

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**



Tesis

Análisis del principio de representación proporcional en la Cámara de Diputados en México con énfasis en la fórmula de asignación de escaños y la barrera electoral.

Presentada por  
Elvin Torres Bulnes

Como Opción al Grado de Doctor en Filosofía con Orientación en  
Ciencias Políticas

Febrero 2015



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

Tesis

Análisis del principio de representación proporcional en la Cámara de Diputados en México con énfasis en la fórmula de asignación de escaños y la barrera electoral.

Presentada por  
M.A. Elvin Torres Bulnes

Como Opción al Grado de Doctor en Filosofía con Orientación en  
Ciencias Políticas

Directora de Tesis  
Dra. Karla Annet Cynthia Sáenz López

Monterrey, Nuevo León, México

Febrero 2015



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



DOCTORADO EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN CIENCIAS POLÍTICAS

Los integrantes del H. Jurado examinador de la sustentante

ELVIN TORRES BULNES

Hacemos constar que hemos revisado y aprobado la tesis titulada:

“Análisis del principio de representación proporcional en la Cámara de Diputados en México con énfasis en la fórmula de asignación de escaños y la barrera electoral”

FIRMAS DEL HONORABLE JURADO

---

Nombre  
Presidente

---

Nombre  
Secretario

---

Nombre  
Primer Vocal

---

Nombre  
Segundo Vocal

---

Nombre  
Tercer Vocal

Unidad Mederos, Monterrey, Nuevo León, México

a 9 de Febrero 2015

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro firmemente que la presente investigación es original y fruto de mi trabajo, en donde de manera respetuosa he citado las ideas e investigaciones de otras personas, debidamente mencionadas en la bibliografía.

Los estudios aquí presentados no contienen material que haya sido aceptado para otro otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

El instrumento de este estudio y los datos resultados de los mismos, son plenamente obtenidos de un largo y exhaustivo análisis científico realizado por más de tres años.

Sustento que todo lo antes mencionado es obra única y exclusiva de mi autoría con apoyo de mis asesores.

---

Elvin Torres Bulnes

El sustentante

9 de Febrero 2015

## **DEDICATORIA**

A mis padres Nico y Rosa, que con amor sembraron la semilla que algún día daría frutos, lo que soy se los debo a ustedes. Gracias por su incondicional apoyo, aún en las circunstancias adversas siempre me alentaron para que este proceso rindiera resultados.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a mis hermanas Jesi, Lluvia, mi cuñado Jorge y por supuesto a mis sobrinas Monse y Vida, por todo su apoyo y contar con ellos siempre fue comfortable para llegar a la meta, aun cuando parecía que no había luz y que desvaneces.

A Pris, mi novia, gracias por tu comprensión en los momentos de ausencia, por acompañarme en este viaje y hacer más placentero este arduo proceso.

A mi directora de Tesis, Doctora Karla, gracias por impulsarme para dar este gran paso, por acompañarme durante este proceso y motivarme en todo momento.

Pedro y Delia, mis compañeros de batalla, vivimos días de desvelo, angustia, desesperación, vimos con asombro todas las peripecias para llegar pero lo logramos, gracias por sus consejos, comentarios y no dejarme a la mitad del camino.

A mis amigos Fabián, Serrato, César, Teo, Lewis, Ramiro y Rubén gracias por todo su apoyo, por alentarme a no claudicar, por comprender mis ausencias y contar en todo momento con ustedes.

Por último, a todos los integrantes de la asociación Yo Decido, mi segunda casa, que me han venido acompañando por años, que han sido testigo de este proceso, gracias por todo su apoyo.

## TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS .....	iv
ÍNDICE DE IMÁGENES .....	vi
ABREVIATURAS .....	vii
INTRODUCCIÓN .....	2
<b>CAPÍTULO I: MÉTODOLÓGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>5</b>
1.1 Planteamiento del Problema de investigación .....	5
1.2 Declaración del Problema .....	6
1.3 Preguntas de investigación .....	7
1.4 Justificación e importancia .....	7
1.5 Objetivo General .....	9
1.6 Objetivos específicos .....	10
1.7 Hipótesis .....	10
1.8 Mapa conceptual .....	11
1.9 Modelo de la investigación .....	12
1.10 Diseño de la Investigación .....	13
1.10.1 Técnica: Entrevista semiestructurada .....	13
1.10.2 Variables .....	14
Tabla 0.1 Variables del estudio .....	14
1.10.3 Operacionalización de las variables .....	14
1.10.3 Codificación de las Variables .....	16
1.10.4 Población y muestra .....	16
1.10.5 Muestra .....	17
Tabla 0.4 Variables e Hipótesis .....	20
Tabla 0.5 Tipo de medición .....	21
<b>CAPÍTULO II: LOS SISTEMAS ELECTORALES .....</b>	<b>22</b>
2.1 Disposiciones preliminares .....	22

<b>2.2 Componentes del Sistema Electoral .....</b>	<b>25</b>
<b>2.3 A considerar: efectos mecánicos y psicológicos .....</b>	<b>27</b>
<b>2.4 Clasificación de los sistemas electorales.....</b>	<b>28</b>
<b>2.5 Sistemas de Mayoritarios .....</b>	<b>30</b>
<b>1.6 Sistemas Proporcionales.....</b>	<b>38</b>
1.6.7.1 Escrutinio por lista.....	49
1.6.7.2 Escrutinio mixto nominal.....	49
1.6.7.3 El Voto Único Transferible—VUT— .....	49
<b>2.7 Sistemas Mixtos .....</b>	<b>53</b>
2.7.1 Disposiciones preliminares.....	53
2.7.2 Características .....	54
2.7.3 El sistema mixto mexicano .....	55
<b>1.8 Conclusiones .....</b>	<b>59</b>
 <b>CAPITULO III: LA REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL EN MÉXICO.....</b>	 <b>60</b>
 <b>3.1 Antecedentes internacionales de la Representación Proporcional .....</b>	 <b>61</b>
<b>3.2 Antecedentes nacionales de la representación proporcional.....</b>	<b>62</b>
3.2.1 La RP en 1900 .....	65
 <b>CAPÍTULO IV: LA FÓRMULA ELECTORAL .....</b>	 <b>88</b>
 <b>4.5 El abc, de la integración de la cámara de diputados por RP .....</b>	 <b>103</b>
4.5.1 El poder legislativo .....	103
4.5.2 Fórmula de asignación en el legislativo federal .....	105
4.5.3 Ejemplo elección federal de 2006 .....	107
<b>4.6 Críticas a la fórmula Electoral.....</b>	<b>115</b>
<b>5.7 Conclusión .....</b>	<b>117</b>
 <b>CAPÍTULO V: LA BARRERA ELECTORAL .....</b>	 <b>120</b>
 <b>CAPÍTULO VI: GRADO DE PROPORCIONALIDAD EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS .....</b>	 <b>123</b>
 <b>6.1 La proporcionalidad en el legislativo mexicano.....</b>	 <b>123</b>
<b>6.2 La proporcionalidad y la fórmula Electoral .....</b>	<b>125</b>
<b>6.3 Desproporcionalidad .....</b>	<b>126</b>
<b>6.4 Índices de proporcionalidad y desproporcionalidad.....</b>	<b>127</b>
6.4.1 Menores Cuadrados de Gallagher.....	128
6.4.2 Desviación Promedio de Rae.....	128
6.4.3 Índice de Loosemore y Hanby .....	129
<b>6.5 Consideraciones finales .....</b>	<b>134</b>

<b>CAPÍTULO VII: APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO .....</b>	<b>136</b>
<b>7.1 Disposiciones preliminares .....</b>	<b>136</b>
<b>7.2 Sujetos o unidades de análisis.....</b>	<b>137</b>
<b>7.3 Aproximación metodológica de la investigación .....</b>	<b>137</b>
<b>7.4 Descripción del Instrumento .....</b>	<b>138</b>
<b>7.5 Análisis de los Resultados .....</b>	<b>142</b>
7.5.1 Categoría Representación Proporcional .....	144
7.5.2 Categoría aplicación de la Fórmula Electoral .....	146
7.5.3 La barrera electoral en el Sistema Electoral Mexicano .....	148
7.5.4 El grado de RP en la Cámara de Diputados .....	150
<b>7.6 Discusión de los Resultados .....</b>	<b>151</b>
 <b>CONCLUSIÓN.....</b>	 <b>158</b>
 <b>CURRICULUM VITAE DEL AUTOR.....</b>	 <b>163</b>
 <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	 <b>164</b>
 <b>Anexos .....</b>	 <b>II</b>
 <b>II.- Instrumento Piloto .....</b>	 <b>IV</b>
 <b>III.- Instrumento Definitivo .....</b>	 <b>VI</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 0.1 Variables del estudio

Tabla 0.2 Codificación de las variables

Tabla 0.3 Resumen general del estudio

Tabla 0.4 Variables e hipótesis

Tabla 0.5 Tipo de medición

Tabla 1. Características de los sistemas de RP

Tabla 2. Clasificación de las fórmulas de RP y ejemplos de países donde se aplican

Tabla 3. Características de los SEM

Tabla 4. Ejemplo funcionamiento del SEM

Tabla 4.1 Curules obtenidas por el método de cociente natural

Tabla 5. Composición del Congreso de la Unión

Tabla 6. Ejemplos de circunscripciones plurinominales

Tabla 7. Ejemplo de distribución de votos

Tabla 8. Número de votos por partido

Tabla 9. Fórmulas Electorales Proporcionales

Tabla 10. Número de votos por partido

Tabla 11. Sucesiones por fórmula

Tabla 12. Ejemplo de fórmula proporcionales de serie o sucesiones

Tabla 13. Ejemplo de conversión fórmula divisor en fórmula de cuotas o restos

Tabla 14. Sesgo de las fórmulas electorales

Tabla 15. Características de las fórmulas electorales proporcionales

Tabla 16. Porcentaje de votación en las elecciones del 2006

Tabla 17. Votación nacional emitida

Tabla 18. Distribución nacional emitida de cada partido político

Tabla 19. Asignación de curules por números enteros (elecciones del 2000)

Tabla 20. Fórmula electoral del resto mayor

Tabla 20.1 Verificación del artículo 54 constitucional; cantidad máxima

Tabla 20.2 Verificación del artículo 54 constitucional; sobrerrepresentación

Tabla 21. Cociente de distribución por circunscripción

Tabla 22. Curules que le corresponden a cada partido

Tabla 23. Asignación por circunscripción plurinominal (elecciones 2006)

Tabla 24. Votos no utilizados

Tabla 25. Asignación por medio del resto mayor

Tabla 26. Resultados final diputado por RP

Tabla 27. Tabla de ejemplo de Urdánoz

Tabla 28. Sesgo de las fórmulas electorales

Tabla 29. Identificación de los encuestados

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Circunscripciones plurinominales en México

## ABREVIATURAS

**CDF:** Cámara de Diputados Federal

**CN:** Cociente Natural

**COFIPE:** Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales.

**FE:** Fórmula Electoral

**FPTP:** El Primero Consigue el Puesto

**PAN:** Partido Acción Nacional.

**PRI:** Partido Revolucionario Institucional

**PVEM:** Partido Verde Ecologista de México

**PRD:** Partido de la Revolución Democrática

**PVEM:** Partido Verde Ecologista de México

**PASC:** Partido Alternativa Socialdemócrata y Campesina

**PANAL:** Partido Nueva Alianza

**INEGI:** Instituto Nacional de Geografía de Estadística y Geografía

**LOOPPE:** Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales

**SEM:** Sistema Electoral Mexicano

**SRP:** Sistema de Representación Proporcional

**UANL:** Universidad Autónoma de Nuevo León

**VUT:** Voto Único Transferible

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación parte de la inquietud de analizar el principio de representación proporcional en la Cámara de Diputados en México, con el fin de dar respuesta a si es adecuada la fórmula electoral y las barreras electorales para la elección de diputados por representación proporcional en el país. El objetivo general del estudio es descubrir qué grado de proporcionalidad existe en la Cámara de Diputados, tomando en cuenta la incidencia de la aplicación de la fórmula y la barrera electoral.

La estructura de esta tesis se divide en siete capítulos, abordando primeramente de forma general la cuestión, hasta llegar a un marco teórico que se centra en el Estado Mexicano y un estudio cualitativo con el que se pretende indagar sobre el grado de proporcionalidad existente hoy en día en la Cámara de Diputados.

En un primer capítulo se describe la metodología del estudio y se plantea el problema, las preguntas de investigación que buscan ser resueltas al concluir el estudio, además de la importancia y justificación del mismo. También se definen los objetivos que se pretenden alcanzar, se formulan las hipótesis y los métodos que se utilizan para la comprobación de la tesis.

En el capítulo dos, “Los sistemas electorales”, se realiza una clasificación, y se describen características, ventajas e inconvenientes de estos sistemas. Además, expone un estudio minucioso de la representación proporcional en el ámbito internacional, sobre todo enfocado a los sistemas mixtos por tratarse del tipo de sistema electoral que se aplica en el contexto mexicano.

El capítulo tres, “La representación proporcional en México”, busca establecer un análisis histórico que permita señalar cómo ha ido evolucionando la figura de la representación proporcional y cuáles han sido las transformaciones que ha sufrido a través del tiempo. También es analizado el procedimiento para elegir diputados federales por este mismo principio.

El capítulo cuatro, “La fórmula electoral”, busca establecer los axiomas de la fórmula matemática mediante la cual se convierten los votos en escaños. Además de las implicaciones teóricas, se pueden observar algunos ejemplos – tanto ficticios como reales – que podrán dar luz sobre la naturaleza de la fórmula.

El capítulo cinco “La barrera electoral” expone un breve capítulo de cuáles son los criterios legales que se deben tomar en cuenta para que un partido político tenga accesos a escaños en el congreso de la Unión, cuáles son sus ventajas y desventajas de contar con restricciones electorales en el sistema mixto mexicano y qué críticas se le pueden señalar a estos candados.

El capítulo seis “El grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados” consiste en determinar en teoría y práctica cuál es el grado de proporcionalidad en una determinada elección, también conocer la diferente clasificación de indicadores generales que permiten medir en términos de número qué tan proporcional o no es una elección en un determinado período, lo que permitirá contrastar la teoría con la práctica.

El método cualitativo, a través de técnica de entrevistas semiestructuradas, permitió pulir el instrumento de análisis para ir a los detalles con los expertos en la materia, por lo que en el capítulo siete “Aplicación del instrumento” consistió en conocer los resultados de las entrevistas a los diputados federales y académicos en sistemas electorales para su análisis e interpretación, pero además contraponerlos con la parte teórica y validar o refutar las hipótesis de estudio planteadas.

Por último, se exponen las conclusiones y propuestas del estudio, fijando ciertas líneas para futuras investigación respecto a la representación proporcional en la Cámara de Diputados.

## **CAPÍTULO I: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Con el fin de alcanzar los propósitos de la investigación, es necesario definir lineamientos que la guíen. Es decir, el conjunto de procedimientos que se siguen para alcanzar los objetivos del estudio. Además, debe establecerse cuál será el enfoque de la investigación que permita observar y resolver el problema de forma amplia, sistemática, y anclado en la disciplina académica.

Se parte de la definición del problema de investigación, la declaración del problema, las preguntas de investigación, la definición de los objetivos —tanto generales como específicos—, la formulación de hipótesis y el método de investigación utilizado para comprobar la tesis, se describe el mapa conceptual, la operacionalización de las variables, se define la población y muestra del estudio y se presenta la matriz de congruencia. El análisis de la representación proporcional sin duda constituye la dimensión fundamental de este estudio, pues se busca determinar cuáles deberían ser los criterios a considerar para que tal principio sea realmente aplicado y se logren obtener resultados electorales que permitan contar con una Cámara de Diputados Federales equilibrada en su composición.

### **1.1 Planteamiento del Problema de investigación**

México posee un sistema político que, en teoría, se establece como representativo en todos los sentidos, siendo el pueblo quien elige a sus representantes de manera democrática a través de un sufragio libre y secreto. De los ciudadanos depende no sólo la elección del poder ejecutivo sino además la conformación del Congreso de la Unión. “La representación proporcional como instrumento que permite que los órganos representativos cuenten con participación de la mayor cantidad de sectores posibles, siguiendo un espíritu incluyente” (Solorio, 2008: 9).

Al abordar en su obra la representación proporcional, este mismo autor señala que en México este principio está presente en la Cámara de Diputados —tanto en el ámbito federal como local—en el Senado de la República y en la integración de los ayuntamientos —en lo concerniente a los regidores—. Este estudio se centra específicamente en la Cámara de Diputados Federal, que se compone por 500 legisladores, 300 por mayoría relativa y 200 por representación proporcional.

La representación proporcional, como un principio de elección, ha dado pie a diversas controversias; una posible causa podría ser el hecho de que se basa en una fórmula matemática para emitir resultados que se supone deben ser a favor de representar a la voluntad popular, quien finalmente emite tales votos para la conformación de la Cámara de Diputados Federal (Emmerich y Medina, 2004: 15). Y, evidentemente, entra en toda esta dinámica la participación y los intereses de los partidos políticos, aunque éstos nunca deban anteponerse al bien público. Sin embargo, resulta trascendente que todos los partidos políticos, tanto grandes como pequeños sean realmente representados en el Congreso de la Unión (Solario, 2008: 11), con el fin de tener un congreso equitativo en la distribución en cuanto a la distribución de escaños.

## **1.2 Declaración del Problema**

La Cámara de Diputados Federal en México debe conformarse por líderes que representen todos los sectores de la población. Sin embargo, no todos los partidos —específicamente los partidos minoritarios —, obtienen los curules suficientes para asegurar la representatividad de aquellos a quienes encarnan en la Cámara, y por ende, ésta se encuentra inmersa en un claro problema de sub y sobre-representación. Por ende, se infiere que es fundamental determinar cuáles son los factores que inciden de los resultados electorales, traduciéndose esto en un desequilibrio en la composición del Congreso de la Unión.

Por lo anterior, es necesario clarificar si dicho principio de la RP es funcional o se contraponen a una búsqueda y mejora de un sistema representativo de un voto una persona, es decir, se pretende evaluar si debiera prevalecer la representación proporcional o no en el sistema electoral mexicano.

### **1.3 Preguntas de investigación**

Para lograr establecer las conclusiones y cumplir con los objetivos de la investigación, es necesario responder en este trabajo lo siguiente:

1) ¿Cuáles son los factores que inciden en el Grado de Proporcionalidad de los resultados en la Cámara de Diputados en México?

2) ¿Existe una distribución equitativa de todos los partidos políticos en la Cámara de Diputados Federal, al aplicar el principio de representación proporcional?

### **1.4 Justificación e importancia**

Las reglas que determinan la asignación de cargos de elección popular —senadores, diputados federales, diputados locales, síndicos y regidores— por el principio de representación proporcional, pocas veces son claras y sencillas, contienen términos confusos o contradictorios, por lo que es necesario elaborar un estudio integral, donde sus elementos conserven un cierto orden. Éste orden debe ser lógico respecto a los fines buscados con la representación proporcional, cuidando el espíritu incluyente de los partidos políticos emergentes en la arena legislativa (Solorio, 2008: 29).

Se han realizado diferentes estudios respecto a las contradicciones al aplicar la fórmula electoral para designar representantes por el principio de representación proporcional en México,<sup>1</sup> pero es importante destacar que no se ha llegado a una conclusión en cuanto a cuáles deberían ser entonces los criterios a considerar para que tal principio sea realmente aplicado y cumpla con su objetivo. Es decir, se debe analizar a fondo la manera en cómo se construyó la fórmula electoral, la forma en que se están aplicando las barreras legales, y los problemas que se generan con la sub y sobre-representación en los órganos legislativos. Por lo tanto, el análisis dará como resultado una respuesta a la interrogante de si el sistema electoral mexicano cumple con los objetivos de representación proporcional.

El núcleo de esta investigación recae, entonces, en un estudio minucioso de la fórmula electoral, ya que si bien el sistema electoral mexicano se ha sometido a distintas reformas, no se han realizado cambios sustanciales en cuanto a la aplicación o elaboración de la misma. Importante resulta destacar en este punto una hipótesis ya planteada pero que parecería inconclusa:

La representación proporcional contemplada en los artículos 53 y 54 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, no propicia la participación de las minorías políticas, los diputados electos bajo este principio son producto de una manipulación matemática que dista mucho de ser un método representativo de la voluntad popular; además, estos diputados al ser escogidos por su partido antepone por lo regular su lealtad partidista al bien público (Cornejo, 2003: “sección hipótesis”, párr. 5).

---

<sup>1</sup> Para esta investigación se han tomado en cuenta los siguientes estudios: *Democracia y Representación en México (1998-2002)*. *La desproporcionalidad de los Sistemas Electorales Municipales* de Ávila, *La representación proporcional en México a la luz de la Teoría democrática* de Cornejo, “El sistema electoral en México” de De La Fuente, “Los problemas de la Representación Proporcional” de Emmerich y Medina, “La Cláusula de Gobernabilidad y la Representación Proporcional en el Congreso de Sinaloa” de Emmerich y Ulloa, *El problema de la representación proporcional* de Lardeyret, y *Malaportionamiento y Representación Partidaria en Perspectiva comparada* de Reynoso.

Sentada esta premisa, faltaría exponer una posible solución viable al problema de la representatividad en la Cámara de Diputados Federal.

Sumado a esta tesis, debe señalarse también que la Constitución Mexicana ha sufrido reformas importantes respecto de la representación proporcional, sobre todo en lo que se refiere a asegurar un espacio en el Congreso de la Unión a los partidos de oposición. Sin embargo, no se han realizado cambios tendientes a plantear una fórmula electoral que realmente empuje dichos procesos a un método representativo que beneficie no sólo a los grupos políticos grandes, sino al interés popular y también a los partidos minoritarios.

Por lo anterior, es importante investigar cuáles son los factores que inciden el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados en México a partir de las últimas cuatro elecciones para elegir diputados federales. Esto permitirá conocer a profundidad en la teoría y a través del instrumento de investigación, lo que opinan los expertos en sistemas electorales, pero también los diputados federales, para contrasta sus ideas, obtener conclusiones y presentar propuestas fundamentales que hagan más sencillo la traducción de votos por escaños mediante el sistema de RP y lograr resultados electorales más equitativos y congresos más equilibrados en cuanto a la representación política.

### **1.5 Objetivo General**

Partiendo de estos antecedentes, el objetivo general de esta investigación es analizar la distribución de curules en la Cámara de Diputados Federal en México, a la luz del principio de proporcionalidad y determinar los factores que incidan en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados. Para ello, deben cubrirse los siguientes objetivos específicos:

## **1.6 Objetivos específicos**

A) Determinar el tipo de proporcionalidad que se practica en México en la distribución de escaños de representación proporcional en la Cámara de Diputados.

B) Analizar los sistemas electorales, en particular los de representación proporcional y los sistemas mixtos por tratarse de la clasificación del sistema mexicano.

C) Analizar la representación proporcional como factor que afecta en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

D) Analizar la aplicación de la fórmula electoral y la funcionalidad de la barrera electoral de asignación de escaños como factor que afecta el Grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

## **1.7 Hipótesis**

Hi1 El factor que incide en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la Representación Proporcional.

Hi2 El factor que incide en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la aplicación de la Fórmula Electoral mexicana para elegir diputados por el PR.

Hi3 El factor que incide en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la inclusión de la barrera electoral que indica el sistema electoral mexicano.

## 1.8 Mapa conceptual

A fin de dar mayor realce a dicho estudio se presenta una breve definición de cada una de las variables para esta investigación, cabe mencionar que este es el concepto contruido después del análisis de una investigación exhaustiva de los diversos autores citados.

**Sistema Electoral.-** es el conjunto de reglas, procedimientos, métodos y medios a través de los cuales los votos emitidos por los ciudadanos se traducen en escaños, es decir, en representantes populares. Esta definición es insuficiente si no está acompañada de una investigación y posterior descomposición analítica de los elementos de los sistemas electorales—RP, Fórmula Electoral, Magnitud en las circunscripciones y Barreras Electorales—.

**Representación Proporcional.-** Para Reynoso (2002: 30) la principal característica de la representación proporcional es producir en los órganos legislativos un reflejo fiel de las opiniones, fuerzas, grupos políticos y sociales existentes en el electorado”. Para esta investigación la RP significará equidad en la composición del congreso federal, asignación justa de curules, representación de todos los partidos políticos, y mecanismos legales que permitan el acceso a una curul federal.

**Fórmula Electoral.-** Para Martino (2009:97) las fórmulas electorales son el mecanismo de transformación de votos en banca. Para Urdánóz (2007:14) la fórmula electoral se limita a que todo se limita a fijar un precio en término de votos 14. En esta línea Navarro

(2012:17) la define como un conjunto de disposiciones jurídicas vigentes que conforman su normativa electoral. Para efectos de esta investigación la fórmula electoral consistirá en la conversión adecuada de escaños, eficacia de los resultados, sub o sobre-representación de los partidos políticos y criterios legales para la traducción de votos en escaños.

**Barrera Electoral.**- Para el presente trabajo la barrera es el componente del sistema electoral que sirva para excluir—incluir —del reparto de escaños a los partidos que no alcancen el mínimo de votos, regula y limita el acceso a la participación de los partidos políticos y funcionalidad en el sistema electoral mexicano.

**Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados.**- Para esta investigación, se definirá el grado de proporcionalidad como la desviación existente entre el porcentaje de escaños y el voto de los partidos, pero también por la representatividad de todos los partidos políticos, exclusión de los partidos políticos emergentes y el valor que se determine de los resultados electorales. Para (Gallagher, 1991: 25) todas las fórmulas de RP buscan minimizar la diferencia entre el número de votos y el número de escaños obtenidos por los partidos políticos, sin embargo, hasta ahora ha sido imposible una proporcionalidad perfecta (Gallagher, 1991: 25.). Proporcionalidad que implica “un voto una persona”, en términos del politólogo Argentino Jorge Reynoso, esto es que las preferencias individuales deben recibir igualdad de trato (Dahl, 1971: 15).

## **1.9 Modelo de la investigación**

Para esta investigación se utilizó un enfoque cualitativo mediante la técnica de entrevista semiestructurada ya que este método es una conversación cara a cara dirigida por el

entrevistador hacia un sujeto previamente seleccionado y que accedió a realizarla (Olabuénaga, 2009: 63).

El estudio fue no experimental, es decir la operacionalización de las variables se llevó a cabo a través de medida ya que se describió el procedimiento de cómo fue medible cada una de las variables de estudio. Además la propuesta tiene un enfoque explicativo porque busca determinar cuáles son los factores que inciden en el grado de proporcionalidad en el Cámara de Diputados, esto es, busca causalidad, lo que es conveniente analizar el principio de la representación proporcional y los demás componentes del sistema electoral mexicano.

## **1.10 Diseño de la Investigación**

Para probar las hipótesis y dar respuesta a las preguntas de la investigación se buscó validar de forma empírica las conclusiones teóricas a las que se llega mediante la revisión de literatura. Esto se hizo a través de del método cualitativo utilizando las técnicas de entrevistas semiestructurada. Se solicita el consentimiento verbal a las personas participantes para llevar a cabo la investigación.

### **1.10.1 Técnica: Entrevista semiestructurada**

El estudio cualitativo consistió en entrevistas a profundidad que se realizaron a diputados, exdiputados y académicos expertos en el tema.

Cabe destacar que la selección se realizó mediante un plan sistemático de recogimiento de datos, no se trata de una entrevista casual. En la entrevista cualitativa los cuestionarios

no contienen preguntas cerradas, por el contrario la intención es entender cómo ven el mundo los entrevistados. El objetivo es brindar el espacio para que se exprese su propio modo de sentir y en sus propias palabras.

### 1.10.2 Variables

Con base en los referentes del marco teórico de nuestra investigación, se definieron diversas variables de estudio de carácter general respecto a la Representación Proporcional en la Cámara de Diputados en México, se planteó las variables dependientes e independientes mostradas a continuación:

Tabla 0.1 Variables del estudio

Variabes Independientes	-Representación Proporcional en la Cámara de Diputados
	-Aplicación de la Fórmula Electoral
	-Funcionalidad de la Barrera Electoral
Variable dependiente	-Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados

### 1.10.3 Operacionalizacion de las variables

La operacionalización de las variables constituyen una parte fundamental en toda investigación porque precisan los pasos y procedimientos a seguir para medir cada una de las variables de estudio y que sin esto la investigación no tendría ningún sustento o aportación científica. En este sentido Pérez establece que una “una definición operacional asigna a una variable al especificar las actividades u operaciones necesarias para medirlo y evaluar la medición. Implica algo así como el manual de instrucciones para el investigador” (2003: 37).

**Representación Proporcional.-** La representación proporcional se define operacionalmente por los siguientes factores: a) definición de la RP b) características de la

RP c) equilibrio en la composición del congreso d) mecanismos legales que permita una asignación de curules justa e) factores legales.

**La Aplicación de la Fórmula Electoral.-** Una definición de esta variable es determinada por siguientes rubros: a) adecuación en la conversión de escaños b) tenencias o inclinaciones a determinados partidos) factor de garantía en la Cámara de Diputados d) eficacia de la fórmula electoral.

**La funcionalidad de la Barrera Electoral.-** Se define por : a) Factor limitante de los partidos políticos b) factor de exclusión o inclusión de los partidos políticos c) factor del umbral electoral d) funcionalidad de la barrera electoral.

**El Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados.-** Se define por: a) Representatividad de todos los partidos b) Heterogeneidad de diferentes grupos políticos C) concepto de Grado de proporcionalidad.

### 1.10.3 Codificación de las Variables

Para el diseño del instrumento se realiza codificación de vocablos en relación a las variables de la investigación, que se muestran en la Tabla 0.1, encontrando para la variable equidad las codificaciones

Tabla 0.2 Codificación de las variables

<b>Variables Dependientes E independientes</b>	<b>Palabras Asociadas</b>
<b>Representación Proporcional</b>	Equilibrio, proporcionalidad, inclusión, exclusión, sub y sobrerrepresentación
<b>Fórmula Electoral</b>	Inclinación, eficacia, conversión adecuada escaños
<b>Barrera Electoral</b>	Inclusión, exclusión, funcionalidad, restricciones altas o bajas, obstáculo, freno, equilibrado.
<b>Grado de proporcionalidad</b>	Valor, representatividad, equidad, multipartidismo, alto, bajo, desproporcional, proporcional.

### 1.10.4 Población y muestra

El tipo de muestra fue no probabilística debido a que los expertos se seleccionaron de forma directa por las características del estudio, el cual requiere expertos en sistemas electorales, siendo seleccionados Diputados y exdiputados Federales, doctores de la Facultad de Ciencias Políticas y doctores de la Facultad de Leyes de la UANL.

El objetivo del estudio es conocer la relación que guarda, en el grado de representación proporcional en la Cámara de Diputados, la fórmula electoral y la barrera electoral. Por ello, se entrevistó a personas que conozcan el tema a profundidad.

### **1.10.5 Muestra**

El tipo de muestra fue no probabilística debido a que los expertos se seleccionaron de forma directa por las características del estudio, el cual requiere expertos en sistemas electorales y diputados federales.

Un error común ha sido identificar el muestreo probabilístico como el único tipo de muestreo. Sin embargo el muestreo no probabilístico es tan útil y válido como aquel, y su aplicación resulta con frecuencia insustituible en los estudios cualitativos, también suele llamársele muestreo intencional. El muestreo teórico no acaba hasta que dejan de aparecer nuevos conceptos o categorías, es decir, hasta que alcanzan el nivel de saturación, mientras que el estadístico acaba cuando una muestra seleccionada de antemano ha sido analizada. El muestreo teórico va orientado a la comprensión del significado (Ruiz Olabuénaga, 2009: 65-66).

El objetivo del estudio es conocer la relación que guarda, en el grado de representación proporcional en la Cámara de Diputados, la fórmula electoral y la barrera electoral. La selección de los participantes se realiza en base a la disponibilidad al momento de la selección. Como criterio se decidió que fueran diputados federales y académicos en sistemas electorales para poder contrastar los resultados entre la práctica, la academia y la teoría.

A priori, un investigador no puede fijar el número de entrevistas necesarias para el desarrollo de la investigación. Pues la metodología cualitativa se caracteriza más por ser

un proceso de encuentro que de búsqueda performativa, el investigador tendrá que determinar, en el proceso mismo de captura de la información, la muestra que abarque su estudio (Sierra, 1998: 312).

La saturación de los datos se da cuando ya no se obtiene nueva información y ésta comienza a ser redundante (Martinez-Salgado, 2012: 617). Para lograr la saturación de los datos en esta investigación, se consideró adecuada una muestra que incluyó un número de 10 entrevistas.

