

42
2er^o



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

REPRESENTACION PARLAMENTARIA Y
GEOGRAFIA ELECTORAL. EFECTOS POLITICOS
DEL DISEÑO DE FRONTERAS ELECTORALES:
EL CASO CHIHUAHUA 1983/86

T E S I S

PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIADO EN CIENCIA POLITICA Y
ADMINISTRACION PUBLICA
QUE PRESENTA:
JENNY SALTIEL COHEN



MEXICO, D. F.

SEPTIEMBRE 1991

FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

REPRESENTACION PARLAMENTARIA Y GEOGRAFIA ELECTORAL. EFECTOS POLITICOS
DEL DISEÑO DE FRONTERAS ELECTORALES: EL CASO CHIHUAHUA 1983/86.

I n d i c e

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	13
La Importancia de los Sistemas Electorales en la Representación Parlamentaria. Sus desviaciones	
1. Características de las fórmulas electorales y sus implicaciones en las elecciones	
a) Fórmula de mayoría	
b) Fórmula de representación proporcional	
c) Fórmula Mixta	
2. Desviaciones de los sistemas electorales. La fórmula de mayoría	
CAPITULO II	45
La Proporcionalidad Representativa de la Cámara de Diputados en México	
1. Mayoría relativa: 1946-1961	
2. Diputados de partido: 1964-1976	
3. Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales (LFOPE): 1979- 1985	
4. Código Federal Electoral (CFE): 1988	
5. Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (COFIPE): 1991	
CAPITULO III	85
La Demarcación de los Distritos Electorales. Gerrymandering	
1. Desproporción Poblacional	
2. Gerrymandering	
CAPITULO IV	113
La Distribución Poblacional de los Distritos Electorales en México	

CAPITULO V133
El Caso Chihuahua: Desproporción Poblacional y Gerrymandering en las Elecciones de 1983-1986

1. Antecedentes
2. Distritación de 1983
 - a) Desproporción poblacional
 - b) Gerrymandering
3. Distritación de 1986
4. Distritaciones Hipotéticas
 - a) Distritación Pro-PAN
 - b) Distritación Pro-PRI
 - c) Distritación Neutral
 - d) Conclusiones
6. Distritación Local Actual
7. Distritación Federal Actual

BIBLIOGRAFIA197

ANEXOS CAPITULO I201

ANEXOS CAPITULO V212

INDICE DE CUADROS GRAFICAS Y MAPAS

Gráfica 1.1: Análisis de Douglas Rae para diferentes sistemas electorales.....	33
Gráfica 1.2: Análisis de Douglas Rae para sistemas de fórmula de representación proporcional	36
Gráfica 1.3: Análisis de Douglas Rae para sistemas de fórmula de mayoría	37
Cuadro 1.1: Índices de representación en países de fórmula de mayoría y de fórmula de representación proporcional	39
Cuadro 2.1: Proporcionalidad representativa 1946-1961	49
Cuadro 2.2: Proporcionalidad representativa 1964-1976. Total cameral	51
Cuadro 2.3: Proporcionalidad representativa 1964-1976. Mayoría relativa	53
Cuadro 2.4: Costo por diputado 1964-1976. Mayoría relativa	55
Cuadro 2.5: Costo por diputado 1964-1976. Total cameral	56
Cuadro 2.6: Proporcionalidad representativa 1979-1985. Total cameral	60
Cuadro 2.7: Costo por diputado 1979-1985. Total cameral	62
Cuadro 2.8: Proporcionalidad representativa 1979-1985. Mayoría relativa	63
Cuadro 2.9: Costo por diputado 1979-1985. Mayoría relativa	64
Gráfica 2.1: Representación del partido mayoritario en base con las reglas del CFE	67
Cuadro 2.10: Proporcionalidad representativa 1988. Mayoría relativa y total cameral	69
Cuadro 2.11: Costo por diputado 1988. Mayoría relativa y total cameral	71
Gráfica 2.2: Representación del partido mayoritario en base con las reglas del COFIPE	74
Cuadro 2.12: Representación parlamentaria 1988 con el COFIPE. Total cameral	76
Cuadro 2.13: Índices de representación 1946-1988	78

Cuadro 2.14:	Proporcionalidad Representativa 1991. Mayoría relativa y total cameral	80
Gráfica 3.1:	Desproporción entre población y distritos	90
Gráfica 3.2:	Población y distritos proporcionales	92
Gráfica 3.3:	Gerrymandering	95
Gráfica 3.4:	Dos formas de gerrymandering	98
Gráfica 3.5:	Desproporción poblacional y gerrymandering	100
Gráfica 3.6:	Desproporción poblacional y gerrymandering	101
Mapa 3.1:	Gerrymandering en Carolina del Norte	103
Mapa 3.2:	Gerrymandering en Iowa	105
Gráfica 3.7:	Asientos, votos y el poder de distritar en las elecciones de Estados Unidos	107
Mapa 3.3:	Gerrymandering en Francia	108
Mapa 3.4:	Gerrymandering en Newcastle.....	110
Cuadro 4.1:	Distribución demográfica de los distritos electorales federales. Proyección a 1979 con base en el censo de 1970	119
Cuadro 4.2:	Distribución demográfica de los distritos electorales federales con base en el censo de 1970	120
Cuadro 4.3:	Distribución demográfica de los distritos electorales federales con base en los resultados preliminares del censo de 1980	122
Cuadro 4.4:	Distribución demográfica de los distritos electorales federales con base en el censo de 1980	124
Cuadro 4.5:	Distribución demográfica de los distritos electorales federales con base en los resultados preliminares del censo de 1991	124
Cuadro 4.6:	Disparidades demográficas de la distritación intraestatal federal	126
Cuadro 4.7:	Tamaño promedio de los distritos locales estatales..	129
Cuadro 5.1:	Chihuahua. División distrital local 1983	137
Cuadro 5.1.1:	Chihuahua. Elección diputados locales 1983	140
Mapa 5:	Chihuahua. Zonas de penetración PRI-PAN	142
Mapa 5.1:	Chihuahua. División distrital vigente en 1983-1986.	144

Cuadro 5.1.2:	Chihuahua. División distrital local 1986	146
Cuadro 5.1.3:	Chihuahua. Elección de diputados locales 1986	148
Mapa 5.2:	Chihuahua. División distrital local pro-PAN	153
Mapa 5.2.1:	Municipio de Chihuahua. División distrital pro-PAN.	154
Mapa 5.2.2:	Municipio de Juárez. División distrital pro PAN ...	155
Cuadro 5.2:	Chihuahua. División distrital local pro-Pan	156
Cuadro 5.2.1:	Distritos que hubieran sido ganados por el PAN con base en el diseño propuesto	158
Mapa 5.3:	Chihuahua. División distrital local pro-PRI	160
Cuadro 5.3:	Chihuahua. División distrital local pro-PRI	162
Cuadro 5.3.1:	Distritos con influencia del PAN que hubieran sido ganados por el PRI con base en el diseño propuesto	163
Mapa 5.4:	Chihuahua. División distrital local neutral (14 distritos)	166
Mapa 5.4.1:	Municipio de Chihuahua. División distrital neutral (14 distritos)	167
Mapa 5.4.2:	Municipio de Juárez. División distrital neutral (14 distritos)	168
Cuadro 5.4:	Chihuahua. División distrital local neutral (14 distritos)	170
Cuadro 5.4.1:	Distritos con mayoría para el PAN con base en la distritación neutral	171
Conclusiones:	Efectos políticos de la distritación	174
Mapa 5.5:	Chihuahua. División distrital local actual	178
Cuadro 5.5:	Chihuahua. División distrital local actual	179
Mapa 5.6:	Chihuahua. División distrital local neutral (18 distritos)	181
Mapa 5.6.1:	Municipio de Chihuahua. División distrital neutral (18 distritos)	182
Mapa 5.6.2:	Municipio de Juárez. División distrital neutral (18 distritos)	183
Cuadro 5.6:	Chihuahua. División distrital local neutral (18 distritos)	184

Mapa 5.7:	Chihuahua. División distrital local neutral en base con los resultados preliminares del censo de 1990	186
Cuadro 5.7:	Chihuahua. División distrital local neutral en base con los resultados preliminares del censo de 1990	187
Mapa 5.8:	Chihuahua. División distrital federal actual	189
Cuadro 5.8:	Chihuahua. División distrital federal actual	190
Mapa 5.9:	Chihuahua. División distrital federal neutral con los resultados preliminares del censo de 1990	192
Mapa 5.9:	Chihuahua. División distrital federal neutral con los resultados preliminares del censo de 1990	193

I N T R O D U C C I O N

¿Por qué es posible que un partido político ocupe la mayoría absoluta de las curules en el congreso, a través del voto de menos de la mitad o incluso de la tercera parte del electorado?. Sin ir más lejos, en México en la elecciones federales de 1988, el PRI sentó en la Cámara de Diputados a casi el 80% de los representantes de mayoría, con una votación del 50%; o en los recientes comicios de 1991, ganó, según datos de cómputo, el 97% de los distritos uninominales con aproximadamente el 60% de los sufragios, y el 100% de las constancias de mayoría para sus candidatos a la Asamblea de Representantes del Distrito Federal, apoyado por el voto de menos de la mitad de los ciudadanos.

Este fenómeno no es exclusivo de nuestro país, donde los mencionados efectos se pallian a través de la combinación de dos sistemas electorales, de mayoría y de representación proporcional. En la historia electoral de los países que optan por el sistema de mayoría, han existido casos mucho más patéticos, llegando hasta el hecho de que una mayoría parlamentaria esté apoyada en una minoría electoral o viceversa. Pero estas "desviaciones" que en la práctica despedazan los fundamentos democráticos que norman las teorías, no sólo son inherentes a la fórmula de mayoría; existen otras áreas, inmersas en los procesos electorales, que contribuyen a alejar la decisión de los sufragantes de los resultados de las elecciones y, por lo tanto, de los representantes que eligieron, y por ende, de las decisiones

políticas. Es en este proceso donde el campo de la técnica se liga indisolublemente al de la política.

Al análisis de una de estas áreas técnicas, de la llamada "ingeniería electoral", está enfocado el presente estudio: la demarcación de los distritos electorales y su impacto en la composición del congreso. Esta línea de investigación, referida a la geografía electoral, está incipientemente desarrollada en México y casi no hay estudios al respecto, por lo que, como dice Juan Molinar, le presenta una paradoja a quien los inicie: "tiene muy pocos antecedentes sobre los que apoyarse, lo que dificulta su tarea, pero tampoco tiene mucho que perder, pues casi todo lo que diga al respecto tendrá la no siempre despreciable distinción de la novedad".

Esta investigación está apoyada en su mayor parte en trabajos de politólogos extranjeros, ya que en efecto, el material con que se contó sobre el tema específico del diseño de fronteras electorales en nuestro país fue sumamente reducido, dos o tres trabajos cuando mucho. Estos abordan uno de los elementos que producen alteraciones en la demarcación de los distritos electorales: la desigualdad en su número de electores. Sin embargo, existe otro factor de igual importancia, que también contribuye a distorsionar los resultados electorales: al distritar con fines partidarios, no sólo se puede manipular la cantidad de electores de una determinada área electoral, sino también su orientación política. De hecho, en la mayoría de los casos ambas "técnicas" interaccionan. A la primera se le refiere como *malapportionment*, como no existe traducción en español de esta

palabra, en este trabajo utilizaremos el término de "desproporción poblacional"; a la segunda se le denomina *gerrymandering*, palabra que se deriva del nombre propio de su practicante original y de la forma del distrito que él creó (Gerry-salamander), y es así como se le identifica en la literatura electoral de todos los países.

Examinar las consecuencias políticas de la demarcación distrital, es el eje del estudio, cuya parte medular está referida a un estado de la República mexicana en un determinado momento electoral: Chihuahua, en las elecciones locales de 1983-1986, en las que la configuración de los resultados se debió en buena medida al uso de una distritación sesgada. Para llegar a la comprensión cabal de este punto, se analizan previamente los diferentes sistemas electorales y las alteraciones que en la representación parlamentaria producen la desigual proporción entre votos y escaños. Asimismo se considera la proporcionalidad de la representación legislativa en México de acuerdo a las diferentes leyes electorales, y se hace una recapitulación de las reglamentaciones constitucionales que en materia de distritación han regido en nuestro país, evaluando su cumplimiento actual.

En el capítulo I se exponen las características, repercusiones y variables principales de las fórmulas que corresponden a los tres tipos básicos de sistemas electorales y que son las encargadas de conformar la representación en el congreso, al traducir los votos en escaños: mayoría, representación proporcional y mixta. En esta misma parte se analizan los sesgos que en la representación legislativa

provoca el sistema de mayoría, y que rompen con el principio democrático "un hombre-un voto". Al respecto se citan algunos ejemplos de índices de representación de países que utilizan estos tipos de sistema con el fin de comparar su proporcionalidad.

En el segundo capítulo se analiza la proporcionalidad de la representación de la Cámara de Diputados en México, producto de los diferentes ordenamientos legales que han regido en el sistema electoral mexicano de 1946 a la fecha: mayoría relativa, diputados de partido, LFOPE, CFE, y COFIPE. Este análisis está enfocado desde dos planos: la parte de la cámara electa a través del principio de mayoría relativa, en la que, con excepción de la elección de 1988, el PRI ha sido casi único protagonista; y aquella referida al total de sus miembros elegidos por ambos principios, de mayoría y representación proporcional, que es donde el protagonismo priísta se matiza, dando como resultado que se obtengan índices de representación tan equitativos como los de un sistema de representación proporcional puro.

Una vez analizada la parte que se refiere a la representación legislativa a nivel general y en lo particular en nuestro país, se podrá entonces comprender que los sesgos en la misma -básicamente los referidos a los distritos uninominales electos por el principio de mayoría-, no sólo pueden ser provocados por la implantación de una fórmula electoral determinada, sino también por efectos de la distritación. En el capítulo III se hace una sucinta exposición de lo que consisten las técnicas de desproporción poblacional y

gerrymandering, citándose ejemplos hipotéticos y referencias a diversos casos específicos.

En el cuarto capítulo se regresa de nuevo al caso de México, pero ahora enfocado hacia la demarcación de sus fronteras electorales. Se exponen brevemente los datos básicos de cómo se han venido conformando históricamente los distritos electorales mexicanos hasta llegar al estado actual. Se verá entonces si su demarcación actual se apega a los preceptos que la misma Constitución propone en cuanto al número de habitantes incluidos en ellos. En esta parte del trabajo se retoman y se actualizan las investigaciones realizadas sobre este tema en nuestro país.

Finalmente, en el quinto capítulo se analiza la distritación que se utilizó en el estado de Chihuahua en las elecciones para diputados locales de 1983 y 1986, y la composición de los congresos locales que éstas generaron. Siguiendo con la línea de investigación propuesta anteriormente, se revisan las inequidades en el tamaño de los distritos locales chihuahuenses, así como su posible sesgo partidario, asociando ambos elementos con los resultados electorales. Posteriormente con base en el padrón y en los resultados oficiales de votación para el PRI y para el PAN de 1983-86, se presentan tres distritaciones hipotéticas alternativas: una pro-PAN, otra pro-PRI y otra diseñada de acuerdo con criterios objetivos. Todo esto para comprobar cómo el uso de las técnicas de desproporción poblacional y de *gerrymandering* pueden provocar diferentes escenarios en el congreso y, por lo tanto, demostrar que las consecuencias políticas

pueden variar por aspectos de carácter técnico. Como complemento a este capítulo se analiza también la distritación local actual de Chihuahua, así como la federal, proponiendo en ambos casos distritaciones alternativas sobre bases objetivas y apegadas a los preceptos constitucionales.

Las conclusiones que se obtienen en este estudio se encuentran a lo largo de todo el texto acompañadas de la investigación correspondiente.

Además de corroborar que los temas relacionados con las elecciones pueden tener una doble lectura -política y técnica-, este trabajo pretende hacer notar que, en lo que se refiere a las elecciones de diputados de mayoría, los actuales argumentos esgrimidos por los partidos políticos en México en torno a las posibles irregularidades de los procesos electorales son por lo general limitados. Un determinado partido no sólo puede obtener asientos en la cámara "inflando" su votación o "quitándosela" a los partidos oponentes, a través de prácticas que han producido un lenguaje folklórico de los comicios mexicanos como: las casillas "fantasmas", la "banderilla", el "taco", el "ratón loco", el "carrusel", "la operación tamal", etc, y demás métodos "poco elegantes pero efectivos" como dice Juan Molinar, quien ha probado la existencia de irregularidades en el padrón electoral de Chihuahua.

Aparte que la validez de algunos de estos procedimientos puede ser cuestionable, su probable uso no es sólo difícil de comprobar, sino

que a la fecha, también de instrumentar, sobre todo en un buen número de ciudades donde, hoy en día, los comicios están supervisados u observados no sólo por representantes de los partidos políticos y demás compatriotas mexicanos que colaboran en forma independiente, sino que en algunos casos por políticos o analistas extranjeros.

En la presente investigación se trató de demostrar que los resultados electorales en los distritos uninominales pueden distorsionarse para favorecer a un partido político, sin agregar o quitar ningún voto a nadie el día de la elección, sino con base en una determinada demarcación de fronteras electorales diseñada previamente a la emisión del sufragio. Sin embargo, la distritación constituye una parte de la ley electoral prácticamente olvidada, tanto por la mayoría de los politólogos, como por los partidos políticos en México. No obstante que en otros países, por ejemplo en los Estados Unidos de Norteamérica, uno de los principales motivos de disputa previos a la organización de los procesos electorales, se centra en decidir a quién le corresponde distritar.

Una última consideración. Obviamente, este es un trabajo académico sin ningún interés partidario; pero el tema que en él desarrollamos, así como la investigación referente a Chihuahua, se puede considerar como tal. Esta entidad mexicana, y tal vez otras más, constituye un claro ejemplo donde la fuerza electoral de un partido político, en este caso el PAN en los comicios de diputados locales de 1983 y 1986, no se vio cabalmente representada en la cámara correspondiente por efectos de la distritación. Si es que existe algún interés personal

en la elección del presente tema, -de alguna manera todo trabajo que se realiza lo tiene-, éste se refiere a que el destino del sufragio en México, independientemente del partido a favor de quien haya sido emitido, corresponda realmente a la decisión de su emisor.

Tradicionalmente la parte de los agradecimientos se refiere a quienes de una manera u otra coadyuvaron en la elaboración de la tesis. En mi caso, realicé mis estudios de licenciatura en una etapa posterior a aquella en la que la mayoría de los estudiantes lo hacen, habiendo adquirido previamente una serie de compromisos familiares y laborales que ya no se podían dejar a un lado. Debido a esto, necesité del apoyo de varias personas más, que no necesariamente tuvieron que ver con la presente investigación, pero sin cuya competencia hubiera sido imposible llegar a este momento que marca el final de todo un proceso. Por lo tanto, aprovecho este espacio para darles el reconocimiento que se merecen, y me disculpo por lo extenso y personal que pueda parecer lo que menciono a continuación.

Junto con su cariño, recibí de mi esposo Ignacio Marván, el respaldo necesario que se requiere para entregarse a estudiar una carrera universitaria. Agradezco su solidaridad, con la que se ocupó de atender a nuestros hijos y procurar que el ritmo de la casa siguiera su curso normal, lo que hizo que no se notara mi ausencia durante el tiempo que asistí a clases. También me ofreció a lo largo de mi carrera, y en mi posterior investigación, su oportuno y útil consejo

intelectual y todo el apoyo económico necesario para dedicarme a escribir esta tesis.

Mi hijo Demián y, cuando lo pudo entender, mi hija Andrea, respetaron, hasta la medida en que a cada uno le fue posible, mis intereses como estudiante, lo cual les agradezco. Además que el estímulo de su presencia, me ha impulsado siempre para salir adelante en el presente reto, así como de muchos otros más.

Mi mamá Reina Cohen de Saltiel, a pesar de haber pasado durante el lapso de mis estudios el período difícil de atender la enfermedad de mi padre y posteriormente la pena de su muerte, me ofreció en todo momento su siempre afectiva e incondicional ayuda, supliéndome cuando fue necesario en el cuidado de mis hijos. Le agradezco esto, así como su constante fe en mí.

No obstante que las ideas de mi papá, Jaime Saltiel, le impidieron aceptar cabalmente que me dedicara a estudiar en lugar de ocuparme de lleno a mi hogar, sé que siempre conté con su respaldo y respeto. Asimismo en todo momento se preocupó por apoyarme económicamente cuando tuve necesidad de ello. Le debo por esto, un póstumo reconocimiento.

Mis hermanos, Corina y Alberto, respaldaron con cariño esta empresa, lo mismo que todas las decisiones que en lo personal he tomado.

María Emilia Farías, con quien trabajé al estar estudiando, me ofreció, además de su amistad, todas las facilidades y el tiempo que fueron necesarios para cumplir con estas dos obligaciones. Además recibí de ella un aprendizaje en el área profesional que no se da en las aulas. Su impulso y ejemplo fueron invaluable.

A mi amiga y compañera de estudios Nora Brie, le debo el haberme ayudado a sobrellevar la tarea de dar a luz y cuidar a mi hija Andrea, sin descuidar mis estudios. Aparte de prodigarle un gran cariño a la niña, siempre se encargó de explicarme personalmente y ponerme al corriente de las clases a las que por tal motivo no pude asistir, así como de llevar y traer los trabajos correspondientes.

El Sistema de Universidad Abierta me dio la oportunidad de combinar y cumplir al mismo tiempo con mis intereses académicos, así como con mis compromisos familiares y laborales. Hemos muchas personas bajo estas mismas circunstancias que "queremos" y no solamente "debemos" estudiar y obtener un título universitario; las características de este tipo de sistema nos lo permiten, sin imponernos un límite de edad, como otras instituciones injustamente lo hacen. Por esto, doy las gracias a la UNAM y a los maestros del SUA, que se preocupan por enseñar a los estudiantes con el mismo perfil que el mío, tanto por aprender a aplicar un método de estudio diferente al escolarizado, como por ir a trabajar los sábados.

Juan Molinar, con sus amplios conocimientos sobre las elecciones, me sugirió abordar un área referida a este tema, cuyo estudio es

prácticamente pionero en nuestro país. Guió de forma siempre didáctica la presente investigación y revisó cuidadosamente el texto -a corta o a larga distancia- , enriqueciéndolo con sus comentarios y propuestas. Mi interés personal sobre la parte técnica-electoral de la política, que no sólo me hizo disfrutar ampliamente la elaboración de esta tesis, sino que también me ha permitido desempeñarme profesionalmente, se lo debo en buena medida al aprendizaje que como maestro y como amigo me ha proporcionado, además del que obtuve a través de sus trabajos, de los que he sido atenta lectora.

Joel Ortega, junto con dos de sus colaboradores, Manuel Rosales y Jorge Villalobos, amistosamente se encargaron de elaborar los cuadros, gráficas y mapas que aparecen en este trabajo, así como de corregir el texto, por lo que les agradezco que hayan utilizado desinteresadamente su tiempo para ofrecerme este importante apoyo.

Agradezco a mi amiga Hanna Latapi, quien no obstante de desempeñar una amplia actividad profesional y familiar, afectuosamente buscó el espacio para revisar la redacción del presente texto.

Quiero dar reconocimiento a la colaboración de tres mujeres: Lola, Isabel y Ana María, quienes en diferentes momentos trabajaron en los quehaceres diarios de mi casa durante el tiempo de mis estudios y de la elaboración de esta tesis. Gracias a su nada fácil trabajo, conté con el tiempo y la concentración necesarios para dedicarme a estos intereses personales.

Por último agradezco el estímulo y la solidaridad que en todo momento recibí de mis amigas; cada una de ellas, y tal vez de diferentes formas, fueron partícipes de la importante etapa que culmina con el presente trabajo.

C A P I T U L O I

LA IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS ELECTORALES EN LA REPRESENTACION PARLAMENTARIA. SUS DESVIACIONES.

"Las elecciones involucran al poder político y la cuestión de quien gana el poder, se decide en los arreglos al sufragio y los sistemas electorales -y no meramente por votos-. Esto significa que las materias del sufragio y los sistemas electorales son materias de poder."

Dieter Nohlen

1. Características de las fórmulas electorales y sus implicaciones en las elecciones.

Hasta hace pocos años el estudio de las elecciones ocupaba sólo el campo de los principios y normas básicas. Sin embargo, a la fecha existe un amplio consenso entre los politólogos contemporáneos de que no sólo el proceso electoral, sino todo el campo de la política, están en buena medida permeados por el de la técnica. Al respecto dice Bordeau: "La política y la técnica son estrechamente solidarias. La concepción política es inútil sin la técnica que la haga actuante; pero la técnica, dada la multiplicidad de opciones posibles, no se explica sino por la política que busca servir".¹ Nohlen, por su parte, nos recuerda que: "...las reglas del debate político requieren que los oponentes sean maestros en detalles técnicos".²

Uno de los aspectos técnicos que rigen las elecciones modernas lo constituyen los sistemas electorales, cuya incidencia en los

resultados electorales es hoy en día innegable. De hecho existen autores que afirman que los sistemas electorales no sólo afectan a los partidos políticos, sino que pueden tener serias consecuencias para una nación e inclusive para el mundo.

Al respecto Taagepera y Shugart citan un interesante ejemplo: en la elección presidencial de Chile en 1970, Salvador Allende obtuvo el triunfo con un estrecho margen de votación del 36.34 sobre sus dos oponentes de centro y de derecha. Esto significó que Allende era el candidato menos deseable para más de la mitad de los electores chilenos. Sin la mayoría del apoyo ciudadano, Allende realizó cambios sociales radicales que tuvieron repercusiones dramáticas para el país: los centristas apoyaron un golpe de estado, que trajo como resultado la muerte para el presidente y una sangrienta dictadura para los chilenos. Dichos autores afirman que la historia de Chile pudo haber sido diferente si el país hubiera tenido reglas electorales diferentes. ³

Otros autores han ido más lejos. Desde 1941, Ferdinand A. Hermens hace responsable al sistema electoral del fracaso de la República Alemana de Weimar y de la ascensión de Hitler al poder, al permitir una fuerte proliferación de partidos que condujeron al anhelo por parte de la población hacia un solo y fuerte líder. ⁴

Tal vez estos ejemplos sean debatibles, pero el solo hecho de que se hayan mencionado, nos sugiere la importante influencia que las reglas electorales tienen para los politólogos que se han ocupado de

analizar el tema. En todo caso, los sistemas electorales están íntimamente relacionados con la gobernabilidad de cada país -en lo que al congreso se refiere-, como dice Rae, "... son los que gobiernan los procesos por medio de los cuales las preferencias electorales son articuladas como votos, y por medio de los cuales, esos votos se trasladan en distribuciones de la autoridad gubernamental entre los partidos políticos contendientes".⁵

En lo que toca a esta parte del trabajo, sólo sintetizaremos lo que ya se ha dicho con respecto a los sistemas electorales, para contar con las herramientas de análisis básicas para lo que constituye el núcleo principal de esta tesis y que se refiere a los sesgos en la representación legislativa provocados por el diseño de fronteras electorales. Con este fin abordaremos la parte de los sistemas electorales que se refiere a las fórmulas electorales, mismas que definen el mecanismo por el cual los votos se trasladan en escaños. Y, si tomamos en cuenta que la fuerza de un partido es en primer lugar su fuerza parlamentaria, entonces entre más escaños obtenga cada organización o alianza política, no sólo logrará ser más representativa, sino que obtendrá una mayor fortaleza.

Los sistemas electorales constituyen el conjunto de reglas y métodos usados para elegir órganos representativos. Sus aspectos básicos son: la fórmula electoral, las reglas de extensión del sufragio, la repartición de escaños (junto con el Colegio Electoral), la regulación de partidos y candidatos y las reglas de distribución. La fórmula electoral es la que de hecho da el nombre a cada tipo de

sistema ⁶, y consiste en "el procedimiento de cálculo matemático que traduce los deseos de los electores en una distribución de escaños parlamentarios disputados por los diversos candidatos de los partidos contendientes".⁷ Su función es "interpretar los datos numéricos como la base para una legítima distribución de asientos parlamentarios entre los partidos contendientes".⁸

La clasificación más elemental de las fórmulas electorales las divide en dos grandes grupos: representación de mayoría y representación proporcional. Dentro de estas dos amplias ramas existe un buen número de variantes, que como veremos otorgan particularidades específicas a cada elección. Asimismo podríamos mencionar a un tercer grupo, el de fórmula mixta que combina en un solo sistema ambos métodos, y que es el que se usa en México.

Para que las diferentes fórmulas puedan aplicarse, el territorio electoral se subdivide en unidades donde se reproduce la elección nacional a nivel local y que se conocen con el nombre de distritos, circunscripciones o jurisdicciones.⁹ Cuando los electores de un distrito eligen a un solo representante, recibe el nombre de uninominal; y aquéllos que envían al congreso más de un diputado, se denominan plurinominales. Es importante aclarar que el número de representantes que se elige en un distrito corresponde a la magnitud distrital, por lo que no debe confundirse dicho término con el tamaño geográfico o el número de electores en el mismo. La fórmula de mayoría se puede aplicar tanto en distritos uninominales como en plurinominales, mientras que la de representación proporcional sólo

en los plurinominales, con rangos que van desde pequeños distritos en los que se disputan dos escaños hasta un gran distrito formado por una nación entera en donde la totalidad de los escaños son disputados.

a) Fórmula de mayoría.

Históricamente la más antigua y simple, resuelve de forma aparentemente más sencilla el problema de la traducción de votos a escaños. Su objetivo político es la obtención de una mayoría parlamentaria para un partido o una alianza de partidos. Su principio es el de mayoría; el candidato con más votos es el triunfador, el resto pierde, no obstante que la diferencia entre ambos sea de un voto o de miles, los vencidos quedan igualmente apartados de la representación y los votos obtenidos por ellos, desperdiciados. Algunos autores encuentran en este método residuos de la afición deportiva: unas décimas de segundo dan la victoria al primer atleta clasificado, al igual que basta un voto de diferencia sobre el inmediato seguidor para conseguir el triunfo. Este tipo de mayoría se conoce como relativa, ya que la mayoría absoluta se logra cuando el ganador obtiene por lo menos la mitad más uno de la votación.

La fórmula mayoritaria puede traer como consecuencia una apatía por parte del electorado que está a favor de los partidos minoritarios, lo que a su vez puede provocar una reducción en la votación. Como lo demostraremos posteriormente, esta fórmula tiende a sobrerrepresentar a los partidos más grandes y a subrepresentar a los pequeños. Sin

embargo no todo en la mayoría es negativo, cuenta con el factor a favor de una clara situación de decisión frente al elector y una relación directa entre el recuento de votos y el resultado de la elección, por lo que permite conocer de inmediato quién es el candidato triunfador.

Otras ventajas de la fórmula mayoritaria de acuerdo a Nohlen son las siguientes:

- Previene la atomización partidista; los partidos pequeños tienen pocas posibilidades de obtener escaños en el congreso.
- Fomenta la concentración de partidos, debido a su tendencia inherente hacia la constitución de sistemas de partidos bipartidistas.
- Fomenta la estabilidad del gobierno, ya que conduce a mayorías parlamentarias de un solo partido.
- Fomenta la moderación política, debido a que el electorado que define el triunfo tiende a ocupar el centro del espectro político-ideológico, y el resto de los partidos tendrán también que orientar sus programas hacia lo moderado y factible.
- Fomenta el cambio de gobierno, porque una pequeña variación en la relación de votos puede provocar cambios importantes en la composición del parlamento.
- Permite al electorado decidir directamente, mediante su voto, qué partido formará el gobierno, sin delegar tal decisión a las negociaciones entre los partidos después de las elecciones.¹⁰

El mismo Nohlen señala de acuerdo a Alexis de Tocqueville, las tres condiciones de éxito de la fórmula de mayoría, mismas que no han dejado de perder su validez en el contexto constitucional moderno:

1. Igualdad en las condiciones de vida u homogeneidad social.
2. Consenso político básico en torno a la fórmula mayoritaria.
3. Oportunidad de la minoría de convertirse en mayoría.¹¹

El buen funcionamiento de la fórmula de mayoría necesita de condiciones sociales homogéneas en donde no existan divisiones que atraviesen los estratos sociales, tales como conflictos étnicos, religiosos o lingüísticos. Se requiere también de la ausencia de desniveles regionales significativos en cuanto a desarrollo económico-industrial.¹²

Con el fin de paliar los efectos estridentes de la fórmula mayoría se han instrumentado procedimientos, que bajo este mismo principio, pueden modificar algunas distorsiones que le son inherentes. Citaremos los más conocidos:

- Segunda vuelta. Este procedimiento se utiliza cuando ningún candidato obtiene la mayoría absoluta (la mitad más uno de los votos) en una primera votación, entonces se procede a una segunda vuelta. Existen diferentes opciones de segunda vuelta:

Mayoría absoluta/mayoría relativa. Si un candidato obtiene mayoría absoluta en la primera vuelta se declara ganador. Si ninguno lo logra, se realiza una segunda vuelta entre todos los candidatos que

quieran participar; el ganador será aquél que obtenga mayoría relativa. Esta opción se aplica en las elecciones legislativas francesas.

Mayoría absoluta/mayoría absoluta. Si ningún candidato obtiene mayoría absoluta en la primera vuelta, se procede a una segunda vuelta en la cual sólo participan los dos candidatos con más votos en la primera. Por definición el ganador de la segunda vuelta tendrá mayoría absoluta. Esta modalidad se usa en las elecciones presidenciales de Francia y Brasil.

Otras opciones proponen números fijos de candidatos para competir en la segunda vuelta.

- Votaciones sucesivas. A diferencia del procedimiento anterior, en que en la segunda vuelta se decide el ganador, en este caso la votación termina hasta que un candidato logra la mayoría absoluta o la mayoría calificada. Este método es impracticable en grandes elecciones, pero es utilizado en donde el electorado es reducido. El Comité Olímpico Internacional lo aplica para determinar las sedes olímpicas, retirando al candidato (sede) menor votado en cada vuelta. El Colegio Cardenalicio también utiliza el sistema de votaciones sucesivas para elegir al Papa. En México, el PAN lo emplea para elegir candidatos a puestos de elección popular; hasta 1976, se requería que el ganador obtuviera el 80% de los votos. A partir de una crisis interna, que impidió que el PAN tuviera candidato a la presidencia, y que en buena medida debido a éste método no pudo resolver, desde 1977 se redujo la cifra a dos tercios de la votación.

- Voto alternativo. Es un método para garantizar mayoría absoluta al ganador, reuniendo en una sola operación los procedimientos de las votaciones sucesivas. El elector indica en primer lugar el candidato de su elección, y a continuación numera progresivamente según su preferencia al resto de los candidatos. Si ninguno de ellos obtiene mayoría absoluta, se eliminan los sufragios del candidato menos votado y se amplían las segundas preferencias. El procedimiento se repite hasta que algún candidato obtiene mayoría absoluta. Este tipo de voto se aplica en distritos plurinominales y se utiliza en las elecciones legislativas de Australia.

- Voto limitado. Este método se aplica también en distritos plurinominales, y el elector dispone de un número de votos inferior al número de escaños en disputa. Una elección típica de voto limitado permite a los electores votar por dos candidatos en un distrito en donde se disputan tres o cuatro curules, por lo que no existe la oportunidad de expresar las preferencias para algunos candidatos sobre otros como en el voto alternativo. Este método se practica en algunas elecciones locales de Estados Unidos y a nivel nacional en la elección del Senado español.

- Voto único no transferible. En el marco de los distritos plurinominales, el elector dispone de un solo voto y los candidatos con más votos son los elegidos. Se emplea en la elección de diputados a la Dieta de Japón, en donde las magnitudes distritales varían de tres a cinco representantes, pero los electores votan por uno solo de ellos.

- Voto acumulativo. Cada elector dispone en este caso de un número de votos igual al número de escaños a repartir, y los distribuye a su gusto, ya sea favoreciendo a un solo candidato o repartiendo sus votos entre candidatos de un mismo o de diferente partido. Se usó en las elecciones primarias del Estado de California en 1984.

- Voto aprobatorio. Este método aún no se ha practicado en elecciones generales, pero se ha propuesto para las elecciones del estado de Nueva York. En este caso el elector señala cuáles son los candidatos que aprobaría para ocupar el puesto en disputa, el candidato con más votos aprobatorios gana. Se puede usar en distritos uninominales y plurinominales.

- Voto negativo. Este procedimiento usado en Polonia hasta 1981, consistía en que el elector podía señalar cuales candidatos no aprobaba, es decir podía vetar. Si un candidato no era vetado, se entendía como aprobado (las boletas en blanco se contaban como boletas sin vetos). Para ser electo, un candidato sólo requería ser vetado por menos del 50% de los votantes. Si una mayoría vetaba un candidato, el primer suplente de la lista ocupaba su lugar. En este caso el elector contaba con pocas opciones porque el número de candidatos era igual al número de puestos.

- Voto doble simultáneo. Consiste en una elección de mayoría relativa, en la cual cada partido o "lema" puede presentar varios candidatos o "sublemas" para el mismo puesto. El elector vota por el

candidato de su preferencia y los votos de todos los candidatos de cada partido se suman para determinar los totales partidarios; el partido o "lema" con más votos, es el ganador y el candidato o "sublema" que más votos haya aportado al partido ganador es declarado electo. Entre las características peculiares de este método, está la de que es posible que el candidato con más votos no sea electo, si su partido no es el ganador. Se ha aplicado por décadas en las elecciones presidenciales, legislativas y municipales uruguayas. Se usó también en Brasil para las elecciones municipales y senatoriales entre 1969 y 1982.

b) Fórmula de representación proporcional.

Esta fórmula se extendió en Europa a principios de siglo y constituye de hecho una reforma en cuanto a representación se refiere.¹³ Uno de los principales impulsores de la representación proporcional fue el inglés John Stuart Mill, quien ya desde el siglo pasado -en 1861-, señalaba que: "la democracia tal y como se concibe actualmente, es el gobierno de todo el pueblo por una simple mayoría del pueblo, exclusivamente representada". En su opinión, " en una democracia realmente igual, todo partido, cualquiera que sea, deberá estar representado en una proporción no superior, sino idéntica, al número de sus individuos."¹⁴ Paradójicamente, su país, junto con Francia, son los únicos de Europa que no han adoptado este tipo de sistema.

El principio de decisión de esta fórmula, como su nombre lo indica, es el de la proporcionalidad, y pretende que la relación entre votos

y escaños sea lo más exacta posible. Los asientos parlamentarios se distribuyen entre los contendientes en proporción al número de votos obtenidos por cada uno de los candidatos o partidos. Usualmente los partidos perdedores también obtienen curules, hecho que trae como consecuencia una mayor afluencia de votantes, ya que sienten que su participación puede contribuir a la obtención de un escaño parlamentario para su partido favorito, no obstante que sea minoritario. Por lo mismo, en la representación proporcional todos los votos cuentan, no hay como en la mayoría, desperdicio de sufragios, lo que conduce a estipular diversos procedimientos para repartir los escaños. Bajo este principio se vota por listas de candidatos y no por personas, por lo que suele señalarse que el candidato depende más del partido que de su propia personalidad. Asimismo el orden de los nombres en la lista es determinado por cada partido, y es éste el que decide en última instancia quién tiene más probabilidades de convertirse en diputado.

Las ventajas de la fórmula de representación proporcional son las siguientes:

- Facilita la representación de todas las opiniones e intereses en el parlamento, en relación a su fuerza respectiva entre el electorado.
- Previene la constitución de mayorías demasiado artificiales que no corresponden a la estructura de la composición de los verdaderos intereses.

- Promueve mayoría mediante la negociación y el compromiso, en el cual intervienen varias fuerzas sociales y grupos étnicos o religiosos.
- Previene convulsiones políticas extremas causadas por los efectos distorsionados del sistema electoral.
- Refleja más directamente el cambio social y el surgimiento de nuevas tendencias, las cuales traslada a un proceso parlamentario.
- Previene la emergencia de bloques de partidos establecidos o sistemas de partido dominante, donde éste se apropia de una posición del sistema electoral dificultando o frustrando un cambio democrático.¹⁵

Algunas variables para calcular la fórmula de proporcionalidad son:

- Voto único no transferible o cuota preferencial. Bajo este método cada elector vota por su candidato preferido, y puede marcar a continuación un orden de preferencias entre el resto de los candidatos, como en el voto alternativo; sin embargo en este caso se busca asegurar al máximo la efectividad de cada voto y que ninguno de ellos sea desperdiciado. El procedimiento es el siguiente: una vez que los votos son computados, se establece una cuota determinada para definir cuántos votos se necesitan para elegir a un candidato; aquél cuya votación total alcance la cuota es declarado electo. Los votos de exceso -por arriba de la cuota- de los candidatos elegidos se transfieren a los candidatos de segunda opción, y simultáneamente el candidato con menos votos es declarado fuera de la competencia, transfiriendo sus votos respectivos de la misma forma. Estas

transferencias ayudan a algunos candidatos a alcanzar la cuota, el proceso continúa hasta que todos los asientos se ocupan. Se utiliza en la elección de la Dail irlandesa y en la Cámara de Malta.

- Fórmula de cociente natural simple o sistema de lista o resto más elevado. Las operaciones de atribución de escaños se inician con el establecimiento del cociente electoral que da derecho a un escaño. Este resulta de dividir el total de votos emitidos por el número de diputados a elegir (V/E). Los escaños que corresponden a los votos que sobran después de dividir la votación de cada partido entre el cociente natural, se les otorgan a los partidos que cuenten con mayores restos.

- Fórmula de Droops. Es una variante de la anterior, en la que el cociente electoral se obtiene dividiendo el total de votos emitidos entre el número de diputados a elegir más uno ($V/E+1$).

- Fórmula Imperiali. Difiere de la de Droops en que el cociente electoral se obtiene sumando dos en vez de uno, al número de asientos ($V/E+2$). Se practica en las elecciones legislativas italianas.

- Sistema badanés. Es este caso, en lugar de que el cociente natural sea resultado de una operación matemática, es fijado de antemano por la ley electoral. La suma de los restos de cada uno de los distritos se divide entre el cociente prefijado a nivel nacional, adicionándose en este nivel un diputado más cada vez que se llene dicho cociente. Este procedimiento se usó en la República de Weimar.

- Fórmula de la media más elevada. En un principio se sigue el mismo procedimiento que en el cociente natural para la primera distribución de escaños; si después permanecen escaños sin provisión y sobran votos a los partidos, para la segunda distribución los votos de cada partido se dividen por el número de escaños conseguidos en la primera fase más uno, con el fin de averiguar cuál sería su media de votos por escaño. La lista o partido que presenta una media más elevada se hace entonces del escaño y así sucesivamente.

- Fórmula D'Hont. Este procedimiento divide sucesivamente el número de votos por 1, 2, 3, 4, etc., hasta llegar al número total de escaños a cubrir. A continuación los cocientes resultantes de dichas divisiones se ordenan de mayor a menor y se toma como cociente natural la cantidad más alta -como en el caso alemán o portugués- o la más baja -como en el caso belga- cuyo orden de colocación corresponda al tope máximo de curules a repartir.

- Fórmula Saint-Lagué. En este caso la serie de divisores se sustituye por la de los números impares: 1, 3, 5, 7, etc. Este sistema fue adoptado por los países escandinavos a partir de 1951-1952.

