

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE GEOGRAFÍA



*REDISTRITACIÓN ELECTORAL EN
EL ESTADO DE MÉXICO*



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN GEOGRAFÍA

EDUARDO JIMENEZ HERNANDEZ

ASESOR. DRA. MARIA VERÓNICA IBARRA GARCIA

JULIO, 2005

m 346592



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: EDUARDO JIMENEZ
HERNANDEZ

FECHA: 04-AGOSTO-2005

FIRMA: 

A la Dra. VERÓNICA IBARRA por sus enseñanzas, por el tiempo dedicado a la revisión y supervisión del presente trabajo, por sus comentarios y consejos, pero sobre todo por su amistad
GRACIAS

A la Dra. SILVANA LEVI, a la Dra. GEORGINA CALDERON
A la Dra. LILIANA LÓPEZ y al Lic. EDUARDO PEREZ
por el tiempo dedicado a la revisión y por sus comentarios para el crecimiento de este trabajo GRACIAS.

A mi MADRE, por tu apoyo, tus consejos y tu AMOR
GRACIAS ANGELA

A mi PADRE SERAPIO, a mis hermanos ELIZABETH,
RODRIGO, RAFAEL y MARCELA,

A ROCIO
GRACIAS POR TU AYUDA Y APOYO
TE QUIERO

A REBECA
QUE GUIA MI CAMINO Y ES MI RAZON DE VIVIR

INDICE

INTRODUCCIÓN	I
CAPITULO I	1
MARCO TEÓRICO	2
1.1 Las elecciones	2
1.2 Las elecciones en México	5
1.3 La Geografía Electoral	7
1.4 La Geografía de la representación	14
1.4.1 Gerrymandering y malapportionment	14
1.5 Trabajos Electorales es México	19
1.6 Los sistemas electorales	20
1.6.1 Sistema de Mayoría	27
1.6.2 Sistema de Representación Proporcional	29
CAPITULO II	31
2.1 MARCO HISTÓRICO	32
2.2 Los cambios de límites y numero de distritos en el Estado de México	36
CAPITULO III	56
REVISIÓN DE LA METODOLOGÍA	57
3.1 Análisis de la Metodología Empleada por el IFE	57
3.1.1 Primera Etapa	61
3.1.2 Segunda versión	64
3.2 Análisis de la distritación existente	66
CAPITULO IV	77
REDISTRITACIÓN	78
4.1. Requerimientos para llevar a cabo una redistribución	79
4.1.1 El marco legal y los datos poblacionales	83
4.1.2 Criterios para la Distritación	85
4.2 Métodos de reasignación electoral	88
4.3 El proceso de redistribución	91
CONCLUSIONES	114
BIBLIOGRAFÍA	119

INTRODUCCIÓN

El análisis y la delimitación de los distritos y de las circunscripciones electorales, que se utilizan actualmente en los procesos de elección, requieren del conocimiento previo de su conceptualización y de una explicación sobre su significado en cada uno de los sistemas políticos en que se emplean. De la misma forma su análisis requiere conocer el marco teórico y jurídico por el cual se crean los distritos electorales, de esta forma existen una serie de interrogantes que se tienen que responder antes de iniciar un proceso de distritación electoral, dentro de las interrogantes más importantes a contestar se encuentran ¿qué función guardan los distritos electorales dentro de un sistema político y en específico dentro del proceso de elecciones? ¿cuál es su impacto dentro del proceso electoral? ¿quién toma las decisiones sobre los requerimientos para llevar a cabo un proceso de redistribución? Y tal vez la más importante ¿qué elementos deben ser considerados en la distritación? Estas son entre otras interrogantes, las cuestiones que corresponden al estudio de los distritos electorales.