### 1.10.6 Matriz de Congruencia

Tabla 0.3 Resumen general del estudio

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS
<p>La Cámara de Diputados Federal en México debe conformarse por líderes que representen todos los sectores de la población. Ésta se encuentra inmersa en un claro problema de sub y sobre-representación por lo que es necesario determinar cuáles son los factores que inciden en la desproporcionalidad de los resultados electorales.</p>	<p>¿Cuáles son los factores que inciden en el Grado de Proporcionalidad de los resultados en la Cámara de Diputados en México?            ¿Existe una distribución equitativa de todos los partidos políticos en la Cámara de Diputados Federal, al aplicar el principio de representación proporcional?</p>	<p>Analizar la distribución de curules en la Cámara de Diputados Federal en México, a la luz del principio de proporcionalidad y determinar los factores que incidan en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados</p>	<p>A) Determinar el tipo de proporcionalidad que se practica en México en la distribución de escaños de representación proporcional en la Cámara de Diputados.            B) Analizar los sistemas electorales, en particular los de representación proporcional y e los sistemas mixtos por tratarse de la calificación del sistema mexicano            C) Analizar la representación proporcional como factor que afecta en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.            D) Analizar la aplicación de la FE y la funcionalidad de la barrera electoral de asignación de escaños como factor que afecta el Grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.</p>

Tabla 0.4 Variables e Hipótesis

MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES
<p><b>Sistema Electoral:</b> Lijphart, Fix, H., &amp; Carmona, De la Fuente, Duverger, Reynoso, Nohlen</p> <p><b>Representación Proporcional:</b> Ben, y Asmal, Cornejo, Emmerich &amp; Medina, Morales, Otero, Sáez, Solorio</p> <p><b>Fórmula Electoral:</b> Sartori, Marquez, Blanco, Urdánoz, Nohlen, Mill, Martino, Valles &amp; Bosch, Rae</p> <p><b>Barrera Electoral:</b> Sáez, Cornejo, Solorio, Nohlen, Valles &amp; Bosch</p>	<p><b>Hi1</b> El factor que incide en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la Representación Proporcional.</p> <p><b>Hi2</b> El factor que incide en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la aplicación de la Fórmula Electoral.</p> <p><b>Hi3</b> El factor que incide en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la Barrera Electoral.</p>	<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Y1 Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados.</p> <p><b>Variables independientes</b></p> <p>X1 Representación Proporcional en la Cámara de Diputados</p> <p>X2 Aplicación de la Fórmula Electoral en la Cámara de Diputados</p> <p>X3 Funcionalidad de la Barrera Electoral en la Cámara de Diputados.</p>

Tabla 0.5 Tipo de medición

TIPO DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
<p>Cualitativo mediante Entrevistas semiestructurada</p>	<p>Se realizaron varias pruebas piloto, quedando el instrumento definitivo en la segunda versión. Consistió en preguntas que tuvieron como propósito conocer de expertos y académicos en material electoral su postura respecto a las variables de estudio.</p> <p>Se hicieron entrevistas semiestructuradas que consintieron en 17 preguntas: 5 de la primera variable de estudio; 4 sobre la Fórmula electoral; 4 sobre la funcionalidad de la barrera electoral; 4 sobre el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.</p>

## **CAPÍTULO II: LOS SISTEMAS ELECTORALES**

Para lograr los objetivos planteados y dar sustento teórico a la investigación, es importante abordar y conocer los sistemas electorales, su clasificación, componentes y todas las características que permita sentar los antecedentes del surgimiento del sistema electoral mexicano.

El presente capítulo se divide en tres partes. En ellas se abordan los sistemas electorales y su clasificación. Es decir, la estructura tripartita se divide en los sistemas mayoritarios, proporcionales y mixtos. Cada uno de ellos es explicado a profundidad, proveyendo al lector con sus características, cuestiones específicas a considerar, ventajas e inconvenientes.

Sin embargo, para tener un cuadro completo es necesario ir todavía más allá. No es suficiente una visión general de los sistemas electorales y sus componentes. Como lo señala Martino (1999:64), el primer requisito que las elecciones deben satisfacer es el de ser periódicas, libres y previsibles para dar igualdad de oportunidad. En teoría, la cuestión parece sencilla. Pero a la hora de llevar a cabo la cuestión, además de conocer profundamente los sistemas, se deben analizar sus diferentes elementos al llevarse a la práctica, para así poder definir cuáles variables producen sesgo y desproporcionalidad en los resultados en la Cámara de Diputados en México.

### **2.1 Disposiciones preliminares**

En los últimos años, ha nacido un interés por estudiar las consecuencias que producen los sistemas electorales en la composición del congreso o parlamento, aunque no se ha llegado a una conclusión de cuáles son los factores que inciden en obtener resultados

desproporcionales. En México, el sistema electoral mixto es relativamente nuevo. Sus reglas y fórmulas electorales no han sido lo suficientemente claras, ni reflejan una distribución equitativa en los resultados electorales. Esto apunta a que se deba realizar un análisis de los sistemas electorales en general para dar paso al estudio de nuestro propio sistema.

Los sistemas electorales son instituciones, es decir, reglas del juego en una sociedad, constreñimientos creados por el hombre para estructuración humana (North, 1990: 15). Por su parte, Nohlen define al sistema electoral como “la forma de gobierno y sistema de partidos, uno de los elementos, que configuran todo el sistema político” (2003: 3).

Se entiende por sistemas electorales los instrumentos que consisten en procedimientos tendientes a tomar decisiones a grupos sociales. Desde el punto de vista técnico, los sistemas electorales reflejan el modo según el cual el elector manifiesta por medio del voto el partido o el candidato de su preferencia, y a partir de estos votos se reparten y se aseguran escaños en algún órgano representativo (Cornejo, 2003: “sección Sistemas Electorales”, párr.7).

El concepto de sistema electoral tiene un amplio margen que comprende las normas jurídico-positivas y consuetudinarias que regulan la elección de representantes o de personas para cargos de elección públicos; en un sentido estricto, se refiere al sufragio o el modo de convertir votos en escaños: la fórmula electoral.

Los sistemas electorales tienden a regular “al conjunto de normas, instituciones y prácticas que configuran los procesos electorales en una sociedad dada” (Fix y Valencia

1999: 25). Al respecto, Pérez considera “el sistema electoral es el mecanismo a través del cual se hace efectivo el proceso de representación en los regímenes constitucionales y es, por tanto, el momento a través del cual se produce periódicamente la constitución política de la sociedad” (1998: 429).

La importancia de los sistemas electorales radica en que sólo “expresan los determinantes más fundamentales de la sociedad”(Eckstein, 1963: 253). Por la misma línea, Sartori (2008: 39) comenta que a los sistemas electorales se les debe interpretar en el marco del desarrollo histórico de la sociedad, que a su vez se ve afectado profundamente por las decisiones políticas.

En estas disposiciones preliminares no podemos dejar de abordar los sistemas electorales sin hablar de las elecciones, pues juegan un papel primordial y son el sustento de la democracia moderna, además de ser considerados como uno de los elementos más tendiente a muñir. Los resultados electorales no dependen únicamente de los votos obtenidos por los partidos políticos sino por las reglas utilizadas (Ávila, 2002: 15). Algunas de estas reglas electorales favorecen a los partidos políticos grandes, mientras otras buscan la equidad y favorecen el acceso de partidos políticos pequeños.

Conforme cambian los sistemas electorales, los intentos por abarcar lo que son se van quedando cortos. Politólogos y académicos coinciden en la dificultad de establecer definiciones concretas en las que realmente se reflejen con exactitud la descripción de los mismos. Lijphart (2008: 140) comenta que existen confusiones terminológicas que caracterizan la literatura sobre sistemas electorales, motivo por el cual los sistemas electorales toman un papel central. Éstos deben responder a un sinfín de

cuestionamientos de manera clara y sin dejar de lado el principio de la equidad que debiera prevalecer en la integración de los congresos o parlamentos.

La mayor confusión se da entre la fórmula electoral y el sistema electoral, usados a menudo como sinónimos aunque se refieran a cosas distintas. La fórmula electoral constituye una parte verdaderamente importante pero siempre es un dato parcial, mientras que el sistema electoral lo constituye todo (Martino, 1999: 64). Para efectos de esta investigación, se define a los sistemas electorales como el conjunto de reglas, procedimientos, métodos y medios a través de los cuales los votos emitidos por los ciudadanos se traducen en escaños, es decir, en representantes populares. Esta definición es insuficiente si no está acompañada de una investigación y posterior descomposición analítica de los elementos de los sistemas electorales, pues sólo así se logra medir la capacidad de incidencia y por lo tanto, su reflejo en la desproporcionalidad de los resultados electorales en la Cámara de Diputados Federales.

De lo anterior la premura por analizar los procedimientos y condiciones establecidas por la legislación mexicana en materia electoral, la dinámica de nuestro sistema, sus efectos y la influencia ejercida de las variables en los resultados de representantes populares.

## **2.2 Componentes del Sistema Electoral**

A través de este estudio, se analizó cómo el sistema electoral produce efectos en la composición del Congreso Federal, dependiendo del tipo de sistema que se aplique para traducir los votos en escaños. En estos términos, se busca demostrar que las instituciones generan efectos distributivos desiguales en la integración de órganos legislativos (Knigh, 1992: 514).

Los sistemas electorales son el componente más manipulable de los sistemas políticos porque señalan la forma en que se determinan los ganadores y se asignan los escaños por orden de importancia (Ávila, 2002: 15). Lo principal de estos sistemas es conocer cómo se cuentan los votos y cómo se distribuyen los escaños. Para esto existen ciertos elementos dentro del sistema electoral que si se analizan de manera conjunta, nos permitirán conocer la forma en la que se obtienen los resultados electorales en diversas regiones. Preciso es tener en mente que los componentes pueden variar de acuerdo a las reglas establecidas en cada estado-nación, y que aunque puede haber una clasificación general, cada país tiene su especificidad. Hay que conocer quiénes son los actores, dónde obran y cómo se interpretan sus acciones (Martino, 1999: 66).

Los elementos básicos para el análisis de los sistemas electorales y sus consecuencias políticas son los siguientes: la fórmula electoral, estructura del voto, magnitud del voto, umbral electoral, número de partidos y tamaño de congreso o asamblea (Lijphart, 2008: 142). Estos componentes sirven para el análisis de sistemas electorales aunque no son los únicos, mucho depende qué es lo que se pretende encontrar o demostrar.

La elección, en los sistemas electorales, es uno de los elementos más importantes que renueva y da confianza al sistema. La aprobación y el respeto de las reglas en los sistemas electorales y fórmula electoral no sólo contribuyen a la composición del Congreso, sino también al proceso constituyente y a la legitimidad de la propia constitución (Lijphart, 2008: 14).

Para este estudio se consideró adecuado tomar como base de análisis los elementos propuestos por Lijphart —fórmula electoral, barreras electorales—, sumándole como

variables independientes la representación proporcional en la Cámara de Diputados , la aplicación de la fórmula electoral, la funcionalidad de la Barrera Electoral y como variable dependiente el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

### **2.3 A considerar: efectos mecánicos y psicológicos**

Es significativo teóricamente analizar la distinción entre los efectos mecánicos y psicológicos porque son dos medidas que afectan los resultados finales de una elección.

Los efectos mecánicos son sencillamente aquellos inmediatos de la conversión de votos en escaños en unas elecciones concretas. Por su parte, los efectos psicológicos de los sistemas electorales son todas aquellas influencias de los votantes, partidos políticos y los promotores financieros que en aras de no desperdiciar su voto, su dinero o sus energías tenderán a votar por los partidos políticos grandes o con posibilidad de triunfo electoral discriminando en contra de los partidos menores (Duverger, 1964: 226).

Los efectos del sistema electoral son significantes en la democracia de la vida de un país, pues por medio de éstos se coloca al electorado frente a la posibilidad de elegir entre diversas opciones de candidatos y partidos políticos. El impacto psicológico de los sistemas electorales refuerza el efecto mecánico: bajo las reglas del sistema de mayoría simple, los electores que desean apoyar a un partido minoritario se enfrentan con frecuencia al dilema de cómo evitar que su voto se “desperdicie”, ya que sólo se puede elegir a un candidato en cada distrito electoral. El resultado de este dilema es que muchos electores terminan por no expresar su preferencia más profunda sino por votar por un candidato que creen que tiene más oportunidad de ganar el cargo en disputa —el cual usualmente representa a uno de los grandes partidos— (Reynolds, Reilly y Ellis, 2006: 7).

Como resultado de lo anterior, son los partidos políticos emergentes los que sufren las consecuencias de los efectos psicológicos porque el electorado los castiga a no votarlos, ya que no representan una opción posible de triunfo, por lo contrario lo son los partidos políticos grandes que se fortalecen a expensas de los pequeños, lo que impide que sean votados y tengan menos representación en la Cámara de Diputados Federales.

Un ejemplo claro de los efectos psicológicos se presentó en las elecciones presidenciales de año dos mil seis, en la que simpatizantes del Partido Revolucionario Institucional PRI que siempre habían votado a por ese partido emitieron su voto de manera estratégica a favor del candidato presidencial del Partido Acción Nacional PAN o por el candidato del Partido de la Revolución Democrática PRD a propósito por las pocas posibilidades del triunfo del PRI.

## **2.4 Clasificación de los sistemas electorales**

Para la elección de representantes populares existen diferentes intentos por clasificar los sistemas electorales. En la obra “De un sistema proporcional a uno excluyente” (Auth, 2006: 1), se menciona que los dos grandes grupos del sistema electoral son el sistema mayoritario y el sistema de representación proporcional. Que pertenezcan a una u otra clasificación depende de si su objetivo es favorecer al establecimiento de mayorías, o bien, ser más fiel a la representación de corrientes ciudadanas.

La clasificación de los sistemas electorales tiene grandes divergencias en la literatura porque los sistemas parangonados son los sistemas positivos, es decir, aquellos que se aplican efectivamente en los países y sobre los cuales las variaciones son notables. Esto es lógico, pues diferentes son también los contextos donde se desarrollan.

En relación a la clasificación de los sistemas electorales, Sartori (2003: 51) distingue los sistemas electorales fuertes y débiles, aplicando un juicio valorativo al afirmar que un sistema electoral que ejerce una fuerza manipuladora se clasificaría como fuerte, si no lo hace, sería clasificado como débil. Para este mismo autor, los sistemas de mayoría absoluta serían fuertes, mientras que los sistemas de representación proporcional débiles, llegándolos a llamar “sistema sin efectos”. Además, incluye otra categoría; sistemas electorales fuerte-débiles, una clase mixta que contiene sistemas electorales no proporcionales o de baja proporción.

Pero la tipificación de los sistemas electorales resulta compleja debido a que no existen dos sistemas electorales iguales. La variedad de éstos es enorme. De entre los más de doscientos sistemas electorales en vigencia en el mundo, puede rescatarse una tipología con una extensión de una cifra no menor a treinta (Martino, 1999: 109). En cierto modo, menos ardua es la tarea de clasificar los sistemas en función de sus efectos, esto es, si los resultados de conversión de votos en escaños son proporcionales o no (Ávila, 2002: 33). La mayoría de los especialistas coinciden en que los sistemas electorales deben ser evaluados y clasificados conforme con los principios de representación que persiguen, de esta manera existen dos principios de representación antitéticos y ubicados en los extremos opuestos de los objetivos políticos de la representación política: el principio mayoritario y el principio de representación proporcional (Reynoso, 2002: 30).

Entonces, debe decirse que hay tres tipos básicos de sistemas electorales: de mayoría, de representación proporcional, y de tipo mixto. Cada uno de estos tiene efecto distinto en la forma de representación, pero también respecto de la gobernabilidad (Shepsle y Bonchek 2005: 176). Por su naturaleza, unos sistemas benefician más a los partidos políticos grandes y otros ayudan a que exista una distribución adecuada de todas las fuerzas

políticas que participan. A continuación se explica cada uno de estos tipos, poniendo especial énfasis en el sistema mixto por ser el adoptado en nuestro país.

## **2.5 Sistemas de Mayoritarios**

Los sistemas de mayoritarios fueron los primeros medios utilizados para la traducción de votos en escaños. Estos sistemas han sido utilizados desde la Edad Media, y son considerados como el primer sistema de la época moderna. El sistema de mayoría simple, o también conocido como First Past the Post System —FPPT—, es el más antiguo de todos los sistemas electorales. Los países de habla inglesa fueron la base para la implementación de sistemas de mayoría en diferentes continentes.

Inglaterra fue el país pionero en el uso de la fórmula mayoritaria. Ésta nació como un sistema “basado en el principio según el cual la voluntad de la mayoría de los electores es la única que debe contar en la asignación de los escaños; su realización está vinculada al hecho de que el electorado esté o no repartido en distritos” (Martota, 1991: 1477).

Es decir, debe ser electo el candidato que obtiene el mayor número de votos en distritos uninominales, sin importar generar resultados electorales desproporcionales y sin tomar en cuenta a los partidos minoritarios. Este sistema no procura un congreso que refleje la distribución de las votaciones: buscan un vencedor indiscutible, sin tomar en cuenta la representatividad de las diferentes fuerzas políticas; gana quien obtiene la mayoría de votos en un distrito electoral.

El sistema mayoritario se fue redefiniendo con el paso del tiempo, logrando resultados electorales más proporcionales y al mismo tiempo garantizando una aparente estabilidad

en los órganos legislativos. Esta modernización de la fórmula mayoritaria ha dado lugar a una complicada y novedosa clasificación de sistemas electorales mayoritarios, aunque el más común es el sistema de mayoría en distritos uninominales, tal como se emplea en el sistema electoral mexicano.

Existen muchas confusiones al definir el principio de mayoría. Se considera que dicho principio debe definirse de acuerdo a dos criterios: el principio de representación y la fórmula de decisión o fórmula que se utiliza para convertir votos por escaños. Los sistemas mayoritarios son aquellos que eligen el candidato —o candidatos— que han obtenido un determinado sistema de mayoría. Si la mayoría es simple, es un *plurality system*, si es absoluta o calificada, *majority system*.

Lo notable de este sistema es que aseguran la mayoría de un partido político e incrementan la posibilidad de los gobiernos. Los que apoyan estos sistemas coinciden con la concepción del “principal- agente”, la cual sostiene que el principio fundamental de la representación es la noción de que el representante actúa en nombre del representado, y por consiguiente vela por sus intereses (Farrel citado en Ávila, 2001: 69).

Generalmente este tipo de sistemas electorales goza de mayor popularidad en los distritos de carácter uninominales, y tiene su aplicación en las zonas o regiones en que se divide el país para elegir a un solo representante de mayoría en cada una de ellas. Ahí, cada elector tiene derecho de voto y el candidato que logre mayor votación durante la jornada electoral gana (Valles y Bosch, 1997: 32).

El objetivo principal del principio mayoritario es producir la mayoría legislativa para un partido político, en el caso de que no exista para éstos una mayoría absoluta de votos (Reynoso, 2002: 30). También, su propósito es elegir gobiernos estables y la formación de mayorías a costa de posibles desproporciones en la relación de votos con escaños.

En resumen, los sistemas mayoritarios son aquellos sistemas que están diseñados para obtener candidatos vencedores con tan sólo lograr el cincuenta por ciento más uno de los votos totales en distritos uninominales, sin importar constituir órganos legislativos equilibrados. El resultado: victoria con la mayoría simple, y la exclusión de partidos minoritarios y líderes de sectores sociales.

Estos sistemas se pueden subdividir en dos vertientes, la mayoría simple o relativa —MR—, y la mayoría absoluta o calificada —MA—. A continuación son explicados, además de dos alternativas tipológicas que deben considerarse, el voto alternativo, y el sistema de doble vuelta.

### **2.5.1 Plurality System**

La mayoría relativa, el plurality system, o bien, lo que se conoce como el-primero consigue-el-puesto —FPTP, por sus iniciales en inglés—, se refiere a aquel sistema conformado por distritos uninominales donde cada elector representa un voto y gana el candidato que más votos obtenga con independencia de que alcance o no la mitad más uno de la votación (Lijphart, 1995: 49). El ejemplo clásico del sistema de mayoría relativa en distritos uninominales son las elecciones de Gran Bretaña. La Cámara de los Comunes está integrada por 651 miembros electos por distritos uninominales y el candidato ganador en cada distrito es aquel que recibe la votación más alta (De la Fuente, 2006: 3).

Se considera que en el modelo electoral Westminster fue donde se comenzó a utilizar este sistema. Esto a raíz de la primera acta de Reforma de 1832, la cual marcó los comienzos de la democracia representativa en el Reino Unido. A partir de entonces, el sistema de mayoría fue utilizado en todas las colonias inglesas y en aquellos países estrechamente vinculados.

La ventaja de este tipo de elección reside en su simplicidad, ya sea cálculo o de estructura de la votación. A él se le atribuye un efecto de estabilidad gubernamental en cuanto a partido pues hay claras mayorías de gobierno. Ciertamente no asegura una adecuada representación de las fuerzas políticas minoritarias. Por esta razón, Cotteret y Emer (1998: 51) lo tipifican como injusto e inmoral, porque el juego combinado de distritos uninominales de mayoría relativa y la presencia determinante de dos partidos políticos fuertes provoca graves desequilibrios en la representación en el congreso o parlamento.

### **2.5.2 Majority system**

La mayoría absoluta, también conocido como majority rule —regla de la mayoría—, se refiere a que el candidato ganador debe resultar electo por lo menos el cincuenta por ciento más uno de los votantes. Las fórmulas por mayoría absoluta —majority system— son usados poco en forma pura porque tienen necesidad de un elevado número de votos (50% +1) a los fines de que un candidato o partido sea declarado electo.

Estos métodos de elección por mayoría absoluta o relativa en distritos uninominales son procedimientos en los que el ganador se lleva todo —*the winner takes all*—: gana el candidato respaldado por el mayor número de votantes y el resto de votantes se queda sin representación, lo que constituye un reflejo perfecto de la filosofía mayoritaria.

Entre los países que actualmente aplican el sistema de mayoría se puede destacar Gran Bretaña, Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda y Australia. No obstante, se debe de entender que los sistemas de mayoría llegan en varias ocasiones a favorecer a candidatos que incluso no tienen la mitad de la aprobación del total del electorado, lo que representa la principal crítica que se les señala (Ávila, 2002: 37).

### **2.5.3 Voto Alternativo**

En su obra “Ingeniería Constitucional Comparada” (2003), Sartori menciona otros ejemplos del sistema electoral mayoritario: el voto alternativo y el sistema de doble ronda electoral. Éstos funcionan como medidas o correctivos que ayudan a los candidatos que no conquistan la mayoría absoluta en una primera votación.

El voto alternativo es un sistema electoral poco recurrente por el sistema de mayoritarios. En él, el votante coloca los candidatos en el orden de su preferencia hasta que se determina al vencedor por la mayoría absoluta; actualmente es utilizado en Austria por la cámara baja (Lijphart, 2008: 114).

Este sistema nació de la combinación de los sistemas mayoritarios y proporcionales. Se trata de que un candidato para ser electo en la primera vuelta, debe obtener la mayoría absoluta de los votos; en caso contrario, se procede a un sucesivo escrutinio donde es requerida sólo la mayoría relativa.

### **2.5.4 Sistema de doble ronda electoral**

El sistema de doble ronda electoral permite una segunda elección final entre los dos candidatos que obtuvieron más votos en la primera jornada electoral. Gana el candidato que obtiene más votos. En estos sistemas son decisivas las alianzas que se puedan generar

entre los partidos políticos más rentables, con fines de homogeneizar votos en la segunda ronda electoral.

Los diferentes sistemas electorales que usan la segunda vuelta han introducido algunas variantes respecto al modelo genérico de escrutinio mayoritario en dos vueltas. Esta segunda vuelta puede suceder ya sea en colegios uninominales como plurinominales, pero en este último caso es una rareza, como en el caso belga, y que ya ha desaparecido (Martino, 1999: 68).

En la legislación mexicana no está regulada la segunda vuelta, pero valdría realizar un análisis que permita la incorporación de esta figura como parte de las nuevas reformas al sistema electoral que se pretenden realizar. La segunda vuelta fomentaría la legitimidad y reafirmaría la decisión mayoritaria de los ciudadanos para elegir sus gobernantes.

### **2.5.5. Características generales**

Después de haber analizado diferentes documentos acerca de los sistemas electorales, se pudo llegar a un consenso las principales características que los definen. Entre estos atributos podemos mencionar los siguientes: son utilizado en distritos uninominales; el triunfador se queda con todo el poder; la elección es canalizada y finalmente limitada a una alternativa; proponen candidatos individuales; buscan un vencedor indiscutible; alientan la desproporcionalidad en los órganos legislativos; favorecen a candidatos que incluso no tienen ni la mitad de la aprobación del total del electorado; su propósito es elegir gobiernos estables.

También, los sistemas electorales mayoritarios operan bajo los supuestos de una distribución equilibrada de los electores en circunscripciones, la ausencia de mayoría favorecida por factores meta-políticos y la característica distintiva del uso de distrito de miembro único (De la Fuente, 2006: 4). Estos supuestos pudieran, o no, darse en las situaciones práctico-formales.

Lo valioso de estos sistemas es que buscan asegurar la mayoría de un partido político incrementando las posibilidades de gobiernos estables, apostándole a un único ganador en la contienda electoral aunque no tengan la aceptación de todos los votantes. Un claro ejemplo de esto fueron las elecciones presidenciales en México en el 2006, en las cuales resultó ganador el candidato presidencial del Partido Acción Nacional – PAN –, quien tan sólo ganó por mayoría relativa con una diferencia de menos de 1% del total de los votos emitidos por los ciudadanos.

### **2.5.6 Ventajas e inconvenientes**

Los sistemas electorales mayoritarios tienen ciertos atributos que los distinguen, como la sencillez y claridad al momento de la traducción de votos en escaños; favorecer la identidad y comunicación entre representante y representado; impedir que la elección sea determinada por los dirigentes de los partidos políticos; permitir mayor estabilidad en el gobierno; y suponen un sencillo método de votación y escrutinio. También reducen el número de partidos representados en los congresos o parlamentos, por lo que se facilita la realización de acuerdos tendientes a la aprobación de nuevas leyes y políticas públicas.

El politólogo Duverger (2001: 226) también establece que entre las ventajas de estos sistemas destacan el generar congresos con pocos partidos; propiciar una relación equilibrada de los representantes en los órganos legislativos; y favorecer que el canal de

comunicación esté abierto a todas las posturas para lograr acuerdos, resultados y trabajo legislativo eficiente y eficaz.

Todas estas ventajas que se señalan resultan de gran utilidad para la elección del poder ejecutivo, pues el ganador cuenta con el apoyo de más de la mitad de los electores votantes. Además, hay aceptación y un alto grado de legitimidad en los resultados electorales, lo que favorece a que se gobierne sin señalamiento alguno; las reglas para estos sistemas son muy claras, aunque no están exentas de que se presenten algún tipo de sucesos electorales que pongan en peligro la legitimidad de las elecciones electorales.

Los principales críticos de este sistema establecen que la objeción más importante tiene que ver con la elección de congresos o parlamentos porque un partido con mayoría relativa o absoluta, puede obtener todos los cargos en disputa, y de esa manera quedar sobre representada en los órganos legislativos (Lardeyret, 1996: 30). En aquellos casos donde se da una gran fragmentación del voto, el representante de una pequeña minoría puede obtener la mayoría simple, y por consiguiente ser declarado ganador; en este sentido, el ganador es en muchas ocasiones “un exponente de la minoría más numerosa” (Valdes, 1997:7).

Una última desventaja que se indica de éste sistema es el hecho de impedir una adecuada representación de todas las corrientes, motivo por el cual los partidos políticos pequeños se ven en la necesidad de coaligarse con los grandes partidos para ocupar un escaño en los órganos legislativos sin que representen una opción de cambio significativo.

## 1.6 Sistemas Proporcionales

Los sistemas proporcionales son una institución democrática relativamente moderna que se ha ido transformando a través del tiempo. Esto ha permitido que se abran mayores espacios para lograr congresos o parlamentos más equilibrados.

No ha sido una tarea fácil de los partidos políticos de oposición acceder a un escaño por este principio, ya que las reglas electorales no son sencillas ni claras para elegir representantes por este método. Esto obliga a que, para conocer la dinámica de los sistemas proporcionales, nos sumerjamos en todo el entramado institucional que lo caracteriza, determinar sus principales ventajas e inconvenientes, y hacer una breve descripción de los subtipos y fórmulas electorales de las que se vale.

No se sabe de una fecha exacta de cuándo el sistema de representación proporcional a nivel internacional cobró auge. Lo que sí puede mencionarse es que surgió como una alternativa al pragmatismo de los sistemas mayoritarios, el abuso de los partidos políticos grandes, el desencanto de la ciudadanía, y la presión por parte de sectores de la sociedad (Sáenz, 2003: 29).

Se argumenta que este sistema emergió cuando las condiciones electorales del ámbito internacional habían cambiado considerablemente y amenazaban en ese momento a los partidos políticos fuertes y dominantes. Así sucedió en el sistema electoral mexicano particularmente en los años setenta con el Partido Revolucionario Institucional —PRI—, el cual abrió la posibilidad del sistema de representación proporcional (Carpizo, 1979: 25).

Los sistemas mayoritarios se mantuvieron vigentes sin poner en riesgo su estabilidad política cuando las reglas electorales les favorecían a los grandes partidos. Sin embargo, cuando las condiciones cambiaron éstos partidos tendrían que buscar otra forma de compartir el poder o renunciar a su dominancia. El surgimiento de la representación proporcional fue, por lo tanto, un esfuerzo de los partidos dominantes para conservar el poder en cara a la derrota absoluta, debido al advenimiento de nuevos partidos políticos, la influencia de los votantes y cambio en las preferencias del electorado a favor de otras opciones políticas. Boix (1999: 613) desarrolla un argumento similar al mencionar que los partidos de antaño prefirieron cambiar las reglas electorales para asegurar retener el poder al menos de manera parcial.

La desproporcionalidad entre las corrientes políticas de los países, el aumento sustancial de la población votante y el surgimiento de los nuevos partidos fue lo que originó la aparición del sistema proporcional en el escenario internacional y nacional. En México, esta introducción ocurre en 1977.

### **1.6.1 La representación proporcional**

El sistema de representación proporcional obedece a la necesidad de dar espacios a todas las corrientes políticas que se manifiestan en la sociedad, principalmente busca otorgar mayor participación a los partidos minoritarios, garantizar igualdad de representatividad, y lograr un equilibrio de todas las fuerzas políticas que participan para ocupar una curul en los congresos o parlamentos.

Uno de los primeros teóricos en considerar la representación fue Consideran, quien afirmaba que una asamblea sólo podrá representar fielmente al electorado si en su seno se encuentran personificadas en forma proporcional todas las corrientes políticas

relevantes. Bajo la misma línea, Mill (2001: 14) sostenía “que es una parte esencial de la democracia que las minorías estén adecuadamente representadas, sin esto no es posible una democracia verdadera, sino una falsa apariencia de la democracia”.

El sistema proporcional acompaña a la moderna democracia de masas. Cuando la mayoría de los países se democratizó y se extendió el sufragio universal, parecía lógica buscar la conformación de una asamblea representativa que diera espacio a todas las necesidades, intereses, e ideas que animaban el organismo social. La idea sigue hoy latente, dando como resultado la búsqueda de un organismo social sin exclusión de algún sector, con el aliento a la equidad entre grupos y el fomento de una distribución equilibrada del poder legislativo.

El término “proporcionalidad” se refiere a una de las características mediante las cuales se evalúan los efectos de los sistemas electorales (Molina, 1991: 1). Serna (1997) declara que la representación proporcional “es un principio de elección que consiste en asignar cargos de elección popular tomando como base el porcentaje de votos obtenidos por un partido político en una región geográfica, lo que da como resultado el aseguramiento de que cada grupo o partido esté representado en la asamblea o comité elegido, de acuerdo con el número de votos que obtuvo” (párr. 1). He ahí la principal particularidad a destacar: la representación proporcional procura transformar proporcionalmente los votos en escaños. Además, este concepto conlleva y destaca una cuestión fundamental: la asignación equitativa de escaños a los votos, por eso su mérito indiscutible es la equidad en la representación (Sartori, 2008: 73).

Éste es un sistema integrado por bases generales tendientes a garantizar de manera efectiva la pluralidad de los órganos legislativos, permitiendo que formen parte de ellos

candidatos de los partidos minoritarios e impidiendo a la vez que los partidos dominantes alcancen un alto grado de sobre-representación. Así, la proporcionalidad del resultado de una elección está vinculada directamente al grado de representatividad del cuerpo elegido con respecto al electorado. Cuando los resultados son proporcionales, la constitución legislativa está integrada de manera que refleja las orientaciones políticas del electorado. Mientras mayor sea la diferencia entre el porcentaje de votos y el porcentaje de escaños de las organizaciones participantes, menor será la proporcionalidad del resultado de la elección (Molina, 1991: 1).

Un grado de proporcionalidad perfecta implicaría que si un partido político grande gana el 40 % de votos, entonces obtenga 40% de los escaños. Por el contrario, si un partido pequeño gana el 40% de los votos, ocupa 10% de los escaños legislativos o parlamentarios. Lo anterior ejemplifica el ideal de la representación proporcional, pues con dicho principio se busca que cada grupo o partido esté representado en el congreso o comité elegido de acuerdo con el número de votos que obtuvo.

El objetivo del principio proporcional es “producir en los órganos legislativos un reflejo fiel de las opiniones, fuerzas, grupos políticos y sociales existentes en el electorado”. (Reynoso, 2002: 30). También en representar tanto mayorías como a las minorías y en lugar de hacer que los partidos estén representados por exceso o por defecto, intenta traducir los votos de forma proporcional en escaños (Lijphart, 2008: 140). Se busca que todos los sectores de la sociedad estén representados, atendidos, aceptados e incluidos en la arena política nacional, porque la incorrecta distribución de los escaños electorales castiga y excluye a los partidos políticos pequeños (Sartori, 2008: 22).

Entonces, el sistema de representación proporcional es aquel que se guía por el principio de equilibrio que permite, en el ejercicio del poder público, que participen tanto las mayorías como las minorías, con el fin de lograr un equilibrio entre el porcentaje de votos que obtuvieron los partidos políticos y el número de escaños y/o puestos de gobierno que le son asignados. Su objetivo es representar a todos los sectores de la sociedad, para lograr un cuerpo legislativo equilibrado evitando la sub y sobre-representación electoral.