- Fórmula Hagenbach-Bischof. Después de obtener la cuota electoral de Droops ($V/E+1$), se divide el total de votos entre la misma. Si tras esta operación no quedan cubiertos todos los escaños, se da por no realizada y se apunta a conseguir una cuota menos elevada mediante la

división del total de votos emitidos más dos; se continúa así sucesivamente, pero aumentando el divisor hasta conseguir una cuota que permita la asignación simultánea de todos los escaños.¹⁶

c) Fórmula Mixta.

Esta fórmula busca combinar las ventajas del sistema de mayoría con las de representación proporcional. En este caso el elector cuenta con dos votos, uno para un candidato individual y otro para una lista de partidos. El voto individual es para competir en un distrito uninominal y se gana por medio del sistema de mayoría relativa; el segundo voto se usa para proveer con asientos compensatorios a los partidos que no recibieron en los distritos uninominales un asiento proporcional a su porcentaje total de votos a nivel nacional. En algunos de los casos, como en Alemania, es el voto plurinominal el que esencialmente determina la configuración de la legislatura, y en otros, como en México -que analizaremos en el segundo capítulo-, es el voto uninominal el más determinante. En algunos casos el elector sólo cuenta con un voto, el individual, y los asientos compensatorios se distribuyen a los partidos sobre las mismas bases del porcentaje de votos obtenidos en los distritos uninominales. En México se han utilizado los dos procedimientos de votación.¹⁷

Cabe aclarar que el debate sobre las ventajas y desventajas de las fórmulas electorales se sitúa en contextos políticos y sociales determinados, en los cuales los partidos directamente interesados esgrimen argumentos suministrados generalmente por los distintos

grupos académicos. Cada variable de las fórmulas responde a una realidad concreta y nace de la acumulación de diversos elementos y experiencias adecuadas a una situación específica. A la fecha, la acumulación de datos electorales y su correspondiente análisis, permiten a las diferentes posiciones añadir a los argumentos teóricos, una serie de observaciones empíricas extraídas de la experiencia electoral de distintos países. Con ello, la polémica sobre los sistemas electorales, va más allá de consideraciones funcionales en una situación abstracta, ya que se cuenta con datos abundantes de la historia electoral moderna. ¹⁸

2. Desviaciones de los sistemas electorales. La fórmula de mayoría.

Como hemos apuntado, las dos fórmulas básicas de mayoría y de representación proporcional, tienden a divergir en la repartición de escaños en el congreso. La primera, trata por lo general de reforzar la presencia parlamentaria de una mayoría frente a las minorías; la segunda, tiende a representar las diferentes fuerzas de la opinión de acuerdo con todos los votos emitidos por el electorado. Como dice Duverger, los sistemas electorales tienen como consecuencia "ponderar" la elección, o sea dar influencias diferentes a los votos, al respecto señala: "el sufragio desigual propiamente dicho, está actualmente poco extendido, nadie se atreve a atacar oficialmente el principio de igualdad del sufragio. Pero en la práctica este

principio es muy frecuentemente puesto en jaque por distintos procedimientos que introducen desigualdad en la representación".¹⁹

Esta desigualdad en el sufragio, a la que no sólo hace referencia Duverger, sino también la mayoría de los politólogos que han analizado el tema (Douglas Rae, R.J. Johnston, Dieter Nohlen, Graham Gudgin y Peter Taylor, Balinski y Young entre los principales), se refiere a la violación de uno de los principios básicos de la democracia moderna: "un hombre-un voto", cuyo fundamento es que todos los votos tengan un valor equivalente, o sea, que todos ellos cuenten en términos electorales.²⁰ Los mencionados autores han señalado que existe la tendencia, empíricamente comprobada, de que en los sistemas electorales de fórmula de mayoría, se da una mayor desproporción entre votos y escaños que en los de fórmula proporcional. Otros autores como Lijphart, mencionan que existe una "democracia de la mayoría" en los países que aplican la fórmula de mayoría y una "democracia del consenso" en aquellos que utilizan la proporcional.²¹

Esto no significa que la fórmula proporcional esté exenta de sesgos, toda manipulación matemática de los resultados conlleva a algunas alteraciones. Además que existen factores, como la magnitud distrital, que provocan que algunos sistemas de representación proporcional sean más equitativos que otros, como veremos posteriormente. Con todo, las distorsiones le son inherentes básicamente a la fórmula de mayoría.

Bastan algunos ejemplos al respecto para comprobar esto. Guy Hermet menciona el caso de Canadá, en donde el Partido Quebequense en 1973 sólo obtuvo 6 escaños de un total de 108, con alrededor del 30% de los votos, mientras que en 1976, ganó cerca de 70, con sólo 11% de los sufragios.²² En su libro sobre las elecciones en Europa, S.E. Finer apunta otro ejemplo con respecto a Gran Bretaña, otro país democrático al igual que Canadá: en 1974, el Partido Liberal apenas logró 13 escaños de un total de 635, a pesar de haber obtenido el 18.3% del total de la votación, en cambio el Partido Nacional Escocés, cuyo electorado presentaba una alta concentración regional, obtuvo 11 puestos con tan sólo el 2.8% de la votación.²³ Otro ejemplo en este mismo país aparece en el libro de Carreras y Vallés: en 1951, el Partido Conservador obtuvo el 48% de los votos y 321 escaños, mientras que el Partido Laborista con el 48.8% recibió 295; en 1974 la relación se invierte: los laboristas, con el 37.1% de los sufragios, se convierten en la mayoría con 301 escaños, mientras que los conservadores, que consiguen el 37.9%, reciben 297 curules.²⁴

Vemos en todos estos casos, tal vez extremos, cómo la fórmula mayoritaria puede disminuir, aumentar, o incluso excluir de la representación parlamentaria la fuerza real de un determinado partido. Douglas Rae demostró estas desviaciones, observando el comportamiento estadístico de 664 resultados electorales, obtenidos por diferentes partidos políticos en 20 países, para 115 elecciones, entre los años de 1945 y 1965.

En la gráfica 1.1 la línea de 45° representa la perfecta proporcionalidad de votos y escaños ($V = E$); a un cierto porcentaje de votos, el mismo porcentaje de escaños. Los puntos hacia arriba de la tangente significan que un partido fue sobrerrepresentado y hacia abajo que fue subrepresentado. No obstante que no existe una relación universal entre escaños y votos, apuntamos las proposiciones de Douglas Rae:

- Los partidos que obtienen grandes porciones de votos tienden a obtener una más grande porción de asientos y viceversa, los partidos con pocos votos obtienen una menor proporción de escaños. La ecuación lineal que minimiza las diferencias cuadráticas de los casos empíricos estudiados por Rae es: $E = 1.13 V - .0238$

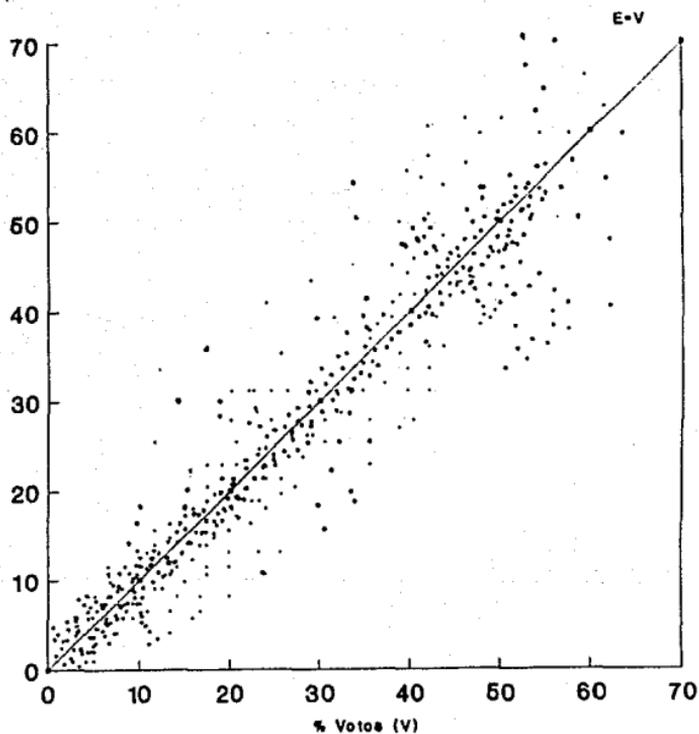
A partir de esta ecuación, además Rae encontró que existe un "punto de ruptura" o "umbral de representación", donde V se sitúa alrededor de 20%. Abajo de ese nivel los partidos obtienen más votos que escaños y viceversa, sobre el 20%.

- Por lo tanto, la representación en el parlamento es frecuentemente negada a los partidos minoritarios que obtienen menos del 20% de los votos.

- Casi todas las mayorías parlamentarias son "manufacturadas"; aquellos partidos que obtuvieron más de la mitad de los asientos, rara vez ganaron también más de la mitad de los votos.??

GRAFICA 1.1
Análisis de Douglas Rae
Para diferentes sistemas electorales

% Escaños (E)



Fuente: Giddin G. y Taylor P. p 2
Douglas Rae. op. cit. p 71

Este análisis general lo hizo Rae sin discriminar el sistema electoral practicado en las elecciones de cada país. Pero al separar los resultados obtenidos por mayoría, de los de representación proporcional, llegó a las siguientes conclusiones:

- Los sesgos que favorecen a los partidos mayoritarios son mayores en el sistema de mayoría que en el de representación proporcional. En el sistema de mayoría, el "punto de ruptura" en donde los partidos obtienen menos asientos que votos, se da en el 32.5%, mientras que en el de representación proporcional se encuentra en el 12%.

- De tal forma, la desproporción entre el porcentaje de votos y el porcentaje de asientos, es mayor en los sistemas de mayoría.

- El sistema de mayoría tiende a negar la representación a más partidos que el de representación proporcional.

- Los parlamentos elegidos bajo el sistema de mayoría se asocian más al bipartidismo, excepto cuando existen partidos locales minoritarios fuertes u otra fórmula se asocia con una competencia bipartidista donde los partidos minoritarios son débiles.

- El promedio del número de partidos para producir una mayoría parlamentaria es menor en el sistema de mayoría.

- El sistema de mayoría tiende más a ampliar los cambios de apoyo partidario entre las elecciones que el de representación proporcional.²⁶

Si observamos la gráfica 1.2, vemos cómo los resultados obtenidos a través del sistema de representación proporcional conducen, con algunas discrepancias, a una más cercana aproximación de la relación de la ecuación $E = V$. En cambio en las elecciones de mayoría, ejemplificadas en la gráfica 1.3, la mayoría de los resultados se alejan de la tangente, ya que la desproporción entre votos y escaños es sustancial.

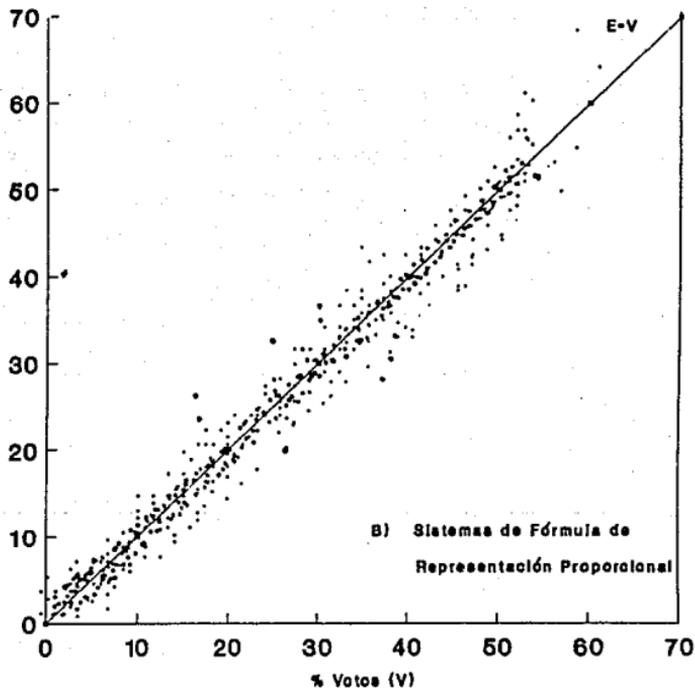
La distorsión inherente a la fórmula de mayoría, también ha sido expresada matemáticamente en la llamada "ley del cubo", según la cual la relación entre los escaños obtenidos por cada partido es igual al cubo de la relación entre los votos alcanzados por cada fuerza política. Esta ley se aplica generalmente en sistemas bipartidistas y la explicación del mecanismo de la relación escaños-votos, va generalmente acompañada con base en la interacción de los patrones de voto y el diseño de circunscripciones.²⁷

GRAFICA 1.2

Análisis de Douglas Rae

para sistemas de fórmula de representación proporcional

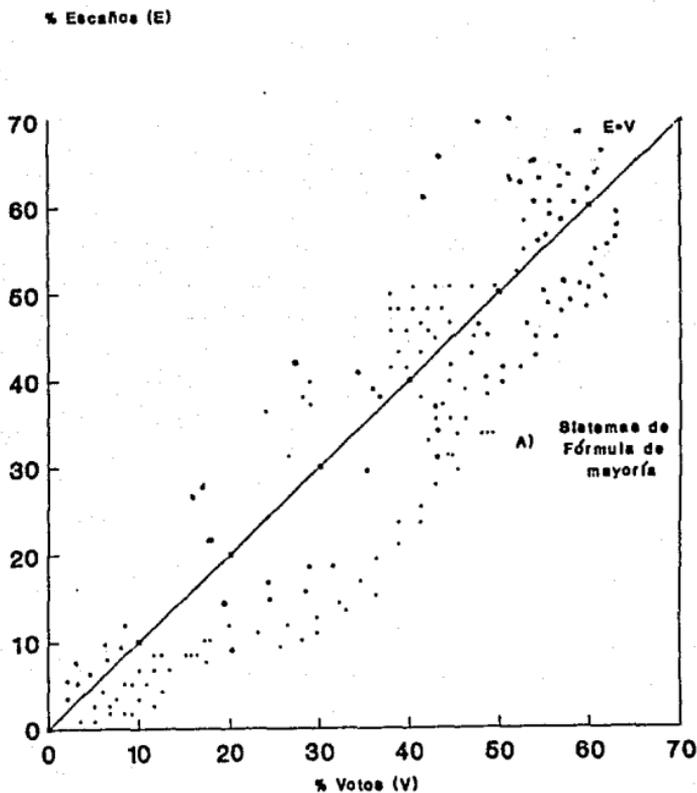
% Escaños (E)



Fuente: Gørdin G. y Taylor P. p 4

Douglas Rae. op.cit. p. 40

GRAFICA 1.3
Análisis de Douglas Rae
para sistemas de fórmula de mayoría



Fuente: Gvdgin G. y Taylor P. p. 4
Douglas Rae. op.cit. p. 90

Para finalizar esta parte del capítulo, adjuntamos un cuadro (1.1) en el que calculamos, conforme con los porcentajes de votos y escaños para cada partido, los índices de representación de determinados países con los resultados de tres elecciones sucesivas. Se tomaron como ejemplos algunos países que utilizan la fórmula de mayoría: Australia, Canadá, Nueva Zelanda, Gran Bretaña, Japón y Francia; y otros la de representación proporcional: Bélgica, Italia, Israel, Irlanda y Alemania. La representación perfecta equivale al número 100 (los cuadros con los resultados de cada país se encuentran en los anexos de esta tesis). Entre más se acerque a este número el índice de representación de cada país, entonces más representativo será su sistema. La fórmula para la obtención del índice de representación (IR) es la siguiente:

$$IR = 100 - \sqrt{\frac{\sum (V_i - E_i)^2}{2}}$$

2

Donde V_i = % de votos del partido i ésimo, y E_i = % de escaños del partido i ésimo.

CUADRO I.1
Indices de representación

PAISES CON SISTEMA DE MAYORIA RELATIVA				PAISES CON SISTEMA DE REPRESENTACION PROPORCIONAL			
Australia	1975	1977	1980	Bélgica	1977	1978	1981
(Voto alternativo)	81.50	78.80	87.15	(D'Hont)	94.60	92.90	90.95
Gran Bretaña	1974	1974	1979	Italia	1972	1976	1979
(May. simple)	80.70	81.15	84.80	(Imperiali)	94.65	95.40	94.30
Francia	1973	1978	1981	Israel	1973	1977	1981
(Seq. vuelta)	84.45	87.35	79.85	(Coc. nat.)	95.90	94.95	95.00
Nueva Zelanda	1975	1978	1981	Irlanda (2)	1973	1977	1981
(May. simple)	84.40	81.30	79.95	(VUT)	96.80	93.85	95.55
Canadá	1974	1979	1980	Alemania (3)	1972	1976	1980
(May. simple)	89.50	87.80	88.45		96.10	99.25	98.00
Japón (1)	1974	1979	1980				
(VUNT)	89.65	93.45	90.70				

- (1) Voto único no transferible
- (2) Voto único transferible
- (3) Se considera de representación proporcional, aunque el primer recuento de votos se efectúa por mayoría.

Fuente: Mackie Tomas & Rochard Rosu, *The International Almanac History*, Gran Bretaña, 1982.
Cálculos del autor.

De acuerdo con los cálculos presentados en el cuadro, se comprueba que los índices de representación que son más equitativos son los correspondientes a la fórmula proporcional, ya que son los que se acercan al ideal, que como mencionamos es 100. A excepción de Japón (que utiliza la variable de voto único no transferible), el resto de los índices de representación en los países que utilizan la fórmula mayoritaria están por debajo de 90, registrándose los más bajos en Australia, Nueva Zelanda y Francia, que en una de las elecciones computadas alcanzaron tan sólo llegar a 78.8, 79.95, y 79.85 respectivamente. En cuanto a los países que utilizan la fórmula de representación proporcional, observamos que el que más se acerca al ideal es Alemania, en cuyas elecciones encontramos los índices de representación más altos de 99.25 y 98.

En esta tesis nos referiremos a los sesgos entre votos y escaños en el sistema de mayoría simple en distritos uninominales, pero podemos mencionar que no obstante que la fórmula de representación proporcional disminuye las desviaciones entre votos y escaños, como vimos existen bastantes variables para la aplicación de la misma, donde unas pueden ser más proporcionales que otras. Por ejemplo en el método del voto único transferible la proporcionalidad suele ser inferior; el resto mayor favorece a los partidos mayoritarios y el menor a los minoritarios; y las variantes Saint-Lagüe y Hagenbach-Bishop buscan ayudar a los partidos con escasas votaciones más que la D'Hont.

Un factor que en todas las fórmulas de representación proporcional es determinante en el grado de proporcionalidad, lo constituye la magnitud distrital -el número de escaños a repartir en un distrito-. Por ejemplo, un partido que haya obtenido el 10% de la votación probablemente ganará un escaño en un distrito de diez miembros, pero seguro que no lo obtendrá en uno de cinco. Al distrito de dos miembros, por lo tanto, difícilmente se le puede considerar compatible con el principio de proporcionalidad, y los de un solo escaño serían totalmente equivalentes a la fórmula de mayoría. Contrariamente, un distrito del tamaño de una nación es óptimo para una distribución equitativa entre votos y escaños. Entre mayor magnitud tenga un distrito más proporcional será el sistema.

De ahí que la magnitud distrital, en el caso de la fórmula de representación proporcional, sea mucho más importante que el tipo de variante que se utilice en una elección dada; inclusive para algunos autores, este factor es el decisivo. Por ejemplo en el caso de los países en donde todo el congreso es elegido a través de una gran circunscripción, como en Israel y Holanda, cualquier variante conduciría a una casi perfecta representación proporcional. Bajo el sistema de mayoría la relación es a la inversa: entre más distritos existan, más "proporcional" será el sistema. Imaginemos por ejemplo los casos de Holanda o Israel, si optaran por el sistema de mayoría, al tener sólo un gran distrito, entonces el partido con mayor votación ganaría todos los asientos en la legislatura.²⁸

1 Citado por Antonio García Orozco en: Legislación Electoral Mexicana 1812-1988, México, Adee-Editores, 1989. p. 23.

2 Nohlen Dieter: Elections and Electoral Systems, Bonn, Friedrich Siftung, 1984. p. 5.

3 Taagepera Rein & Soberg Shugart: Seats & Votes. The Effects & Determinants of Electoral Systems, New Haven & London, Yale University Press, 1989. p. 1.

4 F. A. Hermens: Democracy or Anarchy? A Study of Proportional Representation, New York, 1972, Johnson Reprint Corporation p. 293. Citado por Liphart Arend en: Democracies. Patterns of Majoritarian and Consensus Government in Twenty-One Countries, New Haven & London, 1984, Yale Press University. p. 157.

5 Douglas Rae: The Political Consequences of Electoral Laws, New Haven and London, 1967, Yale University Press. p. 14 (facsimil impreso en 1991 por University Microfilms International, A. Bell & Information Company). En esta definición, Rae se refiere más bien a las leyes electorales, pero menciona que los sistemas electorales se componen de leyes, por lo que utiliza ambos términos indistintamente, haciendo la aclaración que la palabra "sistema" es usada idiomáticamente.

6 Algunos autores utilizan el término de sistema electoral como sinónimo de fórmula electoral. Sin embargo el sistema electoral engloba a varios elementos, entre los cuales destaca la fórmula. Por tal motivo, cuando hablemos de sistema mayoritario, sistema proporcional o sistema mixto, nos referimos a sistema de fórmula mayoritaria, sistema de fórmula proporcional o sistema de fórmula mixta.

7 Carreras de Francesc y Vallés M. Josep: Las Elecciones, España, Editorial Blume, 1977. p. 5.

8 Douglas Rae, op.cit. p. 22.

9 En algunos países dichos términos tienen diferentes acepciones. Por ejemplo, en España se habla de "distrito electoral" con referencia a las demarcaciones uninominales, mientras que "circunscripción" se refiere a las plurinominales. En México sucede lo mismo, por lo que en el caso de México haremos dicha distinción, mas no cuando hablemos en general, ya que como señalan Carreras y Vallés, op.cit. p. 85, no existe una razón científica ni idiomática que justifique tal distinción.

10 Nohlen Dieter, op.cit. p. 48.

- 11 Toqueville de Alexis, Obras Completas, Tomo I, 1951. Citado por Nohlen Dieter, op.cit. p. 54.
- 12 Ibid. p. 55.
- 13 El movimiento de reforma que desembocó en el sistema de representación proporcional comenzó en Dinamarca en 1855, posteriormente lo adoptaron Bélgica en 1899 y Suecia en 1908, hasta que terminó extendiéndose hacia el resto de Europa continental, de manera que en 1920, todos los países de ese continente habían adoptado el sistema proporcional, incluido Francia por un corto tiempo (1917-1927). Sin embargo, esta reforma de representación no ha llegado a Gran Bretaña y Estados Unidos, ni a las democracias anglosajonas, incluyendo a Canadá, Sudáfrica y Nueva Zelanda.
- 14 Stuart Mill John: Del Gobierno Representativo, Madrid, Editorial Tecnos, 1985. pp. 82,83.
- 15 Nohlen Dieter, op.cit. p. 48.
- 16 Las variables aquí expuestas, así como las características de las fórmulas, se obtuvieron de varios textos todos ellos citados en la bibliografía de este trabajo; respecto a los ejemplos también incluyen aportaciones personales de Juan Molinar.
- 17 Con la LFOPE se utilizaron dos votos, uno uninominal y otro plurinominal; el CFE propuso un solo voto, el uninominal, sobre cuyo porcentaje se distribuyen las curules de representación proporcional, y el COFIPE mantuvo este último procedimiento.
- 18 Carreras de Francesc y Vallés M. Josep, op.cit.
- 19 Duverger Maurice: Instituciones Políticas y Derecho Constitucional. México, Ariel Ciencia Política, 1986. p. 98.
- 20 Con el término "desigualdades" estamos aludiendo a los desajustes entre la relación votos y escaños; otras palabras que utilizaremos indistintamente para referirnos a este mismo fenómeno son: desviaciones, sesgos, desproporciones, distorsiones, desequilibrios o inequidades.
- 21 Lijphart Arend, op.cit. p. 50.
- 22 Germet Guy, Alain Rouquié y J.J. Linz: ¿Para qué sirven las elecciones?, México, Fondo de Cultura Económica, 1982. p. 9.
- 23 Finer S.E. (compilador): Política de Adversarios y Reforma Electoral, México, Fondo de Cultura Económica, 1980. p. 17.
- 24 Carreras de Francesc y Vallés M. Josep, op.cit. p. 170.
- 25 Douglas Rae, op.cit., pp. 70-86, y Johnston R.J., Political Electoral and Spatial Systems: Oxford, Clarendon Press, 1979. pp. 52,53.

26 Ibid. pp. 56,57.

27 En el libro de Mariou André et al: Derecho Constitucional e Instituciones Políticas, Barcelona, Edit. Ariel, 1980. p. 421, se describe una explicación sistematizada de la ley del cubo: si la relación entre el número de escaños y el número de votos de dos partidos es de a/b , la relación obtenida en el parlamento será de a^3/b^3 . Esto es, si uno de los partidos obtiene $3/5$ de los votos y el otro $2/5$, la relación de los escaños obtenidos en el congreso no será de 3 a 2, sino de $27/8$, lo que evidentemente asegura una ventaja al partido mayoritario.

28 Ver Taggepera & Shugart, op.cit. pp. 112-125 y Liphart op.cit., pp. 154,155.

C A P I T U L O I I

LA PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA DE LA CAMARA DE DIPUTADOS EN MEXICO.

"Por diversas razones, que yo no comparto, la naturaleza no competitiva de las elecciones mexicanas ha sido casi siempre un obstáculo para su estudio, en vez de ser un acicate a la curiosidad de los analistas políticos en México."

Juan Molinar

Prácticamente hasta las pasadas elecciones federales de 1988, ha sido un solo partido, el Revolucionario Institucional (PRI), el principal protagonista de los triunfos de las elecciones mexicanas, y por lo tanto, del poder legislativo en México. Sin embargo, los partidos de oposición no han dejado de participar en los comicios a partir de que tal organización se fundó, en 1929, como Partido Nacional Revolucionario (PNR) -para convertirse en 1938 en Partido de la Revolución Mexicana (PRM) y en PRI en 1946-. Este fenómeno, que ha permitido combinar la no competitividad con el multipartidismo, ha sido uno de los rasgos distintivos de los procesos electorales en México; siempre ha habido algún partido de oposición dispuesto a competir contra el PRI.¹

En lo que toca a elecciones federales, la vida de algunos de ellos fue efímera, como la del Partido Nacional Antirreeleccionista (PNA), el Partido Revolucionario de Unificación Nacional (PRUN), el Partido Democrático Mexicano (PDM) y la Federación de Partidos del Pueblo

(FPP), que se formaron con el fin de postular candidatos a la presidencia de la República en los años de 1929, 1940, 1946 y 1952, respectivamente, y una vez pasado el proceso electoral desaparecieron de la arena política; o el Partido Nacionalista de México (PNM-1952) que sólo participó en tres elecciones. Otros partidos se han mantenido hasta la fecha sin cambios, por lo menos de nomenclatura, como el Partido Acción Nacional (PAN-1939), el Partido Auténtico de la Revolución Mexicana (PARM-1954), y posteriormente, el Partido Demócrata Mexicano (PDM-1973) y el Partido Revolucionario de los Trabajadores (PRT-1976). Algunos más, se han fusionado con otras organizaciones políticas -o desprendido de ellas-, como el Partido Comunista Mexicano (PCM-1919), nacido aún antes del PNR, que se convirtió en Partido Socialista Unificado de México (PSUM-1981) -al que se le unió el Partido Mexicano de los Trabajadores (PMT-1974)-, luego en Partido Mexicano Socialista (PMS-1987), para posteriormente cederle su registro al Partido de la Revolución Democrática (PRD-1989), al fundirse con un movimiento que se desprendió del PRI, llamado Corriente Democrática (CD-1987), así como con otras organizaciones políticas que formaron parte del ya desaparecido Frente Democrático Nacional (FDN-1988). Hay partidos que han permanecido pero con otro nombre, como el Partido Popular Socialista (PPS-1960), antes Partido Popular (PP-1948) y más tarde el Partido del Frente Cardenista de Reconstrucción Nacional (PFCRN-1987), antes Partido Socialista de los Trabajadores (PST-1973). Existen otros, de reciente constitución, que se registraron por primera vez para competir en las elecciones 1991: el Partido del Trabajo (PT) y el Partido Ecologista Mexicano (PEM).²

En este capítulo analizaremos la representatividad que todos estos partidos han tenido en la Cámara Federal de Diputados de México, a partir de 1946, fecha en que de hecho arranca el sistema electoral contemporáneo mexicano, y que como mencionamos se formó el PRI.³ Para esto dividiremos nuestro análisis en las siguientes etapas electorales, mismas que estuvieron regidas por diferentes ordenamientos: de 1946 a 1961, en la que sólo existía el sistema de mayoría relativa; de 1964 a 1976, época de los llamados "diputados de partido"; de 1979 a 1985, en donde la Ley de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales (LFOPPE) estableció un sistema electoral mixto de mayoría relativa y representación proporcional; y 1988, elección que tomaremos aparte por haber estado regida por el Código Federal Electoral (CFE). Actualmente existe una nueva ley, el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (COFIPE), cuya viabilidad dependerá de las elecciones federales de 1991. Como este trabajo se terminó antes de las mismas, y con el fin de evaluar el grado de representatividad de esta ley, realizamos un último ejercicio: conforme a los mismos resultados electorales de 1988, hicimos una proyección de la estructura cameral bajo las reglas del COFIPE. Todo esto con el fin de comprobar en cuál de estas etapas y bajo qué ordenamiento, el poder legislativo en México ha sido más representativo.⁴

1. Mayoría Relativa: 1946-1961.

El cuadro 2.1 corresponde a la representación parlamentaria del primer periodo abordado, de 1946 a 1961, y dentro del cual se llevaron a cabo seis elecciones; en todas ellas el sistema utilizado fue el de mayoría relativa simple. Lo que más sobresale de esta etapa es que el PRI siempre obtuvo más del 90% de los escaños, aunque no siempre sus votos alcanzaron este porcentaje. Destacan al respecto, las elecciones de 1946 y 1952 (fechas en las que se desataron los movimientos en torno a los candidatos a la presidencia Ezequiel Padilla y Miguel Henríquez), en donde este partido obtuvo el 91.16% y 93.79% de los asientos camerales con porcentajes de votación del 73.52% y 74.31%, respectivamente. En contrapartida, las fuerzas más desafiantes para el PRI de ese periodo, el PDM y el FPP, fueron las más afectadas por el sistema de mayoría, ya que con porcentajes del 23.78% (PDM en 1946) y 15.88% (FPP en 1952), el PDM no obtuvo ninguna curul y el FPP solamente el 1.24% (2 escaños). Sin embargo, otros partidos que obtuvieron porcentajes de votación menores, sí alcanzaron escaños en los mismos años, como el PAN en ambos comicios o el PPS y el PNM en 1952. No obstante, el PAN también se vio resentido por este tipo de sistema, ya que aunque en todo el periodo obtuvo curules, siempre estuvo subrepresentado, a excepción de 1946, año en que su relación de votos y escaños fue proporcional.⁵

CUADRO 2.1

PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA 1946-1961

Total Cámara

PARTIDO POLITICO	% DE VOTACION						% DE ESCAÑOS						SESGOS* (+ sobre y - subrepresentado)					
	1946	1949	1952	1955	1958	1961	1946	1949	1952	1955	1958	1961	1946	1949	1952	1955	1958	1961
PRI	73.52	93.91	74.31	89.86	88.2	90.25	91.16	96.6	93.79	94.41	94.41	96.6	17.64	2.69	19.48	4.55	6.21	6.35
PDM	23.78						0						-23.78					
PAN	2.24	5.59	8.67	9.17	10.22	7.58	2.72	2.72	3.11	3.73	3.73	2.8	0.48	-2.87	-5.56	-5.44	-6.49	-4.78
FFP			15.88						1.24						-14.64			
PCM	0.45						0						-0.45					
PP-PPS		0.5	0.88	0.69	0.7	0.95		0.6	1.24	1.24	0.62	0.5		0.1	0.36	0.55	-0.08	-0.45
PNM			0.66	0.28	0.31	0.28			0.62	0.62	0.62	0			-0.04	0.34	0.31	0.28
PARM					0.44	0.49					0.62						0.18	0.49
SESGO TOTAL **												21.18	2.83	20.04	5.44	6.64	6.18	
IR***												78.82	97.2	79.96	94.56	93.36	93.82	
PROMEDIO: 89.6																		

- % ESCAÑOS - % DE VOTACION
- ** SUMA DE VALORES ABSOLUTOS DE LA COLUMNA ENTRE 2
- *** % INDICE DE REPRESENTACION= 100- SESGO TOTAL

FUENTE: Molnar Juan, *Elecciones, Autoritarismo y Democracia en México op. cit.*
Cálculos del autor

Como resultado de lo anterior, en los años de 1946 y 1952 se obtuvieron los índices de representación más bajos del periodo, de 78.37 y 79.96 puntos, respectivamente (recordemos que el ideal es 100). El año más representativo fue 1949, cuando se obtuvo un índice bastante elevado de 97.02, sobre todo si lo comparamos con los resultados analizados anteriormente en los otros países que utilizan el sistema de mayoría, ninguno de los cuales logra alcanzar este porcentaje.

2. Diputados de Partido: 1964-1976.

El cuadro 2.2 muestra la proporcionalidad representativa del total cameral para el periodo electoral de diputados de partido, cuyo mecanismo era el siguiente: a los partidos minoritarios que obtuvieran más del 2.5% de la votación total, se les otorgaban cinco diputaciones, y una más, por cada 0.5% de la votación adicional hasta llegar a 20. De ahí que este periodo no pueda considerarse de mayoría relativa simple, ya que presenta algunas características de proporcionalidad.⁶ En esta etapa, que comprende un total de cinco elecciones, y en la cual sólo compitieron cuatro partidos, vemos que fuera del PAN, que estuvo de nuevo subrepresentado, el resto de los partidos estuvieron sobrerrepresentados, a excepción del PRI en 1964 que curiosamente estuvo levemente subrepresentado, única vez en todas las etapas analizadas (86.26% de votos y 83.33% de escaños). Los índices de representación que se obtienen son de hecho muy equilibrados, tanto como los que corresponden a un sistema de representación proporcional puro.

CUADRO 2.2
PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA 1964-76
 Total cámara

PARTIDO POLITICO	% DE VOTACION					% DE ESCAÑOS					SESGOS				
	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973	1976
PRI	86.26	83.86	79.81	70.07	79.84	83.33	83.96	83.57	81.82	82.28	-2.93	0.1	3.76	11.75	2.44
PAN	11.52	12.36	13.58	14.52	8.6	9.53	8.96	9.39	10.82	8.44	-1.99	-3.4	-4.19	-3.7	-0.16
PPS	1.37	2.17	1.35	3.45	3.06	4.76	4.72	4.69	4.33	5.06	3.39	2.55	3.34	0.88	2.0
PARM	0.71	1.42	0.8	1.76	2.51	2.38	2.36	2.35	3.03	4.22	1.67	0.94	1.55	1.27	1.71
SESGO TOTAL											4.99	3.5	6.42	8.8	3.16
IR=											95.01	96.5	93.58	91.2	96.84
PROMEDIO: 94.61															

FUENTE: Newman Valenzuela José, "Registro Nacional de Electores" en:
 Andrea Sánchez, et. al. La Renovación Política y el Sistema
Electoral Mexicano. Porrúa, México 1987; cálculos del autor.

Si analizamos en cambio la proporcionalidad representativa de tan sólo la parte de mayoría relativa del mismo periodo (cuadro 2.3), los índices de representación son menores, inclusive que los de la etapa anterior (a excepción de 1946 y 1952), ya que el PRI obtuvo para sí casi la totalidad de los distritos, equivalente al 99.02% de todas las elecciones analizadas con votaciones por debajo del 87%. Resalta la elección de 1973, en donde este partido obtuvo un porcentaje de votación del 70.07% y el 97.42% de los escaños; aunque nos faltan comicios por analizar, nos podemos adelantar mencionando que de 1946 a 1988, corresponde al comicio de 1973 el índice de representación menor en cuanto a total cameral se refiere. Por lo que toca al PPS y al PARM, casi en ninguna elección obtuvieron diputados de mayoría relativa, por lo que los escaños obtenidos por el PPS en 1964, 1967 y 1970 y los del PARM en los cinco comicios, por medio de los diputados de partido, se otorgaron de forma ilegítima, ya que sus porcentajes de votación correspondientes fueron menores al 2.5% que la ley electoral exigía.

CUADRO 2.3
PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA 1964-76
 Mayoría Relativa

PARTIDO POLITICO	% DE VOTACION					% DE ESCAÑOS					SESGOS				
	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973	1976
PRI	86.26	83.86	79.81	70.07	79.84	98.32	100	100	97.42	99.49	12.06	16.14	20.19	27.35	19.65
PAN	11.52	12.36	13.58	14.52	8.6	1.12	0	0	2.06	0	-10.4	-12.36	-13.58	-12.51	-8.6
PPS	1.37	2.17	1.35	3.45	3.06	0.56	0	0	0	0	-0.81	-2.17	-1.35	-3.45	-3.06
PARM	0.71	1.42	0.8	1.76	2.51	0	0	0	0.52	0.51	-0.71	-1.42	-0.8	-1.24	2.0
	SESGO TOTAL										11.99	16.0	17.96	22.29	16.66
	IR=										88.01	84.0	82.04	77.71	83.35

FUENTE: Newman Valenzuela *op. cit.*
 Cálculos del autor.

Otra forma de observar esta desproporción en las diputaciones de mayoría relativa, se obtiene al analizar el costo en votos por cada diputado en este tipo de elección. Este cálculo aparece en el cuadro 2.4, en donde lo que hicimos fue dividir la votación absoluta de cada partido entre los diputados que obtuvieron en cada comicio. Vemos que las diferencias en el costo para cada partido son extraordinariamente desproporcionadas. En el caso del PRI, cada diputado le costó en promedio sólo 55,006 votos, mientras que al PAN sus seis diputados de mayoría en el periodo, le costaron 532,842 sufragios. Esto significa que los votos de los priístas valieron diez veces más que los de los panistas y seis veces más que los del PARM. El partido de oposición que salió mejor librado en este periodo, fue el PPS, cuyos votos valieron la mitad que los del PRI.

En el cuadro 2.5 hicimos este mismo cálculo, pero tomando en cuenta también las curules obtenidas por medio de los diputados de partido. En este caso las diferencias en el costo por diputado para cada partido se reducen considerablemente. No obstante, el PAN continuó siendo el menos favorecido, pues su promedio fue de 73,454 votos por diputado y el del PRI los mismos 55,006 sufragios que en el cuadro anterior, debido a que el partido mayoritario no entraba en la repartición de diputados de partido. En cambio al PPS y al PARM, les fue mejor que al PRI, ya que sus diputados les costaron menos que los de éste. Recordemos que esto se debió a que les fueron otorgados asientos suplementarios que no les correspondían.

CUADRO 2.4
COSTO POR DIPUTADO DE MAYORIA RELATIVA 1964-76

PARTIDO POLITICO	VOTACION					POSICIONES OBTENIDAS					COSTO					PROME- DIO
	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973	1976	
PRI	7,807,912	8,305,192	11,115,557	10,512,728	12,808,799	175	178	178	189	195	44,617	46,459	62,447	55,623	65,686	55,006
PAN	1,042,396	1,223,952	1,891,881	2,177,954	1,380,462	2	0	0	4	0	521,198	0	544,489	0	0	532,842
PPS	123,837	214,858	188,219	518,169	491,677	1	0	0	0	0	123,837	0	0	0	0	123,837
PARM	64,409	140,313	110,946	264,517	403,084	0	0	0	1	1	0	0	0	264,517	403,084	333,801
TOTAL						178	178	178	194	196						

FUENTE: Newman Valenzuela *op. cit.*
 Cálculos del autor.

CUADRO 2.5
COSTO POR DIPUTADO DEL TOTAL CAMERAL 1964-76

PARTIDO POLITICO	VOTACION					POSICIONES OBTENIDAS					COSTO				PROME DIO	
	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973	1976	1964	1967	1970	1973		1976
PRI	7,807,912	8,305,192	11,115,557	10,512,728	12,808,799	175	178	178	189	195	44,617	46,659	62,447	55,623	65,686	55,006
PAN	1,042,396	1,223,952	1,891,881	2,177,954	1,380,462	20	19	20	25	20	52,120	64,419	94,594	87,118	69,023	73,454
PPS	123,837	214,858	188,219	518,169	491,677	10	10	10	10	12	12,384	21,486	18,822	51,817	40,973	29,026
PARM	64,409	140,313	110,946	264,517	403,084	5	5	5	7	10	12,881	28,063	22,189	37,708	40,308	28,246
					TOTAL	210	212	213	231	237						

FUENTE: Newman Valenzuela op. cit.
 Cálculos del autor.

Por todo lo anterior podemos decir que el sistema de diputados de partido, si bien palió en parte los sesgos de representación provocados por el sistema de mayoría simple, permitió que casi todas las diputaciones de mayoría relativa quedaran en manos del PRI, y que el PAN continuara subrepresentado, como desde 1949 venía sucediendo.

1. Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales (LFOPPE): 1979-1985.

La Reforma Política de 1977 -y su ley electoral la LFOPPE-, fue de gran importancia en cuanto a participación partidaria se refiere, ya que propició el concurso dentro de la arena electoral de fuerzas políticas que no contaban con espacios institucionales para expresarse, como el PCM y el PDM, y abrió esta posibilidad a nuevas organizaciones como el PST, el PRT y el PSD. Recordemos que en la elección presidencial de 1976, el candidato del PRI participó solo, debido a que el PAN no presentó candidatura por una disputa interna, y los otros dos partidos de oposición con registro, el PPS y el PARM, apoyaron al candidato del PRI, como de hecho lo venían haciendo desde 1958. Este episodio, que repercutió en el resto de las elecciones federales, dejó al descubierto no sólo la escasa participación opositora del periodo de diputados de partido, sino la debilidad de la misma.

Además de introducir un sistema electoral mixto, entre otros aspectos, la LFOPPE otorgó rango constitucional a los partidos políticos y dio

la posibilidad a las nuevas organizaciones de obtener su registro más fácilmente, mediante su condicionamiento a los resultados electorales, al obtener por lo menos el 1.5% de la votación total.⁷

A partir de este periodo, como veremos con mayor amplitud en el capítulo III, la cantidad de escaños se determinó con base en un número fijo de distritos: 300 de mayoría relativa y 100 de representación proporcional, elegidos a través de tres grandes circunscripciones, que se ampliaron a cinco en 1982, y que continúan hasta la fecha.

Bajo este ordenamiento, la condición para participar en el reparto de curules de representación proporcional estribaba en no haber obtenido 60 o más constancias de mayoría, por lo que el partido mayoritario no participó entonces. A las fórmulas para la asignación de este tipo de curules se les denominó de "representatividad mínima" y "de primera proporcionalidad". Ninguno de estos dos procedimientos se ubica en los descritos en el capítulo I; aunque tomen elementos de ellos, pueden ser considerados como una aportación del derecho electoral mexicano a la representación proporcional.⁸

La fórmula de representatividad mínima consta de tres elementos: porcentaje mínimo, cociente natural y resto mayor. En este caso el porcentaje mínimo corresponde al 5% de la votación, y a los partidos políticos que lo alcancen les será atribuido un diputado; posteriormente se reparten el resto de curules mediante el cociente natural (V/E) y, si quedan curules por distribuir, se aplican los restos mayores, esto es, de acuerdo con el remanente más alto entre los restos de las votaciones de cada partido.