Para entender la importancia que tienen los distritos electorales es necesario comprender ¿que son los sistemas políticos y cómo los diferentes sistemas políticos emplean los distritos electorales y las circunscripciones? Podemos decir que los sistemas políticos son el conjunto de instituciones, organizaciones y procesos políticos, que interactúan entre sí y al mismo tiempo rigen y conforman la vida política de un Estado o una comunidad. Al mismo tiempo es importante señalar los límites y comprender los elementos que lo integran, así como las relaciones recíprocas que existen entre sí. El sistema político establece el marco jurídico para la existencia y modificación de los distritos electorales, a través de él se establece si es un mandato constitucional o solamente un elemento técnico del proceso electoral.

Determinar si el sistema político de un país cuenta con un orden constitucional que garantice derechos y libertades a los ciudadanos o se trata de un régimen autoritario. Si se trata de un estado constitucional, puede contar con un gobierno presidencialista o parlamentario y al mismo tiempo si sus procedimientos electorales corresponden al principio de mayoría o al principio de representación proporcional.

El concepto de sistema electoral tiene dos significaciones, la primera en el sentido más amplio como sinónimo de derecho electoral o régimen electoral, es decir como la serie de normas, instituciones y procedimientos que regulan la organización de las elecciones, la

integración de los órganos de representación popular; la segunda en el sentido estricto, como los principios y métodos utilizados para convertir los votos en escaños, es decir como el procedimiento técnico de la elección por medio del cual la voluntad de los ciudadanos manifestada en las urnas se traduce en representación política en un parlamento (cámara de representantes, congreso, etc.)

El sistema electoral está condicionado por el sistema de gobierno que impera en cada uno de los países, siendo los dos más importantes el sistema presidencial y el sistema parlamentario, es importante señalar que subsisten algunas modalidades e incluso existen sistemas mixtos e híbridos, sus elementos más importantes son los siguientes:

En un sistema presidencialista el presidente es jefe de estado y al mismo tiempo jefe de gobierno, su elección puede ser directa o semidirecta, él designa a su gabinete de gobierno y no existe una clara separación entre el poder Ejecutivo y el poder Legislativo.

En el sistema parlamentario los miembros del parlamento son elegidos por voto ciudadano, el jefe de estado es una persona independiente al jefe de gobierno, el jefe de gobierno y el gabinete son designados por el parlamento, el cual también los puede remover, los poderes Ejecutivos y Legislativos se complementan uno al otro.

El elemento de similitud entre estos dos sistemas de gobierno es la realización de procesos de elección popular para la integración de los poderes Ejecutivo y Legislativo. Dicho proceso de elección se convierte en representación política mediante un sistema electoral, que traduce la voluntad ciudadana en escaños. Existen dos grandes sistemas electorales, el de mayoría y el de representación proporcional, cada uno de ellos con diversas modalidades y fórmulas de asignación de escaños, del mismo modo existen sistemas mixtos, que es el caso del sistema político mexicano que combina los principios de ambos.

El sistema de mayoría, tiene como objetivo formar una mayoría en los órganos de representación popular, para garantizar gobernabilidad y estabilidad en estos órganos, con el riesgo de formar una sobre-representación o sub-representación, es decir que un partido político obtenga un número mayor o menor de curules, con respecto al porcentaje obtenido en las urnas. Del mismo modo el ganador de la elección en el espacio territorial donde se lleva a cabo la elección (distritos electorales), obtiene toda la representatividad de la población que compone ese territorio. Este sistema privilegia la gobernabilidad sobre la

representatividad.

En los sistemas proporcionales se busca que los órganos de representación sean lo más apegados a la voluntad ciudadana, es decir que cada partido obtenga un número de curules proporcional al porcentaje de votos obtenidos en una elección, corriendo el riesgo que ningún partido tenga el control de los órganos legislativos provocando con ello un proceso de ingobernabilidad, este sistema privilegia la representatividad sobre la gobernabilidad. En el ámbito espacio territorial (circunscripción electoral) se eligen dos o más representantes o curules, por lo que el triunfo puede corresponder a dos o más partidos, de acuerdo a los porcentajes obtenidos.