Este sistema busca igualar el porcentaje de votos que alcanza cada partido con los representantes en los órganos legislativos y de gobierno. Es precisamente esta reflexión lo que sirve como base de la investigación, pues se incide que en las últimas elecciones para elegir diputados por el principio de representación proporcional en México, los resultados arrojan que existe una sobre-representación y sub-representación de los partidos políticos. Se deben determinar cuáles son los factores que inciden en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados a fin lograr la conformación congresos más equilibrados.

### **1.6.2 Sobre-representación y sub-representación**

Los sistemas de representación proporcional “intentan resolver el problema de la sobre y sub-representación, asignando a cada partido tantos representantes corresponda a la proporción de su fuerza electoral” (Ávila, 2002: 25). Se habla de sobre-representación de una fuerza política cuando su porcentaje de escaños es superior a su porcentaje de votos. La sub-representación es inversamente proporcional. La sobre-representación distrital permite el ingreso de un número mayor de partidos en la legislatura, donde un mayor número de preferencias electorales obtienen representación y un mayor número de actores políticos se distribuyen el poder.

Es una tendencia general de los sistemas proporcionales la de sub-representar a los partidos minoritarios (Rae, 1971: 158). En realidad, la proporcionalidad absoluta no existe; ningún sistema es totalmente proporcional, sino que unos son más proporcionales que otros (Sartori, 2008: 21).

### **1.6.3 Listas cerradas abiertas y bloqueadas**

La competencia en estos sistemas se desarrolla comúnmente en circunscripciones plurinominales donde se proporciona al votante listas que pueden ser cerradas, abiertas o libres; cada una de ellas confiere al electorado mayor o menor libertad para elegir al candidato que ahí se presenta. Con frecuencia se considera que el uso de listas de partidos políticos a nivel nacional o regional es la mejor forma de conseguir la proporcionalidad. En teoría, fue un mecanismo creado para representar a todos los sectores de la sociedad y dar mayor espacio a los partidos minoritarios.

En la práctica, la RP carece de efectividad porque los partidos políticos emergentes, en vez de representar sus intereses, hacen coaliciones con los partidos políticos consolidados o sobreviven como partidos bisagras, lo que viene a generar un grave problema de multipartidismo, además de ausencia de acuerdos legislativos y la primacía de los intereses partidistas por encima de las exigencias sociales para resolver problemas públicos.

Las listas cerradas son aquellas en las que se eligen a los candidatos en el orden determinado por el partido. Se caracterizan por el nulo grado de libertad que otorgan al elector para decidir por un candidato favorito; el orden de los candidatos normalmente es determinado por el representante o líder del partido político. Esta técnica apela más a los

intereses de los partidos que a una verdadera representatividad de todos los sectores de la sociedad.

Lo que se pretendía que fuera un aspecto positivo de las listas cerradas fue convirtiéndose con el transcurso del tiempo en un aspecto negativo, debido a que los partidos políticos, lejos de elegir a los candidatos en la listas tomando en cuenta a las minorías étnicas, lingüísticas o de equidad de género, se deciden por acomodar a ciudadanos que mantienen una relación estrecha con el máximo líder de determinado partido con fin de mantener sus intereses, en lugar de proponer una lista integral conformada por diversos líderes sociales (Emmerich y Ulloa, 2004: 26). Esto se aúna con la imposibilidad de que los votantes puedan elegir de manera directa quién o quiénes serán sus representantes ante el congreso o parlamento, motivo por el cual el problema de la representatividad a través de esta técnica se vuelve complejo entender.

Las listas abiertas, por el contrario, son aquellas donde no hay un orden de rango predeterminado y se deja a los votantes expresar una o más preferencias, marcando el nombre en las listas (Sartori, 2008: 23). Se caracterizan por la libertad que otorgan a los votantes de marcar a sus candidatos en orden preferencial. Es común que la mayoría del electorado se pronuncie por un determinado partido político y no por la simpatía, popularidad y experiencia del candidato. O bien, eligen al partido que tenga más posibilidades de ganar en la contienda electoral —efecto psicológico—. De ahí que la opción de elegir candidatos por listas abiertas es poco efectiva.

Países como Austria, Bélgica, Colombia, Costa Rica, Dinamarca, Israel, Francia, Grecia, Luxemburgo, Noruega, España, Suecia, y Suiza, siguen recurriendo al método de representación proporcional por listas para elegir a sus representantes populares (Ávila,

2002: 31). El sistema electoral mexicano permite sólo listas cerradas para elegir diputados por el principio de representación proporcional, siendo esto justamente objeto de fuertes controversias. En capítulos posteriores —“Capítulo III: La representación proporcional en México”—, se ahonda en este tema.

#### **1.6.4 Subtipos de los sistemas proporcionales**

Existen diferentes clasificaciones de los sistemas proporcionales, unas más amplias que otras. Se considera adecuada, dado los fines de la investigación, la que propone (Nohlen, 1993, 6).

a) Representación proporcional pura; coinciden la proporción de votos conseguidos por un partido político y la proporción de escaños que se les asignan. Los electores no están presionados para calcular su voto, es el tipo de representación perfecta. Los países con este tipo de representación buscan congresos o parlamentos equilibrados.

b) Representación proporcional impura; dificulta el acceso a los escaños parlamentarios o legislativos, provocan resultados desproporcionales y se genera sub y sobre-representación electoral en la arena legislativa.

c) Representación proporcional con barrera legal; se limita el número de partidos a acceder a una representación parlamentaria, implementando una barrera que de antemano impide a los partidos pequeños acceder a la misma. Con ello, se reducen las opciones de voto a los electores. La proporcionalidad se distorsiona porque se los escaños se distribuyen sólo a los partidos que logran saltar esa barrera.

La literatura distingue otras clasificaciones de los sistemas proporcionales pero lo hacen anteponiendo su fórmula electoral. Existen muchos tipos o ejemplos prácticos y algunos han creído encontrar más de cien (Eckstein, 1963: 39). Se decidió adoptar la clasificación de Nohlen por estar anclada en las características, más allá de cuestiones numéricas y de fórmulas matemáticas.

### 1.6.5 Características

Conocer las características de los sistemas de representación proporcional permitirá tener una visión más amplia en cuanto a la factibilidad y necesidad de realizar, o no, reformas en materia del principio de representación proporcional en el sistema electoral mexicano. Después de realizar un análisis exhaustivo en diferentes fuentes académicas sobre cuáles son los atributos de la representación proporcional, se pueden destacar los siguientes:

Tabla 1. Características de los sistemas de RP

Descripción	Atributos RP
Reducen la disparidad entre la proporción del voto de un partido y la proporción de sus escaños en el congreso o parlamento.	Sí
Ofrecen garantía de resultados a los partidos minoritarios contra los abusos de la mayoría.	Sí
Atenúan los efectos de sobre y sub-representación.	Sí
Mayor equilibrio de representación de diversas fuerzas política.	Sí
Evita un alto grado de sobre-representación de los partidos dominantes.	Sí

<b>Garante del pluralismo político.</b>	Sí
<b>No obligan a los votantes a concentrar su voto y las posibilidades de elegir son muchas.</b>	Sí
<b>Ofrecen garantía de resultados a los partidos minoritarios (abusos mayoría).</b>	Sí Sí

### **1.6.6 Ventajas e inconvenientes**

Los defensores de la representación proporcional argumentan que una legislatura democrática debe estar representada por todos los intereses y puntos de vistas existentes en el electorado. Por ello, la única alternativa para una verdadera representación democrática radica en la adopción de algún tipo de sistema de representación proporcional. Un gobierno estable y democrático es aquel que logra ejecutar políticas reuniendo el mayor consenso posible (Lakeman, 1984: 31).

Estos sistemas funcionan como “un espejo, requieren de una equitativa distribución de la representación entre las divisiones distritales de modo tal que ninguna preferencia esté amplificada o limitada estructuralmente” (Reynoso, 2002: 33).

El principio de representación proporcional en su forma pura es el que mejor se adecúa al ideal igualitario del voto, lo cual implica que ninguna persona tenga más influencia en la conformación de la representación, acorde de a una persona, un voto.

Entre las principales críticas que se hacen a estos sistemas, se encuentran las relacionadas con problemas de técnica electoral, tanto para convertir los votos en escaños como para que el mismo votante tome su decisión. Incluso la representación proporcional incentiva la fragmentación de partidos políticos, en mayor medida en los distritos electorales grandes. De la misma manera, este sistema permite el multipartidismo, lo que genera desproporcionalidad en los resultados electorales arrojando fuerzas políticas sub-representadas en los congresos o parlamentos. También, dificultan el proceso de toma de acuerdos legislativos por la sencilla razón que se torna complicado generar consensos con varios partidos políticos representados en los órganos legislativos.

### **1.6.7. Fórmulas de la representación proporcional**

El sistema de representación proporcional, aunque es infalible en su objetivo de ser un espejo real de las preferencias electorales, adolece de complicadas fórmulas para transformar los votos en escaños. En la actualidad existen un sin número de técnicas de cómputo, algunas de las cuales son bastantes complicadas en su composición y hacen difícil que el votante comprenda realmente lo que pasa con su voto.

Existen algunos métodos matemáticos para aproximarse a la proporcionalidad en la operación de convertir los votos en escaños, entre ellos podemos mencionar al cociente natural, el método D'Hondt, y Hare y Niemayer. La fórmula que se utilice para calcular la asignación de los escaños una vez que los votos han sido contados, sólo tiene un efecto marginal en los resultados por RP. Las fórmulas pueden derivarse de métodos basados en el mayor promedio o en el mayor residuo, pero tienen más importancia a efectos de los resultados el tamaño de distrito y las barreras legales para la representación (Reynolds, Reilly y Ellis, 2006: 70).

Las fórmulas proporcionales pueden dividirse según que la forma de votación, ya sea que suceda sobre la base de listas de candidatos preestablecidos, o bien, que sea dejada al elector la facultad de elegir los nombres de los candidatos a votar (escrutinio por listas) (Martino, 1999: 119). En el caso de Lijphart (2008: 142), él distingue tres tipos y un gran subtipo dentro de cada una de ellas: RP de listas, mixto nominal-proporcional, voto único transferible.

#### **1.6.7.1 Escrutinio por lista**

El tipo de clasificación más común es el sistema de representación proporcional por listas —descrito anteriormente en “2.6.3 Listas cerradas y bloqueadas”—, sólo resalta que el método matemático que se aplica con mayor frecuencia es la fórmula D’Hondt, la cual favorece ligeramente a los partidos políticos grandes en perjuicio de los pequeños.

#### **1.6.7.2 Escrutinio mixto nominal**

El segundo tipo de sistema de representación proporcional es denominado mixto nominal-proporcional, término acuñado en Nueva Zelanda. Por este método, cerca de la mitad de los miembros del poder legislativo de Alemania, Nueva Zelanda y Venezuela es elegida por distritos de miembros únicos y los demás por RP. La razón por lo que esta combinación de métodos se califica como RP “es que los escaños de RP de lista compensan cualquier falta de proporcionalidad producida en los resultados de escaños de distrito” (Lijphart, 2008: 58).

#### **1.6.7.3 El Voto Único Transferible—VUT—**

El tercer tipo de representación proporcional es el voto único transferible —VUT—, el cual ha sido recomendado desde hace tiempo por politólogos como uno de los sistemas electorales más atractivos, aun cuando su uso en elecciones parlamentarias se limite a

algunos pocos casos: Irlanda desde 1921, Malta desde 1947, y en 1990, por una única vez, en Estonia (Reynolds, Reilly y Ellis, 2006: 84).

Este sistema es el más puro de todos en distritos con varios representantes. Difiere del tipo de RP de lista en el que los votantes optan por candidatos individuales en lugar de listas de partido, pues se pide a los votantes que enumeren a los candidatos por el orden de su preferencia. Los candidatos con la mayor cantidad de votos son los que ganan los escaños (Sartori, 2008: 20).

Una vez que se han contado todas las primeras preferencias, el proceso de asignación comienza con el establecimiento del cociente o cuota, que indica el número de votos requeridos para la elección de un candidato individual (Andrew, Ben, y Asmal, 2000). El cociente o cuota se calcula con una fórmula simple:

$$\text{Cociente o Cuota} = \frac{\text{votos} + 1}{\text{escaños} + 1}$$

La primera etapa del cómputo es la determinación del número total de primeras preferencias de cada candidato. Son elegidos inmediatamente todos los candidatos cuyo número de primeras preferencias es mayor que el cociente. Si ninguno llega al cociente, el candidato con el mayor número de primeras preferencias es eliminado y sus segundas preferencias son redistribuidas entre los candidatos aún vigentes. Al mismo tiempo, los votos en exceso de los candidatos electos —aquellos candidatos cuyas primeras preferencias son mayores al cociente—, se distribuyen de acuerdo a las segundas preferencias expresadas en la papeleta. Para lograr la equidad, cada preferencia se computa como fracción de voto, de modo que el total redistribuido sea igual a los votos en exceso del candidato elegido.

El VUT es el más sofisticado de los sistemas electorales como mecanismo para elegir representantes, en cuanto que permite la selección entre partidos políticos y entre candidatos de los mismos.

Los resultados también mantienen un grado razonable de proporcionalidad. Lo trascendental de este sistema recae directamente sobre la magnitud que tenga el distrito electoral: entre más escaños lo conformen, mayor será la posibilidad de que los partidos accedan a tener representación en los parlamentos o congresos.

Este mecanismo de conversión de votos alienta a los partidos a lograr una mejor organización interna, y estimula al mismo tiempo la comunicación entre los partidos y los votantes, ya que los primeros deben de instruir y mantener informados a los segundos para que distribuyan sus votos entre sus candidatos. Esto para intentar maximizar las posibilidades de triunfo del partido.

Este tipo de RP busca maximizar la participación electoral, garantizar un candidato de consenso, asegurar mayoría absoluta y minimizar el voto perdido (Gallagher, 1992: 85). El VUT es muy común en las elecciones presidenciales de Irlanda, para conformar la cámara de representantes en Australia, y para elegir a los líderes de los partidos laboristas o democráticas liberales de Inglaterra.

El voto único no transferible obliga a los partidos políticos a elaborar complejas listas estratégicas en lo que se refiere a las nominaciones de candidatos, así como a la promoción del voto. Tanto como nominar demasiados candidatos como colocar muy pocos, puede resultar contraproducente.

A continuación, se anexa una tabla donde se indica qué países implementan qué tipo de sistema de representación proporcional de acuerdo a la clasificación de Lijphart.

Tabla 2. Clasificación de las fórmulas de RP y ejemplos de países donde se aplican  
Fuente: Creación propia con datos de Lijphart (2008)

<b>Sistemas de Representación Proporcional</b>		
<i>RP de listas</i>	<i>Mixto Nominal –proporcional</i>	<i>Voto único transferible</i>
Australia	Alemania	Irlanda
Bélgica	Italia (1994)	Malta
Colombia	Nueva Zelanda (1996)	
Dinamarca	Venezuela (1993)	
Filandia	México	
Grecia		
Islandia		
Israel		
Italia		
Luxemburgo		
Países bajos		
Noruega		
España		

## **2.7 Sistemas Mixtos**

Hemos visto los sistemas mayoritarios y proporcionales, resta centrarnos en el estudio de los sistemas mixtos, conocer su tipología, características, ventajas e inconvenientes. Es primordial abordar estos atributos porque el sistema mexicano está definido como mixto y representa el principal antecedente para el estudio de la RP en el país.

Los sistemas electorales mixtos han ido creciendo en popularidad. En los últimos 50 años, de utilizarse en un sólo país —Alemania—, terminaron adoptándose en alrededor de 30, cifra última que varía de acuerdo con las características que se decidan tener en cuenta a la hora de su clasificación (Blais y Massicotte, 1997: 2).

### **2.7.1 Disposiciones preliminares**

Los sistemas mixtos tratan de combinar la proporcionalidad del sistema de listas con la representación de candidatos en circunscripciones uninominales; son sistemas que buscan obtener lo “mejor de dos mundos” (Shugart y Wattemberg, 2001: 2). Su principal objetivo es garantizar una distribución proporcional de escaños a pesar de elegir un gran número de diputados a través de la regla mayoritaria.

Por lo regular se trata de sistemas que mezclan elementos de los mecanismos de mayoría y de representación proporcional. Tienen además una particularidad fundamental: la sección del órgano legislativo que se elige por representación proporcional está pensada como una adición que pretende compensar la desproporción de la representación elegida por medio de la mayoría relativa.

Pueden existir muchas variantes en este tipo de sistemas. Dentro de sus elementos básicos, la determinación de los porcentajes mínimos de votación para participar en la

distribución de la lista adicional es quizá de los más importantes, así como la participación - o no - del partido político mayoritario en la distribución.

Generalmente, los sistemas mixtos se fundan en una estructura de mayoría simple en distritos uninominales, complementada por diputaciones adicionales distribuidas por representación proporcional. Estos sistemas tratan de generar resultados equilibrados mediante diferentes métodos, correctivos y fórmulas electorales en grado de yuxtaponer el modelo mayoritario al proporcional. El equilibrio en los resultados electorales depende, por supuesto, de los procedimientos y condiciones establecidas por la legislación de cada país.

La ingeniería electoral ha elaborado numerosos sistemas derivados y mixtos que pueden ser distinguidos en tres clases (Martino, 1999: 131): los sistemas derivados del mayoritario; los sistemas derivados del proporcional —individuales o con escrutinio de lista—; y los sistemas mixtos equilibrados, grupos de fórmulas híbridas elaboradas para corregir los defectos y las desviaciones de los sistemas. A continuación, se señalan las características específicas de cada clase.

### 2.7.2 Características

Las principales características que podemos presentar de los sistemas electorales se fundan en los siguientes atributos:

Tabla 3. Características de los SEM

Descripción	Atributos SEM
Combinan principios de representación proporcional mayoritarios y proporcionales;	Sí
Combinación del sistema para elegir representantes en	Sí

circunscripciones plurinominales y uninominales;	
El elector tiene dos votos para elegir candidatos;	Sí
Utiliza el total de votos emitido en los distritos plurinominales para determinar qué proporción de escaño le corresponde a cada partido;	Sí
Garantiza una distribución proporcional de escaños a pesar de elegir un gran número de diputados a través de la regla mayoritaria.	Sí
Aseguran incorporar a las minorías.	Sí

Se ha argumentado que los sistemas mixtos intentan rescatar lo mejor de los sistemas de mayoría y de la representación proporcional. Y sí, en ellos se intenta conservar la relación representante-representado propia de la elección uninominal, a la vez que se tratan de evitar los efectos de sobre y sub-representación, que se suponen son inherentes a los sistemas de mayoría.

Este tipo de sistemas sigue vigente actualmente, además del caso clásico de Francia, lo implementan Alemania, México, Israel, Nueva Zelanda, Dinamarca, Italia, Japón, Rusia, Albania, Armenia, Croacia, Georgia, Hungría, Lituania, Bolivia y Venezuela y Argentina —después de la segunda reforma constitucional de 1994—. Como dato adicional, únicamente Alemania y México han tenido tres elecciones bajo este sistema mixto hasta el año 2001 (Shugart y Watterberg, 2001: 37).

### **2.7.3 El sistema mixto mexicano**

El sistema electoral que se analiza a lo largo de este trabajo es precisamente el sistema electoral mixto. Ya que busca lograr un equilibrio entre la representatividad y la gobernabilidad a través de combinar principios proporcionales y mayoritarios, la presente investigación busca identificar los factores que producen desproporcionalidad en la Cámara de Diputados Federal.

En México, desde 1988 se aplica un sistema mixto con dominante mayoritario (Nohlen, 1998; 283). Se eligen 300 diputados en sendos distritos uninominales y 200 de representación proporcional en cinco circunscripciones plurinominales (Hérendez, 1999:70). El umbral establecido para participar en la distribución de los diputados de representación proporcional es el 1.5% de la votación nacional. En este caso, existe un tope máximo de diputaciones para el partido mayoritario, que teóricamente puede implicar que el sistema pierda su capacidad para hacer equivalentes las proporciones de votos y de curules de cada partido.

En el caso del sistema electoral mexicano se prevé una restricción legal, en el sentido de que ningún partido individual puede obtener más de trescientos escaños en la cámara de diputados federales y, en ningún caso, un partido político puede contar con la tasa de sobre-representación ni puede exceder en ocho puntos a su porcentaje de votación nacional emitida.

Con el objeto de ilustrar el funcionamiento de los sistemas mixtos de distribución, analicemos una situación ficticia.

Tabla 4. Ejemplo de funcionamiento del SEM

<i>Partido</i>	<i>Votos</i>
A	75,000
B	48,000
C	34,000
D	28,000
<i>Total</i>	<i>185,000</i>

Al sumar los votos obtenidos por los partidos que participan en la distribución de las curules se obtiene la votación efectiva: 185,000. El método de cociente natural divide la votación efectiva entre el número de escaños a repartir, es decir: 185,000 entre 5. El cociente natural (cn) sería entonces de 37,000.

$$\text{Cociente} = \frac{\text{votación efectiva}}{\text{número de escaños}}$$

Tal cociente se compara con la votación obtenida por cada partido y se asignan las diputaciones en función del número entero que resulta de dividir la votación obtenida entre el cociente. Además, se descuentan de la votación de cada partido los votos que se han usado para la asignación de las curules, con el objeto de calcular la votación que aún le resta, en virtud de que si después de asignadas las curules por cociente quedan algunas por distribuir, éstas se asignan a los restos de votación mayores.

Tabla 4.1 Curules obtenidas por el método de cociente natural

<i>Partido</i>	<i>Votos</i>	<i>Curules por cn</i>	<i>Resto de votación</i>	<i>Curules por resto</i>
A	75,000	2	1,000	0
B	48,000	1	11,000	0
C	34,000	0	34,000	1
D	28,000	0	28,000	1

La distribución de curules por partidos, en consecuencia, resulta de la siguiente manera: el partido A queda con dos curules y los partidos B, C y D sólo con un escaño.

Una explicación más detallada de los métodos electorales para distribuir los escaños en el contexto mexicano es abordada en el “Capítulo 4: Fórmulas electorales”. Sólo resta mencionar que este sistema está consagrado en los artículos 52 y 56 constitucionales; en el primero se establece que la elección de diputados se llevará a cabo a través del principio de mayoría relativa —300 diputados, distritos uninominales— y el de representación proporcional —200 diputados, circunscripciones plurinominales— (Rodriguez, 2000: 205).

En el artículo 56 constitucional se establecen las reglas para la elección de senadores: dos por el principio de mayoría relativa en cada estado y el Distrito Federal, uno por la primera minoría en cada estado, y finalmente uno por representación proporcional en circunscripción plurinomial.

## 1.8 Conclusiones

Después de esta descripción de los sistemas electorales, podemos decir que los sistemas mayoritarios, proporcionales y mixtos cumplen distintos roles pero que se complementan entre sí. Es decir, cada cual sirve para funciones logísticas específicas en el terreno de la elección.

Los sistemas mayoritarios funcionan mejor para elegir a candidatos presidenciables por su cualidad mayoritaria, siendo su crítica principal la de dejar sin representación a los partidos políticos pequeños. En el caso de los sistemas de representación proporcional, su mérito indiscutible es generar mayores espacios a los partidos políticos emergentes y lograr órganos legislativos equilibrados; su principal desventaja es favorecer el multipartidismo, lo que hace de generar acuerdos entre las diferentes fuerzas políticas representadas en los congresos o parlamentos, una tarea ardua. En el caso de los sistemas mixtos, éstos tratan de permear los efectos generados por los sistemas mayoritarios y proporcionales; es una combinación de dos mundos, el caso más exitoso de estos sistemas es el de Alemania.

En el caso mexicano, con la adopción de la representación proporcional en 1977 y con las diversas reformas al sistema electoral, se han generado cambios importantes para asegurar espacios legislativos a los partidos políticos. Sin embargo, las fórmulas y métodos electorales para elegir diputados por el principio de RP no son claros ni sencillos por lo que es necesario analizarlos con absoluta atención. Por ello, toca el turno de abordar la representación proporcional en el sistema mexicano. Esto resulta interesante pues a pesar de que en México existen varias reformas electorales, es complicado encontrar estudios previos de la figura de la RP aplicada al país, al ser considerado un sistema relativamente nuevo.

### **CAPITULO III: LA REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL EN MÉXICO**

En ningún país existe un sistema electoral que refleje con absoluta fidelidad la voluntad popular en la integración de los órganos legislativos. Se ha dicho en este estudio que existe un debate en cuanto a qué sistema electoral permite un equilibrio en la composición de parlamentos o congresos. Sabemos que la RP funciona mejor como método para representar a los intereses de los ciudadanos; sin embargo, no sabemos cómo se comporta cuando se combinan el principio mayoritario y el proporcional en un sistema mixto como el mexicano.

En la actualidad más de veinte democracias establecidas y casi la mitad de todas las democracias libres, usan alguna variante de la representación proporcional. El debate en torno a la representación proporcional se centra en dos elementos. Por un lado los procedimientos, es decir, los mecanismos a través de los cuales los representantes son electos; por el otro, la fórmula electoral, entendida como las reglas legales establecidas que dan sustento a los procedimientos de conversión de votos en escaños.

Para dar respuesta a muchas interrogantes de todo el entramado institucional que representa la introducción del sistema de representación proporcional en el contexto político mexicano, es necesario primeramente evocar los antecedentes de la RP en el ámbito internacional para luego dar paso al nacional. Entonces, se hace un recorrido histórico que permite señalar cómo ha ido evolucionando este principio, cuáles son las transformaciones que ha sufrido a través del tiempo, cuándo y cómo se implementó en México, y qué modificaciones y enmiendas se han realizado al sistema electoral. Éste último punto es especialmente importante, pues éstas abrieron espacio para la inclusión de 200 diputados federales por el principio de RP en el estado mexicano.

### **3.1 Antecedentes internacionales de la Representación Proporcional**

Es necesario hacer una breve descripción del surgimiento del sistema de representación proporcional en el ámbito internacional, mencionando los acontecimientos más significativos que ayuden a entender cómo este sistema fue tomando fuerza en todo el mundo a mediados del siglo XX.

La representación proporcional tiene sus antecedentes en el siglo XIX, cuando uno de sus primeros proponentes, John Stuar Mill, sostenía que “es una parte esencial de la democracia el que las minorías estén adecuadamente representadas. Sin esto no es posible una democracia verdadera, sino una falsa apariencia de la democracia” (Mill, 2001: 14).

Los primeros países en aplicar el principio de RP fueron Bélgica —1899—, seguido de Suecia —1907—, y Alemania, aunque durante el imperio Germánico utilizó la mayoría absoluta en un sistema de dos vueltas —SDV—, y no fue hasta 1949 que el consejo parlamentario estableció un nuevo sistema electoral (Krennerich, 2000: 82).

El sistema electoral alemán está clasificado como un sistema mixto, se caracteriza por combinar un voto personal en distritos uninominales con el principio de representación proporcional. Usan listas abierta, con una restricción legal del 5 por ciento del total de votos nacionales.

En otras partes del mundo, la RP apareció poco antes de la Primera Guerra Mundial, y en las naciones antiguas de Europa de esa época, este sistema se vio precedido por sistemas plurales o, más a menudo, era acompañada por la concesión de derechos de sufragio, por

la entrada de la vida política de votantes de clase baja hasta entonces excluidos y que generalmente buscaban nuevos partidos (Sartori, 1986: 14). Por ello, cuando fue introducida la representación proporcional trajo consigo una tortuosa remoción de obstáculos: los antiguos votantes lograron una mayor libertad para expresar sus preferencias, y los nuevos votantes el derecho del sufragio mismo.

Particularmente estos sistemas son utilizados por más de veinte democracias establecidas, así como por la mitad de las democracias libres. Estos sistemas predominan en América Latina y en Europa Occidental, y constituyen un tercio de los sistemas utilizados en África (Reynolds *et al*, 2000: 63).

Los sistemas de RP no eran tan recurrentes antes del siglo XX, el primer país en adoptar este sistema en el continente americano fue Cuba en 1908 (Willis y Pérez, 2005: 60). En México no se tenía un antecedente claro de la aplicación de este sistema en el contexto electoral, apenas se vislumbran en esos años algunos matices de lo que representarían las bases electorales.

### **3.2 Antecedentes nacionales de la representación proporcional**

Desde la época prehispánica, podemos encontrar ideas de incipiente representatividad: las instituciones jurídicas se integraban por prácticas, usos sociales o costumbres, aunque no había representantes propiamente dichos, si había personas con investidura o cargos. La política interior y exterior de los mayas era regida por un consejo de nobles y sacerdotes, que aunque eran considerados representantes del pueblo en esa época, tenían cierto grado de poder sobre éste para la toma de decisiones (Floris, 2004: 138).

Los aztecas tenían una estructura organizacional más avanzada, había clanes con autonomía de tradiciones y costumbres propias, tenían un consejo de ancianos que los asesoraba, y el jefe militar que realizaba funciones de coordinación. El rey tomaba las decisiones aunque asesorado por un grupo de sacerdotes (Cornejo, 2003: párr. 2).

Con la conquista de la Nueva España, la representación indígena en cargos públicos quedó reducida al mínimo. Los cargos representativos eran elegidos por el rey desde Madrid, España y representaban sólo los intereses de la corona española.

Los principios de representación política en nuestro país los encontramos en 1808 con las ideas del Congreso Nacional de la Nueva España. Éste surge como consecuencia del descontento de los criollos, y en su documento se contemplaba la creación de una asamblea integrada por 300 representantes de la Nueva España (Floris, 1998: 25).

La representación política mexicana tuvo ciertos matices en la Constitución Política de la Monarquía Española de 1812, donde por primera vez se habló de diputados provinciales, los cuales eran elegidos en cada provincia e integraban el Supremo Congreso, asimismo se establecieron los requisitos para el cargo de diputado. En este ordenamiento legal se utilizó por primera vez la palabra diputado, eligiendo a 21 de ellos para representar a la Nueva España, y estableciendo un criterio demográfico para designarlos (Morales, 2004: 1).

Esa misma disposición reglamentaria consideraba dos tipos de diputados, peninsulares – que querían mantener el control sobre las colonias americanas –, y americanos – que deseaban establecer un gobierno descentralizado e independiente de Madrid –.

En la Constitución Política de la Monarquía de 1812, se estableció que la soberanía reside en la Nación y corresponde a los ciudadanos nombrar a los diputados que integraban en ese entonces las Cortes —nombre que fue acuñado para hacer alusión a lo que hoy se conoce como la Cámara de Diputados y Senadores—. Se nombraba un diputado por cada setenta mil almas y la elección de diputados se realizaba a través de juntas electorales de parroquia, de partido y de provincias (Morales, 2004: 1). Años más tarde, con motivo de la instauración del Plan de Iguala de 1821, se prevé que los diputados que se elijan serán constituyentes, y la junta electoral determinará las reglas y los tiempos electorales (Floris, 1998: 25).

Los primeros antecedentes que se tuvieron de la conformación de un sistema electoral mexicano se vendrían a plasmar en el ordenamiento constitucional de 1823, sentando las bases para un sistema electoral para la Cámara de Diputados y Senadores, los congresos provinciales y los ayuntamientos (Coronado, 1997: 75).

En la Constitución de 1857 se plasmó por primera vez la Declaración de los Derechos del Hombre, y establecieron los principios básicos de toda democracia moderna; según Morales (2004: 9) en este ordenamiento quedó enmarcada la división de poderes que nos rige en la actualidad, así como la forma en que los diputados eran elegidos cada dos años. Cada estado debía establecer la manera de elegir a sus diputados, por lo que sólo se contemplaban diputados por el principio de mayoría.

Hay que enfatizar que en el siglo XIX imperaba un desorden en materia electoral que se caracterizaba por el nulo trabajo en la implementación de un sistema novedoso, incluyente y confiable, que observara que todas las fuerzas políticas estuvieran representadas. Como nota adicional, debemos puntualizar que no se tiene una fecha

exacta del momento en que el sistema electoral mexicano empieza a operar en el contexto político, tampoco la fecha de implementación del sistema mayoritario en el SEM.

### **3.2.1 La RP en 1900**

No existen antecedentes de la RP en el sistema electoral mexicano antes de 1900. Diferentes autores especialistas en temas electorales han coincidido que es partir del siglo XX cuando empieza a expandirse este método de escrutinio, no sólo en México sino en el continente Americano.

La RP evolucionó significativamente durante el siglo XX. Para 1900 ningún país de América Latina había adoptado el sistema de representación proporcional. A comienzos del siglo, cinco países utilizaban elecciones indirectas para seleccionar a los miembros de cámara baja y el resto utilizaba procedimientos mayoritarios o semi-proporcionales. El sistema electoral más común era el del voto múltiple, utilizado por media docena de países (Otero, 2009: 2).

En México, en el ordenamiento constitucional de 1917, en lo que se refiere al poder legislativo, sólo comprendía diputados por el principio de mayoría, elegidos por un órgano electo designado por el pueblo. También se mantuvo el sistema bicameral y se seguía estableciendo un período de dos años para el ejercicio de los diputados. Además se concedió a los ciudadanos el derecho de sufragar en forma directa y elegir a un diputado por cada sesenta mil habitantes o fracción que pasara de veinte mil habitantes. Este último criterio comenzó a variar según la población fue aumentando.

Con la reforma constitucional del 20 de agosto de 1928 se elegía un diputado propietario por cada cien mil habitantes o por una fracción que pasara de cincuenta mil, teniendo en cuenta el censo general del Distrito Federal el de cada Estado y Territorio; en el 1942 era de ciento cincuenta mil o fracción que pasara de setenta y cinco mil, en 1951 de ciento setenta mil o fracción que pasara de ochenta mil, y así se fue incrementando sucesivamente (Morales, 2004: 18-28).