La fórmula de primera proporcionalidad también está integrada por tres elementos: cociente rectificado, cociente de unidad y resto mayor. Por medio del cociente rectificado se distribuyen la primera y segunda curules, y se obtiene dividiendo la votación entre el número de curules por dos ($V/E2$). Posteriormente se reparten el resto de asientos mediante el cociente de unidad, que se obtiene dividiendo la votación, una vez deducidos los votos utilizados mediante el cociente rectificado, entre los asientos que aún quedan por distribuir. Al igual que el procedimiento anterior, se remata con restos mayores. La decisión de la aplicación de cada una de estas fórmulas correspondía a la Comisión Federal Electoral.⁹

Como se apunta en el cuadro 2.6, en el periodo de la LFOPE participaron un total de diez organizaciones políticas contra cuatro de la etapa anterior. La representación del total cameral presenta, en los años de 1982 y 1985, índices de representación menores en comparación a todo el periodo de diputados de partido, a excepción de 1973, lo que hace que la etapa de la LFOPE sea menos representativa que la anterior (94.61 en promedio para diputados de partido y 93.22 para la LFOPE). El PAN fue de hecho el único partido de oposición que en 1982 y 1985 sufrió subrepresentación, ya que el resto tuvieron sesgos de representación por abajo de un punto (el PST y el PARM no alcanzaron el 1.5% de la votación en 1982). Entonces fue el PRI el que ganó con la subrepresentación del PAN, ya que siempre estuvo sobrerrepresentado con sesgos mucho mayores que en el periodo de diputados de partido (también a excepción de 1973).

CUADRO 2.6
PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA 1979-1985
Total Cámaral

PARTIDO POLITICO	% DE VOTACION*			% DE ESCAÑOS			SESGOS			
	1979	1982	1985	1979	1982	1985	1979	1982	1985	
PRI	69.39	67.5	67.63	74.0	74.75	72.25	4.61	7.25	8.62	
PAN	10.86	17.26	15.37	10.75	12.75	10.25	(0.11)	(4.51)	(5.42)	
PPS	2.64	1.92	2.01	2.75	2.5	2.75	0.11	0.58	0.74	
PDM	2.08	2.29	2.75	2.5	3.0	3.0	0.42	0.71	0.25	
PCM-PSUM	5	4.29	3.24	4.5	4.25	3.0	(0.50)	(0.04)	(0.24)	
PSI	2.16	1.81	2.66	2.5	2.75	3.0	0.34	0.94	0.34	
PARM	1.9	1.32	1.81	3.0	0	2.75	1.10	(1.32)	0.94	
PRT		1.29	1.34		0	1.5		(1.29)	0.16	
PSD		0.2			0			(0.20)		
PMT			1.56			1.5			0.06	
							7.19	16.84	16.67	
							IR=	96.41	91.58	91.67
								PROMEDIO 93.22		

* Porcentaje ponderado tomando 3 veces la votación uninominal y una la plurinominal.

FUENTE: Newman op.cit. Cálculos del Autor.

En el cuadro 2.7 aparece el costo por diputado correspondiente al total cameral. En los promedios obtenidos para cada partido en este periodo, vemos que la punta mayor continúa siendo para el PAN (58,347), y la menor corresponde al PARM (25,713); el resto de los partidos se encuentran entre 35,000 y 46,000 votos promedio por diputado. Después del PAN, el partido cuyos candidatos le fueron más costosos fue el PCM, el que a partir de 1982 se convirtió en PSUM.

Pasemos ahora al cuadro 2.8, en el que se analiza la proporcionalidad representativa de la parte de mayoría relativa para el mismo periodo de la LFOPE. De nuevo casi todas las posiciones de mayoría las ocupa el PRI (el 98.2%), quien se sobrerrepresentó con sesgos de alrededor de 30 puntos, mayores que los del periodo de diputados de partido, ya que disminuyó su votación relativa de 80% en promedio en dicha etapa, a 68% en promedio en la correspondiente a la LFOPE. Sólo dieciséis curules, de los 900 que se disputaron en todo el periodo, correspondieron a la oposición, quien siempre estuvo subrepresentada, de ahí que los índices de representación sean ahora menores. Asimismo se observa en el cuadro 2.9, que las diferencias en los costos por diputado de mayoría son también más grandes que en la época de diputados de partido: 42,188 en promedio para el PRI, 1,460,527 para el PAN y 147,717 para el PARM, únicos partidos que obtuvieron constancias de mayoría entre los diez que compitieron en esta etapa.

CUADRO 2.7
COSTO POR DIPUTADO 1979-1985
Total Cameral

PARTIDO POLITICO	VOTACION*			POS. OBTENIDAS			COSTO			PROMEDIO
	1979	1982	1985	1979	1982	1985	1979	1982	1985	
PRI	9,561,554	14,334,964	11,436,657	296	299	289	32,303	47,943	39,573	39,940
PAN	1,497,474	3,670,332	2,798,225	43	51	41	34,825	71,967	68,249	58,347
PS	363,800	409,746	372,652	11	10	11	33,073	40,975	33,877	35,975
PDM	286,939	488,552	493,696	10	12	12	28,694	40,713	41,141	36,850
PCM-PSUM	688,858	911,847	581,973	18	17	12	38,270	50,658	48,498	45,809
ST	297,102	384,721	478,819	10	11	12	29,710	34,974	39,901	34,862
PARM	261,731		325,770	12		11	21,811		29,615	25,713
RT			241,633			6			40,272	40,272
SD		45,572								
PMT			280,316			6			46,719	46,719

* Votación ponderada

FUENTE: *Lujambio, op. cit.*
 Cálculos del autor.

CUADRO 2.8
PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA 1979-1985
Mayoría Relativa

PARTIDO POLITICO	% DE VOTACION			% DE ESCAÑOS			SESGOS		
	1979	1982	1985	1979	1982	1985	1979	1982	1985
PRI	69.74	69.32	64.81	98.67	99.67	96.33	28.93	30.35	31.52
PAN	10.79	17.51	15.59	1.33	0.33	3.00	-9.46	-17.18	-12.59
PPS	2.58	1.89	1.96	0	0		-2.58	-1.89	-1.96
PDM	2.07	2.27	2.73	0	0		-2.07	-2.27	-2.73
PCM-PSU	4.97	4.37	3.22	0	0		-4.97	-4.33	-3.22
PST	2.12	1.78	2.46	0	0		-2.12	-1.78	-2.46
PARM	1.81	1.35	1.65	0	0	0.67	-1.81	-1.35	-0.98
PRT		1.27	1.26	0	0	1.50		-1.27	-1.26
PSD		0.19			0			-0.19	
PMT			1.55						-1.55
TOTALES							25.97	30.31	29.4
						IR=	74.03	69.66	70.87

FUENTE: Newman Valenzuela op. cit. Cálculos del autor.

CUADRO 2.9
COSTO POR DIPUTADO 1979-1985
 Mayoría Relativa

PARTIDO POLÍTICO	VOTACION			POS. OBTENIDAS			COSTO			PROMEDIO
	1979	1982	1985	1979	1982	1985	1979	1982	1985	
PRI	9,611,373	16,195,254	11,588,230	286	299	289	32,471	53,996	40,098	42,188
PAN	1,487,378	3,700,045	2,787,218	4	1	9	371,845	3,700,045	309,691	1,460,527
PS	356,046	360,565	349,680							
PDM	284,883	433,886	489,025							
PCM-PSUM	684,154	821,995	575,121							
ST	292,473	324,003	440,751							
PARM	249,798	242,187	295,434			2			147,717	147,717
PT		416,448	225,636							
SD		48,413								
PMT			276,712							

FUENTE: Newman Valenzuela *op. cit.*
 Cálculos del autor.

De este análisis podemos concluir que el periodo de la LFOPE, si bien propició una mayor participación dentro de la arena electoral a los partidos políticos y dio cabida a más representantes de oposición en la Cámara de Diputados a través del principio de representación proporcional, no fue más representativo que el de diputados de partido; esta ley continuó subrepresentando a los partidos medianos y el PRI siguió ocupando casi todos los escaños de mayoría.

4. Código Federal Electoral (CFE): 1988

La elección siguiente, efectuada en 1988, fue la más competida de la historia contemporánea de México, ya que el PRI, por primera vez en su historia, apenas pudo rebasar la barrera del 50% de la votación total en todas las elecciones federales, hecho que trajo como consecuencia importantes modificaciones en la representación cameral. No obstante de que podría pensarse que sería el PAN el principal protagonista de este descenso en la votación priista, un fenómeno único de esta elección, que aglutinó a varios partidos bajo las siglas del FDN -PARM, PPS, PFCRN y PMS- logró obtener casi el 30% de los votos.¹⁰ En cambio el PAN sólo obtuvo el 18%, unos cuantos puntos más que la elección anterior.

En cuanto a representación legislativa se refiere, este ordenamiento promovió un importante cambio: aumentó los diputados de representación proporcional a 200, elevando por lo tanto el número total de escaños de la Cámara a 500, pero el partido mayoritario

también entraba en la repartición de las curules de representación proporcional, de acuerdo con las siguientes reglas:

1) En caso de no obtener el 51% de la votación y no alcanzar con sus constancias de mayoría la mitad más uno de los miembros de la Cámara, se le asignan diputados de representación proporcional, hasta alcanzar la mayoría absoluta de la Cámara. A esta previsión de la ley que asegura a un partido la mayoría absoluta se le conoce como "cláusula de gobernabilidad".

2) Si obtiene el 51% o más de la votación y si su número de constancias de mayoría haya sido menor a este porcentaje; entonces le serán asignadas curules de representación proporcional, hasta que la suma de diputados obtenidos por ambos principios represente el mismo porcentaje de votos.

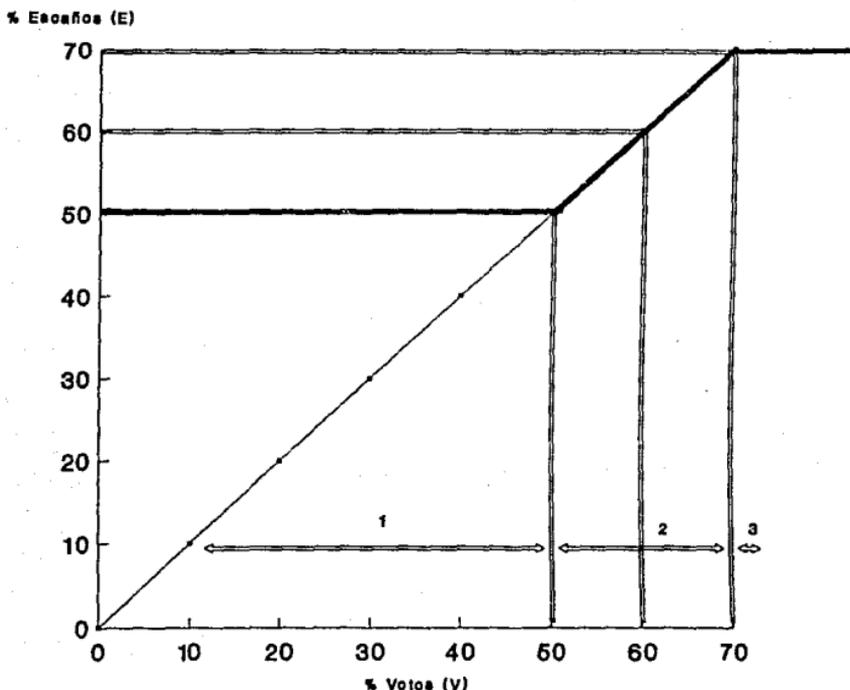
3) Si el partido mayoritario rebasa el 70% de la votación le serán asignados 350 diputados en total.

4) En el caso que dos partidos obtengan igual número de constancias de mayoría, la mayoría absoluta se decidirá en favor de aquel partido que haya alcanzado una mayor votación.¹¹

Una vez distribuidas las curules de representación proporcional según estos supuestos, el resto de los asientos se repartirán de acuerdo a la fórmula de primera proporcionalidad a aquellos partidos que hayan obtenido más del 1.5% de la votación.¹²

La representación del partido mayoritario producto de los supuestos del CFE, aparece en la gráfica 2.1. La línea de 45° representa la perfecta proporcionalidad entre votos y escaños; si obtiene menos del 51% de la votación, el partido mayoritario se sobrerrepresenta en diferentes niveles; si obtiene entre el 51 y el 70% su representación es proporcional; y después del 70%, queda subrepresentado. ¹³

GRAFICA 2.1
Representación del Partido mayoritario
en base a las reglas del CFE



Fuente: Molinar y Weldon "Elecciones de 1988 en México: Crisis del Autoritarismo" en Revista Mexicana de Sociología. Año LII/Num 4 p. 291
 Página - 67

El cuadro 2.10 muestra la proporcionalidad representativa de esta elección, tanto para mayoría relativa como para el total cameral. Por lo que a la representación de mayoría relativa se refiere, el índice de representación, al igual que en el resto de los periodos analizados es bajo, en este caso el PRI obtuvo casi el 80% de los escaños de este tipo con poco más del 50% de los votos, lo que es definitivamente inequitativo. Esta vez los partidos del FDN fueron los más afectados por el sistema de mayoría; el PAN se subrepresentó por 5 puntos, mientras que los frentistas en conjunto lo estuvieron por más de 20. Cabe mencionar que por lo que toca al PMS, fue de hecho el único partido cuyo porcentaje de votos de mayoría prácticamente coincidió con el de escaños de diputados de este tipo, ya que obtuvo el 4.45% de los votos y el 5% de los escaños.

En cuanto a la representación del total cameral, el índice de representación que se obtuvo fue el más alto de todos los periodos anteriores, ya que para el PRI al obtener sólo un punto más al 50%, su grado de subrepresentación fue muy bajo (.69). Otra novedad consistió en que el PAN por primera vez no se subrepresentó, sino que por el contrario quedó levemente sobrerrepresentado, al igual que el PMS. Aquí también los más afectados fueron el PARM, el PPS y el PFCRN, únicos partidos con subrepresentación en el total cameral. Entonces podemos afirmar que: el aumento en la cantidad de diputados de representación proporcional que estableció el CFE, propició una mejor representatividad que las otras leyes que le antecedieron; sin embargo esto se debió también al aumento de curules de mayoría obtenidas por los partidos de oposición.

CUADRO 2.10
PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA 1988

PARTIDO POLITICO	MAYORIA RELATIVA			TOTAL CAMERAL		
	% VOTOS	% ESCAÑOS	SESGOS	% VOTOS*	% ESCAÑOS	SESGOS
PRI	51.11	77.67	26.56	51.31	52	0.69
PAN	17.97	12.67	-5.3	18.06	20.2	2.14
PDM	1.31		-1.31			
PRT	0.52		-0.52			
PPS	9.21	1.33	-7.88	9.25	7.2	-2.05
PMS	4.45	5.0	0.55	4.47	6.8	2.33
PFCRN	9.35	1.67	-7.68	9.4	7.8	-1.6
PARM	6.09	1.67	-4.42	6.14	6.0	-0.14
TOTALES		100.1	54.22		100.2	8.95
		IR=	72.89		IR=	95.52

* Porcentaje ponderado

FUENTE: CFE Datos de Cómputo, Diario de Debates; Cálculos del autor.

Esto lo podemos constatar también en el cuadro 2.11, en donde se muestran los costos por diputado del total cameral, a excepción del PMS, cuyos asientos en promedio le costaron 23,668 sufragios; el valor del voto para el resto de los partidos no es tan desigual, ya que su costo oscila entre 32,000 y 47,000 votos por diputado. Para mayoría relativa, estos costos continúan con diferencias muy grandes.

Respecto a la representación de la Cámara producto de la elección de 1988, cabe hacer una aclaración: los partidos que integraron al FDN (el PMS, el PPS, el PFCRN y el PARM) presentaron candidaturas comunes en varios distritos, y al no quedar posteriormente unidos bajo una sola organización, el número de curules obtenidos por cada uno ellos resulta confuso. Los escaños en que basamos nuestro análisis, corresponden a los partidos que registraron a cada candidato triunfador, aunque fuera postulado por otros más. De ahí que el PPS, con un porcentaje de votación prácticamente igual a la del PFCRN, haya obtenido cuatro curules de mayoría relativa contra quince de este último, y al PARM, con una votación menor, le hayan tocado cinco. Posteriormente el PRD congregó a unos cincuenta diputados y el resto de los ex-frentistas quedaron repartidos entre los otros tres partidos, e inclusive se formó un Grupo Independiente. Esto lo mencionamos porque en algunos casos los grupos parlamentarios correspondientes no coinciden con los diputados que ganó cada organización perteneciente al FDN. No obstante, si comparamos los porcentajes de votos de los partidos del FDN en conjunto (29.82%) contra el porcentaje del total de curules que obtuvieron todos ellos (27.8%), casi no se subrepresentan en el total cameral, aunque la repartición de asientos al interior sí pudo haber sido inequitativa.

CUADRO 2.11
COSTO POR DIPUTADO 1988

PARTIDO POLITICO	MAYORIA RELATIVA			TOTAL CAMERAL		
	TOTAL VOTOS	POS. OBT.	COSTO	TOTAL VOTOS*	POS. OBT.	COSTO
PRI	9,227,008	233	39,601	9,239,490	260	35,537
PAN	3,244,887	38	85,392	3,252,871	101	32,207
PDM	235,668					
PRT	93,830					
PPS	1,662,477	4	415,619	1,665,324	36	46,259
PMS	802,837	5	160,567	804,721	34	23,668
PFCRN	1,687,876	15	112,525	1,692,040	39	43,386
PARM	1,099,486	5	219,897	1,105,758	30	36,859
TOTAL		300			500	

* Votación ponderada

FUENTE: Diario de Debates. Cálculos del autor.

5. Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales
(COFIPE): 1991.

A la fecha las elecciones están regidas por una nueva ley, el COFIPE, el cual introdujo los siguientes cambios en cuanto a representación se refiere:

1) Si ningún partido alcanza el 35% de la votación o 251 o más curules de mayoría, entonces a todos los partidos se le otorgarán los diputados de representación proporcional que requieran hasta que su porcentaje de votos corresponda con el de escaños.

2) Al partido que tenga el mayor número de constancias de mayoría y haya obtenido el 35% o más de la votación, pero menos del 60%, le serán asignados diputados de las listas de representación proporcional en número suficiente para alcanzar la mitad más uno de los diputados del total cameral, o sea 251 curules; adicionalmente se le asignarán dos diputados más por cada punto porcentual por encima del 35% de la votación (cláusula de gobernabilidad). En este supuesto, el número total de diputados por ambos principios no podrá ser superior a la cantidad que resulte de sumar a 251, el número de diputados de representación proporcional adicionales que se le asignen por los puntos porcentuales obtenidos por arriba del 35%.

3) Si el partido mayoritario obtiene el 60% o más de la votación, pero menos del 70%, y sus constancias de mayoría no representan su porcentaje de votación, le serán asignados diputados de representación proporcional hasta que la suma de diputados por ambos principios se equipare a su porcentaje de votación.

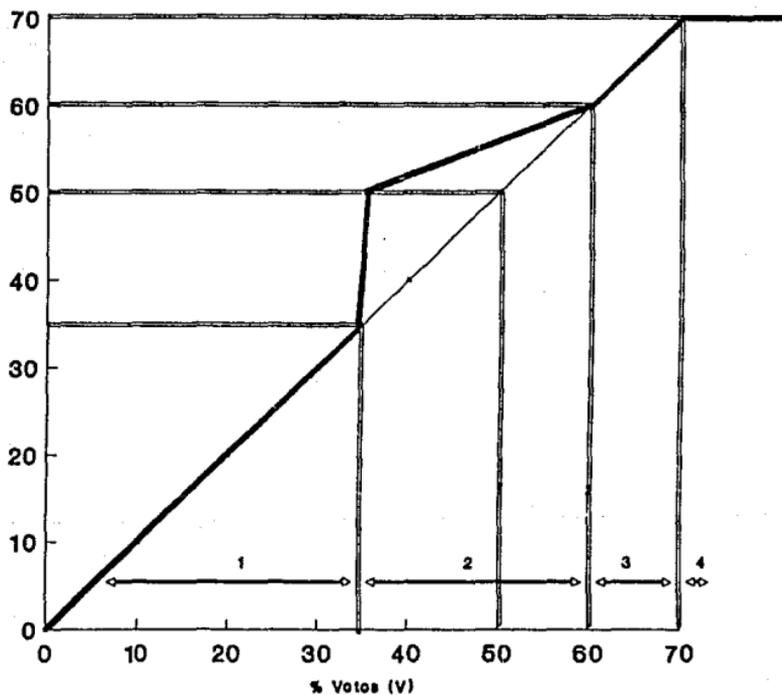
4) Si obtiene el 70% o más de la votación se le otorgarán 350 diputados.

A los partidos minoritarios se les repartirán el resto de curules aplicando la fórmula de primera proporcionalidad. ¹⁴

La gráfica 2.2 representa estas reglas: en caso de que el partido mayoritario obtenga una votación menor al 35%, se situaría con una perfecta proporción entre votos y escaños; si en cambio obtiene entre 35% y el 59% de los votos quedará sobrerrepresentado, para regresar a una correcta proporción, que corresponde a una votación de entre el 60% y el 70%, y subrepresentarse al obtener una votación por arriba del 70%.

GRAFICA 2.2
Representación del Partido mayoritario
en base a las reglas del COFIPE

% Escaños (E)



Fuente: Molinar y Weidon op cit p.244

Con base en los resultados de votación de la elección de 1988, obtuvimos los porcentajes del total cameral que se le asignarían a cada partido de acuerdo al COFIPE.

Como el PRI obtuvo más del 35% de la votación (51.1%), automáticamente se le asignarían 18 diputados de representación proporcional, a fin de equilibrar su porcentaje de votos con el número de curules correspondiente a la mitad más uno del total cameral, o sea 251 diputados. Adicionalmente obtendría 34 diputados más, en tanto logró 17 puntos porcentuales arriba del 35%, lo que representaría el 57% del total de la cámara (15 curules más que la elección anterior con la misma votación). A los partidos de oposición se les distribuirían los 215 escaños sobrantes, restándoles aquellos obtenidos por mayoría relativa: 38 para el PAN y 24 para los partidos integrantes del FDN. Sobrarían entonces 148 curules por asignar contra 173 que quedarían con el CFE, por lo que todos los partidos, a excepción del PRI, tendrían una baja en el número de diputados de representación proporcional. 15

El cuadro 2.12 presenta el resultado de este ejercicio, en el que se observa un descenso del índice de representación del total cameral (el de mayoría relativa sería igual a la elección de 1988), en comparación con los promedios de los anteriores periodos. Si con el CFE el PRI no llegó a sobrerrepresentarse en el total cameral ni por un punto, con el COFIPE, la sobrerrepresentación para este partido alcanzaría casi los 6 puntos.

CUADRO 2.12
REPRESENTACION PARLAMENTARIA 1988
(CON EL COPIE)
Total Cameral

PARTIDO	% VOTOS	% ESCAÑOS	SEBGOS
PRI	51.31	57	5.69
PAN	18.06	18	-0.06
PDM			
PRT			
PPS	9.25	6.8	-2.65
PMS	4.47	6.8	2.13
PFCRN	9.8	6.8	-2.8
PARM	6.14	5.2	-0.94
		SEGO TOTAL	14.27
		IR=	92.87

FUENTE: Diario de Debates. Cálculos del autor.

En el cuadro 2.13 se indican los índices de representación obtenidos a partir del periodo de los diputados de partido al COFIPE. Como vemos, en caso de obtenerse resultados parecidos al de 1988, el promedio más bajo correspondería a esta última ley, cuyo índice de representación sería, junto con 1973, 1982 y 1985, de los menores de todo este ciclo. Esto comprueba cómo la "cláusula de gobernabilidad" del nuevo COFIPE puede hacer que se obtenga la representación legislativa menos equitativa en la historia del sistema electoral mexicano desde que se estableció el sistema mixto.

CUADRO 2.13
INDICE DE REPRESENTACION 1946-91
Total General

DIPUTADOS DE PARTIDO					LOPPE			CFE	COFIPE*
1964	1967	1970	1973	1976	1979	1982	1985	1988	1991
95.01	96.5	93.58	91.2	96.84	96.41	91.58	91.62	95.52	92.87
Promedio: 94.61					93.22			95.52	92.87

* Proyección en base a los resultados de 1988. Cuadro del Autor

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

Antes de entregar este trabajo, se llevaron a cabo las elecciones federales de 1991, por lo que no quisimos dejar a un lado el análisis de la proporcionalidad representativa que los resultados electorales oficiales acarrearán, con la única salvedad de que los datos obtenidos son datos de cómputo y no los de Colegio Electoral, que son los definitivos. Cabe aclarar que el anterior ejercicio realizado según los resultados de 1988 aplicados a las reglas del COFIPE, si bien es hipotético, nos permite tener una visión que correspondería a otro supuesto de la ley, que el que en efecto sucedió, por lo que no deja de tener validez.

En 1988 el PRI obtuvo el 51.11% de la votación y 233 de las 300 curules de mayoría (el 77.67%); en 1991, con el 61.4% de los sufragios, se llevó 290 escaños de este tipo, que corresponden al 96.67% (los diez restantes los obtuvo el PAN). De acuerdo con los resultados de 1988, el reparto de escaños de representación proporcional caería en el supuesto 2 de la ley, mencionado previamente; pero en realidad se cayó en el supuesto 3. Si observamos de nuevo la gráfica 2.2, vemos que en el supuesto 2; el partido mayoritario se sobrerrepresenta en diferentes niveles; y en cambio en el 3, su representación es proporcional.

En el cuadro 2.14 aparece la proporcionalidad representativa de la elección de 1991, tanto para el total cameral, como para la parte de mayoría.

CUADRO 2.14
PROPORCIONALIDAD REPRESENTATIVA DE LA ELECCION DE 1991*

PARTIDO	MAYORIA RELATIVA			TOTAL CAMERAL		
	%VOTOS	%ESCAÑOS	SESGOS	%VOTOS	%ESCAÑOS	SESGOS
PRI	61.40	96.67	35.27	61.40	64	2.6
PAN	17.70	3.33	-14.37	17.70	17.8	0.1
PRD	8.26	0	-8.26	8.26	8.2	-0.06
PFCRN	4.35	0	-4.35	4.35	4.6	0.25
PARM	2.14	0	-2.14	2.14	3	0.86
PPS	1.79	0	-1.79	1.79	2.4	0.61
PEM	1.44	0	-1.44	1.44	0	-1.44
PT	1.13	0	1.13	1.13	0	-1.13
PDM	1.08	0	-1.08	1.08	0	-1.08
PRT	0.59	0	-0.59	0.59	0	-0.59
TOTAL		IND.REP.	64.79		IND.REP.	95.64

REPARTO DE CURULES DE REPRESENTACION PROPORCIONAL

PRI:	30
PAN:	79
PRD:	41
PFCRN:	23
PARM:	15
PPS:	12

**Resultados aparecidos en prensa "La Jornada" 25-agosto-1991. Cálculos del autor*

En el total cameral el índice de representación es muy alto, ya que como mencionamos, al obtener el PRI el 61.4% de los votos, le correspondió equiparar su porcentaje de escaños con el de votos, mediante ambos principios, hecho que también repercutió en la repartición de diputados de representación proporcional para el resto de los partidos. Como vemos en el cuadro, a excepción del PEM, el PT, el PDM y el PRT, que no obtuvieron escaños por no haber obtenido el mínimo de la votación (1.5%), todos los partidos están proporcionalmente representados, sólo el PRI se sobrerrepresenta un poco. (recordemos que los escaños señalados no son los definitivos, tal vez sean menores -o mayores-). Podemos mencionar también que el índice de representación para el total cameral de esta elección de 95.64, es levemente mayor que el de 1988 (95.52), y ambos se acercan bastante a la representación ideal que corresponde a 100.

Ahora pasamos a analizar la parte que corresponde a mayoría relativa. Todos los partidos, a excepción del PRI, se subrepresentan, pero con sesgos más grandes que los correspondientes a la elección de 1988; ya que la sobrerrepresentación del PRI es mayor, es de hecho el sesgo más elevado para este partido desde 1946. De ahí que el índice de representación para mayoría de esta elección del 64.79, sea el menor de todos los periodos analizados. (Y el menor también comparado con los índices de representación de los países que utilizan el sistema de mayoría que mencionamos en el capítulo I).

Entonces el COFIPE puede generar tanto una representación equilibrada, como una desproporcional, según el supuesto en que se ubiquen los resultados de votación para el partido mayoritario. Los resultados de 1991 generaron un representación proporcional en el total cameral; sin embargo, en lo que a mayoría relativa se refiere, esta elección produjo las mayores distorsiones desde 1946, ya que con un porcentaje de alrededor del 60%, el PRI nunca había obtenido más del 95% de los escaños de este tipo.¹⁶

¹ Ver Molinar Juan: "En busca de la legitimidad" en Nexos Num. 164, agosto de 1991.

² Saltiel Jenny: "Contienda Electoral en las Elecciones Presidenciales México 1982-1988", Instituto Federal Electoral, 1991. p.1. Las fechas que acompañan a las siglas de cada partido, corresponden al nacimiento de los mismos, y no a la fecha en que obtuvieron su registro, las cuales en muchos casos difieren. (el PRT, el PDM, el PT y el PEM perdieron su registro en las recientes elecciones federales de 1991).

³ Molinar Juan: Elecciones, Autoritarismo y Democracia en México, Tesis de maestría, Mexico, El Colegio de México, 1989. p. 41.

⁴ Obviamente al poder legislativo también pertenece la Cámara de Senadores, sin embargo en cuanto a representación se refiere, no hay mucho que analizar, debido a que hasta la elección de 1988, cuatro representantes de la oposición formaron por primera vez parte del Senado; asimismo, en la elección de senadores no existe representación proporcional, por lo que se concluye que la representación en la misma siempre ha sido desigual.

⁵ Juan Molinar señala que estas discrepancias en la relación votos-escaños, en el caso del PDM y del FPP, no se explican tan sólo por los sesgos inherentes al sistema de mayoría. Esta autor supone que también existió una política deliberada del régimen orientada a evitar los triunfos de dichos partidos, formados tras desprendimientos del propio PRI. op.cit. pp. 106,107.

⁶ Arend Liphart, op.cit. menciona como una parte integradora de los sistemas electorales a las "previsiones para asientos suplementarios" a lo que podrían corresponder los diputados de partido, ya que según apunta el autor, estos corrigen algunas desviaciones de la proporcionalidad, al ser asientos reservados a nivel nacional que se distribuyen entre los partidos subrepresentados. Algunos de los países cuyos sistemas electorales cuentan con estas previsiones son: Austria, Dinamarca y Suecia desde 1970. Sin embargo, estos sistemas son de representación proporcional y los asientos suplementarios se usan para corregir las desviaciones causadas por los distritos de poca magnitud y no para corregir aquellas del sistema de mayoría.

⁷ Existen infinidad de estudios que analizan los cambios que introdujo la Reforma Política en el país; nosotros analizaremos solamente la parte que corresponde a la representatividad legislativa, con el fin de no perder la finalidad de esta tesis.

⁸ García Orozco, op.cit. p.28.

⁹ Ver LFOPEE Artículos: 157, 158, 159, 160, 161, 162 y 163.

10 De hecho el PMS tenía otro candidato a la presidencia, pero casi al final del proceso electoral, éste declinó su candidatura en favor del candidato del FDN; sin embargo consideramos su votación dentro de la del FDN, debido a que en varios distritos presentó candidaturas comunes con los partidos que desde un principio formaron esta organización.

11 Ver Código Federal Electoral Artículos: 52, 53, 54, Constitucionales.

12 Esto es importante considerarlo, debido a que en este caso y en las leyes posteriores, las reglas del reparto de curules de representación proporcional se basan en la "votación nacional efectiva", la cual excluye los votos de los partidos con menos del 1.5% de la votación total, los votos anulados y los no registrados. En cambio "la votación nacional total" se refiere a todos los votos emitidos, incluyendo los de los partidos que no hayan alcanzado el 1.5%, los anulados y los no registrados.

13 Molinar Juan y Weldon Jeffrey: "Elecciones de 1988 en México: crisis de autoritarismo", en Revista Mexicana de Sociología, Año LII/Núm. 4, oct-dic 1990, México, IIS, UNAM.

14 Ver Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, Artículos: 12, 13, 14, 15.

15 Este ejercicio fue realizado por la Lic. Alejandra Fernández Wong. (inédito).

16 Con respecto a 1988 la diferencia en la sobrerrepresentación del PRI, es casi nueve puntos menor que en 1991. En 1988 este partido obtuvo el 51.1% de los votos y el 77.67% de los escaños de mayoría; en 1991 con el 61.4% de la votación se llevó el 96.7%. En el primer caso se sobrerrepresentó por 26.57 puntos y en el segundo por 15.25.

C A P I T U L O I I I

LA DEMARCAACION DE LAS FRONTERAS ELECTORALES. GERRYMANDERING

"En la escala de la representación individual, una nueva frontera alrededor de una circunscripción, puede o bien terminar con una carrera política, o hacer un asiento seguro en una subsecuente elección."

G. Graham y P. Taylor

La delimitación de los distritos electorales es uno de los elementos "técnicos" de la ley electoral que se ha convertido en un tema sensitivamente político, debido a que su diseño incide de manera determinante en la composición del Congreso, provocando distorsiones en la relación votos-escaños, además de las producidas por las fórmulas. De hecho, para algunos autores, "las elecciones pueden "ganarse" antes que el electorado vote", con base en una premeditada división distrital.¹

Cabe aclarar que los distritos agrupan a un determinado número de electores, a partir de cuyos votos se procede a la distribución de escaños. Esto es importante debido a que no debe confundirse un distrito electoral con un territorio; con el primero, como mencionamos, se alude a un grupo de electores con derecho a elegir un representante; y con el segundo, a un grupo de pobladores cuyo vínculo es residir en un determinado lugar.² No obstante, los distritos generalmente coinciden con un determinado territorio o división política, que puede ser desde una o varias pequeñas poblaciones, un municipio o un estado -o una parte o un grupo de los

mismos- o inclusive hasta una nación entera, como son los casos ya señalados de Israel y Holanda.

En el presente estudio analizaremos la demarcación de los distritos uninominales, en los cuales solamente puede funcionar el sistema de mayoría. Este hecho constituye un factor de gran relevancia para las oportunidades de los partidos políticos, ya que estos obtendrán una curul por cada distrito en donde hayan conseguido la mayoría. De ahí que su diseño se preste a manipulaciones por parte de los partidos, o autoridades electorales. No es difícil encontrar, por ejemplo, que en un buen número de países las áreas electorales urbanas tengan más electores que las rurales -o viceversa-, o que los partidarios de una determinada fuerza política se encuentren repartidos en distintos espacios, o congregados en uno mismo, por efectos de la distritación. Este tipo de sesgos se pueden dar a través de dos formas diferentes de "ingeniería electoral", o por la interacción de ambas: manipulación del número de electores, (lo que varios autores llaman *malapportionment* y nosotros denominaremos desproporción poblacional) o manipulación de la orientación política de los mismos (lo que se conoce como *gerrymandering*).³

Con respecto a la instrumentación de estas dos técnicas, como mencionamos, por lo general es su combinación la que propicia desviaciones en la composición del congreso. Pero cabe aclarar que la de desproporción poblacional siempre produce inequidades en términos de valor del sufragio, afectando la relación "un hombre-un voto", y puede tener, o no, un sesgo partidario; en cambio la de

gerrymandering, definitivamente si lo tiene, aunque paradójicamente puede no afectar dicho principio; por esto su práctica siempre se fundamenta en una determinada tendencia electoral, o sea en un voto previamente expresado, lo cual puede cambiar. Los autores que analizan la técnica de *gerrymandering* -y la de desproporción poblacional cuando su uso es premeditado-, y en los cuales apoyamos teóricamente nuestra investigación, parece ser que se basan en un voto estable; sin embargo las experiencias de los procesos electorales de 1988 y 1991 en México, son un claro ejemplo de la inestabilidad que ciertos fenómenos pueden producir en el voto, aunque tal vez en otros países las tendencias sean más constantes.⁴

1. Desproporción poblacional.

La correcta representatividad exige que se fije una misma cantidad de electores por cada diputado a elegir, con el fin de que los miembros del congreso representen a una misma cuota de población. Para esto, todos los distritos de un determinado país tendrían que contar con el mismo número de electores (sin importar la extensión territorial).⁵ Mientras más homogéneos en ese sentido sean los distritos, más se acercarán al cumplimiento del principio democrático "un hombre-un voto".

Si bien es difícil que cada circunscripción tenga exactamente el mismo número electores -de hecho aunque la repartición sea perfecta

para el tiempo de la elección ya habrá variado-, en algunos casos la desproporción entre población y distritos llega a ser de gran tamaño, lo que constituye un abuso electoral no muy difícil de entender: si en un distrito A existen 100,000 habitantes, y en otro 50,000, y si en cada uno de ellos se elige a un solo representante, los electores de A tendrán obviamente menor peso que los de B, en donde el voto "valdrá" el doble.

La demarcación de distritos con diferente número de electores tiende a discriminar al votante individual -en términos del lugar en donde vive-, y al mismo tiempo afecta la representación partidaria en el congreso, cuando un partido gana un número mayor de circunscripciones con menos votantes que su oponente. Entonces el partido ganador de los pequeños distritos requerirá de menos votos para obtener sus escaños. La inequidad poblacional que muchas veces existe en los distritos no es por lo general producto de la inercia o de cambios drásticos en la población -aunque no se descarta que existan tendencias constantes de crecimiento o regresiones en la población de algunos distritos-, sino que se debe más bien a creaciones deliberadas en beneficio de un partido o en detrimento de otro. Por lo regular esta desproporción tiene que ver, como mencionamos, con la formación de distritos con elevado número de electores, donde la oposición cuenta con una mayoría electoral, y con pocos donde la tiene el partido mayoritario, lo que maximiza el exceso de votos desperdiciados para el oponente.

En la gráfica 3.1 encontramos un ejemplo de una desequilibrada distribución entre población y distritos, realizada en forma deliberada para favorecer a un partido político:

La figura A muestra un área electoral compuesta por 25 manzanas con 100 electores en cada una de ellas, lo que da un total de 2500; en cada manzana aparecen el número de votos para dos partidos diferentes, el de la izquierda corresponde al partido X y el de la derecha al partido Y. El partido X obtiene un total de 1285 votos correspondiente al 51.4%, concentrados en su mayoría en la parte noroeste del área (punteada); el partido Y obtiene por su parte 1215 votos, el 48.6%.

El área total tiene que ser dividida en cinco distritos electorales. La figura B muestra una distribución hecha para favorecer al partido Y, al crear un gran distrito compuesto por 900 electores donde está concentrada la fuerza del partido X, y dividiendo el resto del área en tres distritos, dos de 400 electores, uno de 600 y uno de 200. De esta forma el partido X gana solamente una circunscripción, que corresponde al 20% de los escaños, mientras que Y obtiene tres de ellas y el 80% de los asientos, no obstante haber obtenido un porcentaje de votación total menor. Por lo tanto, al partido X su asiento le "costó" 600 votos, mientras que los tres de Y "valieron" 228.75 sufragios en promedio. (Este promedio se obtiene sumando los votos de cada partido en los distritos donde obtuvo la mayoría y dividiéndolos entre el mismo número de distritos).

Pasemos ahora a la gráfica 3.2, en donde aparecen dos diferentes formas de llevar a cabo la distritación para la misma área: en las figuras C y D se dividió dicha área en los mismos cinco distritos, pero de 500 electores cada uno; en el caso de C, se agruparon por cada distrito cinco hileras de manzanas unidas horizontalmente, y en el de D, se hizo lo mismo pero en forma vertical. En ambos casos, el partido X gana tres circunscripciones y Y dos (lo que tampoco sería muy proporcional, ya que ambos partidos tienen casi el mismo porcentaje de votos; en todo caso, esta desproporción sería más atribuible al sistema de mayoría que a la distritación).

Las dos formas de distribución distrital que aparecen en las figuras C y D, no sólo tienden a ser más equitativas en cuanto a número de electores y a la relación entre votos y escaños -51.4% votos para X y 60% escaños; 48.6% votos para Y y 40% escaños-, sino que también proporcionan una igualdad en el costo de cada voto, debido a que los escaños obtenidos por cada partido tienen un valor equivalente (285 votos cada escaño para ambos partidos en el primer caso: 290 para X y 292.5 para Y en el segundo caso).

Estos ejemplos son hipotéticos, ya que muchas veces resulta difícil igualar exactamente el número de habitantes por distrito, los cuales en la mayoría de los casos no permanecen estáticos; las tasas de mortalidad, natalidad y los movimientos migratorios, demandan una periódica revisión de los mismos, hecho en el que radica otra crítica sobre la distritación, ya que en muchas ocasiones no se llevan a cabo reformas de actualización al respecto. Por otro lado, también pueden existir fenómenos de tipo físico, como montañas, ríos, grandes distancias, etc., que obstaculizan una equitativa demarcación distrital; pero si analizamos con detenimiento los distritos electorales que tienen una desequilibrada distribución en el número de electores, o formas raras en su trazo (fenómeno que analizaremos posteriormente), encontraremos que en un buen número de ellos, esto se deben más bien a fines partidarios que a este tipo de causas.

1. Gerrymandering.

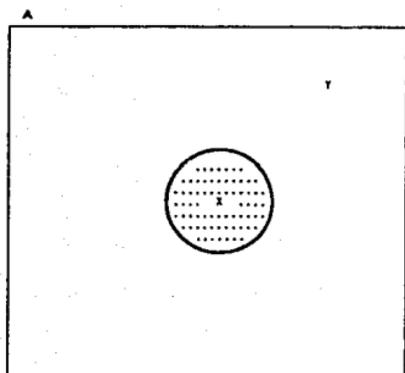
No todos los sesgos que provoca una distritación desequilibrada se deben a la manipulación en el número de electores; aún cuando todos los electores sufraguen en circunscripciones iguales en este sentido, no queda totalmente asegurado que el voto de cada uno de ellos influencie en la composición del congreso -existe inclusive una tendencia a partir de este siglo en Gran Bretaña, Norteamérica y Europa, hacia la creación de distritos más homogéneos-.⁶ La elección se puede alterar también a través de la manipulación de la orientación política de los votantes. Esta técnica en el trazo de

fronteras electorales, debe su nombre al gobernador de Massachusetts, Elbridge Gerry, quien para conseguirse un asiento seguro en el congreso, realizó en 1812 lo que se reconoce como la primera redistribución distrital con fines premeditados. El distrito que él creó tenía forma de salamandra (salamander: Gerry-mander); en honor a esta circunscripción y al nombre de su creador, a este fenómeno se le conoce desde entonces con el nombre de *gerrymandering*.⁷ No obstante que la forma en que Mr. Gerry "esculpió" su circunscripción fue y se mantiene como un hecho político objetable, a la fecha todavía es practicado con el fin de explotar la distribución espacial de los electores con base en consideraciones políticas partidarias.