En el caso de México el sistema que se utiliza es mixto, en el cual predomina el sistema de mayoría, en combinación con el proporcional, por el primero se eligen al presidente de la república, los gobernadores, los presidentes municipales, 300 diputados y 64 senadores, y por el sistema de representación proporcional se eligen 200 diputados y 32 senadores, estos últimos en una circunscripción nacional. Y por último se designan 32 senadores por el principio de primera minoría, uno en cada una de las 32 entidades federativas. Este principio hace referencia al hecho de que un cargo le es asignado al candidato o fórmula de candidatos de aquel partido político que ocupe el segundo lugar por el número de votos obtenidos en la demarcación territorial de que se trate.

El espacio territorial en que se celebre una elección tiene una trascendencia fundamental, en la conformación de los órganos de representación y por lo tanto en la repartición del poder, esta importancia depende del sistema de representación que se utilice, por lo que su delimitación, se convierte en un proceso fundamental del proceso electoral. La delimitación de circunscripciones, tiene una importancia política considerable, y es importante en dos aspectos; primeramente el trazado de los límites afecta el carácter general de la asamblea (para esta investigación el Congreso de la Unión), pues decide la clase de unidades de las que depende la elección de los candidatos, y que los Diputados se supone "representan". En segundo lugar la delimitación puede afectar del mismo modo a la suerte de los candidatos y de los partidos políticos, por que la distribución de votos entre las circunscripciones influye en su eficiencia. Un caso extremo lo constituye la práctica del *gerrimandering* en circunscripciones unipersonales que de forma deliberada conceden un valor superior a los votos de un partido sobre los de otro (Pomper, 1968). Al igual que la utilización del *malapportioment* ó mal reparto. Todo lo anterior se analiza dentro del primer capítulo

El Estado de México al igual que todo el país, necesita una nueva redistribución electoral en el ámbito federal, ya que la actual realizada en 1996, es obsoleta por el aumento y la redistribución poblacional, lo cual influye de manera importante en el principio de igualdad, un ciudadano un voto, aunado a que algunos distritos por su configuración territorial presentan problemas para cumplir con sus funciones. Siendo la más importante la desigual representación de los votantes y por lo tanto de sus intereses en la Cámara de Diputados.

Antes de iniciar un proceso de redistribución es importante realizar un análisis sobre los cambios político-administrativo que ha sufrido el territorio que hoy comprende el Estado de México, a partir de la época colonial hasta nuestros días, siendo el 31 de enero de 1824 el día en que se erigió el Estado de México, cambiando constantemente sus límites y creando nuevos municipios en su interior. La creación de municipios en el mayor de los casos responde al aumento de población en una zona determinada (sin embargo no se puede soslayar la importancia política de estas delimitaciones), en un periodo corto de tiempo como es el caso del municipio de Nezahualcoyotl, el cual fue creado el 3 de abril de 1963.

De la misma forma, los cambios en los límites distritales se ha llevado de manera continua, sin embargo no se han llevado en tiempo y forma de acuerdo al mandato constitucional. La delimitación de distritos electorales en el país se estableció en la constitución de 1917, con un total de 200 distritos, no obstante la primer distritación en todo el país se llevo a cabo hasta 1949, sufriendo su primera modificación en 1952, siendo renovada de nueva cuenta en 1960 y 1971, con la amplia reforma electoral de 1978 el país se dividió en trescientos distritos electorales, cambiando de nueva cuenta los limite de los distritos electorales en el Estado de México, estos distritos tuvieron vigencia por dieciocho años, siendo la distritación electoral más reciente la llevada a cabo en 1996. Este análisis historio de la conformación del Estado de México y los cambios en los limites distritales se lleva a cabo dentro del capitulo 2.

Desde la creación de los distritos electorales hasta 1990 el gobierno tuvo en sus manos el control de los procesos electorales a través de la Secretaria de Gobernación, hasta que ese mismo año se creo el Instituto Federal Electoral (IFE), como un órgano independiente, pero que alcanzó su independencia total en 1996, año en que su máximo órgano de gobierno (el Consejo General) quedó constituido por consejeros ciudadanos.