A finales del período presidencial del presidente Ávila Camacho (1946), el Congreso de la unión expidió la Ley Electoral Federal —LEF— que determinaba por primera vez en México, la existencia de un órgano electoral federal denominado Comisión Federal de Vigilancia Electoral —CFVE—, cuya función sería la vigilancia del proceso electoral federal (Sáenz, 2003: 17).

En esta misma reforma del 7 de enero de 1946, se define la naturaleza jurídica de los partidos políticos y se establecen los requisitos para su conservación, se reglamenta el ejercicio de los votos y se delimita la división del territorio nacional para efectos electorales. A partir de esta reforma, queda claro que la vigilancia de las elecciones y el proceso electoral es responsabilidad tanto de los ciudadanos como del gobierno (Castellanos, 1996: 143).

En este período el sistema electoral mexicano empezaba a tomar forma con las diversas reformas constitucionales y la creación de la LEF y la CFVE: se fijaron reglas de operación que serían las bases para regular las elecciones en el contexto político mexicano. Sin embargo, hasta esta fecha sólo se hablaba de triunfos electorales por el sistema mayoritario sin que se hiciera referencia a métodos de representación proporcional, claro está que en este período el sistema electoral apenas empezaba a desarrollarse.

### **3.2.2 La RP en 1950**

En esa época, aparentemente el régimen del partido político en el poder no tenía muchas razones para buscar su legitimación pues sólo gobernaba el PRI, y los partidos de oposición existentes no representaban una fuerza que pudieran poner en duda los resultados en una determinada elección. En estos años, destaca la reforma constitucional de 1953, por la que se otorgó el voto a la mujer (Morales, 2004:29).

En 1960 y bajo el mandato del presidente Luis Echeverría, el sistema electoral ha sido reformado cada seis años, y las transformaciones no han cesado por las consideraciones actuales de todos conocidas (desde la hegemonía de un partido único hasta el arribo de otros partidos para dar lugar al multipartidismo). Hasta esa fecha el sistema electoral en nuestro país era incipiente porque no contaba con reglas electorales claras para legitimar los procesos de elección de los servidores públicos, la máxima autoridad en materia electoral era asignada al propio gobierno en funciones, motivo por el cual los señalamientos de arbitrariedades, corrupción, compadrazgos para designar funcionarios de elección popular por dedazos, eran más frecuentes. Todas estas acciones fueron aumentando en práctica, de tal manera que se requerían cambios importantes en el sistema político para evitar un crisis de gobernabilidad.

### **3.2.3 Aparición de la Representación proporcional desde los 60' hasta la actualidad**

El SEM ha tenido diversas reformas constitucionales, pero sólo nos concentraremos en aquellas modificaciones legales que han permitido el surgimiento de la RP en el contexto político. El propósito es adentrarse en aquellos detalles históricos desde los años sesenta hasta la actualidad, que permitan hacer una descripción precisa del proceso de evolución electoral.

Desde la Constitución Política de 1917, no se habían realizado reformas importantes al marco normativo. No fue hasta 1962 que la representación proporcional hizo su aparición en el sistema electoral con la premisa de darle apertura al multipartidismo, pues en esa fecha el PRI ostentaba una bandera hegemónica.

La primera forma embrionaria de la representación proporcional apareció también en 1962, con el régimen de diputados de partido, el cual permitió que los partidos de oposición entonces existentes pudieran tener una presencia más significativa en la cámara de Diputados Federales (Carpizo, 1999: 3).

Estas reformas permitieron a todo partido político que alcanzara un umbral del 2.5% de la votación nacional, el derecho a que se le otorgaran cinco asientos, y uno más, hasta 20 como máximo, por cada 0.5% más de los votos emitidos (Solorio, 2008: 13). Además, aquel partido que lograra 20 o más asientos por triunfos en distritos uninominales, ya no podía acceder a este tipo de diputaciones de partido. Por otra parte, los partidos políticos que no hubieran logrado 20 diputaciones de mayoría, podrían utilizar su votación nacional hasta llegar a un total de 20 diputados. Está claro que este tipo de sistemas no posibilitó la representación proporcional, aunque concede cierto premio a las minorías (Cornejo, 2003: párr. 7). Estas reglas y requisitos de este sistema tuvieron que ser atenuadas diez años más tarde, en 1972, para hacer efectivamente posible el acceso más sistemático de corrientes políticas minoritarias a la Cámara de Diputados Federales.

La segunda reforma importante fue el 6 de diciembre 1977. Se publicaron en el Diario Oficial de la Federación reformas y adiciones a diversos artículos —6,41, 51,52,53,54,55,60,61,65,70,73,93, 97 y 115— de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, dentro del proceso de la reforma política (Sáenz, 2003: 28). Mediante

estas modificaciones y adiciones, por primera vez se instaura un sistema segmentado, el cual constaba de dos partes: uno de mayoría y otro de representación. Este sistema incluyó el Sistema de Doble Voto, votándose en 300 circunscripciones uninominales a través del Sistema de Mayoría Relativa. Esta reforma es considerada como una más en la larga secuencia de acontecimientos que llevarían a la modernización y perfeccionamiento de nuestro sistema democrático (Peralta, 1988: 27).

Asimismo, se dividió el país en cinco circunscripciones plurinominales sobre las cuales se elegía a otros 100 diputados, después se cambiaría a 200 diputados a partir de 1985. También se redujo el umbral de representación a 1.5% de la votación válida. Gracias a estas modificaciones en la ley, la oposición fue ganando terreno, hasta alcanzar un 25% de la representación efectiva en el Congreso Federal.

Años más tarde, con motivo de las reformas promovidas por el presidente Miguel de la Madrid en 1986, se cambiaron las bases para el procedimiento de asignación de los 200 diputados por el principio de representación. Se fijaron cinco circunscripciones plurinominales, asignándole a cada una 40 diputados plurinominales. Además se logró que el partido político mayoritario participara en el reparto de diputados plurinominales, siempre y cuando no excedieran el 70% de escaños (Sáenz, 2003: 48).

Con estas modificaciones a la Constitución Política Mexicana, se consolidó una reforma política que vino a dar reconocimiento constitucional a los partidos políticos, definiendo los fines de éstos, así como su derecho al empleo de los medios de comunicación, y el principio de equidad en la contienda electoral (Morales, 2004). Así, se les reconoce a los partidos políticos nacionales su derecho de participar en las elecciones de orden estatal y municipal.

Mediante la enmienda de 1987 —llevada a cabo durante el sexenio del Presidente Miguel de la Madrid Hurtado—, se incluyó la creación constitucional de una Asamblea de Representantes del Distrito Federal, integrada por ciudadanos electos directamente por el voto popular, a cargo — fundamentalmente de — expedir reglamentos de política y buen gobierno para la capital del país.

En 1990, se hicieron reformas importantes a la ley electoral y se excluyeron aquellos partidos políticos que no lograron el 1.5 % de la votación nacional. También se tipificaron en la ley ciertas barreras que evitarían la sobre-representación, ya que ningún partido podría contar con más de 350 diputados en total. Es decir, tomando en cuenta ambos principios, de mayoría y de representación.

De acuerdo a Morales (2004: 50), en esta reforma sobresale la creación del Instituto Federal Electoral —IFE— así como la de un Tribunal ad hoc, cuyas resoluciones serían inatacables. Se reglamentaron estos principios a través del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales —COFIPE—.

En dicho período el organismo autónomo que regulaba el proceso electoral contaba con personalidad jurídica, patrimonio y autonomía aunque sólo fuera en el “papel”, porque el Consejo General que es un órgano de máxima autoridad lo presidía el Secretaría de Gobernación. Años más tarde ese órgano se constituiría como un autónomo, público, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Es decir, un órgano encargado de regular los procesos electorales y referentes para otros estados internacionales.

La reforma de 1992 estableció el principio de vigilancia de los recursos de los partidos políticos, además se le otorgó al Tribunal Federal Electoral la facultad de supervisar y auditar los recursos de los partidos políticos y se le concedió a los ministros el derecho de votar (Morales, 2004: 64).

La enmienda de 1994 ha sido la más difícil en los tiempos modernos, pues parece ser la única reforma que sólo posee tintes de avance para el sistema electoral. En realidad, la reforma consiste en cambios a un sólo artículo constitucional, el 41, y modificaciones al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales —COFIPE—; entre los cambios se encuentran fortalecer la independencia del Instituto Federal Electoral, a través del sistema de designación de los entonces Consejeros Ciudadanos (Sáenz, 2003: 82).

Después vendría la reforma de 1996 que modificó el artículo 54 de la Constitución Política de México, que rige el sistema electoral actual (Solorio, 2008: 17). Lo trascendental de la enmienda de ese año fue lo siguiente:

- La eliminación del deber del ciudadano de votar en su distrito, esto para ser viable en lo futuro el voto de los mexicanos en el extranjero; se fortaleció la autonomía del Instituto Federal Electoral, pues dejó de formar parte de éste el Secretario de Gobernación;
- Se sentaron las bases para la regulación del financiamiento público, así como los medios de comunicación;

- Se consolidó la jurisdicción electoral a través de un Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación;
- Se estableció un sistema de impugnación para revisar la constitucionalidad de los actos de las autoridades de los Estado;
- Se reservó a la Suprema Corte de Justicia de la Nación la facultad de conocer las acciones de inconstitucionalidad en materia electoral;
- Se estableció un tope de 300 diputados electos por ambos principios pertenecientes a un partido político ;
- Se estableció el principio de representación proporcional en el Senado de la República;
- En el Distrito Federal se determinó la elección del jefe de Gobierno del Distrito Federal y la correspondiente de los delegados.

La reforma en cuestión dio lugar a sendas reformas al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, al Código Penal Federal, al Estatuto De Gobierno Federal, a la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, a la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, y la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II artículo 105 Constitucional, así como a la expedición de la Ley General del Sistema de Medios de Impugnación en Materia Electoral. Sin embargo, el umbral se incrementó para la asignación de escaños de elección

popular: pasó de 1.5% a 2% del total de la votación nacional emitida. Esto provoca inaccesibilidad de los partidos políticos minoritarios: “Dicha reforma provoca una mayor dificultad para los partidos minoritarios para acceder a la representación en el Congreso, la reforma sigue primando al poder, no manifiesta equidad como pretende mostrarse” (Sáenz, 2004: 220).

En el 2002, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la reforma al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, a través de la cual se buscó incentivar la participación del género femenino en los procesos electorales. También se realizó una enmienda el 31 de diciembre de 2003 al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, tendiente a establecer mayores requisitos para la formación de un partido político.

A la fecha, los artículos constitucionales relativos a la representación proporcional en las Cámaras de Diputados y de Senadores siguen en los términos mencionados, pues no se contempló un cambio constitucional en la reforma electoral en noviembre de 2007 en esta materia.

En resumen, desde los setenta a la fecha se fueron construyendo las bases legales para dar sustento legítimo a nuestro sistema electoral actual. Estos antecedentes sirven para tener una noción clara de cómo surge la representación proporcional en el contexto electoral mexicano.

La Constitución Mexicana establece en sus disposiciones un conjunto de principios, instituciones, y conceptos jurídicos que forman un cuerpo ordenado, coherente y unitario

en lo que concierne a sus relaciones, efectos y finalidades de sistema político mexicano y su clasificación (Carballo, 1993: 207).

La legislación electoral, como toda ley reglamentaria, es la encargada de establecer los límites y alcances de las instituciones electorales que se prevén en la Constitución. Haremos referencia a todas aquellas normas constitucionales que son básicas para entender la representación en nuestro sistema electoral mixto. Esto nos permitirá emitir algunas conclusiones.

### **3.3 La Función de representación de los Partidos Políticos**

La RP define los parámetros para elegir candidatos. Éstos, forzosamente, tienen que formar parte de algún partido político. Para fines de esta investigación, es conveniente hacer una breve descripción de la importancia de la representatividad de los partidos políticos en la configuración del sistema electoral.

El partido político se presenta como actor clave en torno a la cuestión de la representación. Las reglas electorales, las elecciones y los partidos políticos son elementos imprescindibles para entender nuestro sistema electoral, y por esta razón conviene señalar qué se entiende por partido político y con relación a ello qué lugar desempeña en la representación.

El tema de representación es clave en la decisión en torno a quiénes se representa y mediante qué métodos, contribuye a producir uno u otros resultados de concentración o distribución, de tal modo que los arreglos institucionales definen al modelo (Reynoso, 2002, 21).

Entendemos por partido político aquellas organizaciones que persiguen el objetivo de colocar a destacados representantes suyos en posiciones de gobierno mediante elecciones libres y competitivas (Juda, 1970: 83). Sartori (1980: 15) define como partido político a cualquier grupo político que se presente en las elecciones, colocando a sus candidatos en los cargos públicos.

Pero la más famosa definición es la de Max Weber; partido político es “la forma de socialización que, descansando en un reclutamiento libre, tiene como fin, proporcionar poder a su dirigente dentro de una asociación y otorgar por ese medio a sus miembros activos determinadas probabilidades ideales o materiales” (Weber, 1969: 228).

Los partidos políticos implican mucho más que estas breves consideraciones, éstos son, sin lugar a dudas, los mayores agentes de representación en la democracia moderna y “virtualmente el único actor con acceso a posiciones de elección popular” (Mainwaring, Scott y Timothy, 1999: 11).

Los partidos son el medio por el cual las preferencias e intereses de los ciudadanos se convierten en porciones materiales de representación en las legislaturas. “Mediante el sufragio libre, igual, secreto los ciudadanos votan por sus representantes que invariablemente pertenecen a un partido político” (Reynoso, 2002: 29). Pero entre los votos que reciben los partidos y los escaños que finalmente obtienen, es necesario el sistema electoral como mecanismo de conversión entre ambos.

Los partidos políticos no interactúan de manera aislada sino que forman parte de un sistema de partidos que no es otra cosa que agrupaciones que compiten entre sí en el

poder político. Entre sus atributos destacan sus interrelaciones, su magnitud, su composición, su fuerza política, su ideología y estrategias, y la forma de interacción con el entorno, la base social y el sistema político. Las decisiones tomadas respecto del criterio de representación, que relaciona distritos y escaños, están íntimamente vinculadas con la función central que cumplen los partidos y que es mediatizada por el SE (Reynoso, 2002: 29).

Sin duda no existiría un sistema electoral sin partidos, son éstos los que configuran parte de la rama del sistema político, pues interactúan con otros partidos para obtener posiciones de representación en el gobierno, como en las legislaturas tanto federal como local. El árbitro central —el IFE— se apoya en las normas legales en materia electoral para regular los procesos electorales.

Se puede afirmar que los partidos políticos en México son la vía a través de la cual los ciudadanos depositan su confianza por medio del voto a un candidato que los represente. Queda por analizar los métodos por los cuales llegan al poder estos representantes, sobre todo los diputados por el principio de RP, al ser el que tiene cabida en este estudio.

### **3.4 Composición del Poder Legislativo**

México es un Estado Federal integrado por unidades donde hay cierta competencia- En ellas existe descentralización administrativa, fiscal, legislativa y distribución de competencias. Cada Estado tiene su propia constitución y su propio tribunal que dirima controversias, y cada unidad está supeditada a la federación. La República Mexicana es un estado compuesto por un bicameralismo asimétrico donde existe la Cámara de Senadores y de Diputados.

La composición de cada cámara se realiza mediante distintos criterios de representación, lo que Lijphart (1984:25) ha denominado bicameralismo incongruente, lo cual significa que la forma de elección y el origen de la representación de ambas cámaras no se superpone, dando lugar a dos cuerpos legislativos diferentes que evitan que una cámara sea la réplica de la otra.

Según el artículo de 50 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Poder Legislativo se deposita en el Congreso General, que se divide en dos cámaras (las ya antes mencionadas). Éstas tienen el poder en las facultades que son exclusivas para cada una de ellas, ambas son representantes del pueblo y tienen en sus manos la voluntad legislativa; son parte de un solo ente denominado Congreso de la Unión. En la siguiente tabla se muestra la composición de cada una de las cámaras:

Tabla 5. Composición del Congreso de la Unión.

Fuente: Creación propia con datos de la Dirección de Estudios Electorales y Acuerdo Políticos de la Coordinación de asuntos internacionales.

	<b>Presidente de la República</b>	<b>Cámara de diputados</b>	<b>Cámara de Senado</b>
<b>No. De Integrantes</b>	1	500	128
<b>Principio de Elección</b>	Mayoría relativa	300 mayoría relativa y 200 por RP	64 de Mayoría Relativa, 32 a la primera minoría y 32 por RP.
<b>Ámbito de Elección</b>	Nacional	300 en distritos uninominales y 200 en circunscripciones plurinominales.	2 por cada estado de MR y 1 por estado de primera minoría y el resto de RP por lista.

<b>Duración del mandato</b>	6 años	3 años	6 años
<b>Posibilidad de Reelección</b>	Impedimento absoluto	Relección inmediata dos mandatos.	Relección inmediata dos mandatos.

La Cámara de Diputados se integra con 500 diputados, 300 de mayoría relativa y 200 de representación proporcional, mientras la Cámara de Senadores se conforma con 128 senadores: dos son electos en cada estado, incluyendo al Distrito Federal; por cada estado se asigna uno a la primera minoría y los 32 restantes se distribuyen por medio del principio de representación proporcional. La Cámara de Diputados se renueva en su totalidad cada tres años, mientras que la Cámara de Senadores cada seis.

Es importante destacar la existencia de una diferenciación de facultades exclusivas de cada una de las cámaras y una categoría relativa a las facultades del Congreso, la cual exige la participación de las dos cámaras en la Comisión Permanente como partes integrantes del Congreso. Se requiere, por lo tanto, unidad, una misma identidad y una voluntad única de ambas partes en la toma de decisiones. Las leyes que emanen de legislativo deben estar ratificadas por ambas cámaras; el sistema utilizado es denominado bicameralista, el cual solicita la actividad simultánea de ambos órganos.

Los diputados federales que logren obtener una curul por ambos principios —mayoría y proporcional—una vez calificada sus respectivas elecciones, tienen el mismo rango y naturaleza, esto es, todos aquellos son representantes de la nación entera y no sólo de los distritos electorales o de las circunscripciones de representación proporcional en los que fueron electos.

Nuestro sistema electoral es considerado atípico, reciente y confuso (Emmerich y Medina, 2004: 38): a pesar de que se han realizado diversas reformas tendientes a darles mayor representatividad a los partidos políticos. Desde 1977 hasta la actualidad no se ha logrado un equilibrio en el congreso federal.

Como consecuencia de esto, contamos con una cámara de diputados en México que tiene notables contradicciones en su composición, debido a las altas barreras electorales de asignación de escaños y a la inequidad de la fórmula electoral. Esto trae como consecuencia que los partidos políticos minoritarios no tengan acceso al reparto de escaños, y por otro lado, los partidos políticos mayoritarios reciban mayor número de escaños conforme más votos obtuvieron —contrario al principio de representación proporcional—. Son precisamente estos señalamientos al sistema electoral mexicano nuestro objeto de investigación.

Entonces, no está a discusión la forma en la que se eligen los 300 diputados por el principio de mayoría relativa, sino que se busca analizar el principio de la representación proporcional y determinar qué factores inciden en los resultados electorales para que exista – o no – proporcionalidad en el Congreso de Diputados Federales.

### **3.5 Elección de la Cámara de Diputados**

La Cámara de Diputados se compone de representantes de la nación, electos en su totalidad cada tres años; se elige a los propietarios, y cada uno de ellos cuenta con un suplente. Está integrada por 500 legisladores, de los cuales 300 son electos según el principio de votación mayoritaria relativa, mediante el sistema de distritos electorales uninominales y 200 que serán electos según el principio de representación proporcional, mediante el sistema de listas regionales que son cerradas, bloqueadas y votadas en

circunscripciones plurinominales, por lo que el elector no puede marcar el orden de sus preferencias.

Una crítica que se hace al sistema electoral mexicano es el disponer de listas cerradas y bloqueadas. Si bien es la forma más fácil de acceder a una curul en el Congreso Federal y darle mayor espacio a los partidos minoritarios, en la práctica este método carece de efectividad. Más bien, está diseñado para darle cuotas de poder a los máximos representantes de partidos políticos para que sean ellos los que definan los candidatos que formarán parte de la lista, sin que los ciudadanos tengan la facultad de hacer nada más que legitimarlos a través de los votos emitidos en las urnas.

### **3.5.1 Circunscripciones uninominales**

En la elección de los 300 diputados de mayoría relativa se utiliza lo que es denominado sistema mixto segmentado mayoritario (Nohlen, 1998: 283) o mixto con dominante mayoritario. Presentan mayor porcentaje los elegidos por mayoría que los electos por representación.

Para la realización de la elección de los diputados de mayoría se utilizan las circunscripciones uninominales, existiendo 300 de ellas en el territorio nacional; por tanto, surge después de los comicios un diputado por cada una de las circunscripciones uninominales.

Según lo establecido en el artículo 53 constitucional, la demarcación territorial de los 300 distritos uninominales será la que resulte de dividir la población del país entre los distritos señalados. La distribución de distritos uninominales entre estados se hará teniendo en

cuenta el último censo general de población, sin que en ningún caso la representación de un estado pueda ser menor a dos diputados de mayoría.

Es atribución del Consejo General del Instituto Federal Electoral, según el artículo 82 del COFIPE, ordenar a la Junta General Ejecutiva que formule los proyectos para la división del territorio de la República en 300 distritos electorales uninominales y en su caso, aprobarlos. Es importante mencionar que la división de las circunscripciones uninominales se realiza mediante el número de habitantes. El último censo de población se llevó a cabo en el año 2000; sin embargo, la división de circunscripciones se realizó con el censo de 1990, porque fueron paralelos al censo del INEGI.

### **3.5.2 Circunscripciones plurinominales**

Las circunscripciones plurinominales son divisiones territoriales del país, delimitadas y establecidas por la Junta General Ejecutiva del IFE, y aprobadas por el Consejo General. La circunscripción se divide en distritos. Cada uno cuenta con una cabecera distrital, y además establece cuál de las capitales de los estados será contemplada como cabecera de la circunscripción.

Los partidos presentan en cada circunscripción una lista de candidatos que no debe ser mayor a 60, contando los diputados por ambos principios, y cada circunscripción tiene derecho a 40 diputados de representación proporcional, completándose la distribución de los 200 curules de representación proporcional.

Para la elección de los diputados de representación proporcional, el sistema electoral mexicano establece el uso de circunscripciones plurinominales. Existen actualmente cinco

circunscripciones plurinominales. Los estados que conforman a cada una de ellas son las siguientes:

Tabla 6: Ejemplos de circunscripciones plurinominales  
Fuente: Creación propia con datos del IFE

CIRCUNSP. 1	CIRCUNSP. 12	CIRCUNSP. 3	CIRCUNSP. 4	CIRCUNSP. 5
Baja California	Aguascalientes	Campeche	Distrito Federal	Guerrero
Baja California Sur	Coahuila	Chiapas	Morelos	Estado de México
Colima	Chihuahua	Oaxaca	Puebla	Michoacán
Guanajuato	Durango	Quintana Roo	Tlaxcala	
Jalisco	Nuevo León	Tabasco		
Nayarit	Querétaro	Veracruz		
Sinaloa	San Luis Potosí	Yucatán		
Sonora	Tamaulipas			
	Zacatecas			

Las cinco circunscripciones en las que se divide el territorio nacional, pueden ser consideradas grandes y mal distribuidas. La magnitud de los distritos en los sistemas de representación proporcional fue diseñada en áreas geográficas pequeñas. Distribuir 200 espacios en cinco circunscripciones electorales no es tarea fácil y sencilla, lo único que genera es la pérdida entre el vínculo representativo entre elector y candidato.

Imagen 1. Circunscripciones plurinominales en México

Fuente: IFE:

[http://www.ife.org.mx/documentos/DISTRITOS/RepMex\\_Circuns\\_COLOR\\_90x60\\_051011.pdf](http://www.ife.org.mx/documentos/DISTRITOS/RepMex_Circuns_COLOR_90x60_051011.pdf)



Por poner un ejemplo, la primera circunscripción es una área geográfica tan grande que puede ser que un elector de Jalisco esté emitiendo su voto de manera indirecta a un candidato de la lista que pertenece a la circunscripción del estado de Sonora. Aunque los diputados, una vez que se valida la elección, adquieren la titularidad de diputados de la nación, no llegan a conocerse por el electorado. Apenas se identifican los diputados por mayoría que hacen campaña, por ende menos los designados por lista con votos de otros estados.

### 3.6 Reglas para la asignación de la RP

Incluir a la oposición en las tareas legislativas fue siempre un reclamo de los grupos minoritarios, pero se presenta la dificultad de lograr una representación de dichos partidos sin menoscabo de la mayoría que representa los grupos mayoritarios: encontrar el punto medio o el punto justo de asignación de presentación para aquellos sectores de

la sociedad que necesitan ser escuchados, atendidos e incluidos en la arena electoral (Sáenz, 2003: 223).

Se han realizado diversas reformas al sistema electoral mexicano para darle apertura al multipartidismo, por lo que nos enfocaremos en analizar las reglas electorales para la designación de diputados por ambos principios, específicamente el de la RP.

### **3.6.1 Principio de mayoría relativa**

No puede pasar desapercibido la manera en la que se eligen los diputados por el principio de mayoría, por lo que de manera general abordaremos este apartado para entrar después al estudio de las reglas de la RP.

La elección de los diputados de las circunscripciones uninominales se basa en el principio electoral de mayoría relativa; en cada circunscripción uninominal se presentan los diversos partidos con sus candidatos, y el que obtenga un mayor número de votos, será el partido que gane para ocupar un curul en la Cámara de Diputados. Por tal razón Cottrey y Emeri (1998: 113) lo llaman injusto e inmoral, pues dicho resultado provoca graves desequilibrios en la representación del Congreso.

Este principio no contempla la mayoría real, pues entre mayor sea el número de partidos, mayor será la distribución de votos; por tanto, el candidato vencedor ganará con menor número de votos. Un candidato puede ganar con un 30% de la votación nacional, porque es el candidato que mayor número de votos obtuvo de entre los contendientes para tal cargo, pero no obtiene más del 50%, porcentaje que constituye la mayoría absoluta, considerada más legítima que la mayoría relativa.

Por ejemplo, si en una circunscripción compiten siete partidos se puede presentar un caso como el siguiente:

Tabla 7. Ejemplo de distribución de votos.

	<b>Partido 1</b>	<b>Partido 2</b>	<b>Partido 3</b>	<b>Partido 4</b>	<b>Partido 5</b>	<b>Partido 6</b>	<b>Partido 7</b>
% de votos obtenidos.	15%	17%	19%	<b>30%</b>	4%	5%	10%

Como se puede observar en la Tabla 7, gana el candidato que más votos individuales obtiene, aunque la suma total de los partidos políticos de oposición sea del 70%, esta es una de las críticas principales que se le hace a los SEM.

### **3.6 .2 Principio de representación proporcional**

En esencia, la RP busca que no se desperdicien los votos recibidos por los partidos cuyos candidatos perdieron, haciendo una proyección de porcentajes. El porcentaje de votos recibidos se verá reflejado en el porcentaje de curules asignados por medio del principio de representación (Martino, 1999: 49). Como ya lo habíamos mencionado, el número de diputados por repartir por este principio es de 200 curules.

La distancia entre la teoría y la realidad la encontramos en los requisitos para la asignación de diputados y sobre todo, en las fórmulas de distribución de éstos. Es ahí donde la balanza puede dejar de ser justa e inclinarse hacia el partido mayoritario.

La Constitución Mexicana, en su artículo 54, establece los factores que regirán la asignación de los 200 diputados electos según el principio de representación proporcional

por listas regionales. Cada una de ellas corresponde a una de las cinco circunscripciones plurinominales. Los requisitos de asignación son los siguientes:

- Para que los partidos inscriban sus listas regionales de candidatos, deberán acreditar que participan con candidatos a diputados de mayoría relativa por lo menos en 200 circunscripciones uninominales. Es decir, que participan en las dos terceras partes de éstos.
- Alcanzar por lo menos el dos por ciento de la votación total emitida para las listas regionales de las circunscripciones plurinominales.

La asignación se realiza en el orden en que aparezcan en la lista los candidatos y en ningún caso un partido político podrá contar con más de 300 diputados por ambos principios ni con un número de diputados por ambos principios que exceda en ocho puntos a su porcentaje de votación nacional emitida. Esta regla tiene su excepción cuando un partido político obtiene por sus triunfos en las circunscripciones plurinominales un porcentaje superior a la suma de su votación nacional emitida más el ocho por ciento, en el total de curules de la Cámara.

El COFIPE, en su artículo 12, describe lo que se entiende por votación nacional emitida, a saber: la suma de todos los votos depositados en las urnas; pero a dicho número se le restarán los votos emitidos a favor de partidos políticos que no hayan obtenido el 2% de la votación, y los votos nulos.

En este capítulo sólo corresponde describir el amplio entramado que aborda el principio de la RP, sin hacer énfasis en la práctica de la teoría, que ya implica asignar diputados por este sistema. Es en el capítulo de la fórmula electoral, donde se hará énfasis en la aplicación a fin de determinar lo que se ha venido comentando si incide y de que manera en el Grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

### **3.7 Apuntes finales**

La figura de la representación proporcional como institución democrática ha sufrido transformaciones a través del tiempo, lo más importante de estos cambios es que la representación proporcional conlleva y destaca un interés principal: la asignación equitativa de escaños en proporción a los votos.

Por eso, su mérito indiscutible es la equidad en la representación. Equidad que, por cierto, no se ha podido lograr. Hablar de representación proporcional en nuestro país es motivo de acalorados debates en la arena legislativa y medios de comunicación, ya sea a favor o en contra. No obstante, con las reformas antes mencionadas, el espíritu del legislador federal pretendió tipificar las bases para hacer posible el acceso de los partidos políticos minoritarios en la Cámara de Diputados Federales, así como para establecer ciertos límites para este principio.

Aunque se han logrado avances importantes en materia de representación proporcional en México —los cuales han permitido la apertura para la inclusión de partidos minoritarios—, los métodos y las fórmulas para asignar diputados por el principio de representación son contrarios al espíritu que busca la proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

Los sistemas de representación proporcional procuran transformar proporcionalmente los votos en escaños, aun así, su grado de proporcionalidad o desproporcionalidad varía mucho. Por todo lo anterior el sistema electoral mexicano es calificado por muchos politólogos como atípico además de complicado.

Valdría analizar todos los componentes del sistema electoral: representación proporcional, fórmula electoral, barrera electoral, para estar en condiciones de formular conclusiones de nuestro sistema electoral mixto, sobre todo de la RP. Por ello se abordarán los siguientes capítulos.

#### **CAPÍTULO IV: LA FÓRMULA ELECTORAL**

El análisis de la fórmula electoral, constituye una parte fundamental de la presente investigación. En un sistema electoral mixto, o segmentado como también es conocido el sistema mexicano, hablar de fórmula electoral, representa abordar números, cuánto cuesta un escaño en términos de precio, como lo señala Urdániz (2007), “todo se limita a fijar un precio en término de votos” (14). Analizar y conocer el sistema electoral es una parte de todo sistema político, pero todo sistema electoral viene acompañado de un conjunto de condiciones vinculadas estrechamente o de componentes que forman un

todo. Es un error utilizar como sinónimos la fórmula electoral, régimen electoral, método electivo, modo de escrutinio, entre otros. Como señala Martino (1999:27), constituye un típico error confundir el todo con las partes. Es común la confusión entre fórmula electoral y sistema electoral. De más está señalar que se refieren a distintos conceptos y que la fórmula es una parte importante – pero un dato parcial – del sistema electoral, el todo.

La fórmula electoral constituye un elemento imprescindible de los sistemas electorales, no se podría abordar ningún sistema electoral sin conocer todo el entramado que implica su composición, para ello es necesario adentrarnos y abordar los antecedentes, la tipología de las fórmulas electorales, el tipo de fórmula electoral del sistema electoral mexicano, la composición del congreso federal, además ceñir las críticas que se puedan señalar al sistema electoral mexicano respecto del procedimiento matemático para designar diputados por el principio de la representación proporcional.

Entremos al análisis de la fórmula electoral a fin de desentrañar cada uno de sus elementos y final de este capítulo, poder estar en condiciones de emitir conclusiones respecto a su procedimiento en el sistema electoral mexicano.

#### **4.1 Antecedentes**

En los primeros regímenes representativos de corte liberal se aplicaban fórmulas de tipo mayoritario, en las que los electores, que suponían una pequeña parte de la población adulta, daban su confianza a los elegidos para que les gobernaran. Los países pioneros en este tipo de fórmulas fueron Gran Bretaña y Estados Unidos (Blanco, 2007: 142).

Con la ampliación del sufragio, se puso fin al monopolio electoral de los grupos sociales dominantes, y otras capas de la población salen al escenario. Así es como emerge la

exigencia del principio de representatividad que sólo las fórmulas electorales pueden ofrecer.

Las primeras propuestas de fórmulas electorales distributivas se sitúan a mediados del siglo XIX, y toman el nombre de sus precursores: el danés Andrae (1855) y el británico Thomas Hare (1857) (Blanco, 2007:42). El debate político y teórico sobre las correspondientes ventajas y desventajas de cada uno de los principios políticos y de cada una de las fórmulas que los constituyen ha sido uno de los temas permanentes en la literatura política y constitucional.

Los principales defensores de una y otra línea en el siglo XIX fueron Walter Bagehot – a favor del mandato mayoritario – quien otorgó como ventaja principal la determinación de una mayoría parlamentaria en la que se confía un mandato claro para desarrollar una determinada política gubernamental. El otro, John Stuar Mill – defensor de las fórmulas proporcionales – buscaba conseguir una cámara que fuera el reflejo aproximado de las tendencias existentes en el cuerpo electoral incluyendo representaciones de cada una de ellas en proporción a su fuerza respectiva.