En la gráfica 3.3 aparece un ejemplo esquemático de *gerrymandering*: en un área territorial determinada existe un pequeño conglomerado urbano al centro de la misma donde claramente domina el partido X (punteada); en el resto del área, la parte rural, prevalece la penetración del partido Y. Esta área tiene que ser dividida en dos distritos electorales, en la gráfica aparecen dos posibilidades: en la figura A se formó un distrito en la ciudad y otro en el campo, de manera que X obtiene un escaño, lo mismo que Y; en la figura B se dividió el área a la mitad combinando las áreas rurales y urbanas, de esta forma el partido Y gana los dos escaños, y X por lo tanto, ninguno.

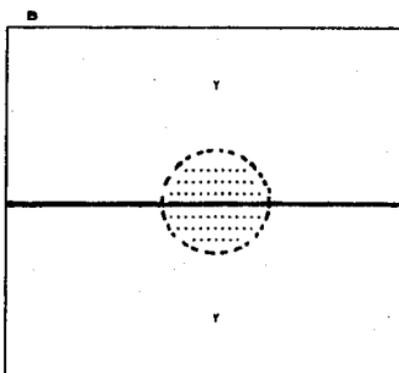
GRAFICA 3.3

Gerrymandering



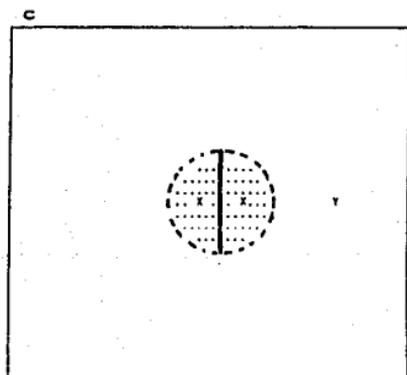
Part. X = 1 escano (50 %)

Part. Y = 1 escano (50 %)



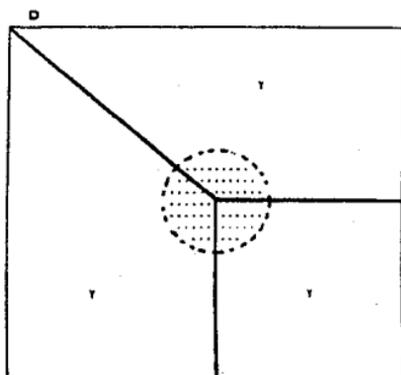
Part. X = 0 escano

Part. Y = 2 escanos (100 %)



Part. X = 2 escanos (66.7 %)

Part. Y = 1 escano (33.3 %)



Part. X = 0 escano

Part. Y = 3 escanos (100 %)

Si no existe un número preestablecido de distritos a formar, y pretendemos favorecer al partido X, lo podemos hacer dividiendo la parte urbana en dos distritos y dejando uno sólo en la parte rural, como en la figura C; de ésta forma X gana dos escaños y Y uno. Por el contrario, si nuestra intención es favorecer al partido Y, entonces podemos dividir toda el área en tres o tal vez cuatro circunscripciones, como en la figura D, disgregando totalmente la fuerza de X, y obteniendo para Y, todos los escaños.

En el caso de las figuras A y C, se trató de favorecer al partido X, formando bastiones que conduzcan a obtener asientos seguros en el congreso; en los otros casos, B y D, se pretendió neutralizar el caudal electoral del mismo partido. Estas son las estrategias más utilizadas de la técnica de gerrymandering, y aunque empleamos ejemplos hipotéticos y obvios, muchas veces la realidad no está muy alejada de este tipo de trazos distritales. En el mapa 3.1 aparecen dos diseños de distritos utilizados en Francia en las elecciones legislativas de 1936, que se asemejan a algunos de los ejemplificados por nosotros.

Si asumimos la existencia de un gran número de distritos, que incluyen electores de diferentes orientaciones políticas, la técnica de gerrymandering se complica y se vuelve más sutil, dificultándose la evaluación de su impacto. Con el fin de detectar su impacto, señalamos a continuación las diferentes formas, de acuerdo con Johnston, en que la técnica de gerrymandering se puede llevar a cabo:

- Creando distritos "bastiones" (*stacked*), de formas raras como el original *gerrymandering*, que "amalgamen" cavidades aisladas de fuerza partidaria, de manera que se produzcan asientos seguros donde el partido al que se pretende favorecer tenga la mayoría.

- Creando distritos "encajonados" (*packed*), que concentren los votos de la oposición en unos cuantos asientos seguros, creándole a ésta un gran número de votos de exceso

- Creando distritos "fragmentados" (*cracked*), que diluyan la fuerza opositora y que le produzca muchos votos desperdiciados. Este método es más riesgoso que los distritos "encajonados", ya que el *gerrymandering* puede ser tan ambicioso al crear tantos distritos marginales, que con una suficiente oscilación, la oposición podría ganar.

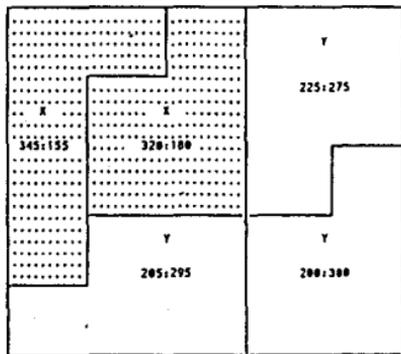
- Creando *gerrymanders* étnicos, que priven de representación a ciertos grupos de la población, a través de cualquiera de los otros tres métodos. ⁸

- Operando un *gerrymandering* silencioso, no revisando, ni cambiando las fronteras electorales, y creando por lo tanto desproporción en el número de habitantes si la distribución poblacional cambia. ⁹

En la gráfica 3.4 aparecen dos ejemplos de *gerrymandering*, realizados sobre la misma área electoral de las 25 manzanas que utilizamos en el ejemplo anterior sobre desproporción poblacional (gráfica 3.1).

GRAFICA 3.4

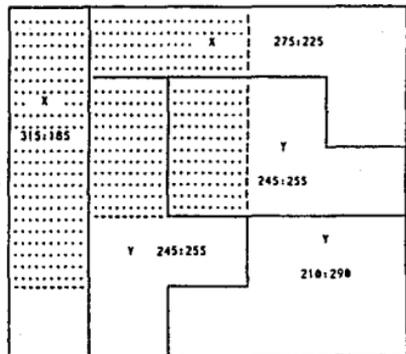
2 Formas de Gerrymandering
en favor del Part. Y



A

Part. X = 2 escaños (40 %)

Part. Y = 3 escaños (60 %)



B

Part. X = 2 escaños (40 %)

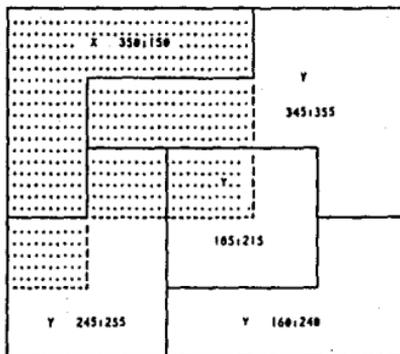
Part. Y = 3 escaños (60 %)

En las dos figuras se formaron cinco distritos con el mismo número exacto de electores, pero con un trazo que favorece al partido Y, de dos distintas maneras. En la figura A, se crearon dos distritos "encajonados" en donde el partido X tiene penetración (punteada), y el resto se dividió en tres distritos, donde el partido Y predomina; en la figura B se trató de neutralizar la fuerza del partido X, creando distritos "fragmentados". En ambos casos X obtiene dos escaños y Y tres, con un menor porcentaje total de votación. Sin embargo la técnica de la figura B es más riesgosa, debido a que una oscilación en las partes donde hay penetración de los dos partidos, X podría ganar más escaños, lo que prueba la eficacia de los distritos "paquetes".¹⁰

En la gráfica 3.5 aparece un ejemplo de *gerrymandering* combinando con desproporción en el número de electores -que es como generalmente se presenta-, en este caso se creó un distrito "bastión", un "empacado" y tres "fragmentados", de manera que el partido X obtiene solamente un escaño y Y cuatro. Si en cambio pretendemos favorecer al partido X, observemos la gráfica 3.6, figura A, en donde X gana tres escaños y Y uno, a través del uso de las tres mismas formas de *gerrymandering*. Y si nuestra intención es dejar sin representación al partido Y, podemos formar tres grandes circunscripciones "fragmentadas" que neutralicen totalmente su fuerza, como en la figura B.

GRAFICA 3.8

**Desproporcion poblacional y Gerrymandering
en favor del Part. y**

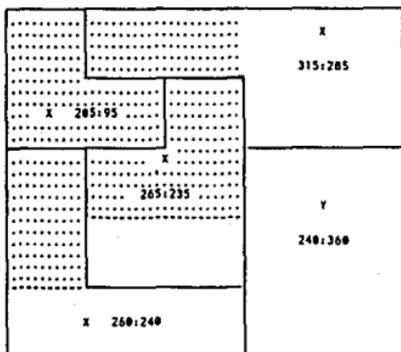


Part. X = 1 escaño (20 %)

Part. Y = 4 escaños (80 %)

GRAPICA 3.6

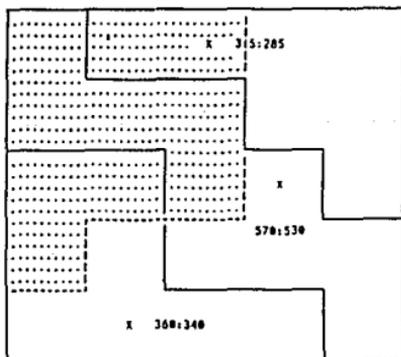
**Desproporcion Poblacional y Gerrymandering
en favor del Part. X**



A

Part. X = 4 escaños (80%)

Part. Y = 1 escaño (20%)



B

Part. X = 3 escaños (100%)

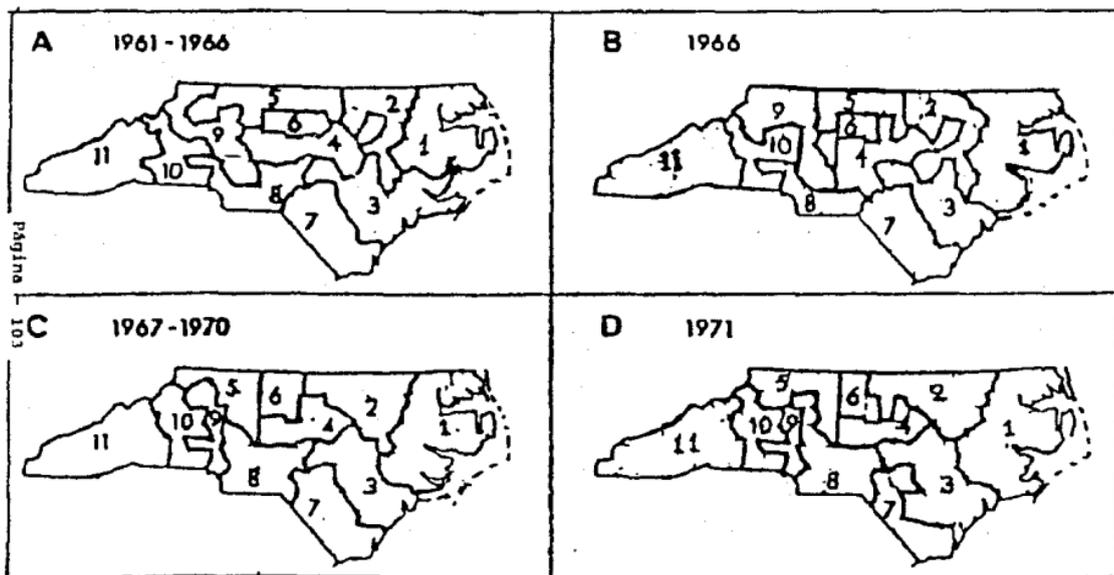
Part. Y = 0 escaños

Estos ejemplos son ficción política; pero si tenemos el propósito, y podemos contar con los mapas y la estadística electoral desagregada por secciones, encontraremos que se dan muchos casos parecidos. En la investigación del último capítulo, contamos con ambas cosas, y realizamos un análisis sobre la geografía electoral del estado de Chihuahua, que desarrollaremos posteriormente. Por lo pronto, citaremos algunos casos ilustrativos sobre la práctica de la técnica de *gerrymandering* en otros países que utilizan el sistema de mayoría.

El mapa 3.1 corresponde al estado de Carolina del Norte, E.U., donde después de cada redistribución, la extensión de los distritos ubicados en el Este permanecían sin cambios esenciales, con una porción poblacional pequeña, en comparación al resto de las circunscripciones. En este estado las técnicas de *gerrymandering* más utilizadas eran la formación de distritos "bastiones" y "fragmentados" y también se operaba un *gerrymandering* "silencioso". Después del censo de 1960, la representación parlamentaria de Carolina del Norte se redujo de 12 a 11 diputados. El estado era básicamente demócrata, y cada uno de los 11 distritos tenía penetración de este partido. Sin embargo, Jonas, un influyente republicano, fue "puesto" en un distrito claramente creado para él con la técnica de *gerrymandering*, el VIII (figura A), el cual ganó; asimismo los republicanos se llevaron también el adyacente IX distrito. Posteriormente, los demócratas realizaron una nueva redistribución para la elección de 1966, creando distritos "bastiones" (figura B). En 1968, se redistribuyó de nuevo (figura C), y una nueva redistribución en 1971 (figura D), sirvió para proteger la hegemonía demócrata, cuyo partido obtuvo 7 de las 11 circunscripciones con el 52.4% de los votos en 1972, y 9 con el 58% en 1974."

GERRYMANDERING. EN CAROLINA DEL NORTE

MAPA 3.1



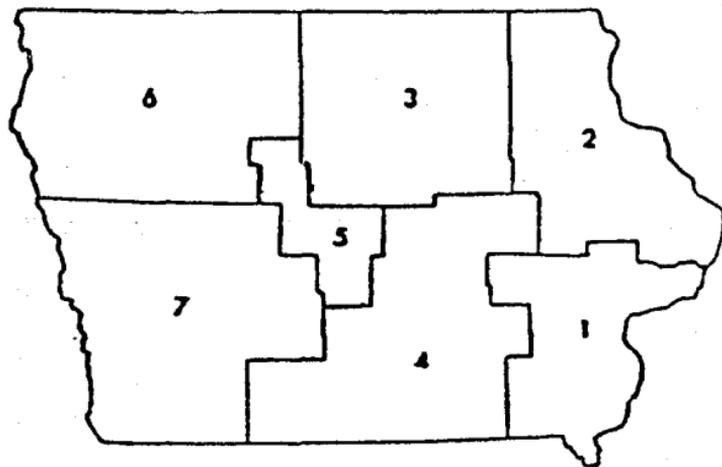
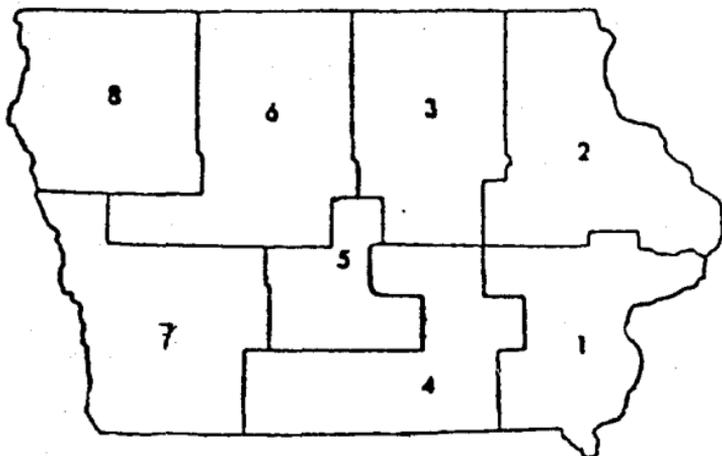
pagina 103

DISTRITOS CONGRESACIONALES DE 1961 A. 1961-6; B. 1966-7; C. 1968-7; D. 1971
FUENTE JOHNSTON OP. CIT P. 174

En el mapa 3.2 aparece un claro ejemplo de *gerrymandering* en el estado de Iowa. Entre 1958 y 1962 se redujo la representación parlamentaria de 8 a 7 diputados, y en la siguiente elección la legislatura republicana cambió las fronteras electorales con el fin de nulificar el impacto de la representación demócrata que Iowa tenía en la población de la ciudad -como en todas partes de la región central oeste del país-. En 1960 el Partido Demócrata ganó el distrito V (Des Moines, el 10% de la población) y el VII (Fort Dodge) (figura A). Después de la redistribución, los condados que contenían a Des Fortes y Fort Dodge, fueron "empacados" en un nuevo V distrito, ganado por los demócratas en 1972, mientras que la fuerza demócrata restante del centro fue "fragmentada" entre el resto de los distritos, los cuales produjeron victorias republicanas (figura B).¹²

Otro caso interesante ha sido el estado de Nueva York, en donde las protestas de *gerrymandering* llegaron hasta la Corte. Los demandantes argüían que la división de Manhattan en cuatro distritos congregacionales, estaba diseñada para discriminar a los votantes negros, cuyos políticos dieron evidencia del hecho. La Corte determinó que no procedía por falta de pruebas; sin embargo casos subsecuentes probaron la existencia del uso del *gerrymandering* racial y, no obstante, aún no existe un freno para la distritación partidaria. ¹³

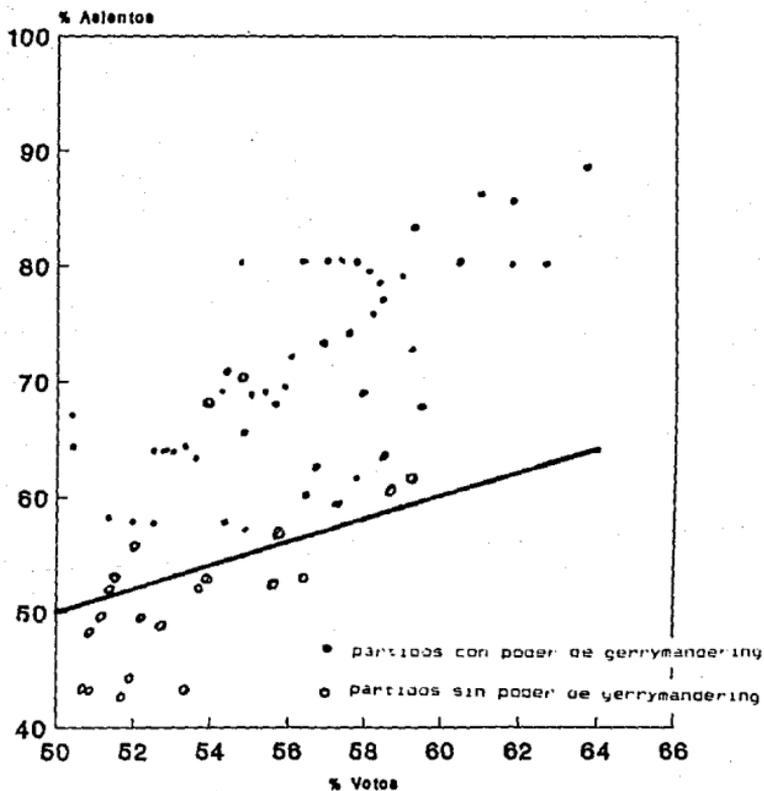
GERRYMANLERING. EN IOWA
MAPA 3.2



FUENTE: JOHNSTON OP.CIT P174

Como vemos, *gerrymandering* ha sido una técnica que ha operado tradicionalmente en los Estados Unidos, debido a la influencia que han tenido los partidos en la redistribución. Es interesante al respecto, un análisis de Sickel en donde demuestra que la importancia de los sesgos producidos por la desproporción poblacional de los distritos en ese país, es mínima comparada con las distorsiones que ocasionan el uso de *gerrymandering*. Las desviaciones entre votos y escaños señaladas en la gráfica 3.7, no fueron ocasionadas por los tamaños de las circunscripciones, sino por la demarcación distrital basada en la orientación política de los electores. Al respecto, Sickel concluyó que "las limitaciones constitucionales acerca de la variación en el número de electores de los distritos, no tuvieron un fuerte efecto en cuanto a beneficiar a un partido en el control de la legislatura del estado". Por lo tanto, en el sistema americano, la erradicación de los distritos desproporcionados en cuanto a población, llevada a cabo por la "*reapportionment revolution*" (1960), puede considerarse tan solo como un paso inicial para la obtención de una "justa y efectiva representación".¹⁴

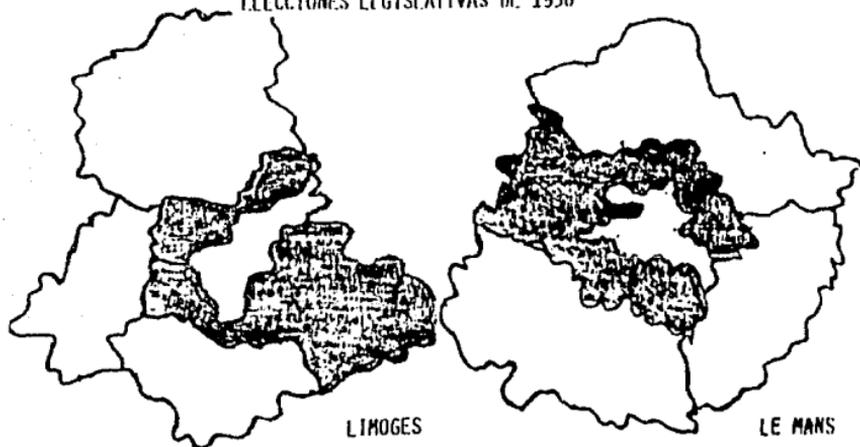
GRAFICA 3.7
Asientos, votos y el poder de distritar
en los distritos de Estados Unidos



Fuente: Gudgeon G. y Taylor P.
 2005. p. 123

En la historia política de Francia, el periodo de 1820 a 1870 ha sido llamado "la era del *gerrymandering*", sin embargo, esta "tradicición" fue continuada un siglo después por De Gaulle. En la III República a las áreas urbanas se les dio representación separada donde fue posible. Por ejemplo, en el Departamento de Sarthe el pueblo de Le Mans tenía un asiento usualmente ganado por el Partido Comunista y el área rural estaba dividida en cuatro asientos, usualmente ganados por el centro-derecha. (ver mapa 3.3) En 1958 se crearon asientos urbano-rurales; Le Mans fue dividido en tres circunscripciones de las cinco que formaban el Departamento, "fragmentando" el voto comunista y otorgando al centro-derecha todos los asientos. En las ciudades este tipo de *gerrymandering* fue imposible, por lo que los comunistas fueron aventajados a través de desproporciones poblacionales.??

MAPA 3.3 GERRYMANDENING EN FRANCIA
ELECCIONES LEGISLATIVAS DE 1936



Fuente: Duverger, op.cit., p. 116

No obstante que Gran Bretaña cuenta con cuatro "Comisiones de Fronteras" (*Boundary Commissions*) para cada una de sus regiones, las cuales son neutrales políticamente, las reglas bajo las que operan son políticamente definidas y, por lo tanto, ocurren desviaciones. El ejemplo de Newcastle es bastante ilustrativo al respecto. Esta ciudad está formada por veinte barrios divididos en cuatro circunscripciones; del cúmulo de soluciones presentadas ante los comisionados en 1954, emergieron tres posibles resultados: 4-0, 3-1 a favor de los laboristas y empate de 2-2 entre laboristas y conservadores. En el mapa 3.4 encontramos ejemplos de buenas soluciones para cada partido. Los votos de los laboristas estaban concentrados en el sur y en algunas partes del norte, mientras que el apoyo conservador se encontraba básicamente en el norte de la ciudad; la mejor solución para los conservadores consistía en formar dos circunscripciones al norte que ganarían, y dos al sur, que obviamente perderían (figura A). En contraste, la mejor solución para los laboristas era combinar los barrios del norte y del sur en cuatro circunscripciones, mismas que ganarían (figura B). La solución de la Comisión de Fronteras (figura C), esculpió una circunscripción en el norte para los conservadores, dejando a los laboristas ganar las otras tres, o sea el 75%, no obstante que este Partido contaba con un poco más de la mitad de los votos.¹⁶

MAPA 3.4

GERRYMANDERING EN NEWCASTLE

SOLUCIONES

FRG-CONSERVADORA



(a)

SOLUCIONES

PRO-LABORISTA



(b)

LA ACTUAL

SOLUCION



(c)

La práctica de la técnica de *gerrymandering* ha existido y aún existe en varios países; más casos los podemos encontrar en Canadá, Irlanda, Australia, Sudáfrica y probablemente en otros que no han sido analizados. En México, prácticamente no hay estudios publicados referidos a este tema.¹⁷ Asimismo, en las sesiones de consulta y en los debates previos a la elaboración de la última reforma electoral de 1990 y que culminaron con la promulgación del COFIPE, a excepción de Juan Molinar, no hubo nadie que abordara la demarcación distrital.¹⁸ Sin embargo para algunos autores que han analizado esta materia, la cuestión de "quién diseña las fronteras electorales", constituye la parte más importante de la ley electoral.¹⁹

¹ Gudgin Graham y Taylor Peter: Seats, Votes and Spatial Organization of Elections, London, 1979, Pion Limited. p. 120.

² Remarcamos la diferencia entre distrito y territorio, porque no siempre los electores de un distrito residen en una área territorial común. Por ejemplo, la legislación electoral portuguesa de 1974 establece una representación parlamentaria específica para los emigrantes residentes en el extranjero. Asimismo, en Nueva Zelanda se prevé la existencia de distritos que representan a los habitantes aborígenes de raza maorí. Ver Carreras de y Vallés op.cit. p. 85. Respecto a la coincidencia entre territorio y distrito, se han suscitado debates en torno al carácter de la representación; para algunos, cada diputado representa en el congreso al distrito en donde fue electo, y para otros, todos los diputados representan a la totalidad de los ciudadanos del estado o nación, no obstante el lugar donde fue electo.

³ En muchas ocasiones, el término de "gerrymandering", se refiere más bien al trazo sesgado de fronteras electorales. Sin embargo, consideramos que el manipuleo en el número de electores con fines premeditados también se logra a través de un determinado "trazo" distrital, por lo que ambas técnicas se pueden considerar como *gerrymandering*.

⁴ Por ejemplo, en Gran Bretaña los partidos eligen la circunscripción en que se presentan sus candidatos, sin embargo la disciplina de los electores es tal, que en un buen número de ellas la sustitución de un candidato por otro no tiene importancia, ya que la cifra de votos obtenida por el partido sigue siendo más o menos la misma. Haricou André, op.cit. p. 429.

⁵ Una equilibrada distribución de distritos se puede obtener dividiendo la población total del país entre el número de diputados a elegir, o determinando la elección de un diputado con base en un número fijo de habitantes o electores. La Constitución mexicana actual señala el uso del primer procedimiento en el caso de la cámara federal, al establecer un número fijo de distritos de mayoría; en cambio en las legislaturas locales se utiliza el segundo, ya que cada diputado se elige según un número determinado de habitantes. Algunas leyes señalan como base de cálculo el número de habitantes y otras se refieren al número de electores; nuestra Constitución señala al número de habitantes, pero en la práctica también se toma en cuenta al número de electores.

⁶ Ver Gudgin y Taylor, op.cit. p. 3. También se limitan las posibilidades de *gerrymandering* en algunos países, como en los Estados Unidos desde 1962. En Francia esta técnica fue bastante utilizada durante el II Imperio, por lo que para evitar abusos, la República tomó como circunscripciones electorales a las circunscripciones administrativas, cuyos límites son difíciles de variar. Pese a ello, se encuentran todavía algunos casos de *gerrymandering* en este país. Ver Maurice Duverger, op.cit. p. 100

7 Algunos autores se refieren a esta técnica como *gerrymandering*, y otros como *gerrymander*. R.J. Johnston, *op.cit.*, hace la diferencia entre el nombre *gerrymander* y el verbo *gerrymandering*; se alude al primero como un resultado y al segundo como a un intento. Esto se debe a que el resultado puede ocurrir sin el intento, ya que cada diseño distrital, intencional o no, tiene un efecto político diferente de otro.

8 Es la forma más generalizada de *gerrymandering* en países o regiones en donde la etnicidad es un factor o clivaje decisivo. Sin embargo el *gerrymandering* también puede basarse en otros factores como ingreso, religión, idioma, etc.

9 Johnston R.J., *op.cit.* p. 172.

10 *Ibid.* p. 173.

11 *Ibid.* pp. 173,174.

12 *Ibid.* pp. 174,175.

13 Gudgin y Taylor, *op.cit.* p. 124.

14 Citado en *Ibid.* pp. 122, 123.

15 Johnston R.J., *op.cit.* pp. 176,177.

16 Gudgin y Taylor, *op.cit.* pp. 157,158.

17 Lo único que se ha analizado en México con respecto a distribución se refiere a la desproporción poblacional, mas no a *gerrymandering* en sí. Ver Molinar Juan: "Geografía Electoral" en Martínez Assad Carlos (coordinador), Balance y Perspectivas de los Estudios Regionales en México, México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, UNAM, 1990. pp. 417-430, y Lujambio Alonso: La Proporcionalidad Política del Sistema Electoral Mexicano 1964-1985, Tesis de licenciatura, México, ITAM, 1987.

18 Ver Consulta Pública sobre Reforma Electoral. Memoria 1989. México, Secretaría de Gobernación.

19 Ver Gudgin y Taylor, *op.cit.* pp. 8-11.

C A P I T U L O 1 V

LA DISTRIBUCION DEMOGRAFICA DE LOS DISTRITOS ELECTORALES EN MEXICO

"Siendo la población la base de la representación nacional, en realidad no hay un criterio lógico y natural para dividir en proporciones de determinado número esa representación; por lo tanto, a falta de ese criterio, debemos buscar otro en la tradición constitucional, que es la más indicada para sugerirnos una resolución en el caso."

Voto particular de los CC. Heriberto Jara e Hilario Medina. Diputados constituyentes, miembros de la segunda Comisión, sobre el artículo 52 del proyecto de reformas, relativo a la relación entre habitantes y representación política.

En este capítulo haremos un recorrido por los antecedentes constitucionales de la conformación poblacional de los distritos electorales en México, hasta llegar a la actualidad. Como señalamos en el capítulo anterior, esto se refiere al número de habitantes o electores incluidos en cada distrito; entre más proporcional sea la distribución de los mismos, más se acercará una elección al principio democrático de un "hombre-un voto".

Las leyes en México, salvo contadas excepciones que tuvieron una reducida vigencia, nunca han discriminado dicho principio, éste ha estado presente a través de toda su historia constitucional -lo cual no significa que siempre se haya cumplido-. Desde 1812, en la Constitución de Cádiz, cuya célula electoral era la parroquia, se vislumbraba lo que posteriormente conformarían los distritos electorales. Este ordenamiento estipulaba que "por cada setenta mil

C A P I T U L O 1 V

LA DISTRIBUCION DEMOGRAFICA DE LOS DISTRITOS ELECTORALES EN MEXICO

"Siendo la población la base de la representación nacional, en realidad no hay un criterio lógico y natural para dividir en proporciones de determinado número esa representación; por lo tanto, a falta de ese criterio, debemos buscar otro en la tradición constitucional, que es la más indicada para sugerirnos una resolución en el caso."

Voto particular de los CC. Heriberto Jara e Hilarío Medina. Diputados constituyentes, miembros de la segunda Comisión, sobre el artículo 52 del proyecto de reformas, relativo a la relación entre habitantes y representación política.

En este capítulo haremos un recorrido por los antecedentes constitucionales de la conformación poblacional de los distritos electorales en México, hasta llegar a la actualidad. Como señalamos en el capítulo anterior, esto se refiere al número de habitantes o electores incluidos en cada distrito; entre más proporcional sea la distribución de los mismos, más se acercará una elección al principio democrático de un "hombre-un voto".

Las leyes en México, salvo contadas excepciones que tuvieron una reducida vigencia, nunca han discriminado dicho principio, éste ha estado presente a través de toda su historia constitucional -lo cual no significa que siempre se haya cumplido-. Desde 1812, en la Constitución de Cádiz, cuya célula electoral era la parroquia, se vislumbraba lo que posteriormente conformarían los distritos electorales. Este ordenamiento estipulaba que "por cada setenta mil

almas de la población, habrá un diputado de cortes". Lo que posteriormente cambió fue el número de "almas", pero siempre se trató de mantener una distribución equitativa: 80,000, 150,000, 70,000, 50,000 y 30,000, en los años de 1824, 1836, 1842, 1847 y 1956, respectivamente. También desde entonces, las leyes fijaban para el recuento de la población al "censo del año mil setecientos noventa y siete, hasta que puedan hacerse otros nuevos" en el caso de los habitantes europeos; y ... "se formará el correspondiente para el cómputo de la población de ultramar, sirviendo entretanto los censos más auténticos entre los últimamente formados".¹

En este período se registraron tres casos en los cuales no hubo una base demográfica para la elección de diputados: en 1814, el Decreto Constitucional para la Libertad de América Latina señalaba que se elegiría un diputado por cada provincia; y en dos ocasiones la ley estipuló a los sectores sociales (mineros, comerciantes, industriales, clero, ejército, etc.) como base de la elección de diputados: en la Convocatoria a Cortes del 17 de noviembre de 1821 y en 1846, en la Convocatoria para un Congreso Extraordinario a Consecuencia del Movimiento Iniciado en San Luis Potosí el 14 de diciembre de 1845. Este último decreto, que sólo tuvo vigencia de seis meses ya que posteriormente se regresó a las 50,000 "almas", pretendía establecer diputaciones distribuidas entre las clases dominantes de acuerdo a la misma filosofía conservadora de 1821, época del imperio mexicano.²

En 1857 el movimiento de Reforma abrió una nueva etapa en la legislación electoral, al iniciarse una división territorial por distritos electorales numerados, uno por cada 40,000 habitantes -ya no "almas"- o fracción que pasara de 20,000. En 1901 estos se aumentaron a 60,000, y la Constitución de 1917 ratificó en su artículo 52 este mismo número de habitantes:

"Se eligirá un diputado propietario por cada sesenta mil habitantes o por una fracción que pase de veinte mil, teniendo en cuenta el censo general del Distrito Federal y el de cada Estado y Territorio. La población del Estado o Territorio que fuese menor que la fijada en este artículo, elegirá, sin embargo un diputado propietario."

No está por de más traer a colación la discusión de los constitucionalistas de 1917 en torno al número de habitantes que debería representar cada diputado. El proyecto enviado por Carranza proponía la elección de un diputado por cada 100,000 habitantes, con el fin de reducir la cámara a 150 curules (la población de entonces era de alrededor de 150,000,000 de habitantes), y de esta forma contribuir con la reducción de gastos, pero sólo dos votos apoyaron dicho proyecto contra ciento treinta y dos adversos. Los argumentos para rechazarlo adujeron, que el pueblo estaría más legitimamente representado con 250 diputados, los cuales serían portavoces de un mayor número de intereses y tendencias y, a la vez, existirían más opiniones particulares. Los constitucionalistas pretendían también

otorgarle más fuerza al poder legislativo, según la cantidad y no sólo la calidad de sus representantes.³ Como veremos posteriormente, en la Reforma Política de 1977 se señalaron argumentos parecidos para establecer 400 diputados en la cámara.

El artículo 52 fue reformado varias veces para aumentar el número de habitantes: a 100,000 en 1928, a 150,000 en 1942, a 170,000 en 1951, a 200,000 en 1960, y a 250,000 en 1972. A pesar de los cambios, la ley nunca alteró el principio de equidad representativa.⁴

En 1977, la Reforma Política modificó el sistema de integración de la cámara al establecer un número fijo de 300 distritos de mayoría relativa -y 100 de representación proporcional-, de acuerdo con los cuales se procedió a dividir a la población:

"La demarcación territorial de los 300 distritos uninominales será la que resulte de dividir la población total del país entre los distritos señalados. La distribución de los distritos uninominales entre las entidades federativas 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." (artículo 53 constitucional).

Esta reforma abandonó el principio de condicionar la cantidad de representantes de acuerdo con una determinada cuota de población, ya

que mantuvo inamovible el número de diputados. Sin embargo, el criterio de igualdad representativa tampoco se eliminó con este cambio: si en efecto todos los distritos tienen más o menos el mismo número de habitantes, se continúa cumpliendo con el principio democrático de "un hombre-un voto".

El argumento para establecer el número de diputados en 400 -300 de mayoría y 100 de representación proporcional- fue que se consideró que en México, hasta antes de 1977, la proporción "población del país-representantes" era baja y no permitía un contacto personal razonable entre los ciudadanos electores y los representantes políticos, lo que impedía un intercambio de ideas e inquietudes entre ambos grupos. La exposición de motivos que generó esta reforma, mencionaba que este número de diputados coadyuvaba para conocer más a fondo los problemas sociales que dichos representantes estaban llamados a resolver: "Se pretende también que exista más vinculación entre el diputado y su distrito, una mejor gestoría y atención de los problemas por los propios diputados y consiguientemente, resulte más auténtica su representación".⁵ Por otra parte, en vista del crecimiento desmedido de la población mexicana, el artículo 52 había tenido que ser modificado varias veces con el fin de aumentar el número de habitantes que correspondía a cada diputación, y esta reforma ofrecía cierta estabilidad en ese sentido.⁶

No contamos con la información suficiente para probar que, en efecto, el número de "almas" o habitantes que antes establecía la Constitución por cada diputado a elegir, se cumplió cabalmente. Sin

embargo podemos afirmar que a partir de la Reforma Política, en lo que a distribución poblacional de los distritos electorales se refiere, la Constitución ha sido sistemáticamente violada en los dos aspectos que el artículo 53 propone: no se ha cumplido con la utilización del último censo para llevar a cabo la distritación; y no todos los distritos tienen un número de habitantes proporcional. Ambos factores han sido previamente analizados:

Lujambio señala en su trabajo sobre la proporcionalidad poblacional del sistema electoral mexicano, que para las primeras elecciones posteriores a la Reforma Política, las de 1979, la demarcación de los distritos federales no se hizo de acuerdo al censo de 1970, sino con una proyección a 1979, calculada por la Secretaría de Programación y Presupuesto. El análisis de dicha proyección muestra que, a excepción del Distrito Federal, que fue sobrerrepresentado y San Luis Potosí, que fue subrepresentado, la asignación de distritos fue proporcional (ver cuadro 4.1).⁷ Sin embargo, si se hubiera utilizado el último censo, como reza la Constitución, las distorsiones hubieran sido significativamente mayores que aquéllas producto de la proyección, ya que quince estados tendrían una representatividad inequitativa (ver cuadro 4.2).⁸

CUADRO 4.1

DISTRIBUCION DEMOGRAFICA DE LOS DISTRITOS ELECTORALES FEDERALES

Proyección a 1979 con base en el Censo de 1970.

Gaceta de la Reforma Política, C.F.E. Tomo VII.

ENTIDAD FEDERATIVA	DISTRITO	POBLACION	A	B
AGUASCALIENTES	2	497,101	2.128	2
BAJA CALIFORNIA	6	1,362,834	5.836	6
BAJA CALIFORNIA SUR	2	201,640	0.863 = 2	
CAMPECHE	2	384,455	1.646	2
COAHUILA	7	1,573,711	6.739	7
COLIMA	2	358,153	1.533	2
CHIAPAS	9	2,179,549	9.334	9
CHIHUAHUA	10	2,249,873	9.635	10
DISTRITO FEDERAL	40	9,191,295	39.363	39 más 1
DURANGO	6	1,320,306	5.654	6
GUANAJUATO	13	3,083,046	13.203	13
GUERRERO	10	2,246,230	9.619	10
HIDALGO	6	1,509,960	6.466	6
JALISCO	20	4,670,841	20.003	20
MEXICO	34	7,851,156	33.623	34
MICHOACAN	13	3,123,846	13.378	13
MORELOS	4	939,805	4.024	4
NAYARIT	3	788,732	3.377	3
NUEVO LEON	11	2,584,195	11.067	11
OAXACA	10	2,399,597	10.276	10
PUEBLA	14	3,330,971	14.265	14
QUERETARO	3	707,938	3.031	3
QUINTANA ROO	2	157,288	0.673 = 2	
SAN LUIS POTOSI	7	1,752,842	7.506	8 menos 1
SINALOA	9	2,010,787	8.611	9
SONORA	7	1,620,500	6.94	7
TABASCO	5	1,155,313	4.947	5
TAMAULIPAS	9	2,078,051	8.899	9
TLAXCALA	2	524,668	2.247	2
VERACRUZ	23	5,328,279	22.819	23
YUCATAN	4	1,047,611	4.486	4
ZACATECAS	5	1,150,531	4.927	5
TOTALES	300	69,381,104	4+	296 = 300

FUENTE: Lujambio I. Alonso.

op.cit. p.69

CUADRO 4.2

DISTRIBUCION DEMOGRÁFICA DE LOS DISTRITOS ELECTORALES FEDERALES
Secretaría de Industria y Comercio, Dirección General de Estadística.
IX Censo General de Población, 1970. Resumen General, 1972.

ENTIDAD FEDERATIVA	DISTRITO	POBLACION	A	B
AGUASCALIENTES	2	338,142	2.074	2
BAJA CALIFORNIA	6	870,421	5.34	5 más 1
BAJA CALIFORNIA SUR	2	128,019	0.785 = 2	
CAMPECHE	2	251,556	1.543	2
COAHUILA	7	1,114,956	6.84	7
COLIMA	2	241,153	1.479 = 2	
CHIAPAS	9	1,569,053	9.629	10 menos 1
CHIHUAHUA	10	1,612,525	9.892	10
DISTRITO FEDERAL	40	6,874,165	42.172	42 menos 2
DURANGO	6	939,208	5.762	6
GUANAJUATO	13	2,270,370	13.928	14 menos 1
GUERRERO	10	1,597,360	9.799	10
HIDALGO	6	1,193,845	7.324	7 menos 1
JALISCO	20	3,296,506	20.224	20
MEXICO	34	3,833,185	23.516	24 más 10
MICHOACAN	13	2,324,226	14.259	14 menos 1
MORELOS	4	616,119	3.779	4
NAYARIT	3	544,031	3.337	3
NUEVO LEON	11	1,694,689	10.396	10 más 1
OAXACA	10	2,015,424	12.364	12 menos 2
PUEBLA	14	2,508,226	15.387	15 menos 1
QUERETARO	3	485,523	2.978	3
QUINTANA ROO	2	88,150	0.54 = 2	
SAN LUIS POTOSI	7	1,281,996	7.865	8 menos 1
SINALOA	9	1,266,528	7.77	8 más 1
SONORA	7	1,098,720	6.74	7
TABASCO	5	768,327	4.713	5
TAMAULIPAS	9	1,456,858	8.937	9
TLAXCALA	2	420,638	2.58	3 menos 1
VERACRUZ	23	3,815,422	23.407	23
YUCATAN	4	758,355	4.652	5 menos 1
ZAGATECAS	5	951,462	5.837	6 menos 1
TOTALES	300	48,225,238	6+	294 = 300

FUENTE: INEGI 171

La distritación federal utilizada en 1979 se volvió a utilizar en las elecciones 1982, 1985, 1988 y 1991, no obstante que los resultados preliminares del censo de 1980 fueron publicados en agosto de 1981 y los de 1990 durante ese mismo año. El cuadro 4.3 muestra los cambios, que desde los comicios de 1982, debieron haber sido introducidos si se hubiera atendido al artículo 53 constitucional. Lujambio elaboró también un cálculo de los distritos electorales que deberían tener cada estado en la década pasada conforme al censo de 1980 (cuadro 4.4). Con el fin de actualizar estos datos, nosotros calculamos el número de los distritos uninominales federales que correspondería a cada entidad de acuerdo con los resultados preliminares del censo de 1990. Cabe mencionar que los resultados de este último censo han cuestionado la veracidad del censo de 1980, debido al poco aumento que registró la población en algunos lugares, lo que no coincide con las proyecciones. No toca a este trabajo verificar cuál de los dos censos está más apegado a la realidad, por lo que nos atenderemos a los resultados obtenidos por el INEGI.⁹

El cuadro 4.5 muestra los resultados de dicho cálculo; en él vemos que a la fecha se deberían introducir quince cambios en la distritación federal. Sobresale el caso del Distrito Federal, que a la fecha se encuentra sobrerrepresentado con diez distritos, debido a que la población de ese lugar, según el último censo, no se incrementó (8,831,079 en 1980 y 8,236,079 en 1990). El resto de las entidades con distritos desproporcionados no presentan tan altas disparidades como las del Distrito Federal.