Para entender de manera clara la problemática de inequidad que establece el rezago sistemático en la distritación desigual es necesario realizar un acercamiento a las condiciones

existente, así como un análisis histórico de las delimitaciones de los distritos. El estudio de la distritación existente se tiene que hacer a partir de la metodología utilizada y del marco jurídico empleado en el proceso de delimitación electoral.

Para entender el desequilibrio en el padrón electoral existente en 1996 solo basta un ejemplo: el distrito número VII de Naucalpan contaba con un padrón electoral de 213, 559, mientras el distrito electoral XXIII de Nezahualcóyotl tenía un padrón de 127, 886 electores, existiendo una diferencia de 85,673 electores que representa un 33 % más de votantes del primer distrito con respecto al segundo, lo cual se traducía en que los votos que emiten los electores en el distrito XXIII, tenían un mayor valor político que los emitidos en el distrito VII.

Con base en lo anterior el IFE estableció 11 criterios para llevar a cabo la conformación de los nuevos distritos electorales de 1996, teniendo como base jurídica el artículo 53 de la Constitución Política Mexicana, estableciendo dos etapas para llevar a cabo el proceso, la primera etapa tuvo como fin establecer el número de distritos correspondientes a cada una de las Entidades Federativas (Estados) y determinar qué municipios por sí solos conformarían uno o más distritos electorales, de esta forma se estableció que el Estado de México contaría con 36 distritos electorales y los municipios de Ecatepec, Naucalpan, Nezahualcóyotl, Tlalnepantla y Toluca contarían con al menos dos distritos cada uno.

La segunda etapa tenía como fin constituir los distritos electorales faltantes con los municipios restantes agrupándolos de acuerdo al modelo heurístico y las *técnicas del crecimiento central*, el *crecimiento por mejor vecino* y el *crecimiento mixto*. Estableciendo para ello siete criterios más. Con la implementación de estas técnicas se concluyó el proceso de redistribución y el IFE puso a consideración de los partidos la nueva distritación para ser aprobada.

Después de realizar el análisis de la metodología empleada por el IFE se procedió a realizar un análisis de la distritación existente teniendo como base la desigual distribución de la población y por lo tanto de electores, para demostrar la importancia de llevar a cabo un nuevo proceso de redistribución. Esto se desarrolla de una forma amplia dentro del capítulo 3.

En la última parte de este trabajo se propone un nuevo proceso de distritación, retomando el modelo empleado por el IFE en la distritación anterior, después de haber analizado otras metodologías, estableciendo como primer paso cuáles son los requerimientos materiales mínimos para llevar a cabo dicho proceso, posteriormente se establecieron nueve criterios

para establecer los nuevos distritos electorales. Procediendo en primer término a establecer el número de distritos por Entidad Federativa.

Después de conocer el número de distritos correspondientes al Estado de México, se procedió a establecer qué distritos por sí solos conformarían uno o más que en este caso fueron los municipios de Atizapan de Zaragoza, Cuautitlan Izcalli, Chimalhuacán, Ecatepec de Morelos, Naucalpan de Juárez, Nezahualcoyotl, Tlalnepantla de Baz, Toluca y Tultitlan, que en su conjunto agrupan 20 distritos, los restantes 20 distritos serán conformados por los restantes 115 municipios.

Después de lo anterior se procedió a la implementación de las técnicas *del crecimiento central*, *el crecimiento por mejor vecino* y *el crecimiento mixto*. Para conformar 20 distritos restantes teniendo en consideración los criterios establecidos para el proceso. De esta forma se realiza una propuesta de redistribución electoral en el Estado de México.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

Para poder entender el papel que desempeñan las elecciones y sobre todo cómo se insertan las circunscripciones y los distritos electorales en el proceso de Elecciones es necesario, explicar cómo la Geografía Política, y en especial la Geografía Electoral, abordan el estudio de las elecciones y como caso específico la delimitación de los Distritos Electorales, así como, los métodos que utiliza para realizar estas delimitaciones.