En México, incluir a los partidos de oposición en las tareas legislativas siempre fue un reclamo de los grupos minoritarios marginados. La pregunta era cómo lograr una representación de dichos grupos sin menoscabo del grupo hegemónico en el poder. Es decir, encontrar un punto medio o el punto justo de asignación de representación para aquellos sectores de la sociedad que necesitan ser escuchados, atendidos, aceptados e incluidos en el Congreso Federal.

Ante este escenario, en el sistema político mexicano, fue importante ceder cierta representación a a los partidos políticos de oposición y esto fue posible gracias a la

reforma constitucional de 1976 en la que se implementó por primera vez de un sistema electoral mixto por lo que se adoptó una fórmula matemática para asignar diputados por el principio de representación proporcional, que en un principio fueron 100 diputados, después 200 por este mismo criterio, como sigue vigente en la actualidad.

No se pretende mencionar todos los datos relevantes y reformistas de la representación proporcional, que ya fueron tratados en el capítulo tres<sup>2</sup>, sino por el contrario solo expresar, que la creación de un sistema electoral mixto en el sistema político, han sido varios los cambios que ha realizado en materia electoral, pero ninguno tendiente a modificar el procedimiento matemático para la designación de diputados por el principio de representación proporcional, en este mismo sentido Martino (2007:27) menciona que la correcta ubicación de la fórmula electoral consiste en tener en cuenta toda la parte técnica de un sistema electoral antes de emitir juicios sobre bondad o adecuación a los valores políticos que se quieren tutelar: Representatividad de todas las fuerzas políticas, igualdad y gobernabilidad.

También hay que destacar que desde la adopción de la en el sistema político, se siguen implementando los mismos métodos y técnicas matemáticas para distribuir la voluntad popular emitida en las urnas a escaños y posiciones legislativas.

Analizar el andamiaje de la fórmula electoral en el sistema mixto, permitió establecer conclusiones para fijar postura sobre la fórmula electoral para designar diputados por el principio de representación proporcional, sin ilusionarse con tener necesariamente la solución para cada problema, sino más bien la posibilidad de evitar errores comunes.

---

<sup>2</sup> En el capítulo tres “la representación Proporcional” se abordó la evolución de la RP desde su incorporación al sistema político hasta la actualidad.

## 4. 2 Concepto fórmulas electorales

Para el análisis del sistema electoral de cualquier país, se deben desarticular sus elementos y de esa forma hacer señalamientos a cualquier sistema. La fórmula electoral es un componente esencial. Ésta se define como el procedimiento de cálculo que convierte las preferencias expresadas por los electores, en una distribución de escaños entre los diversos candidatos o candidaturas que se presentan en un distrito determinado (Valles y Bosch, 1997:83). Es decir, las preferencias de los ciudadanos se plasman en los resultados electorales, expresados en número de votos, y corresponde a la fórmula electoral traducir esas preferencias individuales en decisiones colectivas, asignándoles un determinado número de los denominados escaños.

En este mismo sentido Martino (2009) define a las fórmulas electorales como el “mecanismo de transformación de votos en bancas” (97). Para Rae (1971) la fórmula electoral es el “mecanismo que se aplica para la distribución de los escaños y puestos efectivos con base en los resultados de la votación”. Asimismo, Martínez y Salcedo (2002:S/P) se refieren a la fórmula electoral como “el conjunto de normas, cálculos matemáticos y mecanismos que deben observarse para convertir los votos en cargos públicos de representación política”. Podrá haber muchas definiciones de la fórmula electoral pero dependerá de cada ordenamiento electoral del país que se estudie ya que cada Estado comprende como menciona Navarro (2012:1-7) un conjunto de disposiciones jurídicas vigentes que conforman su normativa electoral.

La fórmula proporcional, aquella que se fundamenta en el principio según el cual los escaños o puestos electivos a cubrir deben atribuirse en proporción al número o porcentaje de votos obtenidos por cada candidatura (Canela y Emmerich, 2012:23). Evidentemente, tendrá un carácter variable: a mayor número de votantes, mayor número de puestos a cubrir y a menor número de electores, menos puestos electivos. Dicho de otra forma, cuando menor sea un distrito, más desproporcionales serán los resultados al

acaparar los partidos mayoritarios todos los escaños, quedando los partidos menores representación pese a poder haber conseguido un número considerable de votos (Lago y Montero, 2005: 44).

Para este estudio, definimos la fórmula electoral como el mecanismo matemático que convierte los votos emitidos por los ciudadanos en escaños de acuerdo a las reglas y criterios electorales establecidos en cada país.

### **4.3 Clasificación general de las fórmulas electorales**

Hablar de fórmulas electorales, es abordar de números, para quien no está familiarizado con el procedimiento matemático para la traducción en escaños, resulta difícil entender todo el entramado que implica su composición.

Lo que se pretende, es adentrarse en tipología de las fórmulas electorales, conocer la clasificación general y hacer una breve descripción de cada tipo, para tener un panorama amplio no solo en teoría sino ejemplos reales y ficticios, que lleven paso a paso al análisis de la fórmula utilizada en el sistema mexicano para elegir diputados por el principio de representación proporcional.

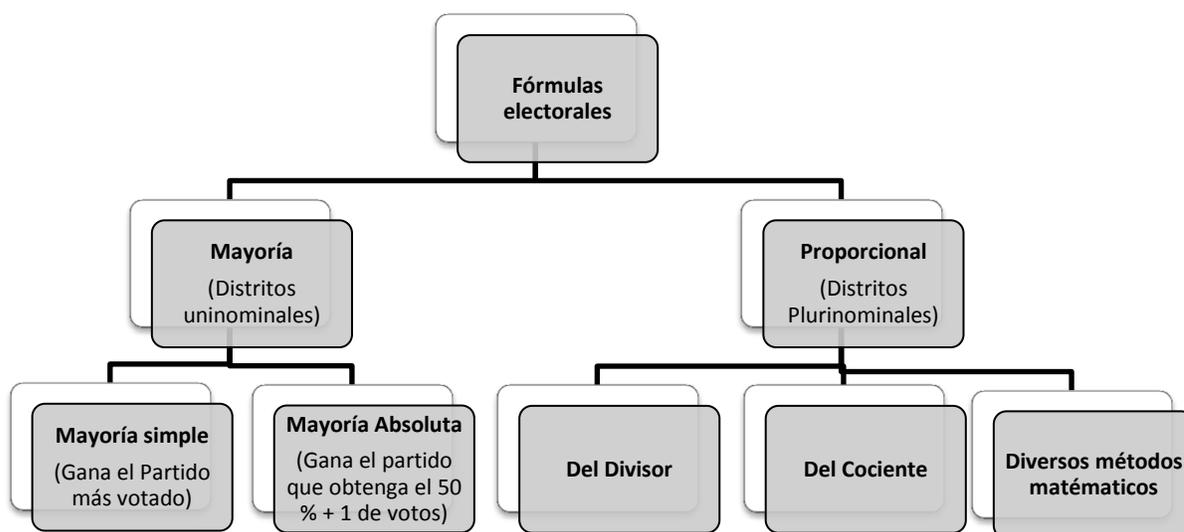
Para esto, fue necesario describir las dos grandes clasificaciones de las fórmulas electorales: las mayoritarias y las proporcionales<sup>3</sup> (Shepsle y Bonchek, 2005: 165). La principal subdivisión de las fórmulas electorales está en el hecho de que sean

---

<sup>3</sup> Podrá haber más clasificaciones de fórmulas electorales, aunque la mayoría de los especialistas, y politólogos : Arend Lijphart, Antonio Martino, Emerich, coinciden con estas dos familias de fórmulas electorales.

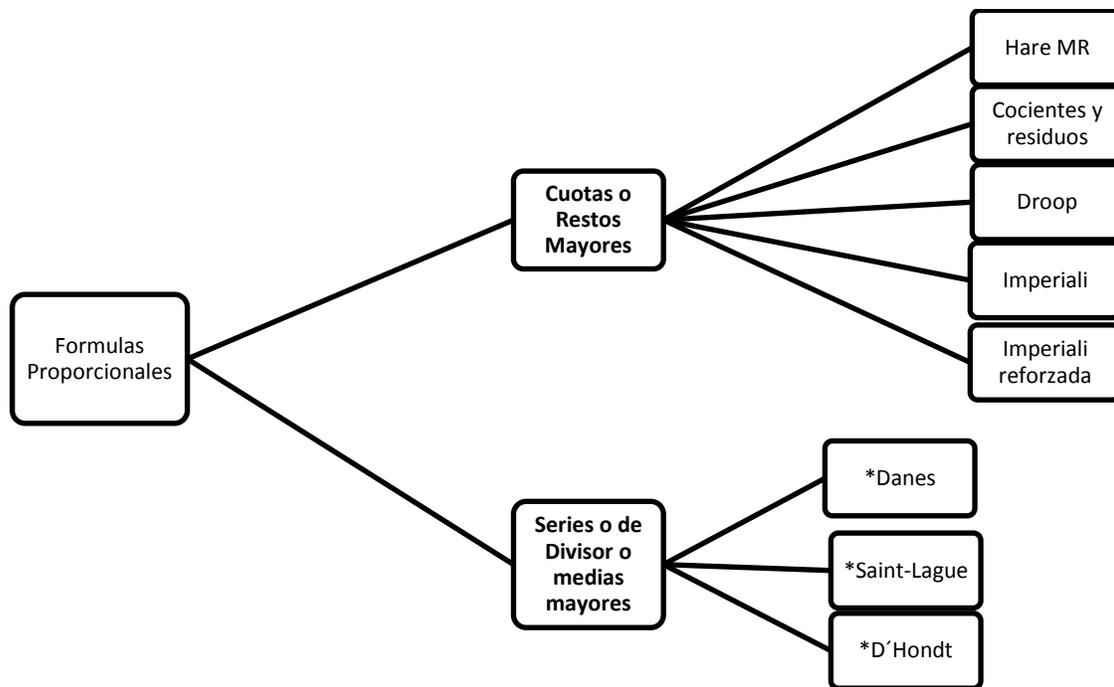
mayoritarias, sin dar cualquier premio a la mayoría o al vencedor; proporcionales si se busca transformar lo más ecuánimemente posible votos en cargos (Martino, 1999:67).

Tabla 8. Número de votos por partido



Las fórmulas mayoritarias actúan asignando como vencedor a aquel candidato que consigue el mayor número de votos. De esta manera, se resuelve el problema de traducir votos conseguidos por el candidato en escaños. El principal objetivo de esta fórmula es distinguir entre vencedores y perdedores, bastando la diferencia de un solo voto para decidir la cuestión. Quien no forma parte de la mayoría, queda excluido del juego electoral, ya lo menciona Montero (2010: 7) aspiran a reforzar al partido ganador y excluir el resto de los competidores.

Tabla 9. Fórmulas Electorales Proporzionales



El tratamiento de los sistemas proporcionales es ligeramente sobreabundante en comparación al mayoritario. Existen razones históricas, como el método, pero es muy difícil mantener una posición totalmente homogénea (Martino, 1999:37).

Estas fórmulas proporcionales pretenden distribuir los escaños entre candidaturas presentadas en función de número de votos obtenidos por cada una de ellas. Se trata de determinar el costo en votos de un escaño: el núcleo del juego electoral. Para Canela y Emmerich (2012: 24) la fórmula electoral proporcional, más sencilla es la del cociente natural o método Droop. Se divide el número total de votos emitidos entre el número de escaños a asignar, el resultado de tal operación matemática es llamado cociente de distribución o cociente natural —este es el principal método utilizado en nuestro sistema electoral desde la reforma de 1977—.

Hay un estudio, que es importante analizar que aborda de la clasificación de las fórmulas, a través de la teoría de los precios. Urdániz (2007) señala que el tratamiento que habitualmente reciben las fórmulas electorales constituye “uno de los aspectos peor comprendidos, explicados y presentados de la disciplina” (114). Él divide las fórmulas proporcionales en dos grandes grupos<sup>4</sup>: a) las que funcionan mediante una mecánica de “divisor”, y b) las que lo hacen mediante una mecánica de “cuota y restos”. “Por “mecánica” ha de entenderse una pauta común utilizada por un determinado grupo de fórmulas. Así, D’Hondt y Ste. Lagüe, por ejemplo, son fórmulas “de divisor” mientras que Hare o Droop lo son “de cuota”” (Urdániz, 2007: 114).

¿Cuál es la finalidad de ambos tipos de fórmula? Fijar un precio en votos y repartir todos los escaños puestos en juego. Los escaños no adjudicados se reparten a los mayores restos. Los “restos mayores” son una fórmula intuitiva, que se maneja espontáneamente cuando en casos prácticos y cotidianos tenemos que repartir proporcionalmente (Urdániz, 2007:115). El número decimal más próximo al entero es el que recibe la entidad sobrante, el escaño.

#### **4.4 Ejemplos (ficticios y reales) de fórmulas proporcionales de “restos mayores”**

Supongamos que existen tres partidos – A, B y C –, con 10 escaños a repartir. Los votos fueron los siguientes: A, 58 votos; B, 32 votos, C, 10 votos. Para calcular el “precio” de cada escaño, debemos dividir el total de votos (T) por el número de escaños en juego (M). Así,  $T/M = 100/10$ . Cada escaño, pues, vale 10 votos. Con esta información tenemos que cada partido:

Tabla 10. Número de votos por partido

---

<sup>4</sup> A igual que este autor, se coincide en la clasificación de las fórmulas electorales en proporcionales y mayoritarias.

---

<b>PARTIDO A.....</b>	<b>5.8</b>
<b>PARTIDO B.....</b>	<b>3.2</b>
<b>PARTIDO C.....</b>	<b>1.0</b>

---

Nueve escaños ya han sido asignados dadas las cuotas enteras. Para asignar el escaño que queda, utilizamos los “restos” (decimales). Por ende, el partido A – por presentar un resto mayor – se queda con el escaño. El resultado final: A, 6 escaños; B, 3 escaños; C, un escaño. Varias fórmulas utilizan esta mecánica y se diferencian en que cada una parte de una cuota diferente (lo que conlleva ciertas veces distintos resultados). Los tipos de cálculo de cuotas más importantes son:

- 1) Cuota Natural/Hare:  $T/M$
- 2) Cuota Droop:  $T/(M+1)$
- 3) Cuota Imperiali:  $T/(M+2)$
- 4) Cuota Imperiali Reforzada:  $T/(M+3)$

Mientras más grande es el divisor, la cuota por escaño será más pequeña.

Así como las mecánicas de cuotas difieren en variables pero siguen un mismo procedimiento, las fórmulas de dividir siguen pasos idénticos pero parten de sucesiones diferentes. La diferencia estriba en la sucesión del decimal del dividendo.

¿Qué es una “sucesión”? Solamente es una lista de números. Por ello, las diferentes fórmulas incluidas dentro de la mecánica de divisor reciben también el nombre de “sucesiones”, puesto que vienen a ser una lista (una sucesión) de cifras determinada. En este contexto, por tanto, resultará indiferente hablar de fórmulas o de sucesiones (p.116). A continuación, se establece una tabla con las sucesiones utilizadas comúnmente en los distintos sistemas electorales.

Tabla 11. Sucesiones por fórmula  
 Fuente: creación propia con datos de Urdánoz (2007)

Nombre	Divisores (sucesión)
Adams	0,1,2,3,4, etc.
Danés	0.333, 1.333, 2.333, 3.333, 4.333. etc.
Ste. Laguê	0.5, 1.5, 2.5, 3.5, 4.5, etc.
2/3	0.666, 1.666, 2.666, 3.666, 4.666, etc.
D'Hondt	1, 2, 3, 4, 5, etc.

Los pasos para traducir los escaños a votos, son: 1) Elaborar una tabla en la que se divide el total de votos de cada partida por los números de la sucesión que se esté utilizando. 2) Marcar los mayores cocientes arrojados (una cantidad específica que depende del número de dividendos de la serie). 3) Se escoge el cociente más pequeño de cada partido de los marcados anteriormente. El número de dividendo donde ese cociente se encuentra, será el número de escaños obtenidos. Tomemos un ejemplo de Urdánoz para que quede más claro:

Tabla 12. Ejemplo de fórmulas proporcionales de serie o sucesiones  
 Fuente: Tomada de Urdánoz (2007: 117)

<i>“M”</i>	<i>Sucesión</i> <i>“0,8, 1,8, 2,8...”</i>	<i>Partido A</i> <i>227.340</i> <i>votos</i>	<i>Partido B</i> <i>75.600</i> <i>votos</i>	<i>Partido C</i> <i>54.000</i> <i>votos</i>	<i>Partido D</i> <i>27.000</i> <i>votos</i>	<i>Partido E</i> <i>24.840</i> <i>votos</i>	<i>Partido F</i> <i>23.320</i> <i>votos</i>
1	0,8	<b>284.175</b>	<b>94.500</b>	<b>67.500</b>	<b>33.750</b>	31.050	29.150
2	1,8	<b>126.300</b>	<b>42.000</b>	30.000	15.000	13.800	12.955
3	2,8	<b>81.192</b>	27.000	19.285	9.642	8.871	8.328
4	3,8	<b>59.826</b>	19.894	14.210	7.105	6.536	6.136
5	4,8	<b>47.362</b>	15.750	11.250	5.625	5.175	4.858
6	5,8	<b>39.196</b>	13.034	9.310	4.655	4.282	4.020
7	6,8	33.432	11.117	7.941	3.970	3.652	3.429
8	7,8	29.146	9.692	6.923	3.461	3.184	2.989
9	8,8	25.834	8.590	6.136	3.068	2.822	2.650
10	9,8	23.197	7.714	5.510	2.755	2.534	2.379
		6	2	1	1	0	0

En negritas se encuentran los diez mayores cocientes arrojados. El menor, 39.196 y correspondiente al Partido A, indica que éste tiene 6 escaños. Para B, el menor cociente es 42 por lo que le corresponden dos escaños. Siguiendo la misma mecánica, a C y a D le corresponde uno, mientras que a E y F, cero.

Para simplificar, pues, el proceso, se desarrolla una estrategia vislumbrada por Gallagher y que consiste en convertir las fórmulas con mecánicas de divisor, en fórmulas con mecánica de cuota y restos (Urdániz, 2007: 117). Esto hace el proceso más intuitivo y fácil de aprehender.

La conversión anteriormente indicada implicada que los divisores efectuaran un reparto mediante un precio por escaño (el precio, la cuota) y un criterio de redondeo para los restos. Por ende, se reparten solamente los escaños en juego.

El “precio” lo encontraremos con la mecánica simple ya explicada con la tabla de Urdániz (Tabla 12). Se toma como cuota el último cociente de la tabla que recibe el escaño (en este caso, 33.750). Para redondear se utiliza el decimal que distingue a la sucesión. Es

decir, para Adamas el decimal es 0 (todo partido), para Danés 0.333, para Ste. Lagüe 0.5, para Dos Tercios 0.666, u para D’Hondt 1 (ningún partido).

Los pasos son los siguientes: a) tómesese como ejemplo la elección de la tabla 10, se observa que el precio por escaño es el del partido D con 33.750 votos se obtienen un escaño —es el cociente más pequeño que recibió un escaño— b) el criterio de redondeo de la sucesión es en este caso es “0,8”. Por lo tanto si aplicamos ese “Precio por escaño”<sup>5</sup>a los diferentes partidos políticos y redondeamos con 0.8, se tienen los siguientes resultados:

Tabla 13. Ejemplo de conversión fórmula divisor en fórmula de cuotas o restos.

Total de votos de los partidos	Entre 33,750	Escaños Iniciales	Restos	Criterio de redondeo	Total
<b>Partido A 227.430</b>	6.73	6	0.73	NO	6
<b>Partido B 75.560</b>	2.24	2	0.24	NO	2
<b>Partido C 54.000</b>	1.6	1	0.6	NO	1
<b>Partido D 27.000</b>	0.8	1	0.8	NO	1
<b>Partido E 24,840</b>	0.76	0	.76	NO	0
<b>Partido F 23,320</b>	0.69	0	.69	NO	0
<b>TOTAL</b>					9 escaños

Realizar este tipo de ejercicio, ha permitido compaginar la teoría con la práctica. Es una realidad que mediante la teoría de precio por escaño, se puede convertir toda fórmula de divisor en una fórmula de cuotas o restos. Y el resultado es exactamente el mismo.

Las diferentes fórmulas encuentran distintas cuotas para cada escaño. Además,

<sup>5</sup> Se toma como ejemplo el estudio de Jorge Urdanoz , de la “Teoría de los Precios”, revisar para mayor abundamiento.

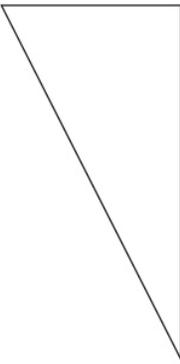
(...) en la práctica lo cierto es que el “criterio de redondeo” es indiferente: dado un “precio por escaño”, da igual que redondeemos mediante el procedimiento de los restos mayores (como hacen las fórmulas de cuota) o que utilicemos como un criterio un decimal concreto (como establecen las fórmulas de divisor): el resultado siempre será el mismo. (Urdánoz, 2007: 124).

Esto es porque dependiendo de cada precio, queda una cantidad de escaños sin designar y dependiendo de la mecánica utilizada se redondean los mayores, o bien, los que superan con su resto el decimal marcado en el criterio elegido.

Vale destacar que al repartir con un precio mayor al máximo – escaños caros –, los partidos no podrán obtener muchos e incluso no se agotarán los disponibles. Por el contrario, si se reparten con un precio menor, se excederá el número de escaños a repartir. Adams es quien reparte por el precio más caro posible, mientras que D’Hondt lo hace por el más barato.

La posibilidad de que un partido pequeño obtenga escaño reside en los restos. Por ende, le conviene que el precio sea alto, pues así los partidos grandes pueden acceder a pocos escaños y los demás deben repartirse por la mecánica de restos. Por lo tanto, es la fórmula de Adams la que beneficia a los partidos minoritarios, y D’Hondt la que lo hace con los partidos grandes. El sesgo dada la sucesión de cada fórmula es, pues,

Tabla 14. Sesgo de las fórmulas electorales  
Fuente: tomada de Urdánoz (2007: 132)

<i>Fórmulas de divisor</i>	<i>Precio</i>	<i>Sesgo</i>	<i>Fórmulas de cuota</i>
Adams 0.1 0.2 Danés 0.4 Ste. Lagüe Dos tercios 0.7 0.8 0.9 D'Hondt		Pequeños          Grandes	Imp. Ref. inversa Imp. inversa Droop inversa R. Mayores Droop Imperiali Imperiali ref.

Para mayor precisión y siguiendo con el reconocimiento de la tipología de las fórmulas electorales proporcionales, se presenta el siguiente cuadro, con las principales características que las distinguen:

Tabla 15. Características de las fórmulas electorales proporcionales

<b>Fórmula Electoral</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>Característica</b>
<b>Restos mayores</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Suelen ser las más proporcionales</li> </ul>
<b>Hare (Thomas Hare 1806-1891)</b>	<p>El Precio: La suma del total de votos en una circunscripción, dividida por el número de escaños a repartir en dicha circunscripción.</p> <p>Precio = <math>100/5= 20</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es de las más proporcionales</li> </ul>
<b>D'Hondt ( Victor, 1841-1901)</b>	<p>Se divide el número de votos obtenidos por cada partido entre los números de la serie aritmética: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,.....</p> <p>Los valores más altos, dependiendo de los escaños, son los que obtienen una curul</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favorece a los más votados y perjudica a los menos votados</li> <li>Favorece a los partidos mayoritarios</li> <li>Es la más utilizada en los países con sistemas proporcionales ( Blais y Massicotte 2002:47) Lago</li> </ul>

**Saint-Lague (André,  
1882-1950)**

Se divide el número de votos obtenidos por cada partido entre los números de la serie aritmética: 1,3,5,7,9,11, etc

- Intenta corregir el efecto de la anterior.

Los valores más altos, dependiendo de los escaños a repartir, son los que obtienen una curul

## 4.5 El abc, de la integración de la cámara de diputados por RP

Se ha descrito de manera general la tipología de las fórmulas electorales, sus características y métodos. Lo que permitió conocer cada uno de los métodos matemáticos para la traducción de votos en escaños, dicho por Úrdanoz (2007:5) cuánto cuesta un escaño en términos de votos. Igualmente fue importante explicar el procedimiento en el contexto electoral mexicano para elegir diputados por el principio de representación proporcional, seguido de un ejemplo aplicado en una elección federal, para mayor abundamiento del tema en cuestión: ¿Cuántos diputados se eligen por el PR y cómo se eligen?.

### 4.5.1 El poder legislativo

La Cámara de Diputados se compone de representantes de la nación<sup>6</sup>, electos en su totalidad cada tres años; se elige a los propietarios, y cada uno de ellos contará con un suplente. Está integrada por 500 miembros, de los cuales 300 son electos según el principio de votación mayoritaria relativa, mediante el sistema de distritos electorales uninominales y 200 que serán electos según el principio de representación proporcional,

<sup>6</sup> Artículo 51 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

mediante el sistema de listas regionales, cerradas y bloqueadas votadas en circunscripciones plurinominales.

La representación proporcional busca que no se desperdicien los votos recibidos por los partidos políticos, cuyos candidatos perdieron, haciendo una proyección de porcentajes, el porcentaje de votos recibidos se verá reflejado en el porcentaje de curules asignados por medio del principio de representación—200 curules por repartir—(Tapia, 2001 :1).

Si bien se dedicó el capítulo tres, para abordar la representación proporcional, importante señalar la distancia entre la teoría y la práctica se encuentra en los requisitos para la asignación de diputados y sobre todo en las fórmulas de distribución de éstos, ahí donde la balanza puede dejar de ser justa e inclinarse hacia el partido mayoritario.

La Constitución Mexicana, en su artículo 54, establece los factores que regirán la asignación de los 200 diputados electos según el principio de representación proporcional por listas regionales. Cada una de ellas corresponde a una de las cinco circunscripciones plurinominales. Requisitos de asignación<sup>7</sup>:

- Para que los partidos políticos inscriban sus listas regionales de candidatos, deberán acreditar que participan con candidatos a diputados de mayoría relativa por lo menos en 200 circunscripciones uninominales; es decir, que participan en las dos terceras partes de éstos.

---

<sup>7</sup> Primer paso, que los partidos políticos tienen que observar y cumplir para tener derecho a registrar candidatos por el este principio.

- Alcanzar por lo menos el dos por ciento de la votación total emitida para las listas regionales de las circunscripciones plurinominales.
- La asignación se realiza en el orden en que aparezcan en la lista los candidatos y en ningún caso un partido político podrá contar con más *de 300 diputados por ambos principios*, ni podrá contar con un número de diputados por ambos principios que *exceda en ocho*<sup>8</sup> puntos a su porcentaje de votación nacional emitida, salvo cuando un partido obtenga por sus triunfos en las circunscripciones plurinominales un porcentaje de curules del total de la cámara superior a la suma de su votación nacional emitida más, el ocho por ciento.
- El COFIPE<sup>9</sup>, en su artículo 12, describe lo que se entenderá por votación nacional emitida, a saber: la suma de todos los votos depositados en las urnas; pero a dicho número se le restarán los votos emitidos a favor de partidos políticos que no hayan obtenido el 2% de la votación, y los votos nulos.

#### **4.5.2 Fórmula de asignación en el legislativo federal**

Para la asignación de diputados de representación proporcional, conforme a lo dispuesto en la fracción III del artículo 54 de la Constitución, se procede a la aplicación de una fórmula de representación integrada por los siguientes elementos:

- Cociente natural
- Resto Mayor

El cociente natural es el resultado de dividir la votación nacional emitida entre los doscientos diputados de representación proporcional.

---

<sup>8</sup> Dos reglas que se tienen que tener presente: a) Ningún partido podrá tener más de 300 diputados por ambos principios; b) tampoco podrá exceder del 8 % de su votación nacional emitida.

<sup>9</sup> Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales

Resto mayor de votos es el remanente más alto entre los restos de las votaciones de cada partido político, una vez hecha la distribución de curules mediante el cociente natural. El resto mayor se utilizará cuando aún hubiese diputados por distribuir.

Se entiende por votación nacional emitida la que resulta de deducir de la votación total emitida los votos a favor de los partidos políticos que no hayan obtenido el 2%, y los votos nulos. Los pasos por seguir son los siguientes:

- Se determinarán el número de los diputados que se asignarían a cada partido político conforme al número de veces que contenga su votación en el cociente natural.
- Se determinarán los diputados que se asignarían por el resto mayor si después de aplicarse el cociente natural quedaran diputaciones por repartir, siguiendo el orden decreciente de los votos no utilizados en la asignación de curules.
- Se obtendrá el *cociente de distribución*, el cual resulta de dividir el total de los votos del partido político, entre las diputaciones por asignarse al propio partido.
- Los votos obtenidos por el partido político en cada una de las circunscripciones se dividirán entre el cociente de distribución asignando conforme a números enteros, y si aún quedaran diputados por asignar, se utilizaría el *principio de resto mayor*.
- Se observara que ningún partido política infrinja las dos reglas establecidas en la Constitución<sup>10</sup>.

Para mayor precisión de estas reglas, que en teoría confunden, se presenta el siguiente ejemplo con la distribución de curules por la RP, tomando como base la elección federal realizada el 2 de julio de 2006.

---

<sup>10</sup> Además de las reglas establecidas, se agrega esta última. Siempre hay que cuidar que ningún partido político exceda de los 8% de su votación nacional emitida o más de 300 diputados por ambos principios.

### 4.5.3 Ejemplo elección federal de 2006

Se tomó como base la elección federal realizada el 2 de julio del año 2006. Cabe destacar que para estas elecciones se llevaron a cabo coaliciones:

Tabla 16.- Porcentaje de votación en las elecciones del 2006

<b>Partido político o coalición</b>	<b>Votación total emitida</b>	<b>Porcentaje</b>
Partido Acción Nacional	13,845,122	33.41%
Coalición "Alianza por México"	11,676, 598	28.18%
Coalición "Por el bien de todos"	12,013, 360	29.00%
Nueva Alianza	1, 883, 494	4.55%
Alternativa Socialdemócrata y campesina	850, 985	2.05%
Candidatos no registrados	128,825	0.31%
Votos nulos	1,037, 578	2.50%
<b>VOTACIÓN TOTAL EMITIDA</b>	<b>41,435,962</b>	<b>100%</b>

Tabla 17- Votación Nacional Emitida

<b>VOTACIÓN TOTAL EMITIDA</b>	<b>41,435,962</b>
- Votos nulos	1,037, 578
- Votos de partidos no obtuvieron 2%	0
- Votos de candidatos no registrados	128,825
<b>= VOTACIÓN NACIONAL EMITIDA</b>	<b>40, 269,559</b>

Según observamos en la Tabla 16, hubo alrededor de un millón de votos nulos, todos los partidos obtuvieron asignación de diputados por el principio de RP ya que lograron superar la barrera electoral del dos por ciento que fija la legislación en materia electoral para la asignación de diputados.

La votación nacional emitida es la que resultó de deducir de la votación total emitida, los votos a favor de los partidos políticos que no obtuvieron el 2%, de los votos de candidatos no registrados y los votos nulos, quedando integrada de la siguiente manera:

Tabla 18.- Distribución nacional emitida de cada partido político.

Partido político o coalición	Votación nacional emitida	Porcentaje
Partido Acción Nacional	13,845, 122	34.38%
Alianza por México	11,676,598	29.00%
Por el Bien de Todos	12,013,360	29.83%
Nueva Alianza	1,883,494	4.68%
Alternativa Socialdemócrata y Campesina	850,985	2.11%
<b>TOTAL</b>	<b>40,269, 559</b>	<b>100%</b>

Para proceder a la asignación de diputados de representación proporcional, en primer término debe observarse el mecanismo para la aplicación de la fórmula de proporcionalidad pura, la cual se integra por el cociente natural, dividiendo la votación nacional emitida entre los 200 diputados por asignar, quedando de la siguiente manera:

#### COCIENTE NATURAL

$$40,269,559 / 200 = 201,347.79$$

Posteriormente, se divide el número de curules que le corresponde a cada partido político o coalición, dividiendo la votación obtenida por cada uno entre el cociente natural. El resultado en números enteros será el número de curules que les corresponde.

Tabla 19.- Asignación de curules por números enteros (elecciones del 2000)

Partido político	Procedimiento	Curules asignados
Partido Acción Nacional	$\frac{13,845, 122}{201, 347.79} = 68.76$	68
“Alianza por México”	$\frac{11,675,598}{201, 347.79} = 57.99$	57

	201, 347.79	
“Por el Bien de Todos”	$\frac{12,013,360}{201, 347.79} = 59.66$	59
Nueva Alianza	$\frac{1,883,494}{201, 347.79} = 9.35$	9
Alternativa Socialdemócrata y Campesina	$\frac{850,985}{201, 347.79} = 4.23$	4
<b>TOTAL</b>		<b>197</b>

En virtud de existen tres espacios por repartir, se procede asignar a los partidos políticos y coaliciones con base en el método del resto mayor, hasta completar la distribución de 200 diputados por RP, de acuerdo con lo siguiente:

Tabla 20. Fórmula electoral del resto mayor<sup>11</sup>

Partido político o coalición	Resto mayor (remanente de votos)	Curules asignadas	Total de curules por partido o coalición
Partido Acción Nacional	153,472	1	69
“Alianza por México”	199, 774	1	58
“Por el Bien de Todos”	133, 840	1	60
Nueva Alianza	71, 364	0	9
Alternativa Socialdemócrata y Campesina	45,594	0	4
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>200</b>

El remanente de votos se obtienen de restar a la votación de cada partido, el producto de multiplica el cociente natural por las curules asignadas hasta el momento. Por ejemplo, para el Partido Acción Nacional, la fórmula sería:

$$\text{Cociente natural: } 201.347.769 \times 68 \text{ C} = 13,691 549.72$$

$$\text{VNPAN } 13,845,122 - 13,691 549.72 = 153,472 \text{ ( El remanente del PAN)}$$

<sup>11</sup> Fórmula electoral de representación proporcional.