CUADRO 4.3

DISTRIBUCION DEMOGRAFICA DE LOS DISTRITOS ELECTORALES FEDERALES
S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda, 1980.
Resultados preliminares, agosto de 1981.

ENTIDAD FEDERATIVA	DISTRITO	POBLACION	A	B
AGUASCALIENTES	2	503,410	2.259	2
BAJA CALIFORNIA	6	1,225,436	5.425	5 más 1
BAJA CALIFORNIA SUR	2	221,389	0.98 - 2	
CAMPECHE	2	372,277	1.648	2
COAHUILA	7	1,558,401	6.899	7
COLIMA	2	339,202	1.501	2
CHIAPAS	9	2,096,812	9.283	9
CHIHUAHUA	10	1,933,856	8.562	9 más 1
DISTRITO FEDERAL	40	9,373,353	41.501	42 menos 2
DURANGO	6	1,160,196	5.136	5 más 1
GUANAJUATO	13	3,044,402	13.479	13
GUERRERO	10	2,174,162	9.626	10
HIDALGO	6	1,516,511	6.714	7 menos 1
JALISCO	20	4,293,549	19.009	19 más 1
MEXICO	34	7,545,692	33.409	33 más 1
MICHOACAN	13	3,048,704	13.498	13
MORELOS	4	931,675	4.125	4
NAYARIT	3	730,024	3.232	3
NUEVO LEON	11	2,463,298	10.296	11
OAXACA	10	2,518,157	11.149	11 menos 1
PUEBLA	14	3,279,960	14.522	15 menos 1
QUERETARO	3	726,054	3.214	3
QUINTANA ROO	2	209,858	0.929 - 2	
SAN LUIS POTOSI	7	1,670,637	7.396	7
SINALOA	9	1,880,096	8.324	8 más 1
SONORA	7	1,498,931	6.636	7
TABASCO	5	1,149,756	5.09	5
TAMAULIPAS	9	1,924,934	8.522	9
TLAXCALA	2	547,261	2.423	2
VERACRUZ	23	5,264,611	23.309	23
YUCATAN	4	1,034,618	4.58	5 más 1
ZACATECAS	5	1,145,327	5.071	5
TOTALES	300	67,382,549	4+	296 = 300

FUENTE: Id. A73

CUADRO 4.4

DISTRIBUCION DEMOGRAFICA DE LOS DISTRITOS ELECTORALES FEDERALES

S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda, 1980.

Resumen General Abreviado. México, junio de 1984.

ENTIDAD FEDERATIVA	DISTRITO	POBLACION	A	B
AGUASCALIENTES	2	519,439	2.323	2
BAJA CALIFORNIA	6	1,177,886	5.269	5 más 1
BAJA CALIFORNIA SUR	2	215,139	0.962	= 2
CAMPECHE	2	420,553	1.881	2
COAHUILA	7	1,557,265	6.966	7
COLIMA	2	346,293	1.549	2
CHIAPAS	9	2,084,717	9.325	9
CHIHUAHUA	10	2,005,477	8.971	9 más 1
DISTRITO FEDERAL	40	8,831,079	39.504	40
DURANGO	6	1,182,320	5.288	5 más 1
GUANAJUATO	13	3,006,110	13.447	13
GUERRERO	10	2,109,513	9.436	9 más 1
HIDALGO	6	1,547,493	6.922	7 menos 1
JALISCO	20	4,371,998	19.557	20
MEXICO	34	7,564,335	33.837	34
MICHOACAN	13	2,868,824	12.833	13
MORELOS	4	947,089	4.236	4
NAYARIT	3	726,120	3.284	3
NUEVO LEON	11	2,513,044	11.241	11
OAXACA	10	2,369,076	10.597	11 menos 1
PUEBLA	14	3,347,685	14.975	15 menos 1
QUERETARO	3	739,605	3.308	3
QUINTANA ROO	2	225,985	1.01	= 2
SAN LUIS POTOSI	7	1,673,873	7.437	7
SINALOA	9	1,849,879	8.275	8 más 1
SONORA	7	1,513,731	6.771	7
TABASCO	5	1,052,961	4.754	5
TAMAULIPAS	9	1,924,484	8.608	9
TLAXCALA	2	556,597	2.489	2
VERACRUZ	23	5,387,680	24.1	24 menos 1
YUCATAN	4	1,063,733	4.758	5 menos 1
ZACATECAS	5	1,136,830	5.085	5
TOTALES	300	66,846,833	4+	296 = 300

FUENTE: ~~del~~ p. 75

CUADRO 4.5

DISTRIBUCION DEMOGRAFICA DE LOS DISTRITOS ELECTORALES FEDERALES
I.N.E.C.I., S.P.P. XI Censo de Población y Vivienda, 1990.

Resultados preliminares.

ENTIDAD FEDERATIVA	DISTRITO	POBLACION	A	B
AGUASCALIENTES	2	719,650	2.65	3 menos 1
BAJA CALIFORNIA	6	1,657,927	6.12	6
BAJA CALIFORNIA SUR	2	317,326	1.173 = 2	
CAMPECHE	2	528,824	1.955	2
COAHUILA	7	1,971,344	7.288	7
COLIMA	2	424,656	1.57	2
CHIAPAS	9	3,203,915	11.845	12 menos 3
CHIHUAHUA	10	2,439,954	9.021	9 más 1
DISTRITO FEDERAL	40	8,236,960	30.452	30 más 10
DURANGO	6	1,352,156	4.999	5 más 1
GUANAJUATO	13	3,980,204	14.715	15 menos 2
GUERRERO	10	2,622,067	9.694	10
HIDALGO	6	1,880,632	6.951	7 menos 1
JALISCO	20	5,278,987	19.517	20
MEXICO	34	9,815,901	36.292	36 menos 2
MICHOACAN	13	3,534,042	13.066	13
MORELOS	4	1,195,381	4.419	4
NAYARIT	3	816,112	3.017	3
NUEVO LEON	11	3,086,466	11.411	11
OAXACA	10	3,021,513	11.17	11 menos 1
PUEBLA	14	4,118,059	15.225	15 menos 1
QUERETARO	3	1,044,277	3.86	3
QUINTANA ROO	2	493,605	1.824	2
SAN LUIS POTOSI	7	2,001,966	7.401	7
SINALOA	9	2,210,766	8.173	8 más 1
SONORA	7	1,822,247	6.737	7
TABASCO	5	1,501,183	5.55	6 menos 1
TAMALIPAS	9	2,244,208	8.297	8 más 1
TLAXCALA	2	763,683	2.823	3 menos 1
VERACRUZ	23	6,215,142	22.979	23
YUCATAN	4	1,363,540	5.041	5 menos 1
ZACATECAS	5	1,278,279	4.726	5
TOTALES	300	81,140,922	2+	258 = 300

Cálculos del autor.

A Chiapas le corresponderían, a la fecha, tres distritos federales más, y a Guanajuato y al Estado de México, dos. Esta última entidad es, hoy en día, la más poblada del país, con casi diez millones de habitantes, ya que la capital cuenta con poco más de ocho millones; le siguen Veracruz, con una población de más de seis millones y Jalisco con más de cinco millones. Por su parte, Aguascalientes, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tlaxcala y Yucatán, están subrepresentados, al tener un distrito de menos; mientras que Chihuahua, Durango, Sinaloa y Tamaulipas, están sobrerrepresentados con uno de más.

Juan Molinar analizó también la demarcación de los distritos de mayoría en México, desde el punto de vista de su proporción poblacional. Aunque su trabajo se enfocó básicamente en la distritación local del estado de Chihuahua, que retomaremos en el siguiente capítulo, apunta algunos datos sobre la distritación a nivel federal, que nosotros actualizamos de acuerdo con padrón de 1988, de notables disparidades demográficas que han roto con el relativo equilibrio obtenido en 1979 y que se dejaron subsistir.¹⁰ Como podemos observar en el cuadro 4.6, existen estados cuyos distritos presentan extremas diferencias en cuanto a su número de electores. En Baja California Sur, Chiapas y Chihuahua, la diferencia en el número de electores de un distrito a otro es casi del doble; pero en el caso del Estado de México y del Distrito Federal, esta relación es de cinco a uno, lo cual en términos de votos significa que los sufragios de los electores de los distritos XIX del Estado de México y V del Distrito Federal valen cinco veces más que los del VIII y XL, respectivamente. En el caso de Jalisco y Nuevo León, la relación varía de tres a uno.

CUADRO 4. 6
DISPARIDADES DEMOGRAFICAS
DE LA DISTRITACION INTRAESTATAL FEDERAL
PADRON DE 1988 (Casos Extremos)

ENTIDAD FEDERATIVA	DIS.MENOR	PADRON	DIS.MAYOR	PADRON
BAJA CALIFORNIA SUR	2	90,961	4	200,000
CHIAPAS	4	93,132	1	213,525
CHIHUAHUA	3	85,110	7	182,097
DISTRITO FEDERAL	5	66,612	40	335,702
JALISCO	1	73,771	18	180,568
MEXICO	19	40,797	8	220,653
NUEVO LEON	4	72,170	7	208,202

FUENTE: Comisión Federal Electoral. Datos de Cómputo.

Obviamente, estas disparidades no cumplen, ni remotamente, con el principio democrático de "un hombre-un voto", sobre todo si tomamos en cuenta que el promedio de habitantes que cada distrito federal debería tener a la fecha es de 270,470.

Los análisis que hemos señalado permiten afirmar que, la distribución demográfica de los distritos federales uninominales en México presenta serias distorsiones.

En lo que concierne a la distritación local, el constituyente de 1917 buscó también un equilibrio poblacional en la representación estatal, al respecto el artículo 115 fracción III establecía que:

"El número de representantes en las legislaturas de los Estados será proporcional al de habitantes de cada uno, pero en todo caso, el número de representantes de una legislatura local no podrá ser menor de quince diputados propietarios."

Este precepto fue modificado en 1928, y desde entonces está vigente de la siguiente manera, incluido ahora en la fracción VIII del mismo artículo:

"El número de representantes de las legislaturas de los Estados será proporcional al de habitantes de cada uno; pero, en todo caso, no podrá ser menor de siete diputados en los Estados cuya población no

llegue a cuatrocientos mil habitantes; de nueve en aquellos cuya población exceda de este número y no llegue a ochocientos mil habitantes y de once en los Estados cuya población sea superior a esta cifra."

En el caso de las legislaturas locales no hay, como en la federal, un número preestablecido de distritos y se continúa distritando conforme con un número determinado de habitantes. Este precepto es acatado por todos los estados, ya que casi todos ellos tienen cámaras mayores al mínimo constitucional; sin embargo, en lo que a base demográfica se refiere, existen grandes disparidades en el tamaño promedio de los distritos locales, que varían desde 154,098 electores en el caso de Veracruz, hasta 9,213 en el de Campeche, pues Veracruz, con una población muy elevada, cuenta tan sólo con dieciséis diputados de mayoría relativa, mientras que Campeche, con muy poca población, cuenta con veintiún escaños. Los estados de Jalisco, Chihuahua, México y Michoacán también tienen tamaños promedio de sus distritos locales muy altos, de 101,043 a 80,821; mientras que Tlaxcala, Querétaro, Tabasco, Aguascalientes, Colima, Nayarit, Baja California Sur y Quintana Roo presentan distritos con tamaños promedio muy bajos, de 29,424 hasta 10,552. (ver cuadro 4.7). 11

CUADRO 4.7
TAMAÑO PROMEDIO DE LOS DISTRITOS LOCALES ESTATALES

Estados	Padrón estatal	Magnitud de la Cámara	Promedio por distrito
Veracruz	2,465,521	16	154,098
Jalisco	3,020,855	20	101,043
Chihuahua	1,291,924	14	92,280
México	2,403,844	28	86,030
Michoacán	1,454,791	18	80,821
Guamero	977,535	14	69,828
Puebla	1,500,320	27	68,196
Chiapas	977,514	15	65,168
Nuevo León	982,717	15	64,181
San Luis Potosí	688,554	11	53,508
Tamaulipas	949,769	15	63,317
Oaxaca	1,149,551	18	61,612
Coahuila	724,782	12	60,399
Durango	730,344	12	58,362
Baja California N.	818,901	15	54,460
Hidalgo	722,835	19	48,188
Sonora	803,518	18	44,640
Sinaloa	944,944	23	41,085
Zacatecas	515,002	13	39,616
Morelos	437,425	12	36,452
Yucatán	491,513	15	32,769
Tlaxcala	264,815	09	29,424
Querétaro	343,074	12	29,007
Tabasco	442,509	17	26,030
Agascalientes	310,228	12	25,852
Colima	153,600	07	21,913
Nayarit	337,414	17	19,848
Baja California S.	128,441	10	12,644
Quintana Roo	116,071	11	10,552
Campeche	193,476	21	9,213
Total	26,327,787	457	52,018

Fuente: Molinar Jara. "Geografía Electoral".
op. cit. p. 422.

Aunque no existe ningún estudio más amplio acerca de los sesgos en el conjunto de las diputaciones locales de México (Lujambio analiza solamente las federales), la somera revisión que al respecto realiza Molinar, permite señalar que si se deseara mejorar la representación de las cámaras locales de México, sería necesario modificar la distritación local vigente, aumentando el número de distritos uninominales en varios estados como Chihuahua, Veracruz, Jalisco, México y Michoacán.¹²

En el siguiente capítulo, expondremos el análisis de una distritación sesgada a nivel local, tomando como ejemplo tal vez extremo, el estado de Chihuahua en 1983-1986. En esta investigación no sólo se abordan las desigualdades provocadas por la desproporción poblacional, cuya práctica en todo caso está limitada constitucionalmente, sino que también incluimos la técnica de *gerrymandering*, que se puede llegar a instrumentar aun sin violar la Constitución.

¹ Constitución de Cádiz del 19 de marzo de 1812, artículos 30 y 31, citado en Derechos del Pueblo Mexicano. México a través de sus Constituciones. Antecedentes. Origen y Evolución del Articulado Constitucional, Tomo VI, LII Legislatura, Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, México, Grupo Editorial Miguel Angel Porrúa, 1985. p. 52-4.

² Para una información más amplia sobre las leyes electorales de este periodo ver García Orozco Antonio, op.cit. pp. 3-8.

³ Palavicini Felix: Historia de la Constitución de 1917, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana de la Secretaría de Gobernación, 1987. pp. 159-177.

⁴ En 1946 y 1949 la cámara de diputados contaba con 147 representantes; con 161, en 1952, 55 y 58; y con 178, en 1961. En 1964, 67 y 70, ésta tenía 178 diputados de mayoría y 32, 34 y 35, diputados de partido, respectivamente; en 1973, contaba con 194 y 37 y en 1976 con 196 y 41, respectivamente. En 1979, 1982 y 1985 existían 300 diputados de mayoría y 100 de representación proporcional; en 1988 se aumentó a 200 los diputados de representación proporcional, estructura que se conserva hasta la fecha.

⁵ Derechos del Pueblo Mexicano, op.cit. p. 52-138.

⁶ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Comentada. México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 1985. pp. 132-135.

⁷ La formula que se utilizó en los cálculos de estos cuadros fue el método Webster, que resulta de dividir el total de la población entre el número de distritos, pero encontrando un divisor tal, que los números enteros más cercanos a los cocientes sumen el total requerido.

⁸ Lujambio Alonso, op.cit. pp. 68-72.

⁹ Respecto a esto, existen ejemplos en donde la población empadronada para las elecciones de 1988, es mayor que la población reportada por el censo de 1990; tales son los casos de los distritos federales XXIII y XXXVIII del Distrito Federal, en donde de acuerdo con dicho censo hay 119,720 y 195,000 habitantes, respectivamente y el padrón estipula 191,563 y 197,086 ciudadanos respectivamente. Esta disparidad es realmente alarmante ya que recordemos que los datos censales incluyen a toda la población, y los del padrón sólo a aquellos que son mayores de 18 años. Ver Grupo Economistas y Asociados: "1988 en la memoria: Geografía electoral" en Nexos, núm 164, agosto de 1991.

¹⁰ Molinar Juan, "Geografía electoral", op. cit. p. 419,420.

¹¹ Ibid. p. 421. Este autor llega a la conclusión de que, en términos generales, en los estados donde el PRI es más fuerte -tomando en cuenta que este ensayo se escribió antes de las elecciones de 1988-, las cámaras locales son relativamente grandes (en proporción a la población estatal), mientras que en donde la oposición es fuerte, las cámaras locales son relativamente pequeñas. (ver pp. 421-425)

¹² Ibid. p. 21.

C A P I T U L O V

EL CASO CHIHUAHUA: DESPROPORCION POBLACIONAL Y GERRYMANDERING EN LAS ELECCIONES DE 1983 Y 1986.

"Más que un lamento por lo que no fue, el caso Chihuahua expresa hoy los límites que tienen las elecciones vistas desde una región, la del norte mexicano, experiencia específica y al mismo tiempo similar a otras regiones."

Alberto Aziz Nassif

Como mencionamos anteriormente, prácticamente no existen en nuestro país análisis publicados sobre *gerrymandering*, y muy pocos sobre desproporción poblacional. Este último fenómeno, como hemos visto en el capítulo anterior, existe en México. Pero también, una rápida revisión a la forma en que se han distritado algunas ciudades como Toluca, Culiacán, Puebla, San Luis Potosí, Aguascalientes, León, Chihuahua y Mérida, entre otras, nos muestra que en ellas existen áreas electorales que combinan zonas estrictamente urbanas con partes rurales; en otras ciudades casi totalmente urbanizadas, básicamente en el Distrito Federal, la combinación de sus distritos se da en relación a los diferentes tipos de ingreso. Aunque no podemos afirmar que este diseño de fronteras electorales se haya hecho con fines premeditados, en estos lugares, así como en otros, la clave del triunfo priísta en casi todos los distritos de mayoría, se pudo haber debido al uso de estas dos técnicas.¹

Para analizar el impacto que pueden tener la interacción de la técnica de desproporción poblacional y la de *gerrymandering* en México, escogimos un estado del país: Chihuahua, debido a que en primer lugar, pudimos contar con los mapas y la estadística electoral desagregada a nivel sección, sin los cuales esta investigación hubiera sido imposible; y segundo y más importante, porque pensamos que el "caso Chihuahua" en los años de 1983-1986, puede servir como muestra ejemplar del significado político de una distritación sesgada.

Para llevar a cabo este análisis, revisaremos la distritación oficial utilizada en las elecciones de diputados locales de 1983 y 1986; posteriormente la compararemos con distritaciones hipotéticas alternativas: una sesgada a favor del PAN, otra a favor del PRI y otra proporcional en cuanto a número de electores y sin *gerrymandering*. Con base en los resultados electorales oficiales de dichos años, demostraremos cómo la práctica de las técnicas de desproporción poblacional y de *gerrymandering* pueden hacer variar el resultado de una elección y, en consecuencia, alterar la composición del congreso.

1. Antecedentes

En 1983 buena parte de la atención sobre los procesos electorales se concentró en Chihuahua, donde el PRI sufrió una fuerte derrota en las elecciones municipales y de diputados locales; el PAN obtuvo el

triumfo en la capital y en las principales ciudades del estado: Chihuahua, Ciudad Juárez, Camargo, Delicias, Casas Grandes, Parral, Meoqui y Saucillo; el PST ganó en Cuauhtémoc; el PSUM en Ignacio Zaragoza; y el PPS obtuvo Coronado. El PAN ganó también cuatro de los catorce distritos estatales: el I de Chihuahua, el IV de Juárez, el V de Camargo y el II de Parral, y el XIV de Juárez fue anulado.

Las elecciones federales de 1985 sirvieron para confirmar la misma tendencia: de las diez diputaciones federales chihuahuenses, el PAN obtuvo las tres de Juárez, correspondientes a los distritos III, IV y VIII, y una de Chihuahua, la del distrito I; el distrito VII de este mismo lugar, fue obtenido por el PRI en la mesa de las negociaciones.

Sin embargo, los resultados de las elecciones estatales de 1986 parecieron revertir esta trayectoria: el PRI obtuvo el triunfo en los catorce distritos locales y en todos los municipios, a excepción de Nuevo Casas Grandes, que ganó el PAN con un apretado 47.14%, contra un 46.63% del PRI. Sobre estas elecciones se publicaron desplegados y se escribió una amplia bibliografía en los que se acusa un grave fraude; entre ella destaca el trabajo realizado por Juan Molinar, llamado "Regreso a Chihuahua", en el que se demuestra la existencia de la manipulación electoral en relación a dos factores documentales del proceso electoral: la evidencia partidaria presentada y discutida en los foros legales y el padrón electoral.² En lo que a este trabajo se refiere, analizaremos la parte de este proceso electoral relativo a la distritación y sus consecuencias en la composición del poder legislativo local.³

2. Distribución de 1983

El cuadro 5.1 muestra el padrón de los distritos locales de Chihuahua correspondiente a las elecciones de 1983, formado por 955,900 ciudadanos, distribuidos en catorce distritos locales.

a) Desproporción Poblacional

Si observamos la segunda columna de dicho cuadro, donde se indica el número de electores para cada distrito, lo primero que salta a la vista es su heterogeneidad. Si tomamos en cuenta que el tamaño promedio es de 68,279 electores (955,900 / 14), se presentan grandes disparidades: distritos con un elevado número de ciudadanos que llegan a duplicar el promedio distrital, como el IV y el XIV, con 162,004 y 139,104 respectivamente, y uno, el I, que casi lo triplica con 192,164; mientras que encontramos otros distritos sumamente pequeños, por abajo de la mitad del promedio distrital, como el VI, el VIII y el XII con 24,584, 30,234 y 28,774 electores respectivamente, y otros más, por abajo de la tercera parte de dicho promedio, el X, el XI y el XIII con 21,064, 18,794, y 18,447 respectivamente. Sólo existen dos, de los catorce distritos, que tienen un número de ciudadanos proporcional, el VII y el III con 65,771 y 64,772 respectivamente.

CUADRO 5.1
DIVISION DISTRITAL LOCAL 1983
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	195,164	2.9	+126,885
II PARRAL	40,578	0.6	- 27,701
III CUAUHEMOC	64,722	0.9	- 3,557
IV CD. JUAREZ	162,004	2.4	+ 93,725
V CAMARGO	95,472	1.4	+ 27,193
VI JIMENEZ	24,584	0.4	- 43,695
VII GUERRERO	65,711	1.0	- 2,508
VIII OJINAGA	30,234	0.4	- 38,045
IX NVO. CASAS GRA	51,188	0.7	- 17,091
X GUACHOCHI	21,064	0.3	- 47,215
XI GPE. Y CALVO	18,794	0.3	- 49,485
XII URUACHIC	28,774	0.4	- 39,505
XIII STA. BARBARA	18,447	0.3	- 49,832
XIV JUAREZ	139,104	2.0	+ 70,825
TOTALES	955,900	14.0	637,262****

Varianza = 45,519*****

- * Padrón distrital (Pd) de 1983.
- ** Múltiplo: Resulta de dividir el Padrón distrital (Pd) entre el tamaño promedio (Tp), mismo que se obtiene dividiendo el Padrón total (Pt) entre el número de distritos. (955,900 entre 14 igual a 68,276).
- *** Diferencia: Padrón distrital menos Tamaño promedio. (Pd - Tp).
- **** Suma de los valores absolutos de la columna.
- ***** Suma de los valores absolutos de la columna entre 14.

Fórmula de la varianza: $V = \frac{Pd - Tp}{N}$
 N (número de distritos).

Fuente: Registro Nacional de Electores.
 Cálculos del Autor.

La tercera columna del cuadro que titulamos "múltiplo", resulta de dividir el padrón de cada distrito entre el tamaño promedio. El cálculo que se obtuvo corrobora las desproporciones mencionadas, ya que al distrito I le deberían corresponder casi tres diputaciones, y al IV y XIV, dos. El resto de los distritos, a excepción del III, el V y el VII, tienen un múltiplo muy pequeño, sobre todo el X, el XI y el XIII, pues si los comparamos con el I, resulta que los ciudadanos incluidos en ellos son tomados en cuenta diez veces más (múltiplo de 2.9 del I distrito contra 0.3 de estos últimos).

En la cuarta columna se indica el número de electores por arriba (+) o por abajo (-) del tamaño promedio para cada distrito, dato que se obtiene restando éste último del padrón distrital. La suma de estos valores (sin signo) entre el número de distritos (en este caso 14), nos sirve para obtener lo que se conoce como la "varianza" de la distritación. Cuando una distritación es perfectamente proporcional, o sea cuando todos los distritos que la componen tienen casi exactamente el mismo número de electores, la varianza correspondería a cero. Si bien obtener una varianza de cero es difícil, mientras más se acerque a este número la varianza de determinada distritación, más proporcionada será. La varianza para la distritación de 1983 es de 45,519, resultado que dista por mucho de una distritación ideal.

Este análisis nos permite afirmar, junto con Molinar, que a la luz del criterio democrático "un hombre-un voto", la distribución poblacional de la distritación local chihuahuense vigente en 1983 era muy desequilibrada.⁴

En el cuadro 5.1.1 aparecen los distritos que ganó cada partido en 1983; podemos observar que existe una marcada asociación entre los distritos que son panistas o priistas y el número de los electores incluidos en ellos. Esto se ve claramente en la columna que corresponde al múltiplo: tres de los cuatro distritos que ganó el PAN son los que tienen el mayor número de electores (y si el XVI no se hubiera anulado, serían cuatro), y en cambio, de los nueve distritos que ganó el PRI, seis tienen muy pocos votantes. Esta forma de distritar produce una notoria inequidad en la representación política en cuanto al "valor" de cada escaño, ya que los cuatro diputados panistas reunieron en sus respectivos distritos un total de 122,574 votos (subtotal de la quinta columna), mientras que los nueve diputados priistas reunieron solamente 95,612. De ahí que al PAN cada curul le haya "costado" 30,644, sufragios contra 10,624 del PRI.⁵

CUADRO 5.1.1
"ELECCION DIPUTADOS LOCALES 1983
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON DISTRITAL	MUL- TIPL0	PARTIDO GANADOR	VOTOS AL P. GAN.	VOTOS POR DIPUTADO*
I CHIHUAHUA	195,164	2.9	PAN	51,673	
IV JUAREZ	162,004	2.4	PAN	37,349	
XIV JUAREZ	139,104	2.0	NULO	NULO**	
V CAMARGO	95,472	1.4	PAN	23,615	
II PARRAL	40,578	0.6	PAN	9,937	
SUBTOTAL PANISTA	632,322	9.3	PAN 4	122,574	30,644
VII GUERRERO	65,771	1.0	PRI	17,113	
III CUAUHEMOC	64,772	0.9	PRI	17,343	
IX N. CASAS GDES.	51,188	0.7	PRI	11,294	
VIII OJINAGA	30,234	0.4	PRI	7,000	
XII URUACHIC	28,774	0.4	PRI	14,221	
VI JIMENEZ	24,584	0.4	PRI	5,959	
X GUACHOCHI	21,064	0.3	PRI	8,133	
XI GPE. Y CALVO	18,794	0.3	PRI	9,796	
XIII STA. BARBARA	18,447	0.3	PRI	4,753	
SUBTOTAL PRIISTA	323,578	5.0	PRI 9	95,612	10,624
TOTAL	955,900	14.0	13	218,186	16,784

* Suma de votos de los partidos ganadores entre los diputados que obtuvieron.

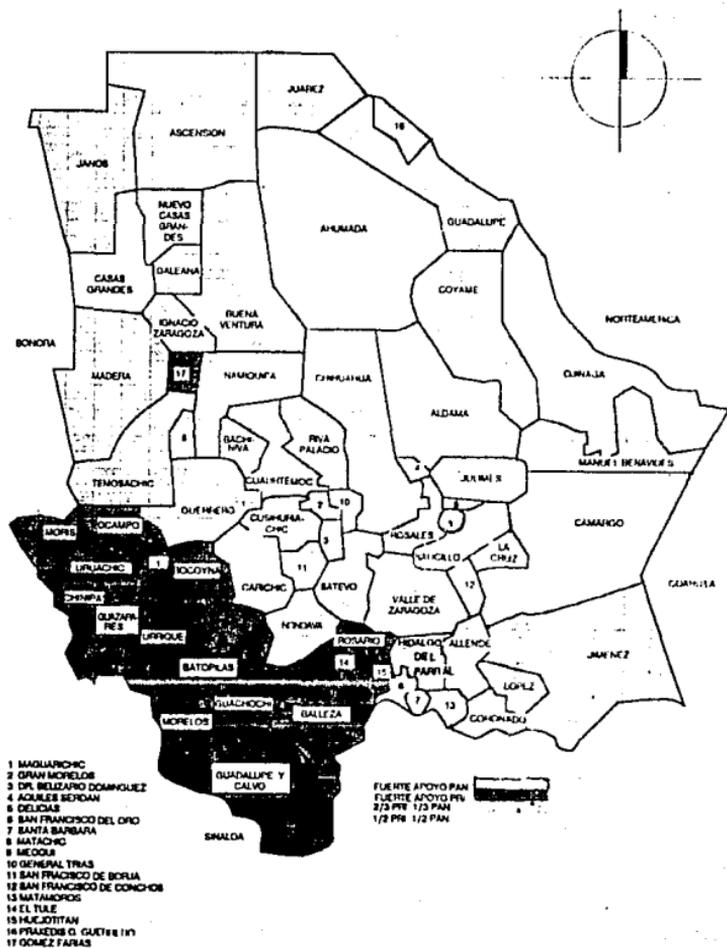
** El XIV distrito, con cabecera en Juárez fue anulado.

FUENTE: Molinar Juan, *Geografía Electoral* op. cit. p. 428

b) Gerrymandering

En el mapa 5 están marcadas las áreas de influencia partidaria para el PRI y para el PAN tomando como base los resultados de 1983. Cada uno de los colores y los tonos indican el grado de penetración de los mencionados partidos: el área gris oscuro para fuerte apoyo del PRI, el área blanca para fuerte apoyo del PAN, el área gris clara con puntos separados para apoyo más o menos igual a ambos partidos y el área gris clara con puntos juntos para apoyo del PRI, pero con cierta presencia del PAN (digamos que dos tercios PRI y un tercio PAN). Como podemos observar, el mayor apoyo del PAN se encuentra en áreas urbanas, básicamente en Chihuahua, Juárez, Casas Grandes, Parral, Saucillo, Meoqui y Delicias; y la más fuerte penetración del PRI en las partes rurales, sobre todo en los municipios que se encuentran en la Baja Tarahumara situada al suroeste del estado.⁶

ESTADO DE CHIHUAHUA
 ZONAS DE PENETRACION PRI-PAN
 MAPA 5



En el mapa 5.1 aparece la división distrital correspondiente a la elección de 1983; vemos claramente cómo el diseño de los distritos se asocia con los resultados de la elección: los distritos formados por la franja gris oscuro, el X, el XI, el XII y parte del XIII, que son básicamente rurales y es en donde se ubica la mayor penetración del PRI, son los más pequeños en cuanto a número de electores, por lo que según la técnica de *gerrymandering*, corresponden a distritos "bastiones", donde con pocos votos el PRI ocupa más asientos en el congreso. Otra técnica de *gerrymandering*, la de formar distritos "encajonados", corresponde a los distritos I, V, y XIV, donde con un número muy grande de electores, se concentran la mayor parte de los votos de la oposición, lo cual le crea a ésta muchos votos de exceso. (Aunque las partes blancas de los distritos de Chihuahua y Cd. Juárez son sumamente pequeñas en extensión, es en donde se concentra el mayor número de habitantes, la parte gris clara de estos mismos distritos es rural y hay por lo tanto un número mucho más reducido de habitantes, lo mismo sucede con los municipios de Delicias e Hidalgo del Parral y en menor medida en Meoqui, en donde también existe un número grande de habitantes).

Como resultado de lo anterior, podemos concluir que la distritación local chihuahuense vigente en 1983, no sólo estaba desproporcionada en términos poblacionales, sino que también interactuaba un trazo de fronteras electorales políticamente sesgado, es decir, existía *gerrymandering*.

De haberse llevado a cabo una distritación poblacionalmente proporcionada y libre de sesgos partidarios, sería necesario subdividir varios distritos: el I en tres, y el IV y el XIV en dos, formando más distritos en la parte urbana. En contrapartida el resto de los distritos, a excepción del III, el V, y el VII, tendrían que ser reagrupados para formar cuatro distritos. (donde están ubicados ocho). Las consecuencias de dicha distritación hubieran colocado al PAN en posición de ganar entre siete y ocho diputaciones y al PRI entre cinco y siete. Estos resultados se hubieran proyectado inclusive en los comicios de 1986, ya que de haberse integrado la cámara local conforme con una distribución distrital sin sesgos, el PRI no hubiera contado con el amplio margen de maniobra, que la mayoría de nueve a cuatro le proporcionó.⁷

1. Distritación de 1986

Con todos los sesgos mencionados, en términos demográficos como partidarios (o sea de desproporción poblacional y *gerrymandering*), la distritación local de 1983 fue utilizada para las elecciones de 1986. El cuadro 5.1.2 pertenece al padrón de dicha elección, el cual aumentó a 1,291,276 electores, por lo que el tamaño promedio creció a 92,234. Con esta adición las desviaciones también se ampliaron, ya que la varianza se elevó a 60,790, esto es 15,271 puntos más que en 1983, alejándose aún más del ideal (recordemos que la distritación equilibrada minimiza la varianza).

CUADRO 5.1.2
DIVISION DISTRITAL LOCAL 1986
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	285,542	3.1	+193,338
II PARRAL	58,033	0.6	-34,201
III CUAUHEMOC	80,777	0.9	-11,457
IV CD. JUAREZ	198,114	2.1	+105,880
V CAMARGO	134,234	1.5	+42,000
VI JIMENEZ	30,593	0.3	-61,641
VII GUERRERO	88,990	1.0	-3,244
VIII OJINAGA	39,256	0.4	-52,978
IX NVO. CASAS GRANDES	78,047	0.9	-14,187
X GUACHOCHI	34,583	0.4	-57,651
XI GPE. Y CALVO	27,151	0.3	-65,083
XII URUACHIC	37,378	0.4	-54,856
XIII STA. BARBARA	22,002	0.2	-70,232
XIV JUAREZ	176,546	1.9	+84,312
TOTALES	1,291,276	14.0	851,060

Varianza = 60,790

- * Padrón distrital.
- ** Múltiplo.
- *** Diferencia.Tp = 92,234

Fuente: Registro Nacional de Electores.
 Cálculos del Autor.

En la tercera columna del cuadro, la correspondiente al múltiplo, vemos que sólo tres distritos están equilibrados, el III, el VII y el IX, al lado de los cuales persisten grandes desproporciones: si comparamos el distrito mayor, el I, que tiene 285,572 electores, vemos que éste es casi 13 veces más grande que el menor, que es el XIII, que cuenta con 22,002.

En el cuadro 5.1.3, están acomodados los catorce distritos de acuerdo con su tamaño; vemos que al igual que en 1983, en los cuatro distritos urbanos con mayor población, el PAN alcanzó sus más altos porcentajes de votación (el I, el IV, el XIV y el V); y el PRI obtuvo porcentajes de más del 85% en distritos de muy pocos electores (el XII, el X, y el XI), ubicados todos ellos en zonas rurales.

Como mencionamos en un principio, los resultados de la elección de 1986 generaron un amplio debate en torno de su veracidad. Amén de los sesgos que provoca el sistema de mayoría, lo que nosotros podemos afirmar es que en las elecciones locales de Chihuahua de 1986, así como de 1983, los triunfos priístas estuvieron asociados al diseño de los distritos electorales.

CUADRO 5.1.3
ELECCION DE DIPUTADOS LOCALES 1986
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	% VOT. PAN	% VOT. PRI
I CHIHUAHUA	285,572	3.1	42.42	46.82
IV JUAREZ	198,114	2.1	42.27	56.27
XIV JUAREZ	176,546	1.9	39.37	56.57
V CAMARGO	134,234	1.5	39.25	58.19
VII GUERRERO	88,990	1.0	22.96	62.90
III CUAUHEMOC	80,777	0.9	36.45	59.31
IX N. CABAS GDE.	78,047	0.9	34.76	59.92
II PARRAL	58,033	0.6	37.33	49.11
VIII OJINAGA	39,256	0.4	34.00	62.14
XI URUACHIC	37,378	0.4	03.40	89.64
X GUACHOCHI	34,583	0.4	12.15	86.64
VI JIMENEZ	30,593	0.3	27.70	68.43
XI GPE. Y CALVO	27,151	0.3	09.56	89.22
XIII STA. BARBARA	22,002	0.2	35.67	59.85
TOTALES	1'291,276	14.0	35.76	58.22

* Padrón distrital.

** Múltiplo.

Fuente: Registro Nacional de Electores.

4. Distritaciones hipotéticas.

Para dar mayor fundamento a las proposiciones anteriores, diseñamos tres distritaciones alternativas, formadas todas ellas con los mismos catorce distritos locales con los que en 1983-86 contaba el estado de Chihuahua (a la fecha son 18). El diseño de estas distritaciones hipotéticas hubiera producido tres diferentes repartos de distritos uninominales y, por lo tanto, tres composiciones distintas del congreso local de las que en realidad sucedieron. Además del número de distritos, lo único que en todos los casos se mantendrá invariable, son los resultados electorales. En otras palabras, los porcentajes de votación que el PRI y el PAN obtuvieron en 1983 y en 1986 (a nivel total y en cada municipio o sección electoral), son exactamente los mismos para las tres distritaciones que propondremos, lo que variará será el porcentaje de escaños, dependiendo de la intención que cada diseño distrital implique, ya sea a favor del PAN, del PRI o bajo criterios objetivos.

Los datos y mapas que utilizamos para realizar estos ejercicios son los oficiales; inclusive en el caso de los distritos que se formaron al interior de los municipios de Chihuahua y Juárez (que por su alta población en algunos casos se tuvieron que subdividir), se emplearon para su diseño las mismas secciones que propone la cartografía oficial con su correspondiente resultado electoral, sin alterar ninguna de ellas; solamente se les reagrupó de diferente forma. Respecto al resto de los municipios, no fue necesario utilizar los datos seccionales, ya que ninguno fue subdividido y se tomó como base

el total de la votación de cada uno de ellos; lo que varía, al igual en el caso de las secciones, es su agrupación.

En los mapas del estado que presentamos en cada distritación alternativa, se marcaron los municipios que corresponderían a cada distrito; asimismo se dibujó una aproximación de la forma en que quedarían distritados los municipios de Chihuahua y Juárez. Como estos últimos se tuvieron que subdividir, en los anexos de este capítulo se señalan las secciones que conforman cada distrito propuesto, de acuerdo con la distritación federal oficial, e inclusive las calles o avenidas que los delimitan; también, se encuentran los mapas municipales con las secciones que conforman cada municipio.

Recordemos que en la elección de diputados locales de Chihuahua de 1983, el PRI obtuvo nueve diputaciones de mayoría que equivalieron al 64.29%, con una votación del 43.6%; y el PAN cuatro curules, o sea el 28.57% del total, con el 37.7% de los sufragios; y una más quedó vacante al ser anulada en dos ocasiones, aunque el PAN obtuvo en ambas constancias de mayoría. El resto del porcentaje de la votación correspondió a los otros partidos contendientes, pero ninguno de ellos obtuvo triunfos de mayoría. En 1986 el PRI ganó las catorce diputaciones de mayoría, esto es el 100% del congreso local, con una votación del 58.22%; el PAN, por su parte, obtuvo el 35.76%. En 1983 la sobrerrepresentación para el PRI fue de un poco más de 20 puntos (% de escaños - % de votos), y en 1986 de 41.78, o sea casi el doble. En contrapartida el PAN se subrepresentó con 9 y 36 puntos,

respectivamente. En ambos casos la representación fue inequitativa, en 1983 estaríamos hablando de índices de representación para mayoría relativa del orden del 75 (recordemos que el ideal es 100), pero en 1986 este índice descendería a alrededor de 60.⁸

Es necesario aclarar que los índices de representación a los que estamos aludiendo, corresponden sólo a la parte de diputados electos por medio del sistema de mayoría. Este índice, como hemos visto, difiere de aquél que se obtiene con ambos principios, mayoría y representación proporcional, que corresponde de hecho a la estructura de las cámaras de diputados mexicanas, y que por su carácter mixto tiende a ser más proporcional. Este análisis se centra en los distritos uninominales y, por lo tanto, es en el índice de representación de mayoría en el que hacemos hincapié.

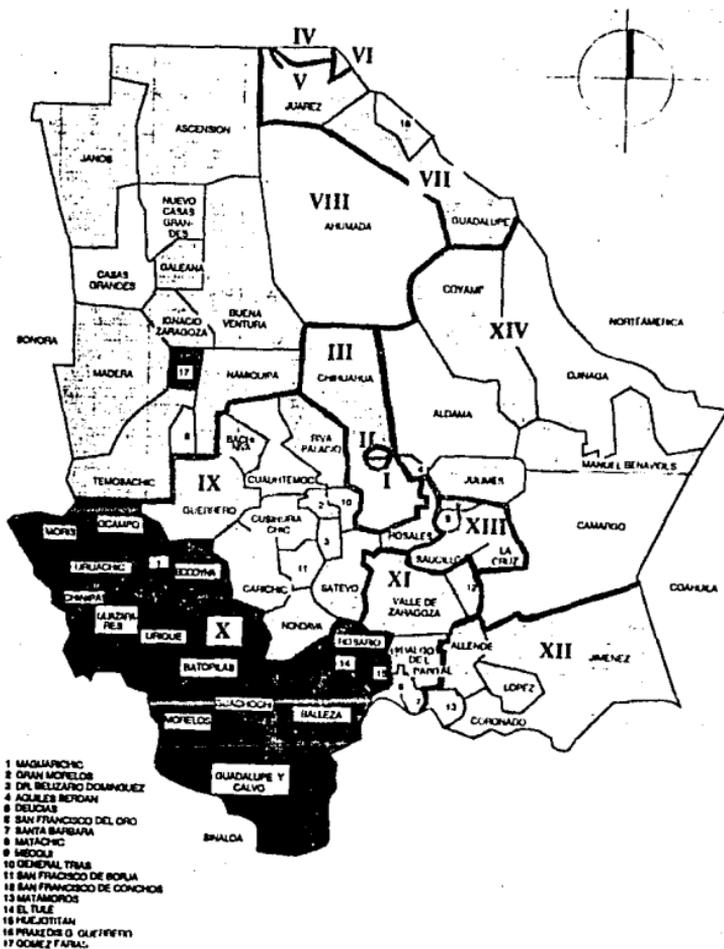
Una última consideración. No obstante que efectivamente es posible que la distritación afecte al voto (de hecho los resultados electorales de 1983 y 1986 se produjeron en relación con una distritación que efectivamente se utilizó), la aplicación de resultados electorales en distritaciones diferentes puede ser cuestionable. Como señalamos anteriormente, la técnica de gerrymandering se basa en la probabilidad de que el voto emanado por determinado partido se repita; por lo que nosotros utilizamos el mismo voto expresado en 1983 y 1986 para elaborar las distritaciones hipotéticas y sus correspondientes estructuras camerales y es, en todo caso, la mejor aproximación de que dispusimos para probar la correlación que existe entre una determinada forma de distritar y la representación parlamentaria.

a) *Distribución Pro-PAN.*

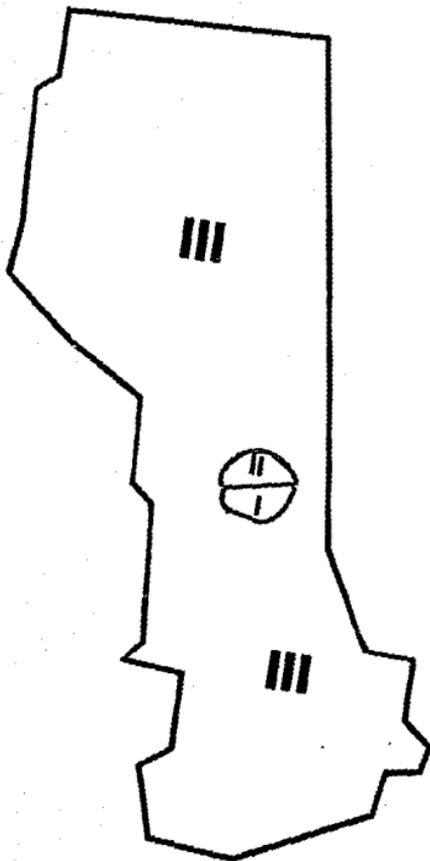
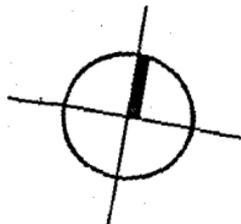
El mapa 5.2 muestra una distribución del estado de Chihuahua que favorece al PAN y los mapas 5.2.1 y 5.2.2, corresponden a los distritos incluidos en este caso en los municipios de Chihuahua y Cd. Juárez. Se aprecia claramente la intención de este diseño: se formaron ocho distritos "bastiones" en las partes donde hay una fuerte penetración del PAN (blanco), el I, el II, el IV, el V, el VI, el XI, el XIII y el XIV (este último se combinó con zonas de penetración media del PAN); y se hizo un distrito "encajonado", el X, para acumular en un solo lugar la mayor presencia priísta, con muchos votos de exceso.

El cuadro 5.2. muestra la distribución poblacional para este diseño distrital. No obstante los sesgos partidarios con que deliberadamente trazamos esta distribución, los distritos incluidos en el municipio de Chihuahua, lo mismo que los correspondientes a Parral, Guachohí y Delicias, casualmente están bastante proporcionados poblacionalmente; en Cd. Juárez, en cambio, los distritos "bastiones" del PAN quedaron con pocos electores, pero sólo uno, el V (con 31,839 electores), lo es tanto como algunos de la distribución vigente utilizada 1983-1986. Por otro lado quedó un distrito con un enorme número de electores, el VII (229,672), donde "acomodamos" las zonas del municipio partidarias del PRI, para que supuestamente sólo obtuviera una curul con muchos votos de exceso; sin embargo, en el mencionado diseño oficial los hay mayores (el distrito I tenía 285,572 electores en 1986). La varianza que de esta distribución se obtuvo fue de 33,899, que si bien se aleja bastante de la ideal, es menor que la de la distribución de 1983 (45,519) y casi la mitad que la de 1986 (60,790), además de que produjo una proporcionalidad representativa elevada.

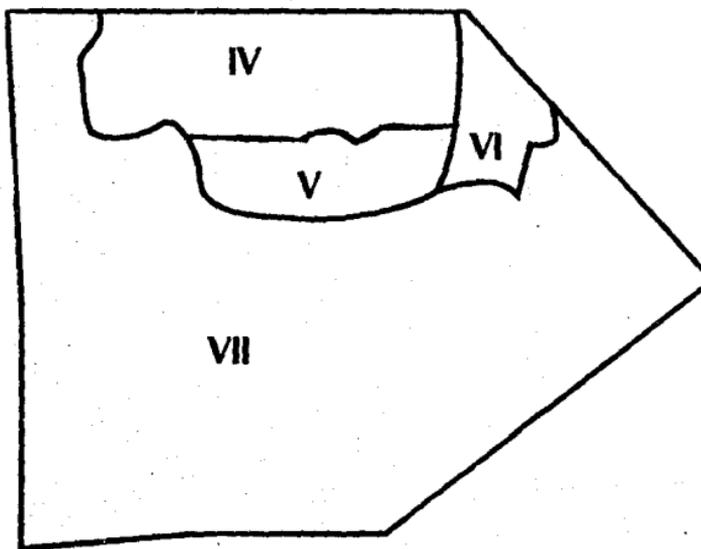
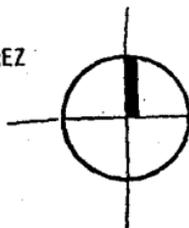
ESTADO DE CHIHUAHUA
 DIVISION DISTRITAL LOCAL PRO-PAN
 MAPA 5.2



MAPA 5.2.1
DIVISION DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
PRO-PAN



MAPA 5.2.2
DIVISION DEL MUNICIPIO DE JUAREZ
PRO - PAN



CUADRO 5.2
DIVISION DISTRICTAL LOCAL PRO-PAN
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	101,726	1.1	+ 9,492
II CHIHUAHUA	92,008	1.0	- 2,466
III CHIHUAHUA	94,700	1.0	+ 226
IV CD. JUAREZ	56,167	0.6	- 36,067
V CD. JUAREZ	31,839	0.3	- 60,395
VI CD. JUAREZ	56,982	0.6	- 35,252
VII CD. JUAREZ	229,672	2.5	+137,438
VIII N. CASAS GDE.	135,327	1.5	+ 43,093
IX CUAUHEMOC	119,928	1.3	+ 27,694
X GUACHOCHI	103,389	1.1	+ 11,164
XI PARRAL	74,483	0.8	- 17,751
XII JIMENEZ	34,169	0.4	- 58,065
XIII DELICIAS	98,181	1.1	+ 5,947
XIV CAMARGO	62,696	0.7	- 29,538
TOTALES	1,291,276	14.0	474,588

Varianza= 33,899

- * Padrón distrital de 1986.
 - ** Múltiplo.
 - *** Diferencia.
- TP= 92,234

Cuadro del autor

Conforme con los resultados de votación de la elección de 1983, la repartición de escaños hubiera sido la siguiente: el PAN se llevaría obviamente los cinco distritos urbanos de Chihuahua y Cd. Juárez, más el XI de Parral, el XIII de Delicias y el XIV de Camargo, obteniendo la mayoría en el congreso, con un total de ocho diputados, equivalente al 57.14%. El PRI ocuparía el 42.85% de los escaños, correspondiente a seis (ver cuadro 5.2.1). Si el PAN obtuvo en dicha elección el 37.7% de la votación y el PRI del 43.60%, entonces aquí vemos claramente cómo una distritación desproporcional y sesgada puede no sólo provocar una representación inequitativa, sino también dar una mayoría parlamentaria a la minoría electoral (37.7% votos para el PAN y 57.14% escaños).

Continuando con la ficción política, esta composición del congreso hubiera acarreado diferentes resultados inclusive en la elección de 1986, a pesar de los elevados resultados obtenidos por el PRI. El PAN hubiera podido ganar cinco distritos, correspondiente al 35.71% (en vez de ninguno): el I y II de Chihuahua y el IV, el V y el VI de Juárez; y al PRI le corresponderían nueve, el 64.28% (ver cuadro 5.2.1). El PRI seguiría sobrerrepresentado, pero tan sólo por 6 puntos, mientras que el PAN quedaría prácticamente equilibrado en su relación de votos y escaños. El índice de representación en este caso sería muy alto, 93.93, tanto como los que corresponden a la representación proporcional; sin embargo, no fue producto de una distritación proporcional en términos de población.

CUADRO 5.2.1
DISTRITOS QUE HUBIERAN SIDO GANADOS POR EL PAN
CON BASE AL DISEÑO PROPUESTO
1983

1983			
DISTRITO	VOTACION PAN	VOTACION PRI	
XV	PARRAL	9,218	4,536
	STA. BARBARA	1,757	1,802
	FCO. ORO	1,345	1,735
	ZARAGOZA	572	997
	FCO. CONCHOS	405	706
	13,297	9,776	
XIII	DELICIAS	11,522	5,542
	MEOQUI	2,859	1,930
	SAUCILLO	2,683	2,538
	LA CRUZ	276	746
	17,340	10,756	
XIV	CAMARGO	5,613	4,074
	COYAME	263	647
	OJINAGA	2,527	2,783
	ALDAMA	1,281	1,464
	JULIMES	731	1,000
	M.BENAVIDES	263	532
	10,678	10,500	
1986			
I	CHIHUAHUA	22,909	22,171
II	CHIHUAHUA	23,161	18,822
IV	JUAREZ	13,429	12,841
V	JUAREZ	8,544	7,908
VI	JUAREZ	15,699	14,380

FUENTE: Registro Nacional de Electores.
Cuadro del autor.

En este caso sería el PAN el partido sobrerrepresentado con 20.44 puntos; con todo, el PRI estaría de hecho proporcionalmente representado. El índice de representación para mayoría relativa de este diseño distrital correspondería a 80.06, o sea más equilibrado que el que la elección de 1983 generó, ya que la sobrerrepresentación para el partido ganador sería más o menos igual, pero en este caso el partido perdedor no se subrepresentaría, lo que sí sucedió en 1983.

b) Distritación Pro-PRI.

El mapa 5.3 muestra un trazo distrital que favorece aún más al PRI que el que realmente se usó. Las técnicas de gerrymandering que se utilizaron son las siguientes: se formaron tres distritos "bastiones" con pocos electores en la zona de mayor penetración priísta, el VI, el VII y el VIII (igual que en la distritación oficial) y ocho distritos "fragmentados", el I, el II, el III, el IV (casi iguales a los de la distritación oficial), el IX, el XI, el XII y el XIII (estos sí, diseño nuestro). En estos últimos se ve claramente la intención de neutralizar el voto panista, ya que todos sus "bastiones", ubicados en zonas urbanas, (Casas Grandes, Parral, Delicias, Meoqui, Saucillo, y Camargo) fueron "repartidos" en los diferentes distritos, y las zonas urbanas de Chihuahua y Cd. Juárez se combinaron con las zonas rurales.

En el cuadro 5.3 encontramos la distribución poblacional que corresponde a la distritación pro-PRI, y en la cual observamos que, a excepción del IX de Parral y el X de Delicias, no hay ningún distrito equilibrado en cuanto a cantidad de electores; la varianza fue de 59,083, que si bien es mayor que la utilizada en 1983, por mucho que la sesgamos a favor del PRI, la distritación correspondiente a 1986 la superó (60,790).

Con este diseño, el PRI hubiera perdido en 1983 solamente dos distritos: el de Chihuahua y uno de Juárez, obteniendo el triunfo en el resto (ver cuadro 5.3.1), y desde luego "carro completo" en 1986. Esto en porcentajes significa que en 1983 el PRI hubiera ganado el 85.71% de los asientos y el PAN el 14.29% (con porcentajes de votación del 43.6% y del 37.7% respectivamente). Estos números equivaldrían a una sobrerrepresentación del PRI de 42.11 puntos y una subrepresentación del PAN de 23.41 puntos, lo que correspondería a un índice de representación muy bajo, de 57.89 (el menor de todos los obtenidos). En el caso de 1986, los sesgos y el índice de representación serían iguales a los que se obtuvieron con la distritación oficial, ya que los porcentajes de asientos coinciden (100% para el PRI y 0% para el PAN).

La proporcionalidad representativa de la distritación pro-PRI para 1983 y 1986, y la oficial de 1986, son sustantivamente inequitativas (con un índice de representación de alrededor de 58 puntos), sobre todo si las comparamos con los índices obtenidos en otros países que utilizan el sistema de mayoría, y con los que se obtienen en el caso de la cámara federal mexicana expuestos en los capítulos I y II.

CUADRO 5.3
DIVISION DISTRICTAL LOCAL PRO-PRI
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	285,572	3.1	+193,338
II JUAREZ	197,466	2.1	+105,232
III JUAREZ	165,552	1.8	+ 73,318
IV N.CAS.GDE.	109,543	1.2	+ 17,309
V CUAUHTEMOC	116,617	1.3	+ 24,383
VI BOCOYNA	116,617	0.4	- 54,856
VII GUACHOCHI	37,378	0.4	- 60,031
VIII GPE. Y CALVO	32,203	0.3	- 64,910
IX PARRAL	27,324	0.9	- 8,244
X DELICIAS	83,990	0.8	- 15,560
XI SAUCILLO	76,674	0.3	- 63,864
XII CAMARGO	28,370	0.5	- 41,864
XIII MEOQUI	50,370	0.5	- 50,211
XIV OJINAGA	42,023	0.4	- 54,040
TOTALES	1,291,276	14.0	827,160

Varianza = 59,083

- * Padrón distrital de 1986.
- ** Múltiplo
- *** Diferencias. Tp= 92,234

Cuadro del autor

CUADRO 5.3.1

DISTRITACION A FAVOR DEL PRI. DISTRITOS CON INFLUENCIA DEL PAN

		1963		1966	
DISTRITO	PAN	PRI	PAN	PRI	
X	DELICIAS	11,522	5,542	12,188	16,105
	ROSALES	257	937	933	2,261
	SATEVO	236	1,738	601	1,208
	NONAVA	47	1,406	204	1,109
	BEL. DOMIN.	81	2,703	536	1,320
	S. FCO. BORJA	470	736	431	982
		12,613	13,062	14,893	22,985
XI	SAUCILLO	2,683	2,538	3,524	6,231
	LA CRUZ	276	746	559	1,011
	SN. FCO. CONCHOS	405	706	376	844
	ZARAGOZA	572	997	389	1,781
		3,936	4,987	4,848	9,857
XII	CAMARGO	5,613	4,074	6,039	8,501
	JIMENEZ	1,599	3,156	2,946	6,168
	LOPEZ	74	633	538	908
	CORONADO	11	471	289	953
	7,297	8,334	9,812	16,530	
XIII	MEOQUI	2,859	1,930	3,467	5,133
	ALDAMA	1,281	1,464	1,672	3,354
	JULIMES	731	1,000	634	1,250
	AQ. BERDAN	127	574	460	1,188
	M. BENAVIDES	263	647	89	1,212
	5,261	5,615	6,322	12,137	
XIV	OJINAGA	2,527	2,783	3,445	4,019
	AHUMADA	1,204	1,706	1,657	1,956
	PRAXEDIS	976	1,184	839	1,865
	GUADALUPE	1,154	1,442	1,010	2,185
	COYAME	263	647	196	849
	6,124	7,762	7,147	10,874	
IX	PARRAL	9,218	4,536	12,001	13,403
	MATAMOROS	147	1,004	456	1,716
	STA. BARBARA	1,757	1,862	2,374	2,465
	SN. FCO. ORO	1,345	1,735	1,103	2,140
	HUCJOTITAN	18	655	77	499
	ALLENDE	233	1,699	741	2,981
	EL TULE	3	1,064	116	930
	ROSARIO	0	551	52	947
	12,721	13,046	16,920	25,081	
I	CHIHUAHUA			58,261	63,706
II	JUAREZ			42,586	59,067
III	JUAREZ			39,157	54,128

Fuente: Registro Nacional de Electores. Cuadro del autor.

Aunque no toca a este estudio analizar los cambios en las tendencias electorales de los comicios abordados, ni el padrón electoral respectivo, no podemos dejar de señalar algo que es bastante significativo: el gran aumento de la votación priísta de una elección a otra en algunos municipios, considerados como bastiones panistas. En Parral, los sufragios del tricolor se incrementaron de 4,536 en 1983, a 13,403 en 1986 y en Delicias de 5,542 a 16,105, respectivamente (ver cuadro 5.3.1); esto significa un aumento de más del triple de una elección a otra, en ambos casos. En el caso del padrón observamos que de 1983 a 1986, éste aumentó con 335,376 ciudadanos, y sin embargo para la siguiente elección federal de 1988, solamente estuvieron inscritos en el mismo 3,791 electores más.⁹

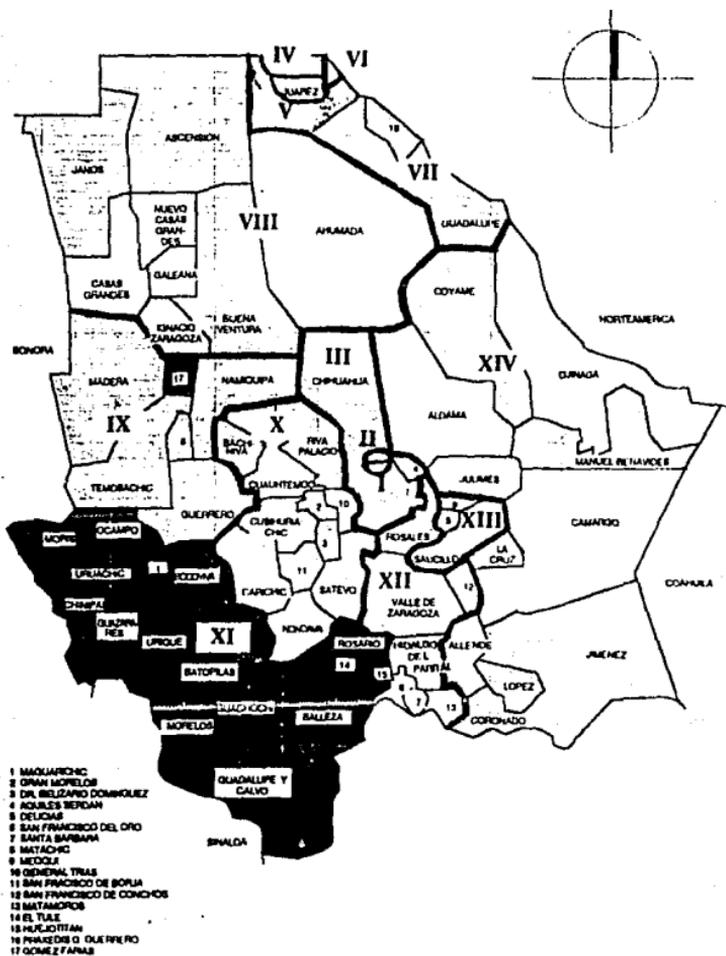
b) Distritación neutral

La distritación que llamamos "neutral", la diseñamos conforme a dos criterios básicos: equilibrar lo más posible el número de electores para cada distrito, de manera que se cumpla con el principio democrático "un hombre-un voto"; y eludir cualquier sesgo partidista que se pudiera obtener en el voto. Otros criterios secundarios que se observaron fueron: evitar la partición de municipios, a excepción que un municipio por sí solo deba tener más de un distrito (como Chihuahua y Juárez); conformar distritos con formas coherentes; y homogeneizar en su interior -hasta donde el resto de los otros criterios lo permitan-, las condiciones de vida de sus habitantes, en este caso, tomamos como base la variable urbano-rural, ya que recordemos que ésta es una de las condiciones de éxito de la fórmula de mayoría. No pretendemos afirmar que la distritación "neutral" que

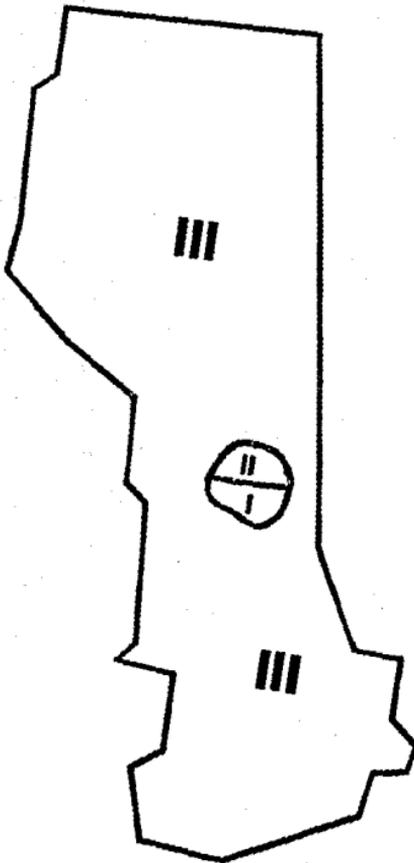
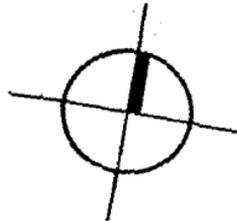
nos resultó sea la única válida en cuanto a criterios objetivos; ésta es una propuesta hipotética y pueden surgir otras más.

En el mapa 5.4 encontramos el producto de esta demarcación distrital. (5.4.1 y 5.4.2 para los municipios de Chihuahua y Juárez) En ella se formaron tres distritos en Chihuahua y cuatro en Juárez, debido a que en dichos municipios reside un poco más de la mitad de la población. Hasta donde fue posible, en esta división se tomó en cuenta la variable urbano-rural, al formar, en el caso de Chihuahua, dos distritos urbanos y uno en su mayor parte rural; y en el caso de Juárez, tres urbanos y uno rural. El resto de los municipios fueron agrupados para formar los siete distritos restantes. El XIII está integrado por tres municipios prácticamente urbanos: Delicias, Meoqui y Saucillo, cuyo número de habitantes fue suficiente para conformar un distrito poblacionalmente equilibrado. El XI es, por el contrario, básicamente rural, por lo que fue necesario incluir en él a un número mucho mayor de municipios con bajo número de electores. El resto de los distritos están formados por grupos de municipios que van de ocho a once, dependiendo del número de electores; en todos ellos se tuvieron que incluir tanto zonas rurales como urbanas, ya que estas últimas se encuentran aisladas geográficamente de áreas similares, aparte de que su número de habitantes fue insuficiente para conformar un solo distrito. Podemos observar también que uno de los distritos quedó un poco extenso en términos territoriales, el XIV con cabecera en Camargo, debido a que están congregados en él algunos municipios geográficamente grandes, pero de poca población.

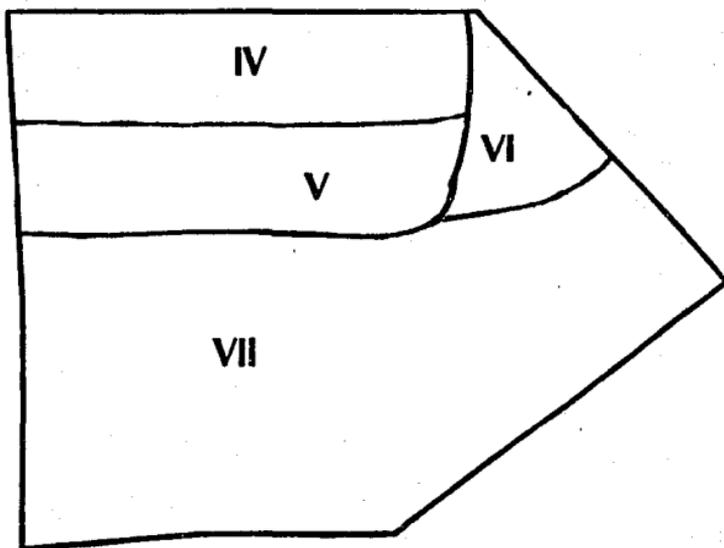
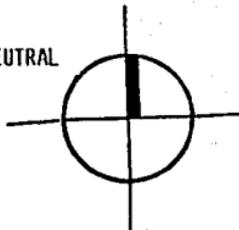
ESTADO DE CHIHUAHUA
 DIVISION DISTRITAL LOCAL NEUTRAL (14 DISTRITOS)
 MAPA 5.4



MAPA 5.4.1
DIVISION DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA NEUTRAL
(14 distritos)



MAPA 5.4.2
DIVISION DEL MUNICIPIO DE JUAREZ NEUTRAL
(14 distritos)



En el cuadro 5.4 aparece el padrón para cada uno de los distritos en este diseño. Nueve distritos tienen un múltiplo prácticamente perfecto, que corresponde al número 1; uno de Chihuahua y dos situados en Juárez, lo tienen de 1.1; y en contrapartida, el VIII de Nuevo Casas Grandes es de 0.8, y de 0.9, el X de Cuauhtémoc. La varianza que se obtiene de esta distritación es de 4,565 puntos, la cual es realmente pequeña, sobre todo si la comparamos con la utilizada en 1983, que tenía 45,565, y con la de 1986, que ascendía a 60,790. Recordemos que entre menor es la varianza más proporcional es una distritación.

La distribución de escaños que en 1983 correspondería a esta distritación es de siete al PRI y siete al PAN, esto es, el 50% para cada partido, con el 43.6% y el 37.7% de los votos respectivamente. Ambos partidos estarían sobrerrepresentados, el PRI por 6.4 puntos y el PAN por 12.3. En este caso se subrepresentarían el resto de los partidos, que en conjunto obtuvieron alrededor del 18% de los votos, por lo que el índice de representación ascendería a 81.30. El PAN ganaría los dos distritos urbanos de Chihuahua y dos de Juárez, el XIII de Delicias y el XII de Parral y el PRI el resto. (ver cuadro 5.4.1).

CUADRO 5.4
DIVISION DISTRITAL LOCAL NEUTRAL
CHIHUAHUA
(14 Distritos)

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	101,726	1.1	9,492
II CHIHUAHUA	92,008	1.0	-226
III CHIHUAHUA	94,700	1.0	2,466
IV JUAREZ	98,733	1.1	6,499
V JUAREZ	98,733	1.0	6,499
VI JUAREZ	88,597	1.0	-3,637
VII JUAREZ	88,597	1.0	-3,637
VIII NVO.CAS.GRAND.	78,047	0.8	-14,187
IX GUERRERO	90,150	1.0	-2,084
X CUAUHTEMOC	86,697	0.9	-5,537
XI GPE. Y CALVO	92,032	1.0	-202
XII PARRAL	89,786	1.0	-2,448
XIII DELICIAS	95,523	1.0	3,289
XIV CAMARGO	95,947	1.0	3,713
TOTALES	1,291,276	14.0	63,916

Varianza= 4,565

- * Padrón Distrital de 1986.
- ** Múltiplo.
- *** Diferencia. Tp= 92,234

Fuente: Registro Nacional de Electores. Cálculos del autor.

CUADRO 5.4.1
DISTRITOS CON MAYORIA PARA EL PAN
CON LA DISTRITACION NEUTRAL

DISTRITO	1983		1986	
	PAN	PRI	PAN	PRI
I CHIHUAHUA			22,901	22,171
II CHIHUAHUA			23,161	18,822
IV JUAREZ				
V JUAREZ				
XII PARRAL	9,281	4,576		
Rosales	257	937		
Zaragoza	572	997		
Rosario	0	551		
Foo. Conchos	405	706		
Huajottán	18	65		
B. Foo. Oro	345	1,735		
Sta. Bárbara	1,757	1,802		
Matamoros	147	1,004		
TOT. PARRA	12,782	12,333		
XIII DELICIAS	11,522	5,542		
Meoqui	2,859	1,930		
Saucillo	2,683	2,538		
TOT. DELICIAS	17,064	10,010		

Fuente: Registro Nacional de Electores.
 Cuadro del año -

Es interesante el siguiente ejemplo que se refiere a esta distritación neutral: con el solo movimiento del municipio de El Tule, cuyos electores son muy pocos (alrededor de 2,000), la representación de la cámara cambiaría, dándole al PRI la mayoría de ocho a seis con respecto al PAN, en lugar del empate. Dicho municipio se encuentra ubicado, en nuestra distritación hipotética, en la frontera de los distritos XII de Delicias y XI de Guadalupe y Calvo. En el pequeño distrito del Tule, sólo tres electores en 1983 votaron por el PAN y 1064 por el PRI: si lo dejamos donde está, o sea en Guadalupe y Calvo, el PAN gana el distrito de Delicias; pero si lo pasamos a este último distrito, el PAN lo perdería, ya que la diferencia con que supuestamente lo obtuvo fue de 499 votos, y al aumentarse los tres del Tule a este partido y los mil al PRI, este último sería el partido ganador.

En el diseño de nuestra distritación neutral, uno de los objetivos fundamentales fue equiparar lo más posible el número de electores de cada distrito; si tomamos en cuenta que el tamaño promedio es de 92,234 electores, vemos que el distrito que demarcamos con cabecera en Guadalupe y Calvo, los tiene casi exactamente (92,032), por lo que no había fundamento para aumentarlo más. En cambio el distrito de Parral tiene con todo y el Tule 89,786 electores, por lo que, sobre las bases mencionadas, es ahí donde le correspondería estar. Con sideramos pertinente mencionar este caso, con el fin de comprobar que si se tiene la intención de favorecer a un determinado partido a través de una distritación sesgada, manipulando el voto probable hasta de una población sumamente pequeña -que no cambiaría gran cosa la varianza-, se puede hacerlo.

Con los resultados de votación de 1986 y esta distritación, al PRI le corresponderían diez escaños, el 71.43% y al PAN cuatro, el 28.57%. Si bien no es una representación totalmente proporcional, ya que el PRI se sobrerrepresentaría con 13.2 puntos y el PAN se subrepresentaría con 7.2 puntos, estos sesgos serían atribuibles al sistema de mayoría, pero no a la demarcación de fronteras electorales. El índice de representación que se obtendría sería de 86.79, lo cual corresponde a un índice típico de mayoría relativa.

d) Conclusiones.

Con el fin de deducir las conclusiones que el anterior ejercicio arroja, así como otras que venimos mencionando a lo largo del texto, a continuación elaboramos un cuadro que contiene una síntesis de los resultados obtenidos en los diferentes escenarios que las distritaciones hipotéticas produjeron, junto con las empleadas en las elecciones de 1983 y 1986. Dicho cuadro contiene los siguientes datos para cada una de las distritaciones: composición del congreso, varianza, sesgos de representación para cada partido e índice de representación. Recordemos que las únicas variables que se mantienen constantes son el porcentaje de votación que realmente obtuvieron el PRI y el PAN en ambas elecciones y el número de distritos electorales.

EFFECTOS POLITICOS DE LA DISTRITACION

CONCLUSIONES

1983

DISTRIT. % VOT.	DIP. PRI 43.6	DIP. PAN		VARIANZA	SESG.*		IND. REP. ***	
			37.7**		PRI	PAN		
Oficial	9	64.29	4	28.57	45,519	20.69	-9.13	75.74
Pro-PAN	6	42.86	8	57.14	33,899	-0.74	20.69	80.86
Pro-PRI	12	85.71	2	14.29	59,083	42.11	-23.41	57.89
Neutral	7	50.00	7	50.00	4,565	6.4	12.3	81.30

1986

DISTRIT. %VOT.	DIP. PRI 58.22	DIP. PAN		VARIANZA	SESG.*		IND. REP. ***	
			35.76		PRI	PAN		
Oficial	14	100.	0	0.00	60,790	1.78	-35.76	58.22
Pro-PAN	9	64.29	5	35.71	33,899	6.07	-0.05	93.93
Pro-PRI	14	100.	0	0.00	59,083	41.78	-35.76	58.22
Neutral	10	71.43	4	28.57	4,565	13.21	-7.19	86.79

* % de escaños-% de votos. (+ sobrerrepresentado, - subrepresentado)

** un distrito se anuló

***incluye al resto de los partidos.

- La primera conclusión que se evidencia, y de la cual se desprenden las demás, es que la demarcación de los distritos electorales uninominales tiene importantes efectos políticos, ya que influencia de manera determinante la composición de la cámara. En efecto, las estructuras camerales que se obtuvieron en cada tipo de distritación

difieren, a excepción de dos que resultaron iguales: la oficial de 1986 y la pro-PRI.

- Por lo tanto, amén de los sesgos que son inherentes al sistema de mayoría, una distritación desequilibrada en términos poblacionales y sesgada políticamente produce una representación parlamentaria desproporcionada, que puede inclusive llegar a dar la mayoría en el congreso a una minoría electoral, como de hecho sucedió en la distritación llevada a cabo para favorecer al PAN con los resultados electorales de 1983.

- Otro hecho que pudimos comprobar reside en que es definitivamente posible diseñar una distritación sesgada si se tiene la intención de ello y, con esto, tender a favorecer a un determinado partido político en el congreso. El cuadro muestra claramente cómo las distritaciones hipotéticas a favor del PRI y del PAN cumplieron con su objetivo: con los resultados de 1983, ambos partidos obtuvieron mayoría legislativa, dependiendo de a quién se quiso favorecer. En el caso de 1986, fue fácil darle la mayoría al PRI, pues tuvo un porcentaje total de votación mayor que en 1983, aunque también se logró que el porcentaje de votos del PAN coincidiera con el de escaños, a diferencia de la distritación oficial, en donde el PAN no obtuvo ningún asiento, a pesar de haber obtenido el 36% de la votación.

- En contrapartida, también es posible diseñar distritaciones proporcionadas que minimicen la varianza y que produzcan congresos

más representativos del voto ciudadano. La distritación neutral tiene, por mucho, una varianza menor que el resto (en comparación con la oficial alrededor de 10 veces más chica en 1983 y de 13 veces en 1986). Asimismo produjo los más altos índices de representación de todos los que se obtuvieron, a excepción de uno, el que corresponde a la distritación pro-PAN en 1983, el cual a pesar de ser muy equilibrado, su padrón distrital produjo una varianza casi siete veces mayor que la neutral y, paradójicamente, cumplió con los requisitos de representatividad, más no así con los de proporcionalidad poblacional que se refieren a "un hombre-un voto".

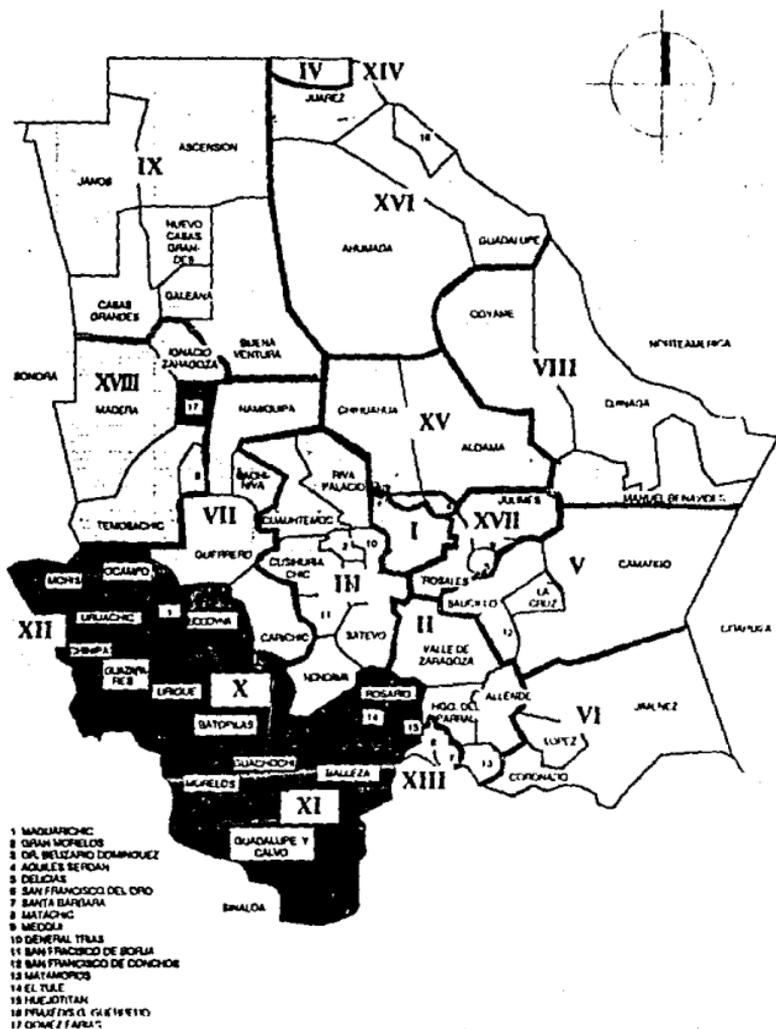
- Y finalmente, una cámara producto de una distritación proporcional y sin sesgos, tenderá a producir un sistema legislativo más representativo y más plural, mismo que a su vez limitaría las posibilidades del partido mayoritario para manipular las elecciones. En México la Legislatura es la encargada de calificar las elecciones, y la representatividad que de esto resulta influye directamente en la toma de decisiones políticas posteriores, las que a su vez pueden generar reglas electorales que beneficien a todos los partidos políticos.

Hasta aquí hemos expuesto el material necesario que nuestra investigación requería para comprobar nuestras hipótesis y llegar a las conclusiones correspondientes. Como complemento del análisis de la geografía electoral de Chihuahua, evaluaremos sus demarcaciones distritales actuales: la local, compuesta a la fecha por dieciocho distritos, y la federal, compuesta por diez, proponiendo en ambos casos distritaciones alternativas que cumplan con los criterios de objetividad antes expuestos. En el caso de la distritación local, hicimos dos opciones de diseños distritales: uno con base en el padrón electoral, tomando en cuenta al número de electores, y otra de acuerdo con los resultados preliminares del censo de 1990, es decir con base en el número de habitantes, como de hecho propone la Constitución. En el caso de la propuesta federal solamente nos atuvimos al censo.

4) Distritación local actual.

En 1988 se redistribuyó el estado de Chihuahua y se amplió el número de distritos a dieciocho. Dicha demarcación aparece en el mapa 5.5 y su correspondiente padrón en el cuadro 5.5. Si bien el aumento de distritos minimizó la varianza a casi la mitad (38,060), en comparación a la anterior, todavía se presentan el mismo tipo de desproporciones.

ESTADO DE CHIHUAHUA
DIVISION DISTRITAL LOCAL ACTUAL (18 DISTRITOS)
MAPA 5.5



CUADRO 5.5
DIVISION DISTRITAL LOCAL ACTUAL
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	134,540	1.9	62,802
II PARRAL	64,558	0.9	-7,180
III CUAUHEMOC	75,308	1.0	3,570
IV JUAREZ	114,714	1.6	42,976
V CAMARGO	49,895	0.7	-21,843
VI JIMENEZ	24,068	0.3	-47,670
VII GUERRERO	55,590	0.8	-16,148
VIII OJINAGA	21,806	0.3	-49,932
IX N. CASAS GDE.	64,584	0.9	-7,154
X GUACHACHI	34,583	0.5	-37,155
XI GPE. Y CALVO	27,151	0.4	-44,587
XII URUACHI	37,378	0.5	-34,360
XIII STA. BARBARA	22,002	0.3	-49,736
XIV JUAREZ	106,346	1.5	34,608
XV CHIHUAHUA	164,773	2.3	93,035
XVI JUAREZ	160,973	2.2	89,235
XVII DELICIAS	88,048	1.2	16,310
XVIII MADERA	44,959	0.6	-26,779
TOTALES	1,291,276	18.0	685,016

Varianza = 38,060

* Padrón Distrital de 1986.

** Múltiplo.

*** diferencia. Tp= 71,738

NOTA: El padrón de 1988, aumentó solamente en 3,791 habitantes, de acuerdo a los datos de cómputo de la CFE.

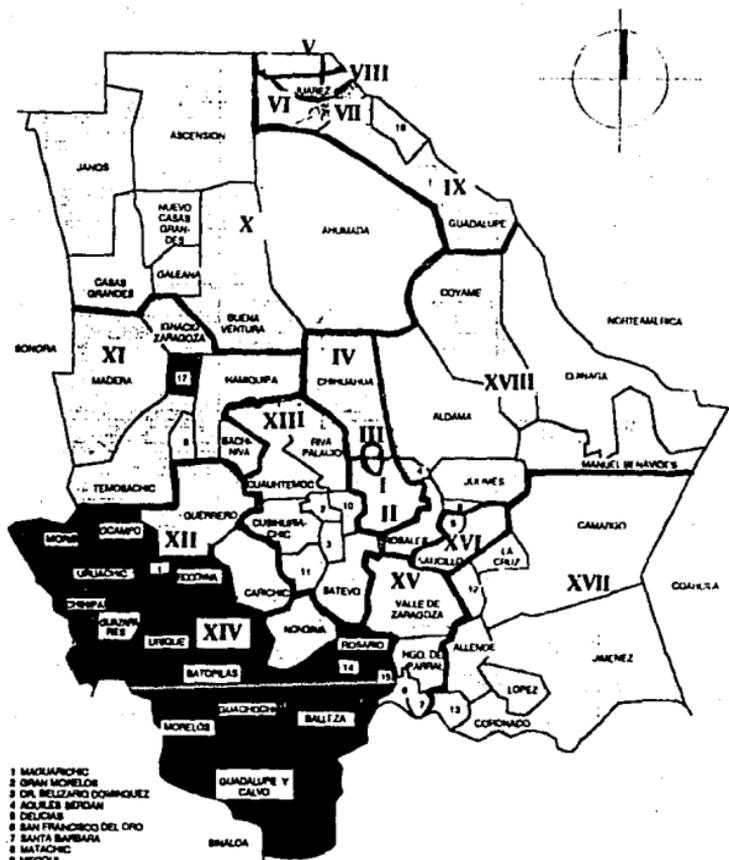
Fuente: Registro Nacional de Electores. Cálculos del autor

Por un lado continúan existiendo distritos con un número muy elevado de electores en Chihuahua y Juárez (I,IV,XIV,XV y XVI), los cuales por sí solos deberían formar ocho distritos y no cuatro (ya que en dichos municipios se concentra la mitad del padrón aproximadamente); y por el otro, se dejaron subsistir los distritos sumamente pequeños en términos poblacionales (X, XI, XII y XIII). Si observamos este mapa y lo comparamos con la distritación anterior, vemos que estos distritos, que son los bastiones priístas, no cambiaron en absoluto, no obstante su reducidísimo padrón.

Por lo tanto, la distritación local actual del estado de Chihuahua continúa presentando distorsiones en su distribución poblacional, así como sesgos políticos en su diseño, aunque ya para las elecciones de 1989 las tendencias electorales hayan variado.