Posteriormente, hay que cuidar que no se viole el artículo 54 constitucional, el cual señala que ningún partido podrá contar con más de 300 diputados por ambos principios, por lo que se procede a su verificación al sumar los diputados de mayoría a los de representación ya asignados.

Tabla 20.1- Verificación del artículo 54 constitucional (elecciones 2000); cantidad máxima

Partido político o coalición	Votación nacional emitida	%VNE	%VNE más 8 puntos	Límite máximo de curules por partido
Partido Acción Nacional	13,845,122	34.38%	42.38%	211
“Alianza por México”	11,676,598	29.00%	37.00%	185
“Por el Bien de Todos”	12,013,360	29.83%	37.83%	189
Nueva Alianza	1,883,494	4.68%	12.68%	63
Alternativa Socialdemócrata y Campesina	850,985	2.11%	10.11%	50

Tabla 20.2 – Verificación del artículo 54 constitucional; sobrerrepresentación

Partido político o coalición	Curules M.R.	Curules R.P.	Total Curules	Límite máximo	Curules en exceso
Partido Acción Nacional	137	69	206	211	Ninguno
“Alianza por México”	65	58	123	185	Ninguno
“Por el Bien de Todos”	98	60	158	189	Ninguno
Nueva Alianza	0	9	9	63	Ninguno
Alternativa Socialdemócrata y Campesina	0	4	9	50	Ninguno

Como se observa, ninguno de los partidos supera la cifra de 300 diputados por ambos principios. Tampoco trasgrede el artículo 54 al determinar que ningún partido podrá contar con un número de diputados por ambos principios superior en ocho puntos a su porcentaje de votación nacional emitida. La revisión es la siguiente:

Si se analiza los dos cuadros anteriores se determina, que ninguno de los partidos superó el límite máximo de diputados que presupone la ley; por ejemplo, el Partido Acción

Nacional tiene como máximo 213 curules y solo aparece con 206 diputados. En caso de que un partido hubiera alcanzado un número de diputados mayor a los ocho puntos, se le retiran los excedentes hasta alcanzar su tope máximo, y se reasignarían a los demás partidos, por el principio de resto mayor.

De acuerdo con lo establecido por el párrafo 1, del artículo 16 del Código de la materia<sup>12</sup>, y toda vez que ninguno de los partidos políticos o coaliciones se ubicó en los supuestos previstos en las fracciones IV y V del artículo 54 de la Constitución, se procederá de la siguiente manera: *“a) Se dividirá la votación total de cada circunscripción, entre cuarenta, para obtener el cociente de distribución; b) La votación obtenida por partido político en cada una de las circunscripciones plurinominales, se dividirá entre el cociente de distribución, el resultado en números enteros será el total de diputados que en cada circunscripción plurinomial se le asignarán; y c) Si después de aplicarse el cociente de distribución quedaren diputados por distribuir a los partidos políticos, se utilizará el resto mayor de votos que cada partido político tuviere, hasta agotar las que le correspondan, en orden decreciente, a fin de que cada circunscripción plurinomial cuente con cuarenta diputaciones.”*

Tabla 21.- Cociente de distribución por circunscripción

Circunscripción	Votación de la circunscripción	Número de curules	Cociente de distribución
Primera	7,808, 627	40	195,215.67
Segunda	8,092,559	40	202,313.97
Tercera	7,626, 079	40	190,651.97
Cuarta	8,646,839	40	216,170.97
Quinta	8,095,455	40	202, 386.37

<sup>12</sup> COFIPE

Acto seguido, se obtiene el número de curules que le corresponde a cada partido político o coalición por circunscripción, dividiendo la votación que obtuvo cada partido o coalición entre el cociente de distribución determinado conforme a la tabla anterior.

Tabla 22.-Curules que le corresponden a cada partido político

Partido político o coalición	Circunscripción	Votación	Cociente de Distribución	Curules
<b>Partido Acción Nacional</b>	Primera	3,308,909	195,215.67	16
	Segunda	3,728,738	202,313.97	18
	Tercera	1,955,576	190,651.97	10
	Cuarta	2,450,479	216,170.97	11
	Quinta	2,401,420	202,386.37	11
<b>Coalición "Alianza por México"</b>	Primera	2,661,834	195,215.67	13
	Segunda	2,483,184	202,313.97	12
	Tercera	2,776,475	190,651.97	14
	Cuarta	1,665, 220	216,170.97	7
	Quinta	2,089,885	202,386.37	10
<b>Coalición "Por el Bien de Todos"</b>	Primera	1,325,107	195,215.67	6
	Segunda	1,350,959	202,313.97	6
	Tercera	2,608,645	190,651.97	13
	Cuarta	3,791,393	216,170.97	17
	Quinta	2,937,256	202,386.37	14
<b>Nueva Alianza</b>	Primera	382,588	195,215.67	1
	Segunda	390,973	202,313.97	1
	Tercera	200,149	190,651.97	1
	Cuarta	471,516	216,170.97	2
	Quinta	438,268	202,386.37	2
<b>Alternativa Socialdemócrata y Campesina</b>	Primera	130,189	195,215.67	0
	Segunda	138,705	202,313.97	0
	Tercera	85,234	190,651.97	0
	Cuarta	268,231	216,170.97	1
	Quinta	228,626	202,386.37	1
<b>TOTAL</b>				<b>187</b>

Como resultado de los procedimientos previamente descritos en este considerando, se tiene hasta el momento la siguiente distribución de curules:

Tabla 23. Asignación por circunscripción plurinominal (elecciones 2006)

Partido político o coalición	Circunscripción					Total	Por asignar
	1era	2da.	3era	4ta.	5ta.		
<b>Partido Acción Nacional</b>	16	18	10	11	11	66	3
<b>“Alianza por México”</b>	13	12	14	7	10	56	2
<b>“Por el Bien de Todos”</b>	6	6	13	17	14	56	4
<b>Nueva Alianza</b>	1	1	1	2	2	7	2
<b>Alternativa Socialdemócrata y Campesina</b>	0	0	0	1	1	2	2
<b>TOTAL</b>	36	37	38	38	38	187	13
<b>Por asignar</b>	4	3	2	2	2	13	

En virtud de lo anterior, aún quedan 13 curules por distribuir para completar el total de doscientos Diputados por el Principio de Representación Proporcional. En consecuencia, procede aplicar el Acuerdo del Consejo General por el que se determina el mecanismo para la aplicación de la fórmula de asignación de las curules por el Principio de Representación Proporcional en la Cámara de Diputados, que correspondan a los Partidos Políticos y Coaliciones con base en los resultados que obtengan en la jornada electoral del dos de julio de dos mil seis, y en el cual se establece que: *"Para la asignación de curules de representación proporcional en la Cámara de Diputados se seguirán los pasos señalados en los artículos 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, según corresponda. En la parte final del procedimiento relativo a los artículos 15, párrafo 2, inciso d), y 16, párrafo 1, inciso c)<sup>13</sup>, del multicitado Código, que en resumen comenta lo siguiente:*

- i. La asignación de las 13 diputaciones por distribuir, de acuerdo con el procedimiento señalado, debe llevarse a cabo a través del método de resto mayor, para lo cual hay que obtener el número de votos no utilizados en la asignación de Diputados a través de la aplicación de la fórmula de proporcionalidad pura.
- ii. En primer término, se obtiene el número de votos utilizados en la fórmula de proporcionalidad pura multiplicando el número de curules asignados por el cociente de distribución de cada partido político nacional. El resultado obtenido se

<sup>13</sup> No se presente describir todo el entramado legal que establece el COFIPE, para mayor precisión revisar dichos preceptos legales.

resta del total de votos de cada partido político en cada circunscripción, mediante el siguiente procedimiento:

**Fórmula Proporcional Pura**= # de curules asignadas por cada circunscripción por el cociente de cada circunscripción y resultado resta del total de votos de cada partido en cada circunscripción —ver tabla 22— De nuevo, veamos el ejemplo del PAN:

$$FPP = 16(\text{curules asignadas}) \times 195,215.67 (\text{cociente de distribución}) = 3123402.70 - 3,308909 =$$

185,458 Votos no Utilizados

Tabla 24.- Votos no utilizados

Partido Político Nacional o Coalición	Circunscripción	Votos no utilizados
Partido Acción Nacional	Primera	185,458
	Segunda	87,086
	Tercera	49,056
	Cuarta	72,598
	Quinta	175,170
Coalición "Alianza por México"	Primera	124,030
	Segunda	55,416
	Tercera	107,347
	Cuarta	152,023
	Quinta	66,021
Coalición "Por el Bien de Todos"	Primera	153,813
	Segunda	137,075
	Tercera	130,169
	Cuarta	116,486
	Quinta	103,847
Nueva Alianza	Primera	187,372
	Segunda	188,659
	Tercera	9,497
	Cuarta	39,174
	Quinta	33,495
Alternativa Socialdemócrata y Campesina	Primera	130,189
	Segunda	138,705
	Tercera	85,234
	Cuarta	52,060
	Quinta	26,240

Por lo anterior, se determinan los votos no utilizados en la fórmula de proporcionalidad pura y se procede a la asignación a través del método de resto mayor, quedando de la siguiente manera:

Tabla 25. Asignación por medio del resto mayor

Circunscripción	PAN	APM	PBT	NA	ASyC
<b>Orden de prelación conforme votación</b>	3	2	4	2	2
(4) Primera	<b>185,458</b>	<b>124,030</b>	<b>153,813</b>	<b>187,372</b>	130,189
(3) Segunda	<b>87,086</b>	55,416	<b>137,075</b>	<b>188,659</b>	138,705
(2) Tercera	49,056	107,347	<b>130,169</b>	9,497	<b>85,234</b>
(2) Cuarta	72,598	<b>152,023</b>	<b>116,486</b>	39,174	52,060
(2) Quinta	<b>175,170</b>	66,021	103,847	33,495	<b>26,240</b>
TOTAL	13,845,122	11,676,598	12,013,360	1,883,494	850,985

Una vez efectuada la asignación de diputaciones por el método de cociente natural y de resto mayor en todas sus fases, la asignación final de las doscientas curules de Representación Proporcional por circunscripción, correspondientes a cada partido político nacional o Coalición, queda de la siguiente manera:

Tabla 26.- Resultados final diputado por RP

Partido político o coalición	Circunscripción					Total
	1era	2da.	3era	4ta.	5ta.	
<b>Partido Acción Nacional</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	10	11	<b>12</b>	69
<b>“Alianza por México”</b>	<b>14</b>	12	14	<b>8</b>	10	58
<b>“Por el Bien de Todos”</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	14	60
<b>Nueva Alianza</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	1	2	2	9
<b>Alternativa Socialdemócrata y Campesina</b>	0	0	<b>1</b>	1	<b>2</b>	4
<b>TOTAL</b>	40	40	40	40	40	200

#### 4.6 Críticas a la fórmula Electoral

El principio fundamental que plantea la democracia parlamentaria es “un hombre, un voto”. Para que esto se diera sin objeción alguna, sería necesario que cada circunscripción recibiera un número de escaños proporcional a su población, y que el reparto de escaños entre partidos sea proporcional a los votos obtenidos por cada uno (Galdón 1994: 327).

Esto es imposible pues no nos enfrentamos a un territorio homogéneo dispuesto a ser dividido en proporciones exactas. Es inevitable la aparición de restos o fracciones de escaño que deben aproximarse a cantidades exactas (hacia arriba los restos mayores y hacia abajo los menores). La fórmula electoral es necesaria.

Pero “(...) a día de hoy existen autores que sencillamente niegan que las fórmulas estén sesgadas. Son probablemente una minoría, pero su existencia revela hasta qué punto la Ciencia Política no ha aclarado con nitidez el funcionamiento de las fórmulas” (Urdánoz, 2007:133).<sup>14</sup> La negación, siguiendo con lo que dice Urdánoz, viene de que la argumentación está basada en escrutinios concretos y no en un conocimiento matemático sistemático de cómo funcionan las fórmulas.

Puede decirse que el problema no radica en la fórmula electoral *per se*, pues en muchos otros países se utiliza también la mecánica D’Hondt y el resto de mayores de Hare. La crítica mayor estriba en la ley, pues son las normas constitucionales las que no han permitido una distribución equitativa de los escaños. De éstas se desprenden la fragmentación de partidos, la subrepresentación y la sobrerrepresentación en el Congreso de la Unión.

Afortunadamente, es evidente a la mira de quienes están en el poder, que los sistemas electorales deben ajustarse con el tiempo para responder adecuadamente a las nuevas tendencias demográficas, legislativas y políticas —La Asamblea Ciudadana sobre Reforma Electoral de Columbia Británica, 2006—. Pero “sin una transición o crisis política que

---

<sup>14</sup> El autor menciona a Alfonso Fernández- Miranda Campoamor, quien afirma que la fórmula D’Hondt es absolutamente neutral dado que es aleatoria e impredecible: “Es decir, a priori, no perjudica ni beneficia a nadie; a posteriori, sus mayores o menores beneficios favorecerán o perjudicarán en función de algo tan externo e incontrolable por la propia fórmula como son los cambios coyunturales de la voluntad del electorado” (Fernández-Miranda citado en Urdánoz, p. 133).

opere como catalizador, parece que lo más probable son reformas marginales en lugar de algunas de carácter sustantivo (La Asamblea Ciudadana sobre Reforma Electoral de Columbia Británica: 24).

El espacio donde esta misma asamblea considera que se pueden realizar mejoras es en la posibilidad de cambiar la magnitud de los distritos, los umbrales de votación, o la fórmula para la distribución de escaños.

Ahora bien, México implementa un sistema electoral mixto donde converge el sistema de pluralidad/mayoría y el de representación proporcional. Nos señala Weldon (2006) que la lenta democratización de México ha requerido tanto de cambios en el sistema electoral, como de “concesiones” del partido dominante para desactivar el disenso. El resultado: “un sistema presidencial multipartidista con vigorosos partidos políticos. [es] poco probable que haya más cambios significativos, ya que los partidos tienen distintos intereses y cualquier cambio es visto como un juego de suma cero” (129).

Si bien, el principio de proporcionalidad en materia electoral debe tutelar como valor el pluralismo político Emerich y Ullua (35). En la actualidad, se considera, que existen otras alternativas políticas, más que matemáticas que empujen a resultados más competitivos, claros, transparentes y de representatividad con el ciudadano, que la fórmula electoral para designar diputados por el RP.

## **5.7 Conclusión**

Como se puede observar en el presente capítulo, existen diversas formas y métodos para traducir los votos en escaños, por lo que fue importante conocer cada método, para abordar el fondo de la fórmula de asignación en el sistema electoral mexicano. De ahí que se pueden determinar varias cosas.

En el sistema electoral mexicano, el método de asignación de escaños utilizado, es la fórmula de cociente natural, o cociente de distribución, en honor al belga Thomas Hare, sin embargo mediante este cálculo resultaría imposible abarcar todos los espacios para elegir diputados por el principio de RP, por lo que también se recurre a los restos mayores dentro del catálogo de las fórmulas electorales proporcionales y se hace el reparto de curules de diputados de RP, en las cinco circunscripciones electorales en las que se divide el país.

Mediante estos dos métodos —cociente natural y restos mayores—es como se termina la repartición de curules en el sistema electoral mexicano. Pero, este método no cuenta con la aceptación general, para algunos expertos en la materia, es fácil que pueda confundir y distorsionar la máxima electoral de un “un hombre un voto”.

Se sabe, que todas las fórmulas electorales presentan ventajas y desventajas, dependiendo de la legislación del país que se esté analizando. En cierta medida, la fórmula electoral mexicana para elegir diputados por el principio de representación proporcional en el sistema político ha sido positiva, aunque está en duda su objetivo, que es darle espacio a diversos sectores de la sociedad. Para participar por una curul en el legislativo mexicano, uno de los primeros requisitos que se tiene que cumplir, es que sea propuesto por un determinado partido político, mediante listas bloqueadas y cerradas, por lo que los líderes partidista tienen ventaja para designar determinado candidatos. La fórmula electoral solo es el medio para determinar quienes entraron en el reparto de curules, y aún con votos de diferentes estados que integran la circunscripción.

Por esta razón, una de las conclusiones más robustas en la investigación es la sobrerrepresentación sistemática de los partidos políticos mayoritarios, sobre los minoritarios.

Quizás una línea de investigación, que valdría abordar es implementar el método de representación proporcional en donde las listas se suprimieran y todos los candidatos se presentarían en una contienda electoral. De esta manera, se alentaría la representatividad los legisladores con los ciudadanos, hubiera mayor competencia, y justos resultados.

## CAPÍTULO V: LA BARRERA ELECTORAL

Por “Barrera electoral” se debe entender “el porcentaje mínimo de sufragios que ha de obtener cada candidatura para que pueda serle aplicada la fórmula electoral” (Sequén y Córdova, s/a: 13). Así, quienes no alcancen un mínimo de votos – de acuerdo a un porcentaje determinado – quedarán fuera del proceso de escrutinio electoral.

Podemos hablar de barreras que se aplican a la circunscripción misma. Es decir, aquellas en donde las candidaturas que no obtengan un porcentaje mínimo del voto total de la circunscripción, son excluidas del proceso (Sequén y Córdova: 13). También existen aquellas barreras que toman como referencia la cifra correspondiente a la totalidad de los votos emitidos en el conjunto de las circunscripciones (13). El sistema electoral mexicano toma en cuenta el primer tipo de barrera electoral.

En pocas palabras, la finalidad de la barrera electoral es excluir del reparto de escaños a los partidos que no alcanzarán el mínimo de votos fijados. Para Valles y Bosch la finalidad es “directamente desproporcionalizadora del resultado global de la elección” (Álvarez y García, 2001: 182). La exclusión de los partidos políticos minoritarios evitaría, de esta forma, la fragmentación en exceso de la Cámara. De ahí deriva un supuesto gobierno con mayor estabilidad. Nos dicen Álvarez y García que, siguiendo esta premisa “los intereses prioritarios perseguidos por los dos sistemas electorales – mayoritario y proporcional – en estado puro son, pues, distintos: la gobernabilidad y la participación de las minorías” (2001: 183).

Aunque la aplicación de la fórmula y la existencia de la barrera electoral trate de homogeneizar la composición del Congreso y por ende, facilitar el consenso, se pierde el principio de representación proporcional: “(...) a través de estas técnicas correctoras

puede transformarse, aunque semánticamente no se presente así, en un sistema mayoritario” (183).

La barrera electoral o legal es un factor independiente y variable en los sistemas electorales, pues puede estar o no previsto en el modelo electoral. Es variable porque puede modificarse de acuerdo al grado de proporcionalidad que se intente lograr (Pérez y Vázquez, s/f: 16). Las barreras electorales pueden entenderse como un mínimo o un máximo; el mínimo se encuentra plasmada en el artículo 24 constitucional donde se establece que todo partido político que alcance por lo menos el 2% de la votación emitida para las listas regionales de las circunscripciones plurinominales, tendrá derecho a que le sean atribuidos diputados según el principio de RP.

En 1977 la barrera legal era de 1.5%; es en 1996 cuando se eleva al 2%. La justificación detrás de la existencia de la barrera, más allá de cuestiones de gobernabilidad, es que los partidos deben esforzarse para instituirse como fuerzas políticas en rangos numéricos y no sólo ideológicos (17).

Por la propia naturaleza de la barrera electoral, podemos aventurar conclusiones tempranas: mientras más alta la barrera, menor el número de partidos con acceso al Congreso; en general, las barreras perjudican a los partidos políticos minoritarios (Álvarez y García, 2001: 194-195); la barrera electoral actúa de manera decisiva en el futuro de los partidos políticos. La pregunta sería entonces si la barrera electoral permite la representatividad, y no favorece ni a la sobrerrepresentación ni a la subrepresentación. El candado para la sobrerrepresentación, los ocho puntos máximos, prevee este dilema.

El problema con el principio de las fórmulas electorales, y con el cual la barrera electoral está estrechamente ligada, es la representatividad política entre los partidos hegemónicos. El punto más importante es que en nuestro sistema electoral proporcional no todos los votos cuentan y valen lo mismo (17).

Los términos “barrera”, “finura” y “umbral” son utilizados erróneamente como sinónimos. Sin embargo, cuando hablamos de “barrera” y “finura” nos referimos a variables del sistema electoral que dependen de la concepción global de la proporcionalidad (Urdánoz, 2008: 162). La barrera electoral, ya lo hemos comentado, es el porcentaje de votos mínimo para empezar a recibir escaños. El legislador decide cuál es ese porcentaje y si existe o no (Urdánoz, 2008: 162). La finura es entonces el porcentaje de votos mediante el que se reparten los escaños; en México sería la del 2%. Esta es una consecuencia de la barrera y existe para cualquier sistema de RP. Por ello podemos afirmar que “(...) la barrera es un requisito a partir del cual empezará a funcionar la finura o proporcionalismo del sistema” (Urdánoz, 2008: 163).

El requisito del 2% de registros puede ser objetivado de dos formas que se contraponen. Puede tratarse como necesaria con el fin de no tener un sinnúmero de partidos políticos sobrerrepresentados en la Cámara de Diputados; bien, como la causa de la subrepresentación de los grupos minoritarios.

Quizás, más allá de debatir acerca del margen – adecuado o no – de la barrera electoral y de como influye en el grado de proporcionalidad en el congreso federal, fue importante analizar el método de residuos donde los votos se quitan a los partidos minoritarios.

## **CAPÍTULO VI: GRADO DE PROPORCIONALIDAD EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS**

Se han descrito algunos componentes del sistema electoral mexicano, que sirvieron de fundamento para determinar que algunas variables ya abordadas y analizadas afectan el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

Bajo esta premisa, se parte de la idea de que la introducción de la RP en el sistema electoral mexicano, ha venido a darle apertura y pluralismo al Congreso Federal; sin embargo, el problema radica en los detalles, es decir, de qué manera lograr tener una mayor representatividad de los partidos políticos, mayor equilibrio en la Cámara de Diputados. La fórmula y la barrera electoral restringen el acceso de los partidos políticos o no, y conocer mediante un ejercicio con ejemplos reales y ficticios el grado de proporcionalidad del Congreso de la Unión en un determinado período electoral.

En este sentido, se hará un análisis del grado de proporcionalidad de su traducción en votos por escaños. Se sabe que todas las fórmulas de RP buscan minimizar la diferencia entre el número de votos y el número de escaños obtenidos por los partidos políticos, sin embargo, hasta ahora ha sido imposible una proporcionalidad perfecta (Gallagher, 1991: PAG). Aunque esto es una afirmación general, lo que importa es conocer a detalle el grado de proporcionalidad del legislativo mexicano y de lo que se tratará de explicar.

### **6.1 La proporcionalidad en el legislativo mexicano**

El principio de RP contemplado en Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ha sufrido cambios, a través de diversas reformas constitucionales, con el objeto de ir puliendo este mecanismo de representación de diversos partidos políticos en el congreso federal. Proporcionalidad que implica “un voto una persona”, en términos del politólogo

Argentino Jorge Reynoso, esto es que las preferencias individuales deben recibir igualdad de trato (Dahl, 1971: 15) En otras palabras, que los votos se cuenten igual y que ninguna preferencia electoral distrital está sobre-representada.

Para este mismo autor, nos señala que la realidad política, revela que con ello constituye más que excepción a la regla. En la mayoría de los países democráticos no asignan escaños mediante un voto una persona, por el contrario, es más común encontrar sistemas electorales que contemplan algún tipo de sobre y sub-representación en los distritos electorales (Reynoso, 2002: 325).

Ya se ha venido señalado, que los sistemas de RP, buscan lograr un equilibrio entre el porcentaje de votos que logran los partidos políticos y el número de escaños y/o puestos de gobierno que le son asignados (Liphart, 2007: 43). Además permiten que en el ejercicio de poder participen tanto las mayorías como las minorías, con el fin de lograr un equilibrio entre el porcentaje de votos que obtuvieron los partidos políticos y el número de escaños y/o puestos de gobierno que le son asignados. Su objetivo es representar a todos los sectores de la sociedad, para lograr un cuerpo legislativo equilibrado evitando la sub y sobre-representación electoral.

El principio de representación proporcional se integra de sistema compuesto por bases generales tendientes a garantizar de manera efectiva la pluralidad en la integración de órganos legislativos, permitiendo que conformen parte de ellos candidatos de los partidos minoritarios, e, impidiendo, a la vez, que los partidos dominantes alcen un alto grado de sobre-representación (Emerich y Medina: 2002: 13).

Todo sistema RP será más proporcional cuanto más fino sea. Un sistema de reparto es más fino cuanto menor es la mediante la que se lleve a cabo el reparto. La proporcionalidad es una relación que se establece entre las partes y el todo, de tal manera que, como suele decirse, cada parte recibe lo que corresponde a ese todo (Úrdanoz, 2008: 114).

Como se puede advertir, no se pretende abordar el principio de representación proporcional de manera general, eso ya fue abordado, pero sí señalar que la proporcionalidad en el legislativo mexicano, se ve influido mediante una serie de factores—Fórmula Electoral, barrera electoral, partidos políticos— concatenados todos, para estar en condiciones de evaluar el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

## **6.2 La proporcionalidad y la fórmula Electoral**

Hay un amplio acuerdo entre los expertos en sistemas electorales, en que las dos dimensiones más importantes de estos sistemas, que tiene consecuencias importantes sobre la proporcionalidad de la elección y sobre los sistemas de partidos, son la fórmula electoral y la magnitud de la circunscripción (Liphjart, 1995: 43). No obstante que la barrera electoral, la votación, el número de partidos políticos, también influyen.

Para el Urdanoz (2008: 148) los elementos más importantes y clave para la nación de la proporcionalidad son: la fórmula y los resultados electorales. Se podrán discutir los posicionamientos que emiten los expertos en la materia, lo que si hay un acuerdo es en que la fórmula electoral y la magnitud de los distritos influyen en el grado de proporcionalidad (Medina, 2001: 5).

La magnitud de la circunscripción, se define como número de representantes que se eligen en un distrito, de aquí que se hable, que el punto culminante en RP, es el tamaño (magnitud) de las circunscripciones: cuando más grande sea circunscripción, esto es, cuando mayor sea el número de cámara de diputados, habrá mayor proporcionalidad. (Liphjart, 1995: 44). La magnitud de circunscripciones tiene los efectos más grandes en la proporcionalidad de resultados, de modo que a mayor magnitud la conversión de votos en escaños es más proporcional (Farrel: 2001: 6).

En esa línea, Taagapera y Shugar (1989: 112) sostienen que cuando se utiliza una fórmula electoral de representación proporcional, el sistema es más proporcional cuanto más grande es la magnitud del distrito.

### **6.3 Desproporcionalidad**

La desproporcionalidad es un término muy amplio para el objetivo de estudio que se pretende planear, por lo que se tiene que ir acotando para conducirlo a lo que se quiere explicar.

Éste concepto como tal, denota un sesgo, sentido negativo, incluso pudiera confundirse con inequidad o desequilibrio, para que no se caiga en ambigüedad se tratará de hacer un análisis breve pero exhaustivo de la desproporcionalidad.

La importancia de la desproporcionalidad radica en que es un poderoso indicador de la orientación del sistema electoral y de su función en el proceso de conversión de votos en escaños (Reynoso, 2002: 125). Siguiendo al pionero de Douglas Rae, la desproporcionalidad es una función de dos variables del sistema electoral: la magnitud del distrito y la fórmula electoral (Rae, 1967: 115).

La desproporcionalidad significa desviación existente entre el porcentaje de escaños y el voto de los partidos (Nohlen, 1993: 11). A mayor proporcionalidad mayor es el grado de representatividad, en el sentido de que los cuerpos legislativos estarán integrados de manera que reflejen las orientaciones políticas del electorado (Molina: 1).

La desproporcionalidad no es un fenómeno del azar si no una pauta por la que sistemáticamente los grandes partidos son sobre representados y los pequeños sub representados. También es una consecuencia de los mecanismos de conversión de votos en escaños (Reynoso, 2002:339).

En estos mismos términos Rose (1983:338), comenta que todos los sistemas electorales producen desproporcionalidad, hoy hay un sistema puro, y casi todos poseen algún nivel de sobre representación distrital, con muy pocas excepciones. Técnicamente, la fuente de estas dos distorsiones hay que buscarla en la matriz de la constitución de cada sistema electoral.

#### **6.4 Índices de proporcionalidad y desproporcionalidad**

Medir la proporcionalidad o la desproporcionalidad de los resultados electorales, siempre había sido una cuestión, porque todo indicador implica números. Y si lo que se propone es entrar a las matemáticas, el electorado debe de entender y saber por qué tienen a sus representantes y cómo se obtienen una determinada curul.

De ahí que diversos politólogos y estudiosos sistemáticos de la desproporcionalidad—Rae, Loosemore, Gallagher —han apostado por formular índices a fin de evaluar el grado de proporcionalidad o desproporcionalidad de una elección, no de manera teórica, sino a través de una metodología que permita expresar, identificar y comparar los resultados

en determinados periódicos electorales. Y de esta manera contrastar la teoría con la práctica. Bajo este argumento Reynoso (2002: 345) señala que existen deferentes índices para analizar y tener una visión amplia para contribuir a realizar cambios al sistema electoral y tener una equilibrada representación legislativa. Para ello se han propuesto los siguientes métodos:

#### **6.4.1 Menores Cuadrados de Gallagher**

Este índice se calcula sumando los cuadrados de las diferencias entre porcentajes de escaños y votos de todos los partidos. El número obtenido se divide entre dos, y luego calcula la raíz cuadrada. Además los menores cuadrados propuesto por Gallagher, reflejar en mayor medida las escalas de grandes desviaciones entre porcentajes de voto y escaños, esto es, ponderando adecuadamente las desviaciones, al otorgar mucha mayor importancia a las que son de mayor calado.

Para Gallagher “cada método para calcular la desproporcionalidad está extremadamente unido a la fórmula utilizada para el reparto de los escaños. Cada fórmula de reparto de escaños genera su propio indicador de desproporcionalidad”. (Ocaña y Oñate, 1997:225).

#### **6.4.2 Desviación Promedio de Rae**

Este índice se calcula sumando suma las diferencias entre escaños y votos de cada partido debe dividirse por el número de partidos que se toma en cuenta. Sin embargo para Ocaña y Oñate (1997:225) esta medida presenta el inconveniente de que acaba siendo tremendamente sensible a los pequeños políticos minoritarios.

Aunque este índice ha sido empleado, sobre todo el sistemas electorales que presentan distritos electorales con grandes magnitudes.

### 6.4.3 Índice de Loosemore y Hanby

De acuerdo a los especialistas en el tema —Liphart, Reynoso, Ocaña y Oñate—este índice es la medida de desproporcionalidad más comúnmente utilizada. Pertenece a los índices de desproporcionalidad basados en la diferencia absoluta entre votos y escaños y se centra en la desviación total con respecto a la proporcionalidad que produce una elección, es decir, en la diferencia entre el porcentaje de votos y el porcentaje de escaños.

A fin de simplificar la teoría, se propone la siguiente tabla con ejemplos ficticios en la que participan cuatro partido políticos y supongamos que la desviación entre el porcentaje de votos y escaños de cada partido es la es la siguiente: A: 5 B: 7 C: 8 D: 6, se tratará de buscar el nivel de desproporcionalidad—D— de acuerdo a las características de los índices presentados.

Tabla 27. Ejemplos de medidas de desproporcionalidad  
Grado de Desproporcionalidad en la Cámara de Diputados (Elección 2006)

Indicador D	Menores Cuadrados de Gallagher	Desviación promedio Rae	Loose more y Hanby
<b>Procedimiento Desproporcionalidad =D</b>	$(5 + 7+8+6) / 2^{15} =$ 9.3	$5 + 7+8+6 / 4 =$ 6.5	$5 + 7+8+6 / 2 =$ 13

Uno de los aspectos más importantes a considerar en la evaluación de todo sistema electoral, es si éste produce una representación que sea proporcional a la votación ciudadana o no. Se ha venido señalado desde el principio de la presente investigación que la gran cuestión es determinar cuáles eran los factores que influyen en el grado de proporcionalidad en la cámara de diputados federal.

<sup>15</sup> El procedimiento es el siguiente, la diferencia de cada partido se eleva al cuadrado, la suma se divide entre dos y luego se saca la raíz cuadrada.

Para cerrar la parte metodológica, se presenta un ejercicio con datos reales a fin de determinar el grado de desproporcionalidad y proporcionalidad para esta elección, se utilizará el índice de desproporcionalidad Loosemore y Hanby, porque de acuerdo a Liphart es el comúnmente concurrido. Se debe recordar que este método consiste en sumar las diferencias absolutas entre el porcentaje de votos y el porcentaje de escaños de cada partido y a esta sumatoria se la divide entre 2 para evitar la doble contabilización de las disparidades (Reynoso, 2002: 345).