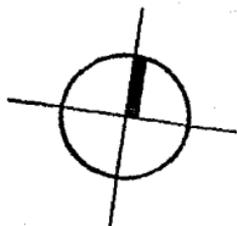
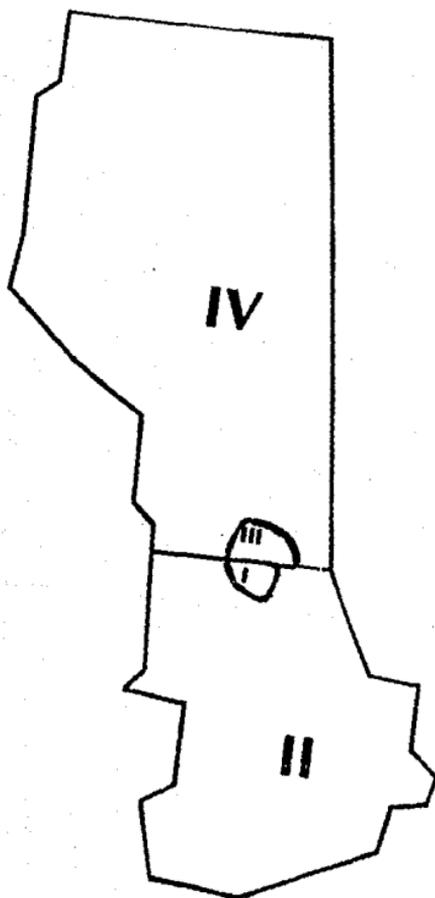
Los mapas 5.6, 5.6.1 (municipio de Chihuahua) y 5.6.2 (municipio de Juárez) y el cuadro 5.6, muestran una propuesta de distritación local de dieciocho distritos para el estado de Chihuahua, conforme a criterios objetivos. Podemos observar que todos los distritos tienen un padrón casi equivalente, ya que el múltiplo para cada uno de ellos es de 1, 1.1 ó 0.9. Este hecho queda corroborado en la pequeña varianza que se obtuvo, que es de 3,489, sobre todo si recordamos que la varianza de la distritación local actual es de 38,060.

ESTADO DE CHIHUAHUA
 DIVISION DISTRITAL LOCAL NEUTRAL (18 DISTRITOS)
 MAPA 5.6

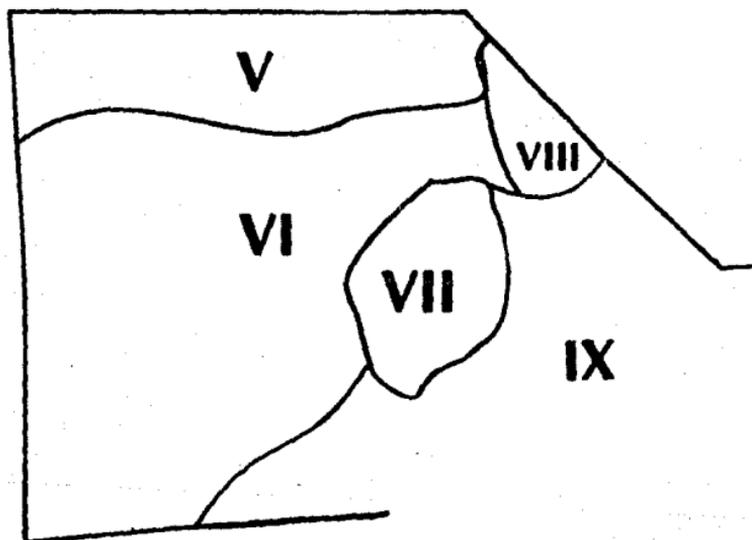
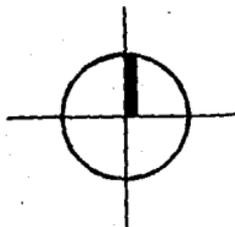


- 1 MACUARICHIC
- 2 SAN FRANCISCO DE BORJA
- 3 SAN FRANCISCO DE CONCHOS
- 4 MATAMOROS
- 5 EL TULE
- 6 HUEJUTLAN
- 7 PRAXEDIS G. GUERRERO
- 8 DOMEZ Y FAJAL
- 9 ASCENSION
- 10 AMADA
- 11 GUADALUPE
- 12 COAHUILA
- 13 COYAME
- 14 NACAMAL
- 15 ALDAMA
- 16 OJINAGA
- 17 CAMARGO
- 18 CUAHUTLAN

MAPA 5.6.1
DIVISION DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA NEUTRAL
(18 DISTritos)



MAPA 5.6.2
DIVISION DEL MUNICIPIO DE JUAREZ NEUTRAL
(18 DISTRITOS)



CUADRO 5.6
DIVISION DISTRITAL NEUTRAL
(18 DISTRITOS)
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	72,512	1.0	774
II CHIHUAHUA	75,825	1.0	4,087
III CHIHUAHUA	68,834	1.0	-2,904
IV CHIHUAHUA	68,401	1.0	-3,337
V JUAREZ	77,139	1.1	5,401
VI JUAREZ	74,280	1.0	2,542
VII JUAREZ	79,144	1.1	7,406
VIII JUAREZ	79,196	1.1	7,458
IX JUAREZ	64,901	0.9	-6,837
X N. CASAS GDE.	71,957	1.0	219
XI MADERA	69,290	1.0	-2,448
XII GUERRERO	68,637	1.0	-3,101
XIII CUAUHEMOC	73,058	1.0	1,320
XIV GUACHOCHI	68,270	0.9	-3,468
XV PARRAL	72,173	1.0	435
XVI DELICIAS	73,577	1.0	1,839
XVII CAMARGO	65,439	0.9	-6,299
XVIII MECQUI	68,643	1.0	-3,095
TOTALES	1,291,276	18.0	62,970

Varianza = 3,498

- * Padrón distrital de 1986.
- ** Múltiplo.
- *** Diferencia.

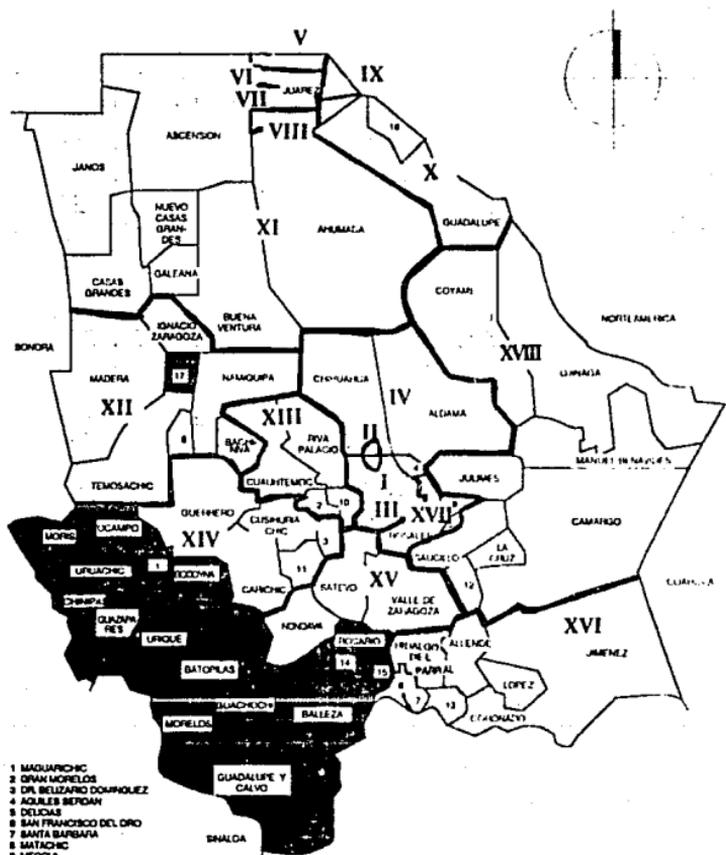
Cuadro del autor

Realizamos otro diseño distrital local alternativo para el estado de Chihuahua con los datos del último censo. La única salvedad es que no pudimos definir con exactitud los distritos que corresponderían a los municipios de Chihuahua y Cd. Juárez, debido a que no contamos con el número de habitantes desagregado, por lo que nos limitamos a señalar solamente cuántos distritos deberían tener dichos municipios en relación con su número de habitantes. El mapa 5.7 y el cuadro 5.7 muestran los resultados de dicha distritación, la cual varía de la anterior debido a que, con base en el censo, al municipio de Juárez le corresponden a la fecha seis distritos (y no cinco, como sucede con el padrón). También en este caso, todos los distritos están bastante equilibrados, un poco menos que la distritación propuesta anteriormente, ya que uno de ellos resultó tener un múltiplo de 1.2 y en contrapartida otro quedó con 0.8, pero como indicamos previamente, se evitó también la partición de municipios; simultáneamente nuestra varianza subió a 7,827, número que aun bastante reducido en comparación con el actual.

ESTADO DE CHIHUAHUA

DIVISION DISTRITAL LOCAL NEUTRAL COMBASE AL CENSO PRELIMINAR DE 1990

MAPA 5.7



CUADRO 5.7
DIVISION LOCAL NEUTRAL
CHIHUAHUA

DISTRITO	HABITANTES	**	***
I CHIHUAHUA			
II CHIHUAHUA			
III CHIHUAHUA			
IV CHIHUAHUA	551,534	4.1	9,322
V JUAREZ			
VI JUAREZ			
VII JUAREZ			
VIII JUAREZ			
IX JUAREZ			
X JUAREZ	815,183	6.0	1865
XI N. CASAS GDE.	120,595	0.9	-14,958
XII MADERA	106,332	0.8	-29,221
XIII CUAUHEMOC	133,313	1.0	-2,270
XIV GUERRERO	126,559	0.9	-8,994
XV GPE. Y CALVO	148,631	1.1	13,078
XVI PARRAL	165,593	1.2	30,070
XVII DELICIAS	151,689	1.1	16,136
XVIII CAMARGO	120,525	0.9	-15,028
TOTALES	2,439,954	18.0	140,882

Varianza= 7,827

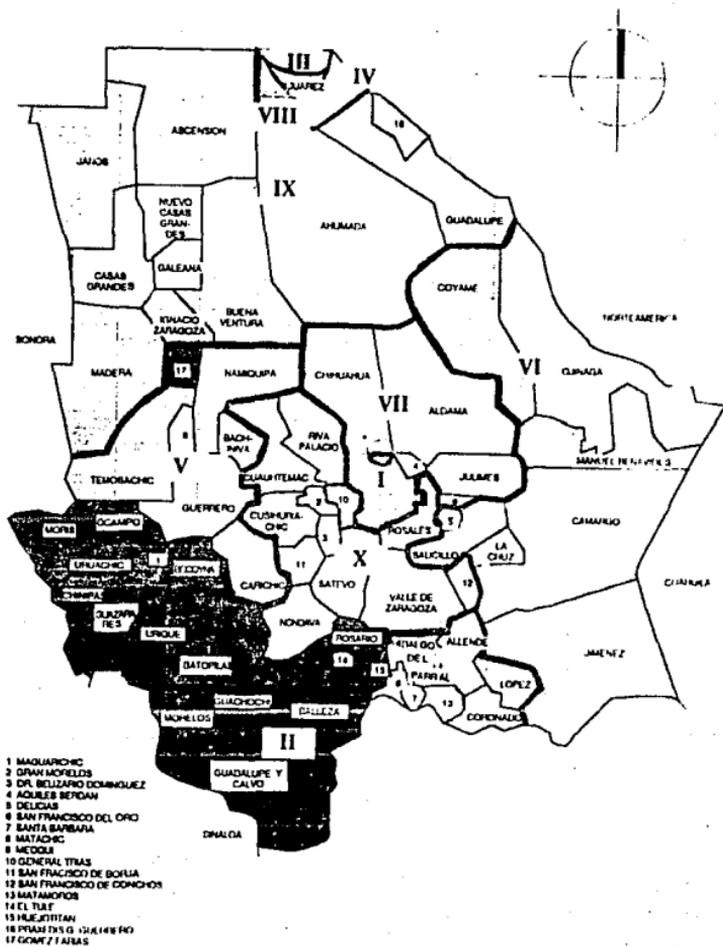
- Número de habitantes en base al Censo Preliminar 1990.
- ** Múltiplo.
- *** Diferencia. Tp= 135,553

Fuente: I.N.E.G.I., S.P.P. XI Censo de Población y Vivienda 1990 Resultados Preliminares. Cálculos del autor.

5. Distritación federal actual.

En el mapa 5.8 y en el cuadro 5.8, aparece la distritación federal vigente, formada por 10 distritos. Sin necesidad de mucho análisis podemos afirmar que la distritación federal del estado de Chihuahua, si bien no está completamente libre de sesgos, presenta muchas menos distorsiones, tanto en cuanto a su distribución demográfica, como en cuanto a su trazo partidario, en comparación con la distritación local. En efecto, casi todos los distritos presentan un padrón equilibrado, se disparan solamente el III, cuyos electores corresponden a casi la mitad del tamaño promedio, y el VII, que es el que contiene un número mayor de habitantes, por arriba del tamaño promedio. Asimismo no existe, como en la distritación local, un sesgo partidario tan evidente, ya que las áreas rurales de penetración priista no están formando pequeños distritos "bastiones"; tampoco existen distritos de penetración panista con un enorme número de electores. La varianza para esta distritación es de 24,153, la menor en comparación con las tres distritaciones locales previamente analizadas, la de 1983, 1986 y la actual.

ESTADO DE CHIHUAHUA
DIVISION DISTRICTAL FEDERAL ACTUAL
MAPA 5.8



CUADRO 5.8
DIVISION DISTRITAL FEDERAL ACTUAL
CHIHUAHUA

DISTRITO	PADRON*	**	***
I CHIHUAHUA	131,678	1.0	2,590
II PARRAL	127,762	1.0	-1,366
III JUAREZ	77,139	0.6	-51,989
IV JUAREZ	165,552	1.3	36,424
V GUERRERO	109,214	0.9	-19,914
VI DELICIAS	143,031	1.1	13,903
VII CHIHUAHUA	197,012	1.5	67,884
VIII JUAREZ	120,327	0.9	-8,801
IX N. CASAS GDE.	112,312	0.9	-16,816
X CUAUHTEMOC	107,249	0.8	-21,879
TOTALES	1,291,276	10.0	241,526

Varianza= 24,153

- * Padrón Distrital de 1986,
- ** Múltiplo.
- *** Diferencia Tp= 129,128

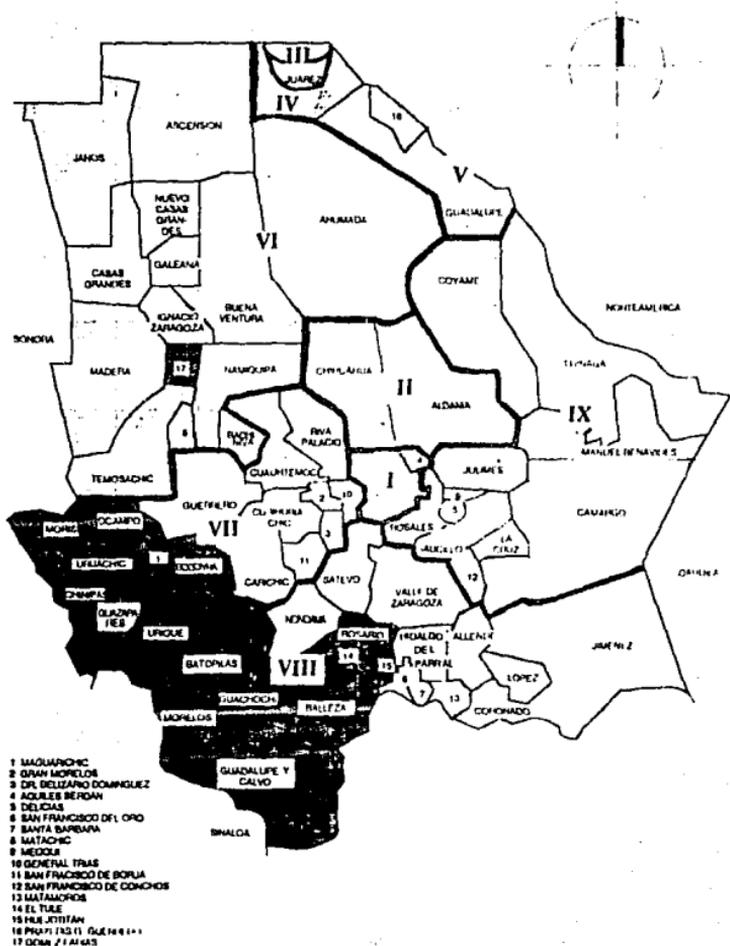
Fuente: Registro Federal de Electoras.
 Cálculos del autor.

El mapa 5.9 y el cuadro 5.9 muestran el resultado de nuestra propuesta de distritación federal, realizada conforme con los datos del censo preliminar de 1990.¹⁰ Al estado de Chihuahua le deberían de corresponder actualmente nueve distritos y no diez (como indica el cuadro 4.6 del capítulo anterior), que son aquellas con los que efectuamos nuestro diseño. En cuanto a los distritos incluidos en los municipios de Chihuahua y Cd. Juárez, los dibujamos en el mapa con una aproximación, debido a que, al igual que en el caso anterior, no contamos con datos desagregados; sin embargo estos quedarían muy similares a los distritos federales actuales. Como vemos en el cuadro, todos los distritos tienen un número de electores proporcional. El distrito más pequeño en cuanto a número de habitantes es el VI, pero si observamos el mapa, vemos que es el más grande en cuanto a extensión territorial, por lo que no creímos conveniente agrandarlo más; en contrapartida, quedó un distrito con más ciudadanos, el VIII, que sin embargo no se dispara mucho del resto, ya que su múltiplo corresponde a 1.2. La varianza para esta distritación es de 12,314, que aunque mayor del resto de nuestras propuestas neutrales, no puede considerarse muy alejada del ideal; además en el caso de esta distritación fue más difícil encontrar un mayor equilibrio demográfico, debido a que se redujo el número de distritos y se evitó la partición de municipios.

ESTADO DE CHIHUAHUA

DIVISION DISTRITAL FEDERAL NEUTRAL COMBASE AL CENSO PRELIMINAR DE 1990

MAPA 5.9



CUADRO 5.9
DIVISION DISTRITAL FEDERAL NEUTRAL
CHIHUAHUA

DISTRITO	HABITANTES	**	***
I CHIHUAHUA			
II CHIHUAHUA	551,534	2	9,322
III JUAREZ			
IV JUAREZ			
V JUAREZ	815,183	3	1,865
VI N. CASAS GDE.	226,927	0.8	-14,179
VII CUAUHEMOC	259,872	1	-11,234
VIII PARRAL	314,224	1.2	43,118
IX DELICIAS	272,214	1	1,108
TOTALES	2,439,954	9	110,826

Varianza = 12,314

NOTA: Tomamos el padrón total de los 3 distritos debido a que no contamos con el censo desagregado por casillas de dichos estados, por lo que para sacar la varianza se multiplicó el tamaño promedio por el número de distritos incluidos y lo que se obtuvo fue lo que se le restó al padrón distrital.

- * Número de habitantes por distrito en base al Censo Preliminar de 1990.
- ** Múltiplo
- *** Diferencia $T_p = 271,106$

Cuadro del 23 fo -

Aquí se agota nuestro estudio, en el cual hemos analizado una parte de la ley electoral que, por lo expuesto, consideramos de gran importancia dentro del sistema electoral mexicano. Tal vez hace algunos años nadie hubiera cuestionado la forma en que las fronteras electorales estaban demarcadas, ya que no existía de hecho una fuerte competencia partidaria. La pluralidad política que existe actualmente en México, pone de manifiesto la importancia y la validez de una justa representación legislativa, en la que, como hemos visto, el diseño de los distritos electorales tiene una gran relevancia. Es inminente una redistribución en nuestro país; esperemos que esta vez cumpla realmente con los criterios democráticos que la misma Constitución propone. Ojalá que este esfuerzo contribuya a ello.

¹ Para hacer una evaluación cabal del uso de la técnica de *gerrymandering*, es indispensable contar con mapas y datos electorales desagregados; en cambio para la de desproporción poblacional es suficiente el padrón o el censo de población de cada distrito.

² Ver Molinar Juan: "Regreso a Chihuahua", en "Nexos", num. 111, marzo de 1987. Desde una perspectiva general del caso Chihuahua, se recomienda consultar los siguientes trabajos: Aziz Alberto: "Chihuahua y los límites de la democracia electoral" en Revista Mexicana de Sociología año XLIX, num. 4, octubre-diciembre de 1987 pp. 159-226 y Lau Rubén: "Las Elecciones en Chihuahua (1983-1988)", en Cuadernos del Norte, año 1, número especial, Chihuahua, enero 1989.

³ Como mencionamos en capítulos anteriores, las consecuencias políticas de la distritación sólo pueden expresarse en las elecciones legislativas, básicamente en las de diputados, en donde por cada distrito de mayoría se elige a un representante; en cambio en las elecciones del poder ejecutivo -presidenciales, gubernamentales y municipales- la distritación no es un factor relevante, ya que los votos obtenidos en cada distrito se suman para elegir en cada caso a un solo representante. En las elecciones senatoriales tampoco influye la distritación, debido a que es a través de la suma de los votos de cada estado, que se elige un senador. (En México hasta antes del CFE, se elegían los dos senadores cada seis años, a la fecha esta cámara se renueva cada tres años con la elección de un solo senador). En los países en donde los comicios son indirectos, sí puede influir la distritación en otros tipos de elección.

⁴ Molinar Juan: "Geografía electoral", op.cit. p. 427,428.

⁵ Ibid. pp. 428,429.

6 En las elecciones locales de 1983 también otros partidos, aparte del PRI y del PAN, tuvieron penetración en algunos municipios chihuahuenses. Tales son los casos del PSUM en I. Zaragoza, del PST en Cuauhtémoc y del PPS en Coronado; sin embargo sólo estamos tomando en cuenta las áreas de influencia de priistas y panistas debido a que ninguno de los mencionados partidos destacaron a nivel distrital. Además de que para 1986 la presencia de dichos partidos disminuyó considerablemente; por ejemplo, en Cuauhtémoc la competencia se dio entre el PRI y el PAN, y el PST ya no logró obtener un alto porcentaje de votación, asimismo en Coronado bajó la votación del PPS, aunque subió en Gómez Farías, donde prácticamente no hubo votación para el PAN, y en Zaragoza el PSUM se situó como segunda fuerza.

7 Ibid. pp. 430.

8 Los índices de representación se calcularon restándole a 100 los porcentajes de votos del PRI y del PAN, con el fin de obtener el porcentaje de votos del resto de los partidos contendientes. Al no tener ninguno de estos últimos curules de mayoría en ningún caso, entonces ese mismo resultado corresponde a su sesgo.

9 Para 1989 el padrón de Chihuahua aumentó en 130,409 ciudadanos y para 1991 descendió en 248,039. Los padrones respectivos son: 955,900 en 1983, 1,271,276 en 1986, 1,295,067 en 1988 y 1,177,437 en 1991. La pregunta que este hecho nos sugiere es saber cuál listado electoral es más real.

10 El diseño propuesto para la distritación federal, lo basamos prácticamente en la propuesta de distritación local según el último censo, ya que ésta contiene dieciocho distritos y a la federal le corresponderían nueve. Por lo tanto lo único que hicimos en el caso de esta última fue juntar en un distrito federal dos locales.

BIBLIOGRAFIA

Aziz Alberto: "Chihuahua y los Límites de la Democracia Electoral" en Revista Mexicana de Sociología, Año XLIX, Num. 4, oct-dic, 1987.

_____ y Molinar Juan; "Los Resultados Electorales" en Segundo Informe sobre la Democracia: México 6 de julio de 1988, Casanova González Pablo, (coordinador), México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias, UNAM, 1990.

Carreras de Francesc y Vallés M.: Las Elecciones, España, Editorial Bluma, 1977.

Cartografía Electoral del Estado de Chihuahua y de los Municipios de Chihuahua y Cd. Juárez: Comisión Federal Electoral, Registro Nacional de Electores, 1985-1987.

XI Censo General de Población y Vivienda. 1990. Resultados Preliminares: INEGI, México, 1990.

Código Federal Electoral: Comisión Federal Electoral, México 1988.

Código Federal de Instituciones Políticas y Procedimientos Electorales: Instituto Federal Electoral, México 1991.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 1917: Reproducción facsimilar del texto original, PRI, México.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: México, Edit. Porrúa.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Comentada: México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 1985 y 1990.

Consulta Pública sobre Reforma Electoral. Memoria 1982: México, Secretaría de Gobernación.

Derechos del Pueblo Mexicano. México a través de sus Constituciones. Antecedentes, Origen y Evolución del Articulado Constitucional, LII Legislatura, Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, México, Grupo Editorial Miguel Angel Porrúa, 1985.

Douglas W. Rae: The Political Consequences of Electoral Laws, New Haven and London, Yale University Press, 1967. (Versión facsimilar editada por University Microfilms International A. Bell & Howell Information Company).

Duverger Maurice: Los Partidos Políticos, México, FCE, 1987.

_____ : Instituciones Políticas y Derecho Constitucional, Barcelona, Editorial Ariel, 1986.

Finer S. E. (compilador): Política de Adversarios y Reforma Electoral, México FCE, 1980.

García Orozco Antonio: La Legislación Electoral Mexicana 1812-1988, México, Adeo Editores, 1989.

González Casanova Pablo: La Democracia en México, México, Serie Popular Era, 1974.

(coordinador): Las Elecciones en México. Evolución y Perspectivas, México, Siglo XXI y IIS, UNAM, 1985.

(coordinador): Segundo Informe sobre la Democracia: México el 6 de julio de 1988, México, Siglo XXI y Centro de Investigaciones Interdisciplinarias, UNAM, 1990.

Gudgin Graham & Taylor Peter: Seats, Votes and Spatial Organization of Elections, London, Pion Limited, 1979.

Guillén López Tonatiuh: Crisis Económica y Cambio Político en México. Una Visión desde la Frontera Norte, Tijuana, El Colegio de México de la Frontera Norte, 1988.

Hariou André et al: Derecho Constitucional e Instituciones Políticas, Barcelona, Editorial Ariel, 1980.

Hermet Guy, Rouquié Alain y Linz J: ¿Para que sirven las elecciones?, México, FCE, 1986.

Johnston R. J.: Political, Electoral and Spatial Systems, Oxford, Clarendon Press, 1979.

Klesner L. Joseph: "Electoral Reformism in Authoritarian Regime: The Case of México", Ph.D. Dissertation, MIT, 1988.

Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales: Comisión Federal Electoral, México, 1979.

Ley Electoral del Estado de Chihuahua: Folleto Anexo al Periódico Oficial No. 105, Chihuahua, 1988.

Mackie Thomas & Rose Richard: The International Almanac of Electoral History, Second edition, Grain Britain, 1982.

Lau Rubén: "Las Elecciones en Chihuahua (1983-1988)", Cuadernos del Norte, Año 1, número especial, Chihuahua, enero, 1989.

Liphart Arend: Democracies, Patterns of Majoritarian & Consensus Government in Twenty-One Countries, New Haven and London, Yale University Press, 1984.

Lujambio Irazábal Alonso: La Proporcionalidad Política del Sistema Electoral Mexicano 1864-1985, Tesis para obtener el título de Licenciado en Ciencias Sociales, México, ITAM, 1987.

Molinar Juan: "Geografía Electoral" en Balace y Perspectivas de los Estudios Regionales en México, Carlos Martínez Assad, (coordinador), México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, UNAM, 1990.

_____ : "Regreso a Chihuahua" en Nexos Num. 11, marzo de 1987.

_____ : Elecciones, Autoritarismo y Democracia en México, Tesis para optar por el grado de Maestro en Ciencia Política, Colegio de México, 1989.

_____ : "La legitimidad perdida", en Nexos Num. 164, agosto 1991.

_____ y Weldon Jeffrey: "Elecciones de 1988 en México: crisis de autoritarismo", en Revista Mexicana de Sociología, Año LII, Num. 4, oct-dic 1990, IIS, UNAM.

_____ : "La Asfixia Electoral", en México: El Reclamo Democrático. Homenaje a Carlos Perovsky, Cordera Rolando, Trejo Dalabre Raúl y Vega Juan Enrique (coordinadores), México, Siglo XXI, 1988.

_____ : "Elecciones Mexicanas: ¿Qué sabemos?", en Estudios Políticos, Elecciones y Democracia en México, Nueva Epoca, Vol. 4 ene-mar, 1985, Num.1. México, FdeCPyS y CEP, UNAM.

Newman Valenzuela José: "Registro Nacional de Electores", en La Renovación Política y El Sistema Electoral Mexicano, México, Editorial Porrúa, 1987.

Nohlen Dieter: Elections and Electoral Systems, Bonn, Friedrich Ebert Stiftung, 1984.

Palavicini Félix: Historia de la Constitución de 1917, México, Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana, Secretaría de Gobernación, 1987.

Peschard Jaqueline: "Cultura Política y Participación Electoral en México" en Estudios Políticos, op.cit.

Rae Douglas: The Political Consequences of Electoral Laws, New Haven, Yale University Press, 1967.

Reforma Política: Tomo IX, México, Comisión Federal Electoral, 1982.

Resultados de las Elecciones Locales de Chihuahua de 1983-1986: Comisión Federal Electoral, Registro Nacional de Electores.

Rodríguez Araujo Octavio: La Reforma Política y los Partidos en México, México, Siglo XXI, 1983.

Saltiel Cohen Jenny: Contienda Electoral en las Elecciones Presidenciales, México 1982-1988, México, Instituto Federal Electoral, 1991.

.....: Contienda Electoral en las Elecciones de Diputados Federales, México 1979-1988, México, Instituto Federal Electoral, 1991.

Stuart Mill John: Del Gobierno Representativo, Madrid, Editorial Tecnos, 1985.

Sartori Giovanni: Partidos y Sistemas de Partidos, Madrid, Editorial Alianza, 1980.

Taagepera Rein & Shugart Soberg M.: Seats & Votes. The Effects & Determinantes of Electoral Systems, New Haven and London, Yale University Press, 1989.

Tocqueville Alexis: La Democracia en América, México, FCE, 1957.

Volker G. Lehr: "Modernización y Movilización Electoral 1964-1976. Un Estudio Ecológico en Estudios Políticos, op.cit.

ANEXOS DEL CAPITULO I

Indices de Representación de países con sistema de mayoría relativa y sistema de representación proporcionalMAYORIA RELATIVA
AUSTRALIA

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA			
	1975	1977	1980	1975	1977	1980	1975	1977	1980	
LABORISTA AUSTRALIANO	42.8	39.6	45.1	28.3	30.7	40.8	14.5	8.9	4.3	
DEL CAMPO	11.3	10.0	8.9	18.1	15.3	16.0	6.8	5.3	7.1	
COMUNISTA	0.1	0.2	0.1	0	0	0	0.1	0.2	0.1	
LIBERAL AUSTRALIANO	41.8	38.1	37.4	53.5	54.0	43.2	11.7	15.9	5.8	
LABORISTA DEMOCRATA	1.3	1.4	0.3	0	0	0	1.3	1.4	0.3	
AUSTRALIA	0.4			0			0.4			
MOVIMIENTO LIBERAL	0.6			0			0.6			
ALIANZA NACIONAL										
DEMOCRATAS AUSTRALIANOS		9.4	6.6		0	0		9.4	6.6	
OTROS	1.6	1.3	1.5	0	0	0	1.6	1.3	1.5	
							37.0	42.4	25.7	
							IR =	81.5	78.8	87.15

FUENTE: Mackie Thomas y Richard Fox, *The International Almanac of Electoral History*; Great Britain 1982. Cálculos del autor.

**MAYORIA RELATIVA
CANADA**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA		
	1974	1979	1980	1974	1979	1980	1974	1979	1980
CONSERVADOR	35.4	35.9	32.5	36	48.2	36.5	0.6	12.3	4.0
LIBERAL	43.2	40.1	44.3	53.4	40.4	52.1	10.2	0.3	7.8
COMUNISTA	0.1	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0.1	0.1
CCFNDP	15.4	17.9	19.8	6.1	9.2	11.3	9.3	8.7	8.5
CREDITO SOCIAL	5.1	4.6	1.7	4.2	2.1	0	0.9	2.5	1.7
RINOCERONTES		0.5	1.0		0	0		0.5	1
OTROS	0.8	0.9	0.7	0.4	0	0	0.4	0	0
							21.5	24.4	23.1
							IR= 89.5 87.8 88.45		

**MAYORIA RELATIVA
NUEVA ZELANDIA**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA			
	1975	1978	1981	1975	1978	1981	1975	1978	1981	
LABORISTA	39.6	40.4	39.0	36.8	43.5	46.7	2.8	3.1	7.7	
NACIONAL	47.6	39.8	38.8	63.2	55.4	51.1	15.6	15.6	12.3	
COMUNISTA \ U. SOCIALISTA	0	0	0	0	0	0				
CREDITO SOCIAL	7.4	16.1	20.7	0	1.1	2.2	7.4	15.0	18.5	
VALORES	6.2	2.4	0.2	0	0	0	5.2	2.4	0.2	
OTROS	0.2	1.3	1.4	0	0	0	0.2	1.3	1.4	
							31.2	37.4	40.1	
							IR=	84.4	81.3	79.95

MAYORIA RELATIVA
GRAN BRETAÑA

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA			
	II-74	X-74	1979	II-74	X-74	1979	II-74	X-74	1979	
CONSERVADOR	37.9	35.9	43.9	46.8	43.6	53.4	8.9	7.7	9.5	
LIBERAL	19.3	18.3	13.8	2.2	2	1.7	17.1	16.3	12.1	
LABORISTA	37.2	39.2	36.9	47.4	50.2	42.4	10.2	11	5.5	
IRLANDA UNIDA	0.2	0.2	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0	0	
COMUNISTA	0.1	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0.1	0.1	
NACIONAL ESCOCES	2.0	2.9	1.6	1.1	1.7	0.3	0.9	1.2	1.3	
NACIONALISTA GALES	0.6	0.6	0.4	0.3	0.5	0.3	0.3	0.1	0.1	
FRENTE NACIONAL	0.2	0.4	0.6	0	0	0	0.2	0.4	0.6	
SOCIALDEMOCRATA LABORISTA	0.5	0.5	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	
ULSTER UNIONISTA LEALES	1.5	1.5	1.3	1.7	1.6	1.6	0.2	0.1	0.3	
OTROS	0.5	0.5	0.7	0.3	0	0	0.2	0.5	0.7	
							38.6	37.7	30.4	
							IR	80.7	81.2	84.8

MAYORIA RELATIVA
JAPON

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA			
	1976	1979	1980	1976	1979	1980	1976	1979	1980	
PARTIDO COMUNISTA	10.4	10.4	9.8	3.3	7.6	5.7	7.1	2.8	4.1	
PARTIDO SOCIALISTA	20.7	19.7	19.3	24.1	20.9	20.9	3.4	1.2	1.6	
P. LIBERAL DEMOCRATICO	41.8	44.6	47.9	48.7	48.5	55.6	6.9	3.9	7.7	
P. SOCIALISTA DEMOCRATIC	6.3	6.8	6.6	5.7	6.8	6.3	0.6	0	0.3	
PARTIDO LIMPIO GOBIERNO	10.9	9.8	9	10.8	11.2	6.5	0.1	1.4	2.5	
CLUB NUEVO LIBERAL	4.2	3.0	3.0	3.3	0.8	2.3	0.9	2.2	0.7	
OTROS	5.8	5.7	4.4	4.1	4.1	2.7	1.7	1.6	1.7	
							20.7	13.1	18.6	
							IR=	89.65	93.45	90.7

**MAYORIA RELATIVA
FRANCIA**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA			
	1973	1978	1981	1973	1978	1981	1973	1978	1981	
COMUNISTA	21.4	20.0	16.1	15.4	18.1	9.1	6.0	2.5	7.0	
SOCIAL. UNIF. IEXTREMA IZQ	3.3	3.3	1.3	2.3	2.1	3.0	1.0	1.2	-1.7	
SOCIALISTA	19.2	25.0	37.8	18.8	21.5	56.3	0.4	3.5	-18.5	
MOVIMIENTO REFORMISTA	12.5			6.3			6.2			
CENTRO SOCIALDEMOCRATA		21.8	19.3		26.4	13.3		-4.6	6	
CENT. DEMOCRACIA PROGRESO	3.7			4.4			-0.7			
REPUB. IREPUB. INDEP.	10.3			11.4			1.1			
GAULLISTA	23.9	22.4	20.8	37.0	20.7	16.9	-13.1	7.3	3.9	
CONSERVADORES	2.8	3.2	2.7	3.2	1.9	1.3	0.4	1.3	1.4	
ECOLOGISTAS		2.2	1.1		0	0		2.2	1.1	
OTROS	2.8	2.9	0.9	0.6	0.2	0.2	2.2	2.7	0.7	
							31.1	25.3	40.3	
							IR	84.45	87.15	79.85

**REPRESENTACION PROPORCIONAL
ALEMANIA**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA		
	1972	1976	1980	1972	1976	1980	1972	1976	1980
SOCIAL DEMOCRATA	45.8	42.6	42.9	46.4	43.1	43.9	2.7	(0.5)	(1.0)
COMUNISTA	0.3	0.3	0.2	0	0	0	0.3	0.3	0.2
U. DEMOCRATICA CRISTIANA	44.9	48.6	44.5	45.4	49	45.5	(4.1)	(0.4)	(1.0)
DEMOCRATICO LIBERAL	8.4	7.9	10.6	8.3	7.9	10.7	0.1	0	(0.1)
DEMOCRATICO NACIONAL	0.6	0.3	0.2	0	0	0	0.6	0.3	0.2
ACCION PROGRESO DEM.			1.5			0			1.5
ECOLOGISTA			0.1			0			0.1
							7.8	1.5	4.0
	IR =						96.1	99.25	98.0

**REPRESENTACION PROPORCIONAL
BELGICA**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA		
	1977	1978	1981	1977	1978	1981	1977	1978	1981
GENTE CRISTIANA	26.2	26.1	19.7	26.4	26.9	20.3	0.2	0.8	0.6
SOCIAL CRISTIANO	9.8	10.1	6.7	11.3	11.8	8.5	1.5	1.7	1.8
LIBERTAD Y PROGRESO	8.5	10.3	13.1	8	10.4	13.2	0.5	0.1	0.1
LIBERAL FRANCOFONO	5.9	5.2	8.2	6.6	6.6	11.3	0.7	1.4	3.1
LIBERAL BRUSELIANO	1.1	0.7		0.9	0.5		0.2	0.2	
FRENTE DEMOC. FRANCOFONES	4.2	4.1	*4.2	4.7	5.2	2.8	0.2	1.1	*.5
REUNION WALLOON	2.8	2.9	*4.2	2.4	1.4	0.9	0.4	1.5	*.5
SOCIALISTA (FLANDES)		12.4	12.6		12.3	12.3		0.1	0.3
SOCIALISTA	27.1			20.2			2.1		
SOCIALISTA FRANCOFONES		13	12.6		15.1	16.5		2.1	3.9
VOLK SUNIE	10.0	7.0	9.9	9.4	6.6	9.4	0.6	0.4	0.5
NAL. FLANDES BLOQUE F.		1.4	1.1		0.5	0.5		0.9	0.6
COMUNISTA	2.1	3.3	2.3	0.9	1.9	0.9	1.2	1.4	1.4
BELGAS ALEMANES	0.1	0.2	0.1	0	0	0	0.1	0.2	0.1
ECOLOGISTA	0.4	0.8	4.4	0	0	1.9	0.4	0.4	2.5
U. DEM. RESPETO TRABAJO		0.9	2.7		0.5	1.4		0.4	1.3
OTROS	1.7	1.6	2.3	0	0	0	1.7	1.6	2.3
							10.8	14.2	18.1
							IR= 94.6 92.9 90.95		

* Coalición

**REPRESENTACION PROPORCIONAL
ITALIA**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENOS			DIFERENCIA			
	1972	1976	1979	1972	1976	1979	1972	1976	1979	
COMUNISTA	27.2	34.4	30.4	28.4	36	31.9	1.2	1.6	1.5	
SOCIALISTA	9.6	9.6	9.8	9.7	9	9.8	0.1	0.6	0	
SOCIAL DEMOCRATA	5.1	3.4	3.8	4.6	2.4	3.3	0.5	1	0.5	
SOC. UNIDAD PROLETARIA	1.9			0			1.9			
MANIFIESTO DEM. PROLETARIA	0.7	1.5	1.4	0	1	1	0.7	0.5	0.4	
DEMOCRATA CRISTIANO	38.7	38.7	38.3	42.4	41.7	41.4	3.7	3.0	3.1	
LIBERAL	3.9	1.3	1.9	3.3	0.8	1.4	0.6	0.5	0.5	
REPUBLICANO	2.9	3.1	3	2.2	2.2	2.4	0.7	0.9	0.6	
ACCION SARDINIANA			0.1			0	0.1			
MOVIMIENTO SOCIAL	8.7	6.1	5.3	8.9	5.6	4.9	0.2	0.5	0.4	
DE LA GENTE TYROL SUR	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0	0	0	
UNION VAL D'ACOSTA	0.1	0.1	0.1	0	0	0.2	0.1	0.1	0.1	
RADICAL		1.1	3.5		0.6	0.9		0.5	2.6	
LISTA DE TRIESTE			0.2			0.2			0	
OTROS	0.9	0.2	1.7	0	0.2	0	0.9	0	1.2	
							10.7	9.2	11.4	
							IR	94.65	95.4	94.3

**REPRESENTACION PROPORCIONAL
ISRAEL**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENOS			DIFERENCIA		
	1973	1977	1981	1973	1977	1981	1973	1977	1981
MAPAM	42.5	26.7	39.2	39.6	24.6	36.6	2.9	2.1	2.6
LISTAS MINORITARIAS	2.5	0.8		3.1	1.4		0.6	0.6	
LIBERAL	32.5	35.8		30.2	33.4		2.3	2.4	
CENTRO LIBERTAD			40.0			37.1			2.9
PARA ZION		1.7			1.9			0.2	
TELEM			1.7			1.6			0.1
TE HJA			2.5			2.3			0.2
AYUDAT ISRAEL	2.5	3.3	3.3	*3.8	3.4	3.8	*.4	0.1	0.5
POALEI AYUDAT ISRAEL	1.7	0.8	0	*3.8	1.3	0.9	*.4	0.5	0.9
NACIONAL RELIGIOSO	8.3	10.0	5.0	8.3	9.2	4.9	0	0.8	0.1
TAMI			2.5			2.3			0.2
COMUNISTA	0.8			1.4			0.6		
INDEP. LIBERAL	3.3	0.8	0	3.6	1.2	0.6	0.3	0.4	0.6
RAKAH/PAZE IGUALDAD	3.3	4.2	3.3	3.4	4.6	3.4	0.1	0.4	0.1
DERECHOS CIUDADANOS	2.5	0.8	0.8	2.2	1.2	1.4	0.3	0.4	0.6
MOV. DEM. PARA EL CAMBIO		12.5			11.6			0.9	
PAZ Y DESARROLLO		0.8	0		2.0	0.6		1.2	0.6
PAZ PARA ISRAEL		1.7	0		1.6	0.4		0.1	0.4
CAMBIO			1.7			1.5			0.2
NUEVA FUERZA	0			0.7			0.7		
							8.2	10.1	10

* Coalición.