Tabla 28. Índice de desproporcionalidad de Loosemore y Hanby

Alianza o Coalición	Partido Político	# de Diputados MR	# de Diputados RP	% escaños por Partido o Alianza (1)	% De votos por partidos o Alianza (2)	Diferencia 1y 2	Desproporcionalidad =D (Loosemore y Hanby)
Partido Acción Nacional	PAN	137	69	41.2	34.38	6.82	8.99
Alianza Por México	PRI	65	42	20.6	29.00	4.8	8.99
	PVEM	0	17	3.6			
Coalición por el Bien de Todos	PRD	91	36	25.4	29.83	2.17	8.99
	PT	2	9	3.2			
	CONV	5	12	3.4			
Partido Alternativa Socialdemócrata Y Campesina	ASDC	0	5	0.8	2.11	1.31	8.99
Partido Nueva Alianza	PANAL	0	9	1.8	4.68	2.88	8.99
Sin Partido	Indep.	0	2				
<b>Total</b>		300	200	100 %	100 %	17.98 / 2	8.99

Se calculará la **D= desviación de la proporcionalidad** con base a la siguiente fórmula:

$$D = \% \text{ de escaños del partido } X - \% \text{ de votos del partido } X / 2$$

Cuando más puro o exacto sea el ajuste entre porcentajes de votos y de escaños, más tendera el índice D a acercarse a 0, indicando que la desviación de la proporcionalidad es mínima o, en su caso extremo, nula (Emerich y Medina, 2002: 31).

En cambio cuando más impuro sea tal ajuste, más se alejara D de 0, llegando en su extremo hipotético de total desproporcionalidad, a 100.

Con este ejercicio, se examinará la elección de diputados federales del 2006, que además fue una elección concurrente en la que se eligió la Cámara de Senadores y Presidente de la Republica. Seis partidos preexistentes PAN PRD, PRI, PT, C PVEM— y dos de reciente creación —PASC y el PANAL, en cinco alianzas políticas, siendo el resultado final el siguiente.

Si se analizaron, los resultados de la tabla 23, se puede advertir varias cosas, primero, que hay tres partidos mayoritarios —PAN, PRD, PRI— donde se centra la mayoría de escaños; segundo que el Partido Acción Nacional, sólo con el 33.4%, es decir con 13,784,93 de votos obtuvo, 206 escaños, lo que conviene expresar, que estamos, ante uno de los principios del sistema electoral mandato, donde se busca que un gobierno tenga mayoría en el congreso. Esto es, la regla de mayoría incita al ciudadano a efectuar un voto estratégico: lejos de votar por su primera opción, los ciudadanos votaron por el partido político que creyeron mejor para vencer a su contrincante, para muestra ver como el Partido político del presidente electo, obtuvo más escaños en la Cámara de Diputados, este principio no siempre se cumple.

Por su parte, el Partido Revolucionario Demócrata —PRD—, también hizo un trabajo muy estratégico, solo con el 28.99% del total de los votos logro colocar por la mayoría relativa

91 diputados y 17 por el principio de representación proporcional, por lo que ocupa la segunda fuerza política en la cámara de diputados. El PRI, descendió a la tercera porción pero aun así logro colocar 106, escaños en la cámara de diputados.

Además, se puede advertir que partidos como el Verde Ecologista —partido minoritario— que no gano un solo escaño, por la vía de la mayoría relativa, por hacer alianza con el PRI, pudo acomodar a 16 diputados por la representación proporcional. Es precisamente esto uno de varios señalamientos que se indica, si se observan los resultados se determina que no hay proporcionalidad en la traducción de votos por escaños, puesto que los partidos grandes se lo llevan todo, mientras los partidos pequeños, solo incluidos en la asignación de escaños a través de la fuerza que ofrece la representación proporcional, para ello deben obtener un umbral para la representatividad del 2% de votos total emitidos por su partido.

José Ramón Montero e Ignacio Lago (2005: 16) muestran en la revista Zona Abierta, que hay cinco debates para un proceso electoral, a dos de ellos se hará mención para robustecer este análisis.

Uno de ellos, es el debate entre los efectos sistematicosy efectos de partidos. Los efectos de los partidos políticos sobre los resultados se han manipulado, a través de métodos que determinan como se estructuran los distritos. Se supone que esto ya no representaría un problema para el sistema electoral vigente. El otro debate se centra, en si los sistemas electorales, determinan a los partidos o viceversa.

El análisis de estas discusiones concluyen que en el sistema mexicano, predomina el sistema de mayoría relativa, los tres partidos mayoritarios —PAN, PRD PRI—, impactan de

forma directa en el sistema mixto de representación con dominio mayoritario y los partidos pequeños con proporcionalidad menor, tal como se observa en la tabla anterior, no hay una proporcionalidad equitativa de reparto de escaños y ante esto estamos, por un lado frente al fenómeno de la desproporcionalidad y el grado de multipartidismo, estos dos, son consecuencias que afectan al grado de proporcionalidad del sistema electoral.

Se ha venido comentado que la desproporcionalidad significa desviación existente entre el porcentaje de escaños y el voto de los partidos. La desproporcionalidad no es un fenómeno del azar si no una pauta por la que sistemáticamente los grandes partidos son sobre representados y los pequeños subrepresentados.

Todos sistemas electorales tienen a ser desproporcionales en alguna medida, también tienden a evitar una desproporción extremada. En el caso de las elecciones de 2006, como se puede señalar, después de se hicieran las operaciones aritméticas, se tuvo una cámara de diputados con un índice de desviación  $D= 8.99$ , lo que se interpreta que es más desviada a la proporcionalidad de los resultados pero con una clara sub y sobre representación de los diferentes partidos políticos.

Esto se puede explicar de esta manera, la desproporcionalidad y el sistema de partidos es una relación en dos direcciones. La desproporcionalidad afecta el grado de multipartidismo, pero el multipartidismo puede afectar el grado de desproporcionalidad.

Tal como sucede en el sistema mexicano, hay una gran cantidad de partidos, ocho para ser exactos y parecieran que esto podría ayudar o a incentivar a que se diera una verdadera proporcionalidad en escaños legislativos de las diferentes fuerzas políticas, lejos de servir, no ayuda mucho, porque si observamos la tabla 23, tenemos que hay grupos pequeños de

partidos, que si bien es cierto esta representados, pero tienen muy poca oportunidad de influir en el proceso político, porque se tiene que aliar con los grandes partidos para que a través de una fusión obtengan resultados.

Es difícil explicar, que en términos matemáticos, los resultados se decantan hacia la proporcionalidad, en la práctica resulta complicado observar como partidos políticos con un porcentaje mínimo de votos lograr colocar diputados por RP, la gran pregunta sería cuál es el verdadero compromiso de dichos diputados ante la sociedad, violentado lo que Jorge Reynoso ha venido pregonando “un voto una persona” (2002:8).

## **6.5 Consideraciones finales**

Como se pueden advertir, no hay una proporcionalidad en los resultados electorales para ocupar escaños en la Cámara de Diputados, pero si una gran fragmentación de partidos políticos, ya que el número de partidos en la cámara legislativa es siempre invariablemente menor que su número efectivo en la arena electoral como resultado de ventajas sistemáticas de las que disfrutaban los partidos más grandes y de las desventajas sistemáticas que sufren los más pequeños.

El problema de la proporcionalidad, no es nuevo en nuestro sistema, el problema estriba en que hay que hacer reformar de fondo que permitan a los partidos políticos grandes y pequeños, el poder repartirse más justo, los escaños electorales y cuidando, que este reparto tenga y cumpla con los verdaderos fines de la sociedad, en el sentido de que, los diputados electos por representación proporcional no cuentan con incentivo alguno para actuar conforme a los intereses de los ciudadanos. Empero con esto no quiero decir que los partidos políticos grandes acaparen todos los curules y tengan una verdadera representación en la Cámara de diputados, si no que haya un verdadero equilibrio, entre las diversas fuerzas políticas del país.

Habría que busca alinear los incentivos de los legisladores al interés de los electores, sin perder con ello, representatividad dentro del legislativo, se pueden buscar sistemas alternativos de representación proporcional, que no impliquen necesariamente la desaparición de este tipo de legisladores. Tal vez convenga voltear al sistema de voto preferente de recién aplicación en Colombia y estudiar su aplicación en el sistema mexicano. Otra línea de investigación podría ser la que comenta Jorge Reynoso en cuanto a que si se desea mejorar la representación de las minorías, la sobre representación distrital puede ser un instrumento poderoso para alcanzar ese fin, a partir de los votos ponderados, aun cuando ello irrite la relación entre votos y escaños de un partido político.

El debate continuo, en cuanto al objeto de estudio planteado, habrá que contrarrestar la parte teórica, con el método de aplicación para comparar que dicen los expertos en el tema.

## CAPÍTULO VII: APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

### 7.1 Disposiciones preliminares

La investigación cualitativa es aquella que se entiende como una categoría de diseños de investigación a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones y/o artefactos. Este tipo de método requiere de un profundo sentido de interpretación, pues debe tener en cuenta tanto el contexto, la complejidad del tema, y hasta el más mínimo detalle (Masón, 1996:16). El fin de la investigación cualitativa, a pesar de que conlleva un amplio trabajo de interpretación, es la objetividad.

El análisis cualitativo ofrece la posibilidad de tener una comunicación efectiva con los sujetos de estudio, permite obtener datos y detalles que una investigación cuantitativa no pudiera tomar en cuenta, y sobre todo, la información es basta, pues se enriquece y reorienta conforme avanza el proceso.

Partiendo de esto, se desarrolló un instrumento piloto que consistió en preguntas que tuvieron como propósito que los académicos en materia electoral y los diputados federales informaran sobre la postura que ostentan en cuanto a las siguientes variables de estudio: La representación proporcional en la Cámara de Diputados; la aplicación de la fórmula electoral; la funcionalidad de la barrera electoral y el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

Sin duda, este capítulo permitirá identificar las características específicas del instrumento y su contenido específico; más interesante será el análisis y la discusión de la información recabada.

## **7.2 Sujetos o unidades de análisis.**

Para obtener información de los expertos en materia electoral y diputados federales acerca de las variables de estudio se utilizó el método cualitativo, haciendo uso de la técnica de entrevista semiestructurada.

## **7.3 Aproximación metodológica de la investigación**

La entrevista en profundidad es una de las tres grandes técnicas de investigación cualitativa –además de la observación y el análisis de contenido–, implica siempre un proceso de comunicación, donde se ejercita el arte de formular preguntas y escuchar respuestas. Es la herramienta metodológica favorita del investigador cualitativo pues permite que un individuo transmita oralmente su definición personal de la situación (Ruiz Olabuénaga, 2009: 165).

El estudio consistió en entrevistas semiestructuradas que fueron transcritas para su análisis, interpretación y conclusiones preliminares para esta investigación. Las entrevistas sirven para afinar preguntas o probar hipótesis. La intención es captar el significado de las cosas y no necesariamente describirlas, es un método interpretativo.

Se utilizó este método sobre todo para afinar las preguntas que se puedan realizar a un grupo reducido de los integrantes de un grupo de interés que se señala más adelante, y una vez afinado aplicarlas al resto de la muestra.

Este diseño de investigación permitió que se recabara información importante sobre nuestro objeto de estudio, las aportaciones de cada uno de los académicos en materia electoral y diputados federales sin duda constituyen una parte fundamental de esta investigación ya que fue posible contrastar sus ideas con las de los teóricos y cruzar datos

para obtener un conocimiento más acertado del principio de la representación proporcional en la Cámara de Diputados, cómo opera la fórmula electoral y qué tan importante es la funcionalidad de la barrera electoral.

#### **7.4 Descripción del Instrumento**

El instrumento que se utilizó en esta investigación es la entrevista a profundidad semiestructurada, método cualitativo ampliamente manejado en las investigaciones sociales. Una vez realizada la codificación de variables, se prosiguió con el diseño y elaboración del guión o las preguntas del instrumento. Este guión se convierte en un medio, más que en un fin, que permite construir el marco de relación en el que el entrevistado y entrevistador interactúan (Olaz, 2008: 30). La entrevista fue semiestructurada, no obstante se permitió agregar comentarios.

Para la elaboración de las preguntas se tomó en cuenta los objetivos de la investigación para conocer respecto de las variables de estudio que se presentan. La entrevista semiestructurada que se les planteó a los diputados federales y académicos en temas electorales consistió en 21 preguntas abiertas en total: 7 de la primera variable de estudio la representación proporcional en la Cámara de Diputados; 5 sobre la aplicación de la fórmula electoral, 5 sobre la funcionalidad de barrera electoral, y 4 sobre el grado de proporcionalidad en la cámara de diputados.

Para la presente investigación se llevó a efecto una prueba piloto del instrumento con un guion preliminar —todo ello con la intención de comprobar la comprensión del mismo por parte de los entrevistados—, antes de llegar al instrumento definitivo.

El cuestionario se diseñó bajo la base de cuatro unidades de análisis, las cuales permanecieron hasta la versión final, sin embargo las preguntas sí sufrieron modificaciones. En la primera prueba piloto –anexo 2– se realizaron 21 preguntas.

Las preguntas fueron las siguientes:

A) La representación en la Cámara de Diputados

1. ¿Cómo define usted el concepto de representación proporcional en la Cámara de Diputados?
2. En su opinión ¿cuál es la principal característica e un sistema de representación proporcional?
3. En su opinión ¿existe un equilibrio entre los partidos políticos que constituyen la Cámara de Diputados?
4. ¿Cuáles considera usted que son los mecanismos legales que permiten una justa asignación de curules por el principio de representación proporcional, específicamente para la Cámara de Diputados?
5. ¿Cómo pudiera garantizarse la representación proporcional en la Cámara de Diputados?
- 6.- ¿Pudiera decirse que hay alternancia de poderes en el sistema electoral mexicano?
- 7.- ¿Hay elecciones competitivas y ofertas de alternativas políticas que impidan el control político por pocos partidos?

B) Aplicación de fórmula electoral

1. Tomando en cuenta la naturaleza de la fórmula electoral ¿qué tan adecuada es la conversión de votos a escaños?
2. Al aplicarse la fórmula electoral ¿podría decirse que existen tendencias o inclinaciones hacia determinados partidos políticos?
3. La aplicación del método de cociente natural y restos mayores ¿garantiza la representación proporcional en la Cámara de Diputados?
- 4.-.¿Desde su punto de vista la fórmula electoral respeta tanto a las mayorías como a las minorías?
5. ¿La fórmula deja fuera a partidos políticos sin el mínimo de votos ¿qué tan eficaz resulta esto en aras de asegurar la representatividad en la Cámara de Diputados?

#### C) Funcionalidad de la barrera electoral

1. La barrera electoral utilizada en el sistema mexicano ¿limita el acceso de algunos partidos políticos al poder?
2. ¿Por qué limitar la acción de partidos políticos pequeños se representan a una parte del pueblo?
3. En su opinión ¿la barrera electoral es excluyente o incluyente de los partidos políticos minoritarios?
4. ¿Cómo calificaría el umbral electoral utilizado en el sistema electoral mexicano?
5. En su opinión ¿la barrera electoral permite la representación proporcional en la Cámara de Diputados?

#### D) Grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados

1. ¿Considera que la heterogeneidad en la Cámara de Diputados está ligada con la representación proporcional?
2. La barrera electoral y la fórmula electoral ¿permiten la representatividad de todos los sectores de la población?
3. ¿Es necesaria la representación de todos los partidos políticos – por mínimos que éstos sean – para hablar de representación proporcional en la Cámara de Diputados?
4. En su opinión ¿cuál es el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados?

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio piloto, se tomó la opción de modificar el cuestionario para realizar nuevas entrevistas semiestructuradas a académicos en la materia y legisladores federales a fin de mejorar y lograr mayor información de los entrevistados, entre los cambios realizados se encuentran los siguientes:

Dentro de la primera variable de estudio la Representación Proporcional en la Cámara de Diputados se eliminaron las preguntas seis y siete que hacen referencia si hay alternancia de poderes en el sistema electoral mexicano; y si hay elecciones competitivas y ofertas políticas, debido a que no influyen dentro de la investigación. En pocas palabras, no aportan información relevante respecto a la variable de estudio.

Respecto a la variable de estudio la aplicación de la fórmula electoral en la cámara de diputados, se excluyó la pregunta ¿Desde su punto de vista la fórmula electoral respeta tanto a las mayorías como a las minorías? Porque no tenía relación con la variable de estudio, ni aportaba información relevante y causaba confusión a los entrevistados.

También se quitó, dentro de la variable la funcionalidad de la barrera electoral, la pregunta ¿Por qué limitar la acción de partidos políticos pequeños si representan a una parte del pueblo? porque no tiene relación con la variable de estudio, causaba confusión a los expertos y académicos y no era una pregunta muy específica.

Por último, se rediseñó la pregunta ¿cuál es el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados? de la variable el grado de proporcionalidad en la cámara de diputados, porque era una pregunta muy general que no puede ser medida, quedando con la siguiente redacción: ¿Cómo define usted el Grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados?

Como resultado del estudio piloto se elaboró el instrumento final, el cual se aplicó a cada uno de los expertos en materia electoral y legisladores federales. Ahora, es momento de dar paso a la revisión de los resultados de cada variable de estudio.

## **7.5 Análisis de los Resultados**

Con el instrumento definitivo, se realizaron diez entrevistas individuales semiestructuradas en un cuestionario de 17 preguntas abiertas. Previo a las entrevistas se obtuvo el consentimiento verbal de cada entrevistado y se garantizó la confidencialidad de la información.

Los entrevistados fueron cuatro del sexo masculino y 6 del sexo femeninos, entre académicos en materia electoral y diputados federales. Cabe mencionar que existen más diputados federales hombres que mujeres en la Cámara de Diputados en el Congreso Federal.

Tabla 29. Identificación de los encuestados

NÚMERO DEL ENTREVISTADO	SEXO DEL ENTREVISTADO	DIPUTADO O ACADEMICO	
		(DIP)	(AC)
R01	M		AC
R02	H		DIP
R03	H		AC
R04	M		AC
R05	H		DIP
R06	M		DIP
R07	H		DIP
R08	H		DIP
R09	H		AC
R10	M		AC

La entrevista se dividió en cuatro ejes temáticos. Tres variables independientes: Representación proporcional en la cámara de diputados, aplicación de la fórmula electoral, y la funcionalidad de la barrera electoral y como variable dependiente: el grado de proporcionalidad en la cámara de diputados en México. Realizando de cuatro a 5 preguntas por eje tratado. Para el análisis se operacionalizaron las variables en categorías construidas en función de la teoría revisada y a continuación se detallan.

Es importante destacar, que se analizaron los datos de manera objetiva, cuidando las coincidencias y divergencias de los participantes a fin de contar con la mayor información

posible de cada una de las variables de estudio y discutiendo los resultados obtenidos con la parte teórica de la investigación, lo cual permitió contar con opiniones de académicos y diputados federales con el fin de analizar si se cumple la hipótesis que plantea este estudio.

### **7.5.1 Categoría Representación Proporcional**

En relación a la primera variable de estudio la Representación Proporcional en la Cámara de Diputados y a la primera pregunta al respecto *¿Cómo define usted el concepto de Representación Proporcional en la Cámara de Diputados?* Se encontró que:

En lo general las personas participantes en el estudio consideran la representación proporcional como un mecanismo electoral en que debe existir equilibrio de todos los partidos políticos y una asignación equitativa de escaños en proporción de los votos en la cámara de diputados federal.

En cuanto a nuestra segunda pregunta relacionada a la variable de la Representación proporcional en la Cámara de Diputados *¿En su opinión cuál es la principal característica de un sistema de representación proporcional?* Encontramos que:

Existe una opinión generalizada de los académicos y legisladores en cuanto a que la principal característica de un sistema de RP es darle espacio a los partidos minoritarios y un equilibrio de todos los partidos políticos representados en el congreso.

En relación a la pregunta tres de la variable de la Representación Proporcional en la Cámara de Diputados *¿existe un equilibrio entre los partidos políticos que constituyen la*

*Cámara de Diputados?* Encontramos que en general los académicos y legisladores consideran que existe pluralidad de partidos políticos en la cámara de diputados y eso permite que exista cierto equilibrio en el congreso federal, aunque tres participantes —R1AC, R3AC y R6DIP— consideran que ciertos partidos políticos, sobre todo los minoritarios que están sub representados, que se tienen que coligar con los grandes partidos —PAN, PRI, PRD— a fin de subsistir y no siempre representa la voluntad popular para construir mayorías. Es importante mencionar lo que el participante—R9 AC— señala “que algunos partidos políticos no tienen la representatividad social, tienen la representación política”.

En relación a la pregunta cuatro de la variable de la Representación Proporcional en la Cámara de Diputados *¿Cuáles considera usted que son los mecanismos legales que permiten una justa asignación de curules por el principio de RP, específicamente para la Cámara de Diputados?* En general los participantes consideran en primer lugar el mecanismo de la barrera electoral del dos por ciento que tienen que cubrir los partidos políticos para acceder ser representados; también el freno a la sobre representación ya que ningún partido político puede tener más del ocho por ciento de su votación nacional por ambos principios.

En relación a la pregunta cinco de esta variable de estudio *¿Cómo pudiera garantizarse la Representación Proporcional en la Cámara de Diputados?* Se encontró que los expertos hablan de la necesidad de hacer reformas estructurales al sistema electoral mexicano para replantear otras alternativas a la fórmula electoral que permita mayor representatividad y equilibrio de todos los partidos políticos, asimismo uno de los participantes—R3 AC— cuatro argumentó que se lograría una mayor representación si “se perfecciona el mecanismo de representación proporcional en términos óptimos más representativos”.

### 7.5.2 Categoría aplicación de la Fórmula Electoral

En relación a la segunda variable de estudio, la Aplicación de la Fórmula Electoral en la Cámara de Diputados y a la primera pregunta al respecto - *Tomando en cuenta la naturaleza de la fórmula electoral ¿qué tan adecuada es la conversión de votos a escaños?*-, se encontró que existe contradicción en cuanto a qué tan adecuada es la conversión de votos a escaños, ya que mientras algunos expertos— R2DIP, R3AC R7DDIP, R8DIP, R9AC Y R10DIP—la consideran adecuada, algunos —R1AC, R4AC, R5DIP, R6DIP, la señalan como ineficiente, confusa o que se debe modificar, incluso un participante—R2DIP— comenta que es “una racionalidad media porque combina de alguna manera la equidad de establecer mayor cargo a quien mayor votación haya tenido” sin embargo otro entrevistado—R5DIP señala que “que mediante esta conversión los partidos minoritarios que viven de las designaciones plurinominales , sin representar jamás el sentido popular de quien se dicen ser representantes”.

En cuanto a la segunda pregunta relacionada a la variable de estudio *¿Pudiera decirse que existen tendencias o inclinaciones hacia determinados partidos políticos?* debe decirse que existe una contradicción en la opinión de los participantes. Mientras que los expertos —R1AC, R7DIP, R8DIP, R10AC—determinan que sí hay un tendencia hacia los partidos mayoritarios representados en el Congreso, mientras que los participantes —R5DIP, R6DIP, R9AC—mencionaron que existen una tendencia pero apoyar a los diputados de representación plurinomial, es decir mediante los cálculos matemáticos de restos mayores muchos de estos partidos políticos se ven beneficiados sin que en las urnas hayan obtenidos resultados electorales promisorios. No obstante el participante —R3DIP— mencionó que no existen inclinación o favoritismo al aplicarse la fórmula electoral, porque la ley es muy clara en la conversión de votos a escaños y cada partido obtiene los escaños en relación a su votación recibida.

En relación a la pregunta tres de la variable de estudio: La aplicación del método de cociente natural y restos mayores *¿garantiza la RP en la Cámara de Diputados?*, siete de los expertos—R3DA, R4AC, R5DIP, R6DIP, R7DIP, R8DIP y R9AC — consideran que sí garantiza la representación proporcional en la Cámara de Diputados tal como se señala a través de las siguientes expresiones:

“La fórmula fue pensada en lograr un equilibrio de las diversas fuerzas políticas representada en el congreso”.

“Pudiéramos estar o no de acuerdo con el nivel de garantía pero lo establecido por COFIPE y la Constitución Federal plantea cierta estabilidad en ese sentido”.

“La inclusión de la representación proporcional y el método de cociente que tenemos pues fue pensado justamente para alentar una pluralidad de partidos en el congreso”.

Sin embargo, una minoría —R1AC, R7DIP Y 510AC— consideran que estos métodos matemáticos no garantizan la Representación Proporcional en el Cámara de Diputados y producen sobre representación de los partidos minoritarios y sobre representación de los partidos mayoritarios.

En relación a la pregunta cuatro de la variable de la Aplicación de la Fórmula Electoral en la Cámara de Diputados *¿Qué tan eficaz es una fórmula matemática que deja fuera a partidos políticos sin el mínimo de votos, para asegurar la representatividad en la Cámara de Diputados?* es preciso decir que existen contradicciones en la opinión de los expertos en cuanto a la eficacia de la fórmula matemática: mientras que para los expertos—R3AC, R4AC, R5DIP, R9AC Y R10AC, la consideran eficaz. La académica R1, considera que “la fórmula se parece mucho a como es aplicada internacionalmente. El problema es ese

punto que mencionas, que es la barrera de asignación. Es decir, si les quitas la barrera, los partidos minoritarios pueden entrar al reparto”. El legislador R2 menciona que es eficiente siempre y cuando permita la inclusión de los partidos minoritarios en el Congreso Federal, pero que esas minorías sí tengan una fuerza suficiente entre los ciudadanos para verse representadas en la Cámara.

Para el resto de los participantes la fórmula electoral es excelente fórmula pero que está mal ponderada.

### **7.5.3 La barrera electoral en el Sistema Electoral Mexicano**

La tercera variable del estudio se centra en la barrera electoral en el Sistema Electoral Mexicano. En primera instancia, se preguntó a los expertos, en un primer acercamiento a la barrera electoral, si la consideraban un límite para que ciertos partidos políticos tuvieran representación. Tres de ellos—R1AC, R4AC Y R6DIP, indicaron que la barrera afecta a los partidos políticos minoritarios, pues consideran que tienen una sub-representación. También, indican que las tendencias en las últimas elecciones avalan esto, pues estos grupos tienen pocos diputados en la Cámara. Por otro lado, el resto de los expertos consideran que el requisito del 2% de registros es necesario para no tener un sinnúmero de partidos políticos, muchos de los cuales sólo se enfocan en tratar de atender las necesidades de un segmento pequeño de la población; esto afecta a la democracia, pues al ingresar estas minorías a la Cámara de Diputados, estarían siendo sobrerrepresentadas.

La primera pregunta está estrechamente ligada al segundo cuestionamiento, en donde explícitamente se pide catalogar como incluyente o excluyente a la barrera electoral, refiriéndonos exclusivamente a los partidos políticos minoritarios. Hay posturas en ambos extremos, e incluso en la media. Es decir, cinco expertos —R1AC, R2DIP, R4AC, R8DIP, R9DIP consideran que la barrera excluye tajantemente a los partidos políticos

minoritarios. El resto de los entrevistados señalan que es incluyente pues algunos partidos minoritarios, a partir de asociaciones, mantienen su registro. Incluso ponen como ejemplo la elección pasada—elección de diputados federales 2012—, donde ningún partido político perdió su registro. La posición central declara que la barrera es excluyente porque elimina a aquellas agrupaciones sin fuerza política suficiente. Sin embargo, es incluyente porque no limita los números de partidos políticos que puedan ser representados siempre y cuando cumplan los requisitos que marca la ley.

El umbral electoral, para diez de los entrevistados, es adecuado e incluso (para 3 de ellos) es muy baja pues así hay acceso a escaños de partidos minoritarios que en realidad no reflejan intereses de grupos de la población. Sin embargo, sí hay quien —R1AC— tilda el umbral como alto, pues permite la sobrerrepresentación.

Al inquirir si la barrera electoral permite la RP, de nuevo hay opiniones contrarias. Cuatro de los participantes —R1AC, R2DIP, R4AC y R5DIP— señalan que la barrera permite la sobrerrepresentación porque para ellos el 2% es un umbral muy bajo para acceder a escaños: hay una gran diversidad de partidos que comulgan con otras expresiones políticas ya existentes. Es decir, no aportan ideas nuevas a posturas democráticas. Por otro lado, los participantes —R7DIP, R8DIP, R9AC, R10 AC— señalan que el candando electoral del 2% no garantiza la RP, pues excluye a sectores minoritarios de la población que no llegan a ese 2%. Señalan que cuando se reparten los escaños sobrantes por el método de residuos, los votos se quitan a los minoritarios. Si el porcentaje original se repartiera en todos los partidos, ninguno de ellos pudiera sobrepasar su porcentaje. Es decir, estar sobrerrepresentado. Uno de los entrevistados —R5DIP— asocia directamente democracia de calidad con el pluripartidismo, pero siempre y cuando represente, en niveles adecuados, sectores de la población. El problema es que no puede demostrarse si un partido político pequeño, que puede aspirar a tener un candidato a la presidencia, representación en el Congreso, y parte del presupuesto nacional, está haciendo política.

#### **7.5.4 El grado de RP en la Cámara de Diputados**

Para cerrar el cuestionario, se hicieron preguntas generales acerca de la RP en la Cámara de diputados. La primera pregunta, *La barrera electoral y la fórmula electoral ¿permiten la representatividad de todos los sectores de la población?*, obtuvo una respuesta negativa casi unánime. El investigador que indica que sí se ancla en que no hay límites para acceder al poder, salvo los que señala la ley. Eso hace equitativo el proceso. En el otro lado, se indica que el respeto a las minorías debe ser medido cualitativamente, y no solo cuantitativamente. De ahí que la barrera de escaños sea discriminatoria para estos grupos sociales.

En cuanto a que si es necesaria que todas las minorías estén representadas para hablar de RP, casi todos los expertos coinciden en que no necesariamente el registro da acceso a un escaño. Uno de los entrevistados —R3AC— indica que “es muy riesgoso hablar de la necesidad de estar representadas todo tipo de minorías porque en una sociedad muy amplia como la mexicana, existen minorías de todo tipo”. Para él, se debe de hablar de minorías políticas, y no minorías específicas. Así, sí se encuentran todas representadas en el Congreso. Para la académica R1, el principio de la RP es que todos los partidos se vean representados, pero señala que son demasiados diputados de RP. Si fueran menos, habría menos riesgo para la elección original.

Al concluir sobre el grado de proporcionalidad de la Cámara de Diputados, los entrevistados coinciden en que es deficiente, o bien, ostenta un grado medio, medio bajo de RP. Se justifican al decir que la distribución está “dibujada” mediante fórmulas y no se apega a la realidad. Para legislador federal R2, el grado de proporcionalidad “depende de la fuerza política. Precisamente es el fondo de la fórmula o del sistema de distribución de

escaños que tiene la RP. Tiene una proporcionalidad dependiendo del número de votos y conforme lo exprese la propia ley, su distribución”.

## **7.6 Discusión de los Resultados**

Los resultados obtenidos en las entrevistas y analizados previamente nos permiten inferir que Representación Proporcional en la Cámara de Diputados conlleva y destaca un interés principal; la asignación equitativa de escaños en proporción a los votos y que su característica principal es la de lograr un equilibrio entre los diversos partidos políticos el congreso federal. Que si bien hay equilibrio en la cámara de diputados sigue existiendo una sobrerrepresentación de los partidos minoritarios representados en el Congreso Federal.

Los participantes manifiestan que se han logrado avances importantes en la representación proporcional lo que han permitido determinada inclusión de los partidos minoritarios, aunque los métodos y las fórmulas para asignar diputados por ese principio son contrarios a lo que busca una proporcionalidad en la Cámara de Diputados, tal y como lo señala la académica R1 al referirse “tengo mis dudas respecto las fórmulas sean adecuadas a la representación que se diseña en la mayoría. No sea representada, la dimensión de diputados de mayoría relativa, no se representa directamente en la de representación proporcional”.

Asimismo se puede advertir que los expertos concluyen que es necesario realizar reformas estructurales al sistema electoral mexicano en relación a la representación proporcional sobre todo para incluir a los partidos minoritarios en la representación en el congreso federal tal como lo señala el experto R4 al mencionar que se necesita perfeccionar dicho sistema en términos más representativos, eliminar la barrera del 2 % por ciento y darle espacio a todos los sectores de la población. Por lo que habría que analizar esta propuesta

con la reserva que implica porque a mayor número de partidos mayor desproporcionalidad de resultados, el multipartidismo genera desproporcionalidad (Sartori, 2008: 22). Todo sistema RP será más proporcional cuanto más fino sea. Un sistema de reparto es más fino cuanto menor es la mediante la que se lleve a cabo el reparto (Urdánoz, 2007: 144).

Finalmente, lo encontrado en este estudio coincide con lo señalado por (Emmerich y Medina, 2004:31) quienes mencionan que nuestro sistema electoral se han realizado diversas reformas pero es necesario trabajar para realizar diversos cambios en la ley electoral. Por lo cual es necesario explorar diversos mecanismos matemáticos a fin de lograr un mayor grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

En relación a la categoría de la aplicación de la fórmula Electoral en el Cámara de Diputados se puede señalar que los resultados obtenidos por los expertos son contradictorios, unos a favor y otros en contra en cuanto a la eficacia de la fórmula matemática empleada para elegir diputados por el principio de representación proporcional.