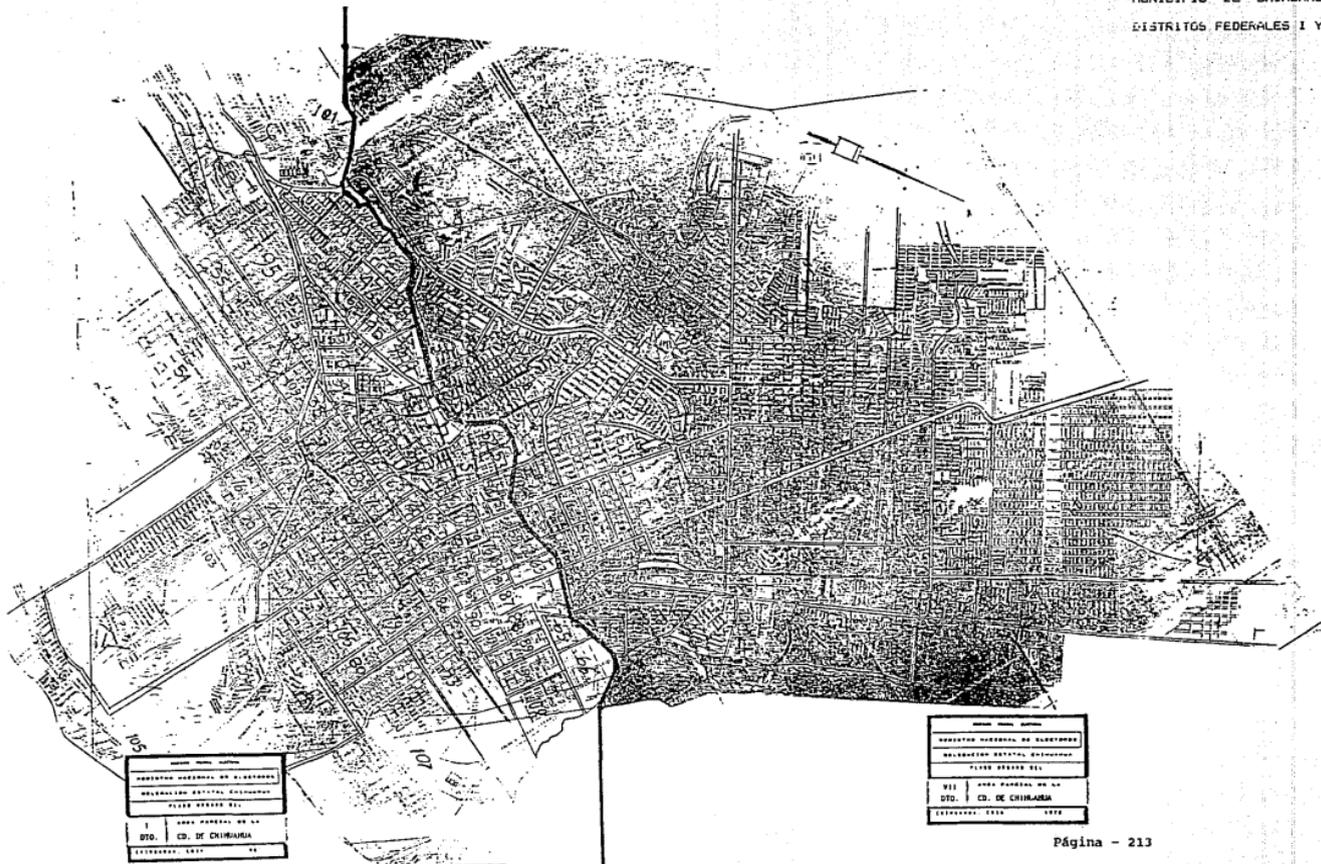
IR= 95.9 94.95 95.0

**REPRESENTACION PROPORCIONAL
IRLANDA**

PARTIDOS POLITICOS	% DE VOTOS			% ASIENTOS			DIFERENCIA		
	1973	1977	1981	1973	1977	1981	1973	1977	1981
LABORISTA	13.7	11.6	9.9	13.2	11.5	9	0.5	0.1	0.9
FIANNA FAIL	48.2	50.6	45.3	47.9	56.8	47	1.7	6.2	1.7
FINE GAEL	35.1	30.5	36.5	37.5	29.1	39.2	0.6	1.4	2.7
SINN FEIN (P. TRAB.)	1.1	1.7	1.7	0	0	0.6	1.1	1.7	1.1
COMITE NAL. BLOQUE H			2.5			1.2			1.3
OTROS	3.9	5.6	4.2	1.4	2.7	3.0	2.5	2.9	1.2
							6.4	12.3	8.9
IR=							96.8	93.85	95.55

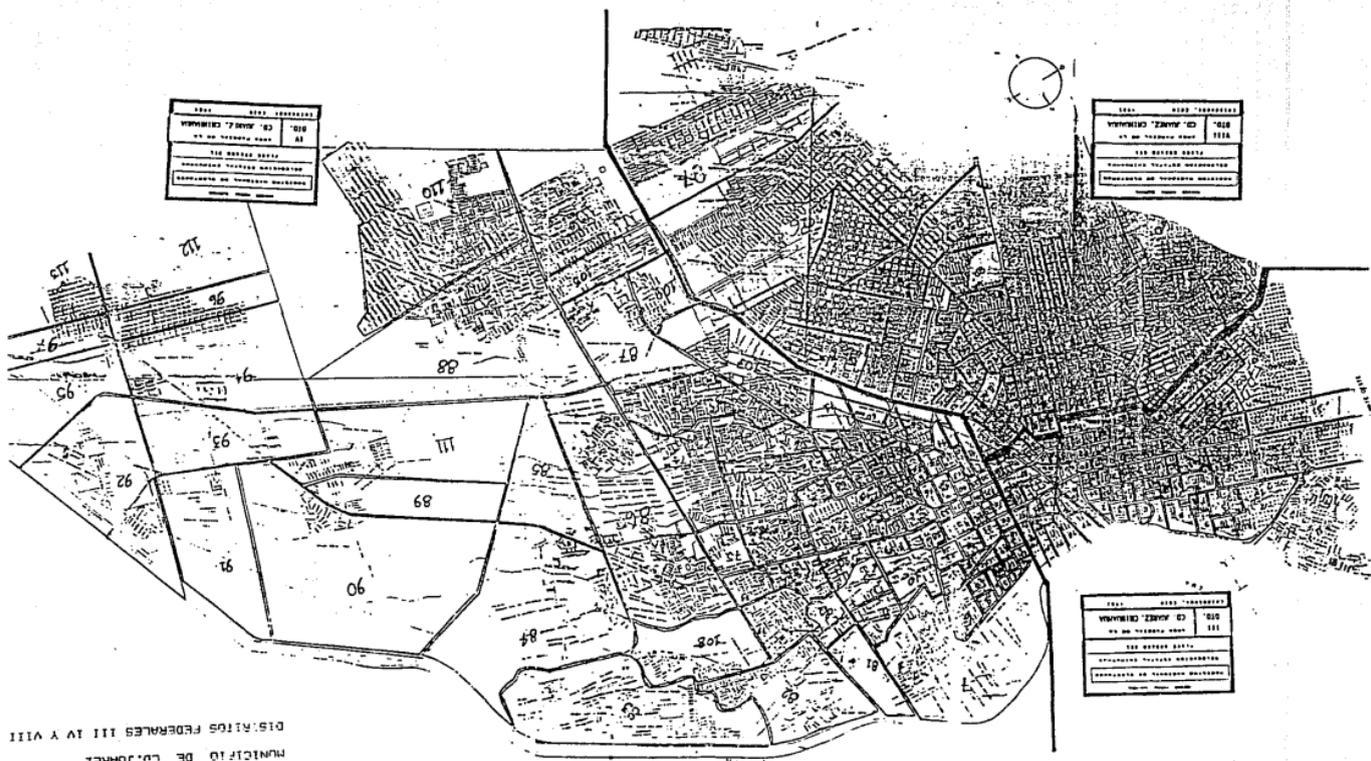
ANEXOS DEL CAPITULO V

Mapas Oficiales de los distritos federales de los municipios de Chihuahua y Cd. Juárez.



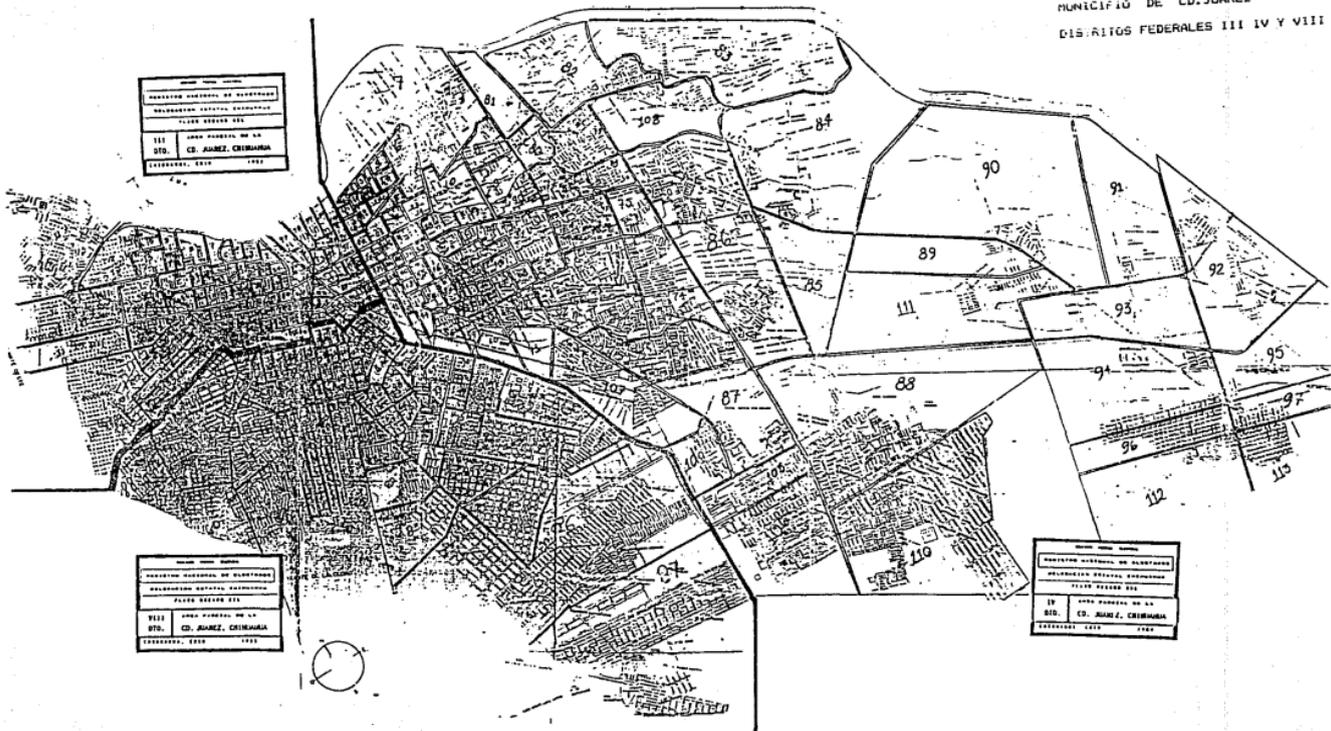
SECRETARÍA DE INTERIORES	
DIRECCIÓN GENERAL DE CATASTROS	
REGISTRACIÓN CATASTRAL CHIHUAHUA	
PLANO CATASTRAL NO. 1	
CANTÓN FEDERAL DE LA	
C.D. DE CHIHUAHUA	
ELECTORAL 1970	

SECRETARÍA DE INTERIORES	
DIRECCIÓN GENERAL DE CATASTROS	
REGISTRACIÓN CATASTRAL CHIHUAHUA	
PLANO CATASTRAL NO. 1	
CANTÓN FEDERAL DE LA	
C.D. DE CHIHUAHUA	
ELECTORAL 1970	



MUNICIPIO DE CD. JUÁREZ
DISTRITOS FEDERALES III IV Y VIII

MUNICIPIO DE CD. JUAREZ
 DISTRITOS FEDERALES III IV Y VIII



MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
III	DIST. FEDERAL DE LA
CD. JUAREZ, CHIHUAHUA	
ESTADO	1922

MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
III	DIST. FEDERAL DE LA
CD. JUAREZ, CHIHUAHUA	
ESTADO	1922

MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
IV	DIST. FEDERAL DE LA
CD. JUAREZ, CHIHUAHUA	
ESTADO	1922

Distribuciones Hipotéticas. Delimitación de los distritos locales de los municipios de Chihuahua y Cd. Juárez.

Distribución Pro-PAN

Distrito I de Chihuahua

Ubicación: parte sur de la ciudad comprendida entre el Río Chuviscar y las vías del ferrocarril Chihuahua-Pacífico.

Secciones del distrito federal I:

de la 1 a la 11,
de la 23 a la 53,
de la 56 a la 94,
de la 96 a la 101,
de la 104 a la 108.

Padrón: 101,726

Distrito II de Chihuahua

Ubicación: parte norte de la ciudad comprendida entre el Río Chuviscar y la calle Juan Escutia y Vicente Suárez.

Secciones del distrito federal VII:

de la 1 a la 42,
la 92.

Padrón: 92,008

Distrito III de Chihuahua

Ubicación: parte sur de la ciudad, de las vías del tren hacia abajo, la parte norte de la ciudad, de las calles Juan Escutia y Vicente Suárez para arriba, y toda la parte rural norte y sur.

Secciones del distrito federal I:

de la 12 a la 22,
la 54, la 55,
la 95,
la 102, la 103,
la 109.

Secciones del distrito federal VII:

de la 43 a la 49,
de la 71 a la 91.

Padrón: 94,700

Distrito IV de Juárez

Ubicación: parte noroeste de la ciudad comprendida entre la calle 5 de mayo al este; las calles Selenio, Jazmines, Caucho, Gardenias, Ombú, Santa Bárbara, Marcelo Caraveo y Escudero al oeste; el Río

Bravo al norte; y las calles Ramón Aranda, 5 de febrero, Antonio Otermin y Plan de ayala al sur.

Secciones del distrito federal III:
de la 1 a la 10,
de la 13 a la 35,
de la 38 a la 63,
de la 68 a la 82.

Padrón: 56,167

Distrito V de Juárez

Ubicación: parte suroeste de la ciudad comprendida entre la calle 5 de mayo al este; las calles Escudero, Actinio, del 57 y Díaz Ordaz al oeste; las calles Ramón Aranda, 5 de febrero, Antonio Otermin y Plande Ayala al norte; y las calles Félix Gómez, División del Norte, Prolongación Jaurrieta y Pedro Armendáriz al sur.

Secciones del distrito federal VIII:
de la 1 a la 14,
la 16,
de la 18 a la 44.

Padrón 31,839

Distrito VI de Juárez

Ubicación: parte noreste de la ciudad comprendida entre las vías del ferrocarril Chihuahua-Pacífico al oeste; la calle Elías Calles al este; el río Bravo al norte; y las calles López Mateos y Rubén Posada al sur.

Secciones del distrito federal IV:
de la 1 a la 71.

Padrón: 56,982

Distrito VII de Juárez

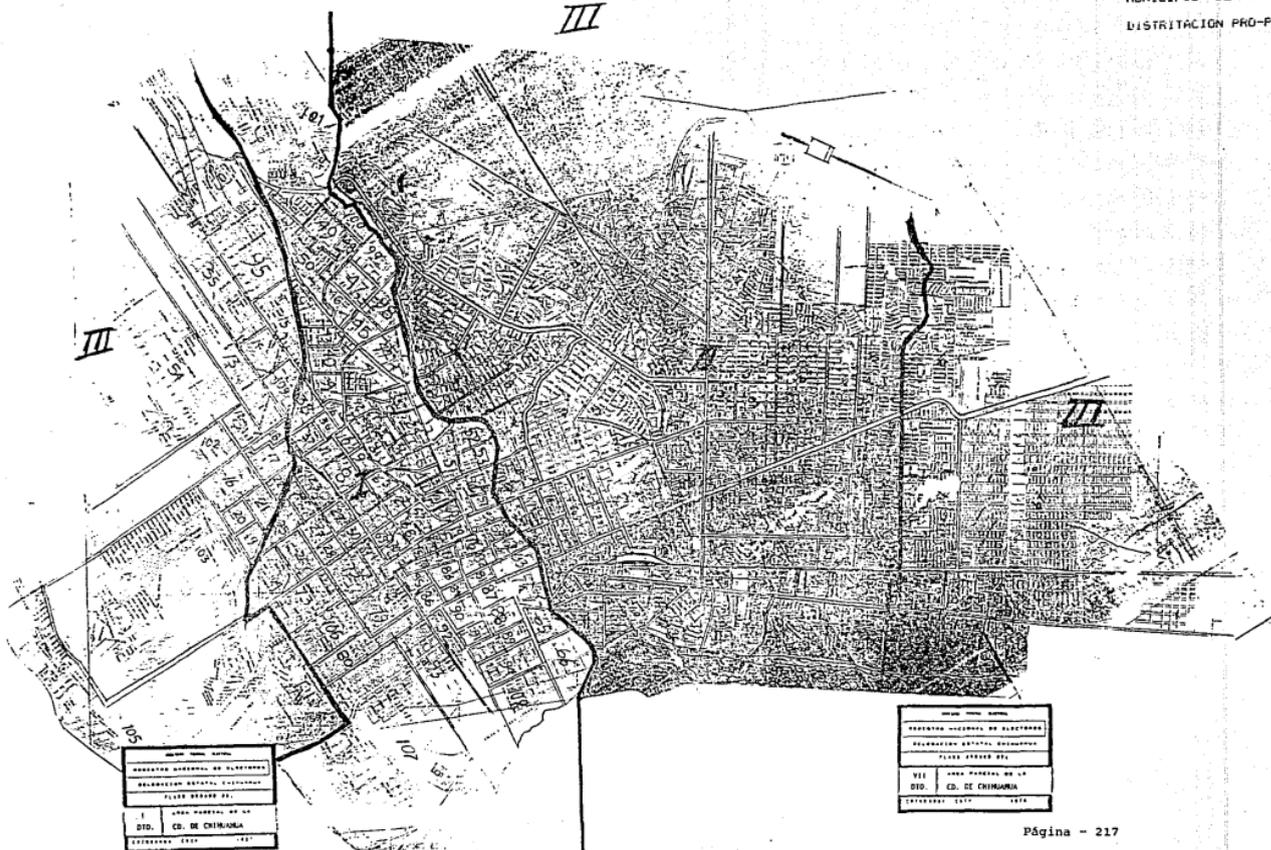
Ubicación: las partes que sobran de la ciudad (toda la periferia), toda la parte rural y Los municipios de Práxedes Guerrero y Guadalupe.

Secciones del distrito federal III:
la 11, la 12,
la 36, la 37,
de la 64 a la 67,
la 102, la 103.

Secciones del distrito federal VIII:
la 15, la 17,
de la 45 a la 88.

Secciones del distrito federal IV:
de la 72 a la 113.

Padrón: 229,672



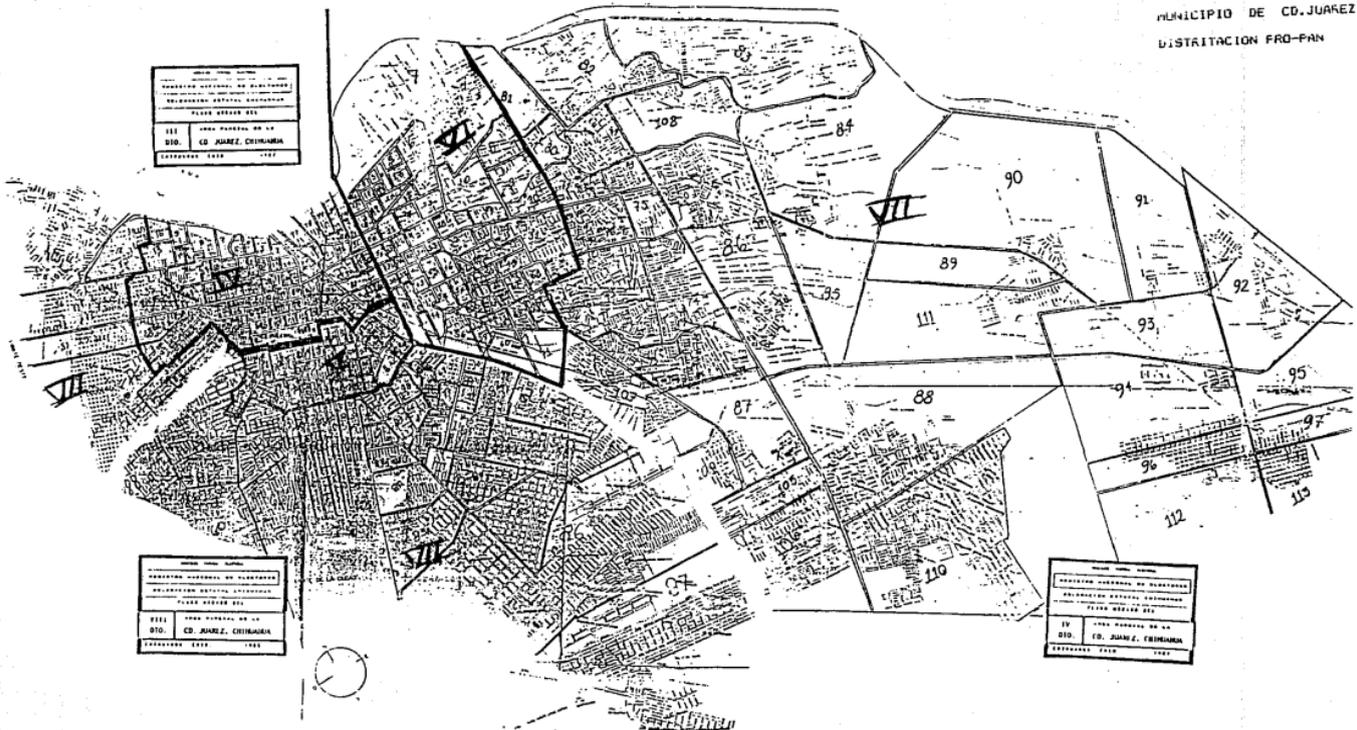
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	
DISTRITO MUNICIPAL DE ELECTRICIDAD	
DISTRITACION ESPECIAL, CANTONAL	
PLAZA DE ARMS DE.	
I AREA PARCELADA DE LA	
DIST.	CD. DE CHIHUAHUA
ESTADISTICA 1950	1951

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	
DISTRITO MUNICIPAL DE ELECTRICIDAD	
DISTRITACION ESPECIAL, CANTONAL	
PLAZA DE ARMS DE.	
VI	AREA PARCELADA DE LA
DIST.	CD. DE CHIHUAHUA
ESTADISTICA 1951	1952

INSTITUCION FEDERAL DE ESTADISTICA SERVICIO NACIONAL DE ALISTAMIENTO DE PERSONAL DESTACADO	
PLANO SECCION VII	
TITULO	AREA PARCELAR DE LA
DISTR.	CD. JUAREZ, CHIHUAHUA
ESTADISTICO	1950

INSTITUCION FEDERAL DE ESTADISTICA SERVICIO NACIONAL DE ALISTAMIENTO DE PERSONAL DESTACADO	
PLANO SECCION VII	
TITULO	AREA PARCELAR DE LA
DISTR.	CD. JUAREZ, CHIHUAHUA
ESTADISTICO	1950

INSTITUCION FEDERAL DE ESTADISTICA SERVICIO NACIONAL DE ALISTAMIENTO DE PERSONAL DESTACADO	
PLANO SECCION VII	
TITULO	AREA PARCELAR DE LA
DISTR.	CD. JUAREZ, CHIHUAHUA
ESTADISTICO	1950



Distritación Pro-PRI

Distrito I de Chihuahua

Ubicación: todo el municipio

Padrón: 285,572

Distrito II de Juárez

Ubicación: parte oeste de la ciudad y parte oeste rural.

Todas las secciones de los distritos federales III y VIII.

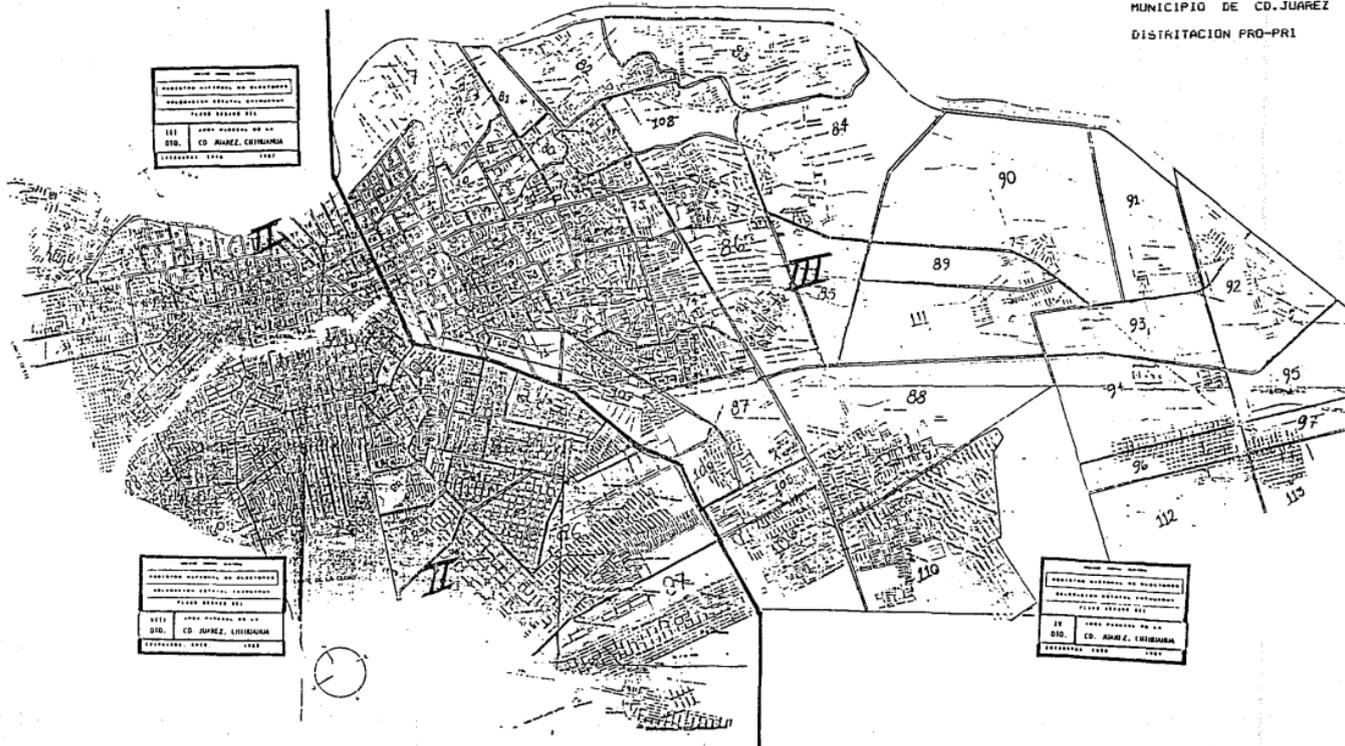
Padrón: 197,466

Distrito III de Juárez

Ubicación: parte este de la ciudad y parte este rural.

Todas las secciones del distrito federal IV.

Padrón: 165,552



MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
REGISTRACION NACIONAL DE BIENES RAICES	
DISTRIBUCION PRO-PRI	
111	AREA PARCELA NO. 111
DTG.	CD. JUAREZ, CHIHUAHUA
EXPROPIADO	1947

MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
REGISTRACION NACIONAL DE BIENES RAICES	
DISTRIBUCION PRO-PRI	
111	AREA PARCELA NO. 111
DTG.	CD. JUAREZ, CHIHUAHUA
EXPROPIADO	1947

MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
REGISTRACION NACIONAL DE BIENES RAICES	
DISTRIBUCION PRO-PRI	
11	AREA PARCELA NO. 11
DTG.	CD. JUAREZ, CHIHUAHUA
EXPROPIADO	1947

Distribución neutral con base en 18 distritos.

Distrito I de Chihuahua

Ubicación: la parte suroeste de la ciudad comprendida entre el río Chuviscar y las calles Díaz Ordaz, Melchor Ocampo y 2a.

Secciones del distrito federal I:

de la 8 a la 25,
de la 31 a la 50,
la 54, la 55,
de la 95 a la 103,
la 109.

Padrón: 72,512

Distrito II de Chihuahua

Ubicación: la parte sureste de la ciudad comprendida entre el río Chuviscar y las mismas calles que el distrito anterior, y la parte rural sur.

Secciones del distrito federal I:

de la 1 a la 7,
de la 26 a la 30,
de la 51 a la 53,
de la 56 a la 94,
de la 104 a la 108.

Secciones del distrito federal VII:

de la 50 a la 71.

Padrón: 75,825

Distrito III de Chihuahua

Ubicación: parte noroeste de la ciudad comprendida entre el río Chuviscar y las calles Universidad, Vallarta, Encino y Tecnológico.

Secciones del distrito federal VII:

de la 6 a la 12,
de la 27 a la 33,
de la 40 a la 43,
la 92.

Padrón 68,834

Distrito IV de Chihuahua

Ubicación: parte noreste de la ciudad comprendida entre el río Chuviscar y las mismas calles que el distrito anterior y la parte rural norte y centro.

Secciones del distrito VII:

de la 1 a la 5,
de la 13 a la 26,
de la 34 a la 39,
de la 44 a la 49,
la 72,
la 91.

Padrón: 68 401

Distrito V de Juárez

Ubicación: Parte noroeste de la ciudad comprendida entre la calle 5 de mayo al este; el límite oeste de la ciudad; el río Bravo al norte; y las calles Juan Balderas, Escudero, Pablo Sidar, Héroes de Nacosari, Jesús Escobar, Francisco Sarabia, Antonio Otermin y Plan de Ayala al sur.

Secciones del distrito federal III: todas

Padrón: 77,139

Distrito VI de Juárez

Ubicación: parte suroeste de la ciudad comprendida entre la calle 5 de mayo y las vías del ferrocarril Chihuahua-Pacífico al este; el límite oeste de la ciudad; las mismas calles que el distrito anterior al norte; y las calles Noruega, Madrid, Holanda, Puerto Barranquilla, Perimetral, Tepoztlán y el límite sur de la ciudad.

Secciones del distrito federal VIII:

de la 1 a la 69,
de la 81 a la 83,
la 88.

Padrón: 74,280

Distrito VII de Juárez

Ubicación: parte central sur de la ciudad comprendida entre la Carretera a Casas Grandes y la Av. Tecnológico al este; el límite oeste del municipio; las calles Lateral 33, García Márquez, Benemérito, Leyes de Reforma, Carretera a Casas Grandes, Nágera, Madrid, Holanda, Puerto Barranquilla, Perimetral y Tepoztlán al norte; y la carretera a Cerezo al sur.

Secciones del distrito federal VIII:

de la 70 a la 76,
de la 83 a la 87.

Secciones del distrito federal IV:

la 60,
la 71, la 72,
la 87,
de la 105 a la 107,
la 109.

Padrón: 79,144

Distrito VIII de Juárez

Ubicación: la parte central norte de la ciudad comprendida entre las calles Tecnológico, de la República y del Charro al este; las calles 5 de Mayo y Tecnológico al oeste; el río Bravo al norte; y las calles Nájera, Carretera a Casas Grandes, Leyes de Reforma, Benemérito, García Marquez y Lateral 33 al sur.

Secciones del distrito federal IV:

de la 1 a la 59,
de la 61 a la 70,
de la 73 a la 81.

Padrón: 79,196

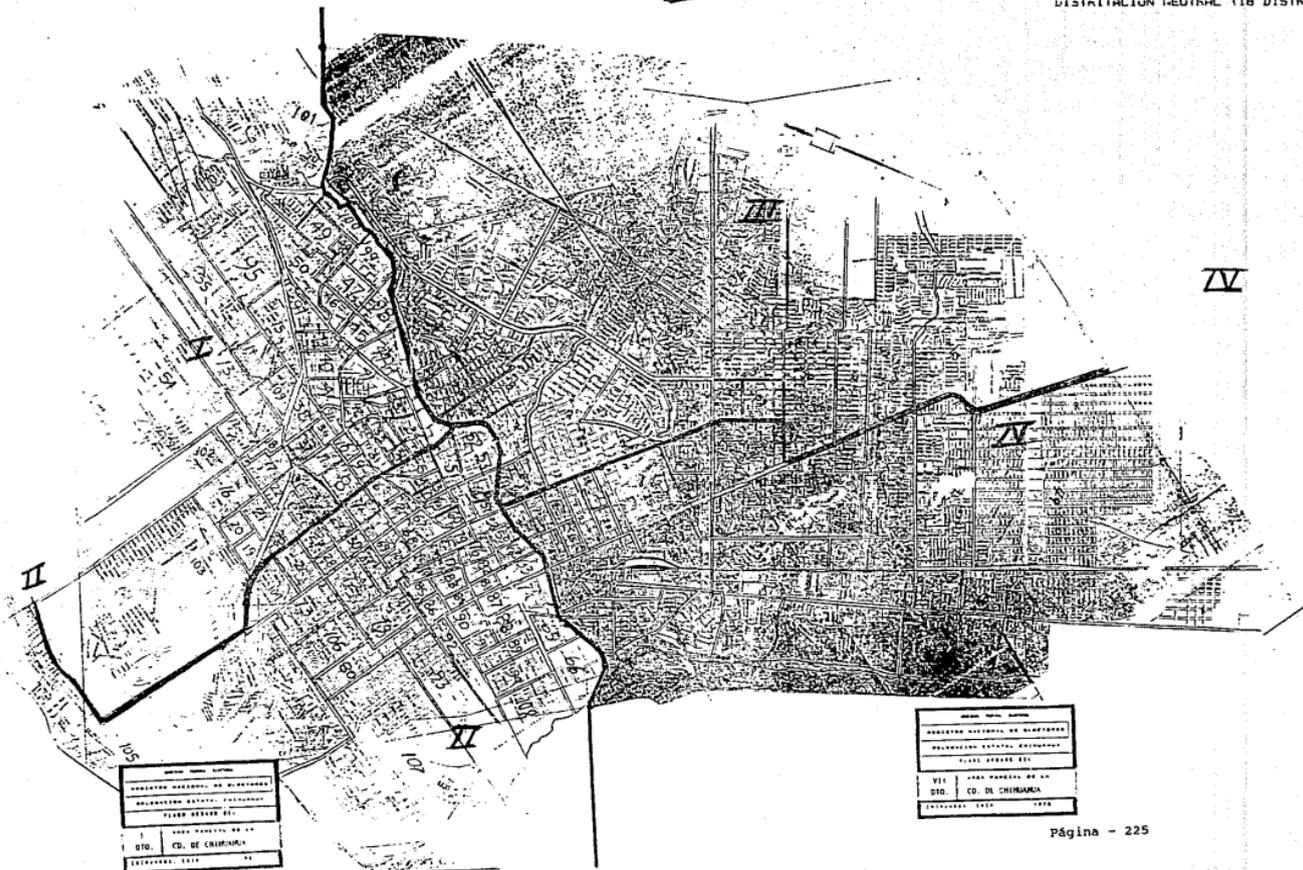
Distrito IX de Juárez

Ubicación: parte este de la ciudad comprendida entre las calles Tecnológico, República y del Charro al oeste, el límite de la ciudad al este; el río Bravo al norte; y el límite sur de la ciudad, la parte rural y los municipios de Práxedis Guerrero y Guadalupe.

Secciones del distrito federal IV:

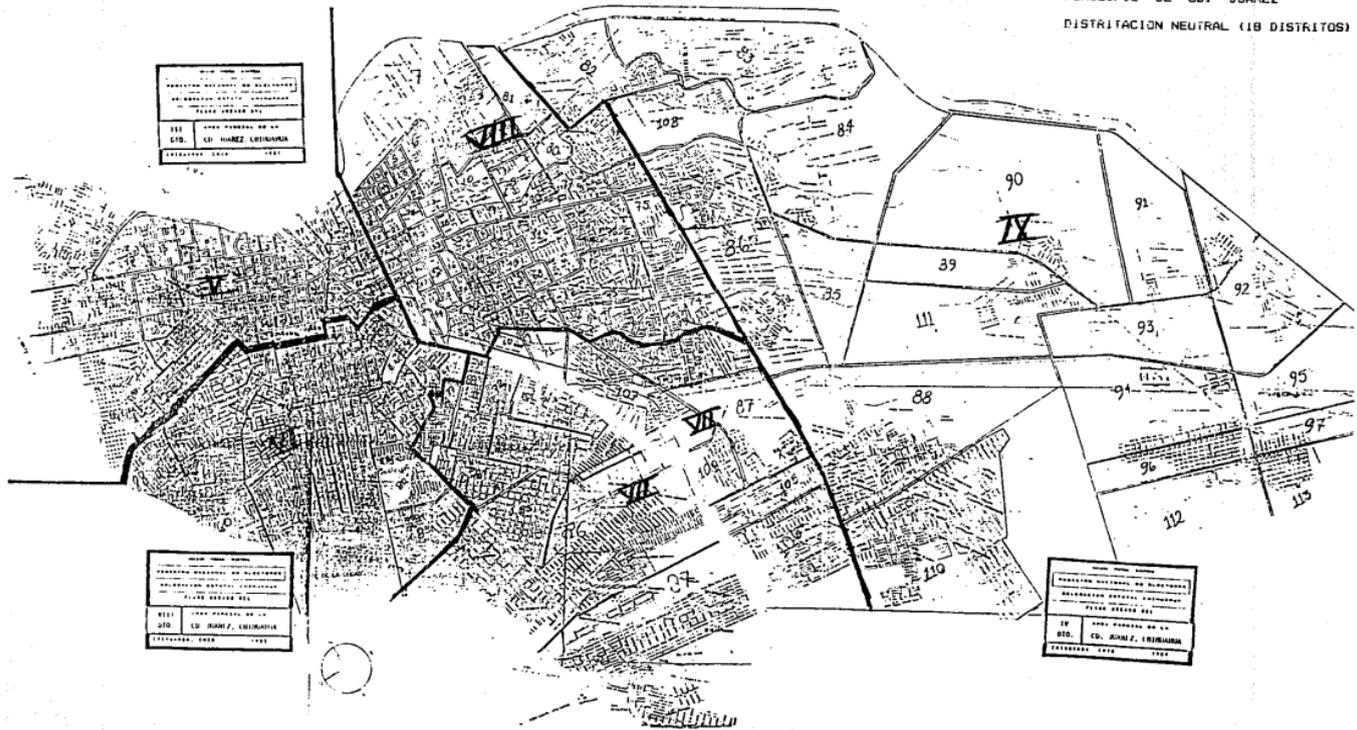
de la 82 a la 86,
de la 88 a la 104,
de la 108 a la 113.

Padrón: 64,901



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	
REGISTRO NACIONAL DE BIENES RAICES	
REGISTRACION NOTARIAL - FOLIO PUBLICO	
FOLIO PUBLICO 851	
AREA NUMERAL DE LA	
DISTR. CD. DE CHIHUAHUA	
ENCUENTRO 1214	

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	
REGISTRO NACIONAL DE BIENES RAICES	
REGISTRACION NOTARIAL - FOLIO PUBLICO	
FOLIO PUBLICO 851	
AREA NUMERAL DE LA	
DISTR. CD. DE CHIHUAHUA	
ENCUENTRO 1214	



MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
DISTRITACION NEUTRAL (18 DISTRITOS)	
ESTADO DE CHIHUAHUA	
1911	1911
ESTADO DE CHIHUAHUA	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
DISTRITACION NEUTRAL (18 DISTRITOS)	
ESTADO DE CHIHUAHUA	

MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
DISTRITACION NEUTRAL (18 DISTRITOS)	
ESTADO DE CHIHUAHUA	
1911	1911
ESTADO DE CHIHUAHUA	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
DISTRITACION NEUTRAL (18 DISTRITOS)	
ESTADO DE CHIHUAHUA	

MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
DISTRITACION NEUTRAL (18 DISTRITOS)	
ESTADO DE CHIHUAHUA	
1911	1911
ESTADO DE CHIHUAHUA	
MUNICIPIO DE CD. JUAREZ	
DISTRITACION NEUTRAL (18 DISTRITOS)	
ESTADO DE CHIHUAHUA	

IX

IX

MULTIPLoS PARA LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

	PADRON 1986	MULTIPLO(1)	MULTIPLO(2)
1) Ahumada	7,373	0.08	0.10
2) Aldama	10,879	0.12	0.15
3) Allende	6,525	0.07	0.09
4) Aquiles Serdán	2,862	0.03	0.04
5) Ascensión	8,892	0.10	0.12
6) Bachinivia	5,920	0.06	0.08
7) Balleza	9,585	0.10	0.13
8) Batopilas	4,807	0.05	0.07
9) Bocoyna	15,341	0.17	0.21
10) Buenaventura	12,242	0.13	0.17
11) Camargo	26,302	0.28	0.37
12) Carichic	5,469	0.06	0.08
13) Casas Grandes	7,977	0.09	0.11
14) Coronado	2,112	0.02	0.03
15) Coyame	2,233	0.02	0.03
16) La Cruz	2,658	0.03	0.04
17) Cuauhtémoc	45,660	0.49	0.64
18) Cusihuarechic	5,036	0.05	0.07
19) Chihuahua	285,572	3.09	3.98
20) Chinipas	4,464	0.05	0.06
21) Delicias	54,952	0.60	0.77
22) Dr. Bel. Dom.	4,822	0.05	0.07
23) Galeana	2,518	0.03	0.04
24) Gral. Trías	3,722	0.04	0.05
25) Gómez Farías	6,913	0.07	0.10
26) Gran Morelos	4,387	0.05	0.06
27) Guachochi	18,246	0.20	0.25
28) Guadalupe	6,021	0.07	0.08
29) Gpe. y Calvo	15,359	0.17	0.21
30) Guazapares	4,754	0.05	0.07
31) Guerrero	25,790	0.28	0.36
32) Hgo. del Parra	49,680	0.54	0.69
33) Huejotitán	1,397	0.02	0.02
34) Ignacio Zarág	6,090	0.07	0.08
35) Janos	5,664	0.06	0.08
36) Jiménez	18,688	0.20	0.26
37) Juárez	363,018	3.93	5.06
38) Julimes	3,709	0.04	0.05
39) López	3,268	0.04	0.05
40) Madera	22,623	0.25	0.32
41) Maquarachic	870	0.01	0.01
42) Man. Benavides	2,627	0.03	0.04
43) Matachic	3,072	0.03	0.04
44) Matamoros	3,576	0.04	0.05
45) Meoquí	21,946	0.24	0.31
46) Morelos	2,380	0.03	0.03
47) Moris	3,060	0.03	0.04
48) Namiquipa	18,411	0.20	0.26
49) Nonoava	2,250	0.02	0.03
50) Nuev. Cas. Gran	27,391	0.30	0.38
51) Ocampo	4,020	0.04	0.06
52) Ojinaga	16,946	0.18	0.24

53)Práx.Guerr.	5,621	0.06	0.08
54)Riva Palacio	2,222	0.02	0.03
55)Rosales	7,441	0.08	0.10
56)Rosario	2,889	0.03	0.04
57)S.Fco.Borja	2,668	0.03	0.04
58)S.Fco.Conchos	2,310	0.03	0.03
59)S.Fco Oro	7,076	0.08	0.10
60)Santa Bárbara	10,640	0.12	0.15
61)Satevo	4,541	0.05	0.06
62)Saucillo	18,625	0.20	0.26
63)Temosachic	6,261	0.07	0.09
64)El Tule	2,207	0.02	0.03
65)Urique	9,150	0.10	0.13
66)Uruachic	4,869	0.05	0.07
67)Vall.Zaragoza	4,777	0.05	0.07
TOTAL	1,291,276	13.99	18.00

(1) Corresponde a 14 distritos; $1,291,276/14=92,324$.

(2) Corresponde a 18 distritos; $1,291,276/18=71,738$.