Es importante mencionar que donde hubo mayor homogeneidad en cuanto a las respuestas por parte de los expertos fue en la incidencia de la fórmula electoral para beneficiar a los partidos mayoritarios en el Congreso Federal y excluir del reparto de escaños a los partidos minoritarios en el congreso federal y de *esta manera afectar de manera negativa el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados.*

Otro aspecto que hay que resaltar es la adecuación de la fórmula electoral ya que los participantes mencionan que dicho mecanismo es ineficaz y que se requieren de cambios

estructurales para lograr mayor representación para las fuerzas políticas minoritarias tal como lo menciona la experta uno “creo que corregir nuestra fórmula serían modificaciones parciales. Yo creo que necesitamos tomar una fórmula más internacional y quitar tanto candado, sobre todo de las barreras...Entonces yo creo que requiere un cambio radical esa fórmula y adecuarnos a fórmulas internacionalmente probadas”.

Parece claro, señalar que las reglas que determinan la asignación de cargos de elección popular para diputados por el principio de representación proporcional, no son totalmente claras y sencillas, tal como lo refiere Solorio (2005:5) al establecer que dichos métodos de conversión de escaños contienen términos confusos o contradictorios y esto se merma en lograr resultados más proporcionales. Asimismo, es imprescindible mencionar que los hallazgos de este estudio coinciden con lo señalado por Sartori (2008: 273) en su libro *Ingeniería constitucional comparada* refiere que los métodos y las fórmulas para asignar diputados por el principio de representación son contrarios al espíritu que busca la proporcionalidad en la Cámara de Diputados.

La discusión en torno a la barrera electoral debe fincarse en los mecanismos que la hacen posible: el 2% de votos para el registro de los partidos políticos y el tope de 8 puntos por encima de la votación original. Para algunos expertos la democracia no está íntimamente ligada con la pluralidad, sino con la coexistencia de varias posturas políticas definidas. Por ello, alegan que varios partidos políticos en el actual sistema electoral mexicano deberían sumarse a aquellos que coinciden con sus giros ideológicos. De ahí que piensen que subir el porcentaje de 2% a 3 ó 4% es una medida que impedirá que agrupaciones políticas gocen del presupuesto público sin representar claramente a un grupo minoritario. Con ello creen que la sobrerrepresentación puede disminuir. Sin embargo ¿qué pasará con esos escaños que dejen los partidos pequeños? Serán distribuidos entre los partidos hegemónicos, lo que causará sobrerrepresentación. Estos partidarios de que la barrera electoral es alta, alegan que ningún partido debería sobrepasar ningún punto por encima

de su porcentaje de votación original. Es decir, están en contra del reparto de escaños por el método de residuos.

La barrera es, según las respuestas de los entrevistados, excluyente hacia los partidos minoritarios. Sin embargo, esto tiene sus ventajas pues de esta forma se impide que exista una gran cantidad de partidos políticos que no son alternativas a las ideologías en turno. Es decir, las minorías que no tienen fuerza política suficiente no deberían tomarse en cuenta – para la mayoría de los investigadores que colaboraron en las entrevistas – pues no atienden a un sector de población considerable. Entonces, bajo esta premisa las posturas de ese segmento pequeño no deben ser tomadas en cuenta si se tiene en mente que la proporción más grande de la población no está de acuerdo con ellas (postura que se avala con el voto emitido y las ideologías de los partidos políticos elegidos). Es decir, la democracia es la voluntad de muchos, no la consideración de todos. De ahí que se considere el umbral electoral como bajo, pues varios partidos minoritarios tienen acceso al poder. El problema aquí es que cuando no hay pluralidad en la Cámara de Diputados, son solamente tres partidos hegemónicos – PAN, PRD, PRI – los que toman parte en la repartición de escaños.

Las reformas constitucionales han ido a la alta en cuanto a la barrera electoral: en 1990 se excluyeron los partidos políticos que no lograron el 1.5% de la votación nacional. Ahora, el umbral está en el 2%. Medidas para evitar la sobrerrepresentación se han tomado, como poner un tope de 300 diputados por partido en total. Sin embargo, esto no hizo más que redistribuir los escaños entre los partidos hegemónicos. Si bien se dice que cuando una minoría accede al poder hay sobrerrepresentación, cuando no lo hace se encuentra subrepresentada. Una buena alternativa, como señala la investigadora R1, es que los partidos no puedan sobrepasar el porcentaje de su votación original. Sin embargo, esto sólo sería posible con una adecuación de la fórmula electoral.

En lo correspondiente a la categoría el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados es insuficiente y que pudiera mejorar si existieran reformas constitucionales que tocaran la cuestión de la fórmula electoral. Al repartir los escaños sobrantes mediante el método de residuos, se beneficia a los partidos mayoritarios, causando sobrerrepresentación en el Congreso.

Si bien la heterogeneidad está ligada con la democracia, habría que definir en qué punto se habla de la misma —cuando convergen tres partidos, más de tres partidos, etc.—. Aunque varios expertos indican que las minorías deben encontrar espacio en las ofertas políticas que ya existen, es cierto que muchas veces las posturas distan unas de otras, aunque en la etiqueta pertenezcan al mismo sector ideológico. Una opción sería reconsiderar el número de diputados por RP, o bien, no permitir que ningún partido político sobrepase su porcentaje de votación original.

Los hallazgos encontrados en el presente variable coinciden con lo señalado por Reynoso (2002:325), que establece que en los países democráticos no asignan escaños mediante un voto una persona, por el contrario, es más común encontrar sistemas electorales que contemplan algún tipo de sobre y sub-representación en los distritos electorales. En esta misma línea se pronuncia Gallagher (1991:14) todas las fórmulas de RP buscan minimizar la diferencia entre el número de votos y el número de escaños obtenidos por los partidos políticos, sin embargo, hasta ahora ha sido imposible una proporcionalidad perfecta.

Como se puede advertir, el grado de proporcionalidad en el legislativo mexicano, se produce mediante una serie de factores—Fórmula Electoral, barrera electoral, magnitud

de los distritos, partidos políticos— concatenados todos, para estar en condiciones de evaluar que tan proporcional la Cámara de Diputados en un terminado período electoral.

A continuación se presenta la validación de hipótesis planteadas en esta investigación de acuerdo a la interpretación de modelo propuesto:

### **Hipótesis 1**

El factor que incide en el Grado de Proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la Representación Proporcional.

Se Comprueba. Al analizar el efecto de este factor se encontró que la representación proporcional incide positivamente en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados federal.

### **Hipótesis 2**

El factor que incide en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados es fórmula electoral.

Se Comprueba. Al analizar el efecto de este factor se encontró que la fórmula electoral incide negativamente en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados Federal.

### **Hipótesis 3**

El factor que incide en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados es la barrera electoral.

Se Comprueba. Al analizar el efecto de este factor se encontró que la barrera electoral incide negativamente en el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados Federal.

## CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Este apartado, constituye sin duda, una parte esencial de la investigación, se permite concluir el caso de estudio planteado en relación a las preguntas de investigación, los objetivos planteados y las hipótesis diseñadas en la investigación, por lo que se plantean algunas propuestas y se marcan futuras líneas de investigación.

Desde el punto de vista cualitativo, con las respuestas obtenidas y contrastadas con la parte teórica, se pudo dar respuesta a las preguntas de investigación, además de constatar que el grado de representación en la cámara de diputados es vulnerable a los tres factores proyectados en las hipótesis.

Los resultados permiten señalar, basados en la experiencia empírica, que la representación proporcional en la Cámara de Diputados, la aplicación de la fórmula electoral y la funcionalidad de la barrera electoral generan desproporcionalidad en Cámara de Diputados porque mientras las dos primeras variables contribuyen a que exista sobrerrepresentación de los partidos políticos, la barrera electoral excluye a los partidos emergentes y propician su adhesión a los partidos políticos ya consolidados, convirtiéndolos en partidos bisagras.

Bajo esta misma premisa, se puede advertir que existen otras alternativas políticas, más que matemáticas que empujen a resultados más competitivos, claros, transparentes y de representatividad con el ciudadano, o que una adecuación de la fórmula electoral para designar diputados por el RP, se necesitan nuevas propuestas para aumentar el grado de proporcionalidad. La fórmula de restos mayores beneficia a los partidos políticos

hegemónicos, que se ven beneficiados sin que en las urnas, necesariamente, se haya reflejado lo mismo.

También se puede puntualizar, que todos los sistemas electorales, producen cierto grado de desproporcionalidad, no hay un sistema proporcional puro, tal como lo señala Rose (1983:338) casi todos los sistemas poseen algún nivel de sobre representación distrital, con muy pocas excepciones. Técnicamente, la fuente de estas dos distorsiones hay que buscarla en la matriz de la constitución de cada sistema electoral.

Quizás las siguientes propuestas planteadas, permitan mejorar el grado de proporcionalidad en la cámara de diputados federales, logrando un mejor equilibrio en su composición, donde los partidos políticos emergentes encuentren mayor apertura para su representatividad y sus verdaderos fines sean atendidos y escuchados, sobre todo se aliente a obtener resultados más proporcionales de los diversos partidos políticos en el país y que no sean las operaciones matemáticas que dividan la intención del voto dirigido a determinado candidato y se termine por beneficiar otros representantes sin ningún arraigo político de determinada circunscripción.

**Algunas propuestas de mejora son las siguientes:**

Una forma de mejorar el grado de proporcionalidad en el congreso federal, es realizar reformas estructurales para perfeccionar los mecanismos legales de representación proporcional, que permitan obtener resultados más equitativos de los diversos partidos políticos.

Para mejorar la representación proporcional, es primordial buscar sistemas alternativos de representación proporcional, que no impliquen necesariamente la desaparición de este tipo de legisladores. Tal vez convenga voltear al sistema de voto preferente de recién aplicación en Colombia y estudiar su aplicación en el sistema mexicano.

Bajo estos mismos términos, otra propuesta, es la que comenta Jorge Reynoso en cuanto a que sí se desea mejorar la representación de las minorías, la sobre representación distrital puede ser un instrumento poderoso para alcanzar ese fin, a partir de los votos ponderados, aun cuando ello irrite la relación entre votos y escaños de un partido político.

Para mejorar la aplicación de la fórmula electoral, es necesario realizar algunos cambios en la ley electoral vigente, tomando en cuenta que en la actualidad, se considera, que existen otras alternativas políticas, más que matemáticas que empujen a resultados más competitivos, claros, transparentes y de representatividad con el ciudadano, que la fórmula electoral para designar diputados por el RP. En este sentido, habrá de que implementar el método de representación proporcional en donde las listas se suprimieran y todos los candidatos se presentarán en una contienda electoral. De esta manera, se alentará la representatividad los legisladores con los ciudadanos, hubiera mayor competencia, y justos resultados.

Asimismo, debe concluirse que el trabajo conceptual y empírico en la representación proporcional en la Cámara de diputados se encuentra en una etapa incipiente y las contribuciones de nuestro estudio sugieren algunas líneas de investigación como la siguiente: si los partidos minoritarios que causan sobrerrepresentación en el Congreso Mexicano, pero por su mismo carácter de minorías es por lo que debe repensarse en mecanismos legales que permitan su representación.

Una opción sería reconsiderar el número de diputados por RP, o bien, no permitir que ningún partido político sobrepase su porcentaje de votación original. Otra propuesta contempla que los residuos no se repartan entre todos los partidos, sino que se apliquen a las fuerzas políticas emergentes o a los partidos minoritarios. Esto ayudará a prevenir la sobrerrepresentación o a la hegemonía en la Cámara. También, eliminar la barrera electoral para permitir el acceso a escaños en la Cámara pudiera ser una opción, aunque deben haber otros requisitos para evitar que incursionen en el Congreso fuerzas políticas que no figuran y pudieran estar sobrerrepresentadas.

El principal aporte teórico es el modelo utilizado en la investigación y los resultados cualitativos del presente estudio. La amplia revisión de literatura y los ajustes realizados después de los primeros resultados permitieron pulir el instrumento. El cual podrá ser utilizado en futuros proyectos.

En cuanto a las aportaciones prácticas, estos hallazgos permiten tener un panorama actual del contexto de la representación proporcional en la cámara de diputados federales y esta evidencia empírica puede ser la base para implementar acciones y realizar reformas estructurales de fondo que permitan que todos los partidos políticos tengan mayor representatividad en el congreso federal a fin de contar con una cámara de diputados equilibrada en su composición.

Las limitaciones de este estudio consisten en que los resultados solo fueron a nivel federal, ya que no necesariamente son los mismos indicadores en el resto de los estados

de la república mexicana, puesto que se rigen por sus propias constituciones locales aunque siempre observando el ordenamiento general.

Las futuras líneas de investigación servirán para profundizar el análisis de la representación en la cámara de diputados con un estudio similar a éste, pero con diferentes actores. En la presente investigación se entrevistó a académicos expertos en el tema y diputados federales.

En el futuro se podrían realizar diversas investigaciones con el mismo instrumento:

- A. Con diputados locales- que son los encargados del análisis, discusión y aprobación de las leyes en materia electoral en cada Estado de la República Mexicana, que rigen las bases para elegir diputados por el principio de representación proporcional.

## **CURRICULUM VITAE DEL AUTOR**

Maestría en Gobernabilidad y Gestión Pública por el Instituto Ortega y Gasset, Madrid, España. Catedrático de la Licenciatura y Maestría en la Facultad de Derecho y Criminología y la Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública de la UANL. Asesor Jurídico Congreso de Nuevo León, Director de Concertación Social y actualmente Director de Desarrollo Social municipio de Monterrey, Nuevo León. Contacto: licelvintorres@hotmail.com.

© Todos los derechos reservados. Se autorizan la reproducción y difusión total y parcial por cualquier medio, indicando la fuente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, E. y. (2001). La Barrera Electoral. *Revista de Derecho Político* , 177-204.
- Alvarez, J. (2004). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología* . Ecuador : Paidós .
- Andrew, R., Ben, R., & Asmal, K. (2000). *Manual para el Diseño de Sistemas Electorales de IDEA Internacional* . Distrito Federal : Instituto Federal Electoral y IDEA.
- Auth, J. (2006). De un sistema proporcional excluyente a uno incluyente. *Expansiva*(69), 1-19.
- Avila, M. (2002). Democracia y Representación en México ( 1998-2002). La desproporcionalidad de los Sistemas Electorales Municipales. 2002. Ciudad de México , Distrito Federal , México : Faculta Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Blais, A., & Massicotte, L. (1997). Electoral Systems. En R. N. Lawrence Le Duc, *Comparing Democracies: Elections and Voting in Global Perspective* (págs. 49-82). London : Sage Publications .
- Blanco, T. H. (2007). Fórmulas Electorales: Una aplicación Práctica . *Revista de Escuela de Administración de Negocios*, 137-154.
- Boix, C. (1999). Setting the Rules of the Game: The Choice of Electoral Systems In Advanced Democracies. *American Political Science Review*, 3(93), 609-24.
- Bonchek, M. y. (2005). Las Fórmulas de la Política: Instituciones, racionalidad y comportamiento. México : Taurus .
- Carballo, L. (1993). *Tendencias Contemporáneas del derecho electoral en el mundo, Congreso Internacional de Derecho Electoral* . México : UNAM.
- Carl, F. (1990). *Teoría y realidad de la organización constitucional democrática* . México : Fondo de la Cultura Económica .
- Carpizo, J. (1979). *Las experiencias al proceso político* . México : UNAM.
- Carpizo, J. (2000). *Elecciones, diálogo y reforma*. México: Porrúa.
- Castellanos, E. (1999). *Derecho electoral en México*. México: Trillas.
- Castellanos, E. (1999). *Derecho electoral en México* . México : Trillas .

- Castellanos, E. H. (1996). *Formas de Gobierno y sistemas electorales en México (1940-1944)*. México : Centro de Investigaciones Científica Ing. Jorge L. Tamayo .
- Cornejo, C. (2003). La representación proporcional en México a la luz de la Teoría democrática. 2003. Puebla , Puebla , México : Universidad de las Américas .
- Coronado, M. (1997). *Elementos de Derecho Constitucional Mexicano* . México : Pedagógica Iberoamericana .
- Cotteret, J. y. (1988). Los sistemas electorales. París, Francia: P. U. F.
- Dahl, R. (1971). *Poliarchy*. USA: Yale University Press .
- De la Fuente, A. (2006). El sistema electoral en México. *Revista de letras jurídicas*, 14, 1-10.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. S. (1994). *Metodología de la Investigación Cualitativas*. Aljibe.
- Duverger, M. (2001). *Their organization and activity modern*. New York : Arial .
- Eckstein, H. (1963). *Comparatives Politics* . Nueva York: Free Press.
- Emmerich, G. E., & Medina, L. E. (2004). Los problemas de Representación Proporcional. *Boletín de Dercho Comparado*(109), 9-39.
- Emmerich, G. E., & Ulloa, X. L. (2004). La Cláusula de Gobernabilidad y la Representación Proporcional en el Congreso de Sinaloa. *Región y Sociedad*(30), 1-41.
- Farrel, D. (2001). *Electoral System. A Comparative Introductions* . China : Palgrave.
- Fix, H., & Carmona, S. V. (1999). *Derecho Constitucional Mexicano* . Méxco : Porrúa .
- Floris, G. (1998). *Introducción a la Historia del Derecho Mexicano* . México : Esfinge.
- Galdón, M. A. (1994). El sistema electoral español. La simulación como ayuda para el estudio de las fórmulas electorales. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 327-335.
- Gallagher, M. (1991). Proportionality, Disproportionality and Electoral Systems. *Revista Electoral Estudios* , 10, 22-51.
- Gallagher, M. (1992). Comparing Proportional Representation Electoral System, Thresholds, Paradoxes, and Majorities. *British Journal of Political Science* , 469-496.

- García, A. (2001). *Hacia una perspectiva de la Representación Proporcional: Democracia y Gobernabilidad*. (págs. 1-60). Distrito Federal, México : Congreso Nacional de Derecho Constitucional .
- Huntington, S. (1968). *El orden Político en las Sociedades en Cambio*. Madrid: Taurus.
- Knigh, J. (1992). *Institutions and Social Conflict* . Cambridge USA: University Press .
- Lago, I. y. (2005). *Todavía no sé quiénes, pero ganaremos: manipulación política del sistema electoral español*. . *Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad de Madrid* , 1-79.
- Lakeman. (2002). *Principio Mayoritario y Principio Proporcional*. En D. E. Reynoso, *Distritos y Escaños: Malaportionamiento y Representación Partidaria en Perspectiva Comparada* (pág. 263). D. F.: FLACSO.
- Lardeyret, G. (1996). *El problema de la representación proporcional*. Distrito Federal : Instituto de Investigaciones Sociales .
- Lijphart, A. (1995). *Sistemas electorales y sistemas de partidos*. Madrid : Ariel .
- Lijphart, A. (2008). *Modelos de Democracia* . Madrid : Ariel .
- Mainwaring, S. y. (1997). *Presidentialism and Democracy in Latin America*. New York : Cambridge.
- Manin. (1997). *The Principles of representations Governmente*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Márquez, M. (1997). *Representación proporcional representación parlamentaria* . Granada , España : Universidad de Granada .
- Martinez, M., & Salcedo, R. (2002). *Diccionario Electoral* . México .
- Martinez-Salgado, C. (2012 ). *El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias* . *Ciencia & Saúde Colectiva* , 613-619.
- Martino, A. A. (1999). *Sistemas Electorales* . Córdoba : Advocatus.
- Martota, E. (1991). *Diccionario en Ciencia Política*. Italia: Siglo Veintiuno.
- Mason. (1996). *Estructuras de Investigación Cualitativas* . México : Trillas .
- Maurice, D. (1964). *Political Parties: Their Organization and activity modern* . Nueva York .

- Maurice, D. (1987). *Los Partidos Políticos* . México : Fondo de la Cultura Económica .
- Mill, J. S. (1991). *Consideraciones sobre el Gobierno Representativo* . México : Gernika .
- Molina, V. (1991). *El sistema electoral venezolano y sus consecuencias políticas* .  
Venezuela : Vadalle- Hermanos- Instituto Interamericano de Derechos Humanos .
- Montero, J. R. (2010). *Clasificación y tipología de las fórmulas electorales*. IDEA. . Madrid :  
IDEA.
- Morales, C. A. (2004). *Gradualismo Electoral* . México : Porrúa .
- Negreto, D. (2010). *Los discutibles argumentos para eliminar la representación  
proporcional en México*. México : UNAM.
- Nohlen, D. (1993). *Los Sistemas Electorales en América Latina y el debate sobre la reforma  
electoral*. México: U.N.A. M.
- Nohlen, D. (1998). *Sistemas electorales y sistemas de políticos* . México : FCE.
- Nohlen, D. (2003). *La trilogía, sistemas electorales y sistemas de partidos*. México : Fondo  
de la Cultura Económica .
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performace* . Estados  
Unidos de América : Cambridge University .
- Ocaña, F. y. (1977). Índices e Indicadores del sistema electoral y del sistema de partidos  
para su cálculo . Granada , España : Universidad Autónoma de Madrid .
- Olaz, A. (2008). *La entrevista en profundidad* . España : Septem ediciones .
- Otero, L. (2009). Systems in Latin America: Explaining the Adoption of Proportional  
Representation Systems During the Twentieth Century. *Latin American Politics and  
Society* , 33-58.
- Penades, A. (1996). Sistemas electorales y sistemas de partidos . *Revista española de  
investigaciones sociológicas* , 427-442.
- Pérez, B. y. (17 de marzo de 2014). *El Régimen jurídico electoral del principio de la  
representación proporcional en el México del nuevo milenio*. Obtenido de  
<http://www.azc.uam.mx/publicaciones/alegatos/pdfs/47/52-08.pdf>
- Pérez, J. (1998). *Curso de Derecho Constitucional* . España : Marcial Pons.

- Rae, D. (1971). *The political consequences of electoral lawss*. New Haven : Yale University Press.
- Reynolds, A., Reilly, B., & Ellis, A. (2006). *Diseño de sistemas electorales: El Nuevo Manual de IDEA Internacional* . D.F. : IFE.
- Reynoso, D. (2002). *Distritos y escaños: Malaportionamiento y Representación Partidaria en Pesppectiva Comparda* . Distrito Federal : Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales .
- Rodríguez, R. (2000). *Evolución del sistema electoral mexican en elecciones y transición democrática en México*. Guadalajara : Universidad de Guadalajara .
- Rose, R. (1983). En torno a las opciones en los sistemas electorales: alternativas políticas y técnicas. . *Revista de estudios Politicos* , 69-106.
- Ruiz Olabuénaga, J. (2009). *Metogología de la investigación cualitativa* . Bilbao : Universidad Deusto.
- Sáenz, K. L. (2003). *Sistema Electoral Mexicano* . México : Trillas .
- Sartori, G. (1980). *PARTIDOS y Sistemas de Partidos*. Madrid: Alianza.
- Sartori, G. (2008). *Ingengería Constitucional Comparada*. México: Fondo de la Cultura Económica.
- Sequen, J. y. (S/A). *Sistemas Electoral* . Guatemala : Tribunal Superior Electoral .
- Serna, J. M. (1997). *Dercho Parlamentario* . México : Mc Graw Hill .
- Shepsle, K. (2005). *Las fórmulas de la Política* . México .
- Shugar, M. y. (2002). Sistemas Electorales Mixtos. En M. Ávila, *Democracia y Representación Local en México* (pág. 134). D. F., México : FLACSO.
- Sierra, F. (1998). Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social. En J. G. Cáceres, *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación* .
- Silva, M. y. (2008 ). *Diccionario Electoral* . México .
- Solorio, H. (2008). *La representacion proporcional* . México : Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación .
- Taagepera, R. y. (1989). *Seats and votes: The efects and determinantes Of Electoral Systems*. New Haven : Yale University Press .

Urdanóz, J. G. (2007). La teoría de los precios: una explicación sistemática para las fórmulas electorales proporcionales. . *Revista Española de Ciencia Política*, 113-154.

Valdez, L. (1997). Sistemas Electorales y de Partidos en Cuadernos de Divulgación y de Cultura Democrática. (7), *Tercera* . D. F., México: Instituto Federal Electoral.

Valles, J., & Bosch, A. (1997). *Sistemas electorales y Gobierno representativo*. Barcelona: Ariel.

Weber, M. (1969). *Economía y Sociedad* . México : Fondo de Cultura Económica.

Weldon, J. (2006). México: Democratización a través de reformas electorales. En R. y Reynolds, *Diseño de sistemas electorales* . México : IDEA, IFE Y TEPJF .

Willis, L., & Pérez, Á. (2005). La Evolución de lo Sistemas Electorales . *Colección* , 47-82.

|

|

## Anexos

### I.- Informe ético

1. Título del proyecto:

Contradicciones entre el principio de proporcionalidad de la fórmula de asignación de escaños y la barrera electoral en la Cámara de diputados en México.

### Sección II: Detalles del Solicitante

2. Nombre del investigador: Elvin Torres Bulnes

3. Estatus (por favor señale el adecuado): Estudiante del Doctorado en Filosofía con acentuación en Ciencias Políticas.

4. Email: licelvintorres@hotmail.com

5. Dirección de contacto: Torre Administrativa 3 Piso, Matamoros No. 555 Ote, Monterrey, N.L. México C. P. 64000

6. Número de teléfono: 01 (81) 81 50 95 00

### Sección III: Lista de revisión de la investigación

Por favor, conteste cada pregunta en la casilla adecuada

	SÍ	NO
1. ¿El estudio involucra a participantes que sean particularmente vulnerables o a los que sea imposible ofrecerles información para su consentimiento? (por ejemplo niños, personas con discapacidades educativas, sus propios estudiantes)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. ¿Requerirá el estudio la cooperación de un colaborador que facilite el acceso inicial a los grupos o individuos que sean reclutados? (por ejemplo estudiantes en escuela, miembros del mismo grupo de investigación)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. ¿Será necesario que los participantes tomen parte en el estudio sin su	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

conocimiento y su consentimiento ? (por ejemplo en una observación de personas en lugares no públicos)

4. ¿Implicará el estudio un debate sobre temas sensibles (por ejemplo la actividad sexual, el uso de drogas)?  ✓
5. ¿Deben ser administradas drogas, placebos u otras sustancias (por ejemplo comida, vitaminas) a los participantes de estudio o será necesario utilizar procedimientos en cierta forma intrusivos o potencialmente dañinos?  ✓
6. ¿Se obtendrán muestras de sangre o tejido de los participantes?  ✓
7. ¿Es probable que como consecuencia del estudio se provoque dolor o algún tipo de malestar suave?  ✓
8. ¿El estudio podría inducir en algún grado tensión nerviosa psicológica o ansiedad, daño o repercusiones negativas más allá de los riesgos posibles en la vida normal de los participantes?  ✓
9. ¿Implica el estudio una experimentación prolongada o repetitiva?  ✓
10. ¿Se ofrecerán incentivos financieros (aparte de los gastos razonables y la compensación para el tiempo) a los participantes por su colaboración en el estudio?  ✓

Si usted ha respondido "NO" a todas las preguntas, sólo será necesario que **envíe información sobre la realización de su investigación al Director de su Departamento y al Servicio de Investigación, para su registro.**

Si usted ha contestado "Sí" a **cualquiera** de las preguntas en Sección III, necesitará describir con más detalle las implicaciones éticas de su investigación. **Esto no quiere decir que usted no pueda hacer la investigación, sólo que su propuesta necesitará ser aprobada por el Comité de Ética de la Universidad.** Para ello, es necesario que rellene con detalle el impreso número 2, y que la envíe posteriormente al Comité.

---

**ELVIN TORRES BULNES**

## II.- Instrumento Piloto

VARIABLE	PREGUNTAS GUÍA	PALABRAS ASOCIADAS
REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS	1.- ¿Cómo define usted el <b>concepto de RP</b> en la Cámara de Diputados?	Equilibrio en la composición del Congreso
		Proporcionalidad en los resultados
		Inclusión de todos los partidos
		Asignación equitativa de escaños en proporcional a los votos
		Desequilibrio en la composición
		Desproporcionalidad en los resultados
		Exclusión de algunos partidos
		Asignación no equitativa de los escaños en proporción a los votos
	2. ¿ En su opinión cuál es la principal <b>característica</b> de un sistema de representación proporcional?	Representatividad de los partidos políticos
		Resultados equitativos en la composición del Congreso
		Heterogenidad de sistema mixto
	3.En su opinión ¿existe un <b>equilibrio</b> entre los partidos políticos que constituyen la Cámara de Diputados?	Subrepresentación
		Sobrerrepresentación
		Equilibrio
		Desequilibrio
4. ¿Cuáles considera usted que son los <b>mecanismos legales</b> que permiten una justa asignación de curules por el principio de RP, específicamente para la Cámara de Diputados?	Umbral electoral	
	Las circunscripciones de RP	
	Reglas constitucionales	
	Sobrerrepresentación del 8%	
5. ¿Cómo pudiera <b>garantizarse</b> la RP en la Cámara de Diputados?	Reformas legales	
	Revisión de la fórmula electoral	
	Barreras electorales más altas	
APLICACIÓN DE LA FÓRMULA ELECTORAL	1. Tomando en cuenta la naturaleza de la fórmula electoral ¿qué tan <b>adecuada es la conversión</b> de votos a escaños?	Ineficaz
		Eficaz
		Insuficiente
	2. Al aplicarse la fórmula electoral ¿Pudiera decirse que existen <b>tendencias o inclinaciones</b> hacia determinados partidos políticos?	Desventaja
		Favorecimiento
		Desigualdad
		Igualdad
	3. La aplicación del método de cociente natural y restos	Ventaja
		Subrepresentación

	mayores <b>¿garantiza</b> la RP en la Cámara de Diputados?	Sobrerrepresentación
	4. ¿Qué tan eficaz es una fórmula matemática que deja fuera a partidos políticos sin el mínimo de votos, para asegurar la <b>representatividad</b> en la Cámara de Diputados?	Minoría sin representación
		Subrepresentación
		La minoría que no es representativa
FUNCIONALIDAD DE LA BARRERA ELECTORAL	1. La barrera electoral utilizada en el sistema mexicano <b>¿limita</b> el acceso de algunos partidos políticos?	Mecanismos legales
		La barrera electoral es muy baja
		Impide el acceso a la Cámara de Diputados de las minorías
	2. En su opinión ¿la barrera electoral es <b>excluyente o incluyente</b> de los partidos políticos minoritarios?	Excluyente
		Incluyente
		Equilibrio
		Eficaz en la composición
		Freno para el multipartidismo
	3. ¿Cómo <b>calificaría el umbral electoral</b> utilizado en el sistema electoral mexicano?	Bajo
		Alto
		Eficaz
		Equilibrado
4. En su opinión ¿la barrera electoral <b>permite la RP</b> en la Cámara de Diputados?	Permite la RP	
	Obstáculo para las minorías	
	Equilibrante	
GRADO DE PROPORCIONALIDAD EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS	1. En su opinión ¿considera que la <b>heterogeneidad</b> en la Cámara de Diputados está ligada con la RP?	Representación de las minorías
		Equilibrio
		Multipartidismo
		Diálogo
	2. La barrera electoral y la fórmula electoral ¿permiten la <b>representatividad</b> de todos los sectores de la población?	Exclusión de las minorías
		Representación de la mayoría de los sectores
	3. ¿Es necesaria la <b>representación de todas las minorías</b> - por mínimas que sean éstas - para hablar de RP en la Cámara de Diputados?	Minorías representativas
		Multipartidismo
		Heterogeneidad
	4. En su opinión ¿cuál es el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados?	Alto
		Bajo
		Muy alto
Muy bajo		

### III.- Instrumento Definitivo

VARIABLE	PREGUNTAS GUÍA
<b>REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS</b>	1.- ¿Cómo define usted el <b>concepto de RP</b> en la Cámara de Diputados?
	2. ¿ En su opinión cuál es la principal <b>característica</b> de un sistema de representación proporcional?
	3.En su opinión ¿existe un <b>equilibrio</b> entre los partidos políticos que constituyen la Cámara de Diputados?
	4. ¿Cuáles considera usted que son los <b>mecanismos legales</b> que permiten una justa asignación de curules por el principio de RP, específicamente para la Cámara de Diputados?
	5. ¿Cómo pudiera <b>garantizarse</b> la RP en la Cámara de Diputados?
<b>APLICACIÓN DE LA FÓRMULA ELECTORAL</b>	1. Tomando en cuenta la naturaleza de la fórmula electoral ¿qué tan <b>adecuada es la conversión</b> de votos a escaños?
	2. Al aplicarse la fórmula electoral ¿Pudiera decirse que existen <b>tendencias o inclinaciones</b> hacia determinados partidos políticos?
	3. La aplicación del método de cociente natural y restos mayores ¿ <b>garantiza</b> la RP en la Cámara de Diputados?
	4. ¿Qué tan eficaz es una fórmula matemática que deja fuera a partidos políticos sin el mínimo de votos, para asegurar la <b>representatividad</b> en la Cámara de Diputados?
<b>FUNCIONALIDAD DE LA BARRERA ELECTORAL</b>	1. La barrera electoral utilizada en el sistema mexicano ¿ <b>limita</b> el acceso de algunos partidos políticos?
	2. En su opinión ¿la barrera electoral es <b>excluyente o incluyente</b> de los partidos políticos minoritarios?
	3. ¿Cómo <b>calificaría el umbral electoral</b> utilizado en el sistema electoral mexicano?
	4. En su opinión ¿la barrera electoral <b>permite la RP</b> en la Cámara de Diputados?
<b>GRADO DE PROPORCIONALIDAD EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS</b>	1. En su opinión ¿considera que la <b>heterogeneidad</b> en la Cámara de Diputados está ligada con la RP?
	2. La barrera electoral y la fórmula electoral ¿permiten la <b>representatividad</b> de todos los sectores de la población?
	3. ¿Es necesaria la <b>representación de todas las minorías</b> - por mínimas que sean éstas - para hablar de RP en la Cámara de Diputados?
	4. En su opinión ¿cuál es el grado de proporcionalidad en la Cámara de Diputados?