1.1 Las elecciones

En los estados llamados democráticos los procesos electorales son una actividad común y han sido definidos de diferentes formas. Para Nohlen “las elecciones representan el *método democrático* para designar a los representantes del pueblo”(Nohlen, 1994. 9), podemos decir entonces que las elecciones son el mecanismo, que sirve para designar a los representantes del pueblo, el mismo Nohlen señala que las elecciones no son exclusivas de las democracias o de los países democráticos, las elecciones varían de acuerdo a los diferentes sistemas políticos, por tanto las elecciones tienen diferente importancia de un sistema político a otro, y por lo tanto su función varía de un sistema a otro. (Nohlen, 1994. 9)

La democracia para este trabajo significa un sistema político a través del cual el pueblo de un Estado ejerce su soberanía mediante cualquier forma de gobierno que haya decidido establecer, en donde las autoridades son representantes elegidos por medio del sufragio universal, libre y secreto y dichos representantes pueden ser sustituidos por el electorado de acuerdo con los procedimientos legales de destitución (Cansino, 1995), establecidos por ellos mismos.

Como señala López “las elecciones, son en efecto, uno de los elementos dominantes del proceso político, donde el ciudadano en su condición de elector, desempeña un papel fundamental como actor político, que no se agota en el ejercicio de su derecho

al voto, pero que encuentra en él un vehículo idóneo para intervenir en el sistema político" (López, 1999: 179).

Para que un ciudadano o elector pueda ejercer su derecho al voto debe contar por lo menos con dos opciones o alternativas para poder elegir, sin olvidar que debe tener la libertad de elegir entre esas opciones. Por supuesto lo anterior debe estar amparado en una ley, si estas dos condiciones (libertad y opciones) se dan podemos decir que existen unas elecciones competitivas, si no existen estas condiciones de oportunidad y libertad nos referimos a elecciones no competitivas, y cuando se limita una o las dos condiciones hablaríamos de elecciones semicompetitivas (Nohlen, 1994: 9).

Estableciendo a grandes rasgos la siguiente relación:

elecciones competitivas — sistemas democráticos

elecciones semi-competitivas- sistemas autoritarios

elecciones no competitivas – sistemas totalitarios

Para que se lleven a cabo elecciones competitivas es necesario que se cumplan los siguientes principios:

- 1) La propuesta electoral, que está sometida a los requisitos de la elección (libre y competitiva).
- 2) La competencia entre los candidatos, que sería imposible sin,
- 3) La igualdad de oportunidades para los candidatos (candidatura y campaña electoral)
- 4) La libertad de elección, que sólo es posible si existe la emisión secreta del voto
- 5) El sistema electoral (como se convierten los votos en escaños, y
- 6) La decisión electoral limitada en el tiempo sólo para un período electoral (Nohlen, 1994: 10-11).

Sólo cumpliendo los requisitos anteriores se puede decir que las elecciones son el origen de legitimación del sistema político, y por supuesto de los gobernantes. Las

elecciones también cumplen la función de permitir la posibilidad de representar a los diferentes grupos socioculturales y por supuesto la competencia por el poder entre los partidos políticos.

Citando de nueva cuenta a Nohlen existen tres factores estructurales que establecen las funciones específicas de las elecciones:

Por un lado *la estructura del sistema social*, que se refiere a la agrupación de la sociedad en clases sociales, religiosas, etnias (culturales) y grupos de presión, políticos, económicos, etc.

Por otro lado *la estructura del sistema político*, referido a la definición del mismo sistema, la organización del Estado, sea unitaria o federal.

Y por último *la estructura del sistema de partidos*, que define el número de partidos políticos, el tamaño de los partidos y la distancia ideológica entre los partidos.

También podemos decir que las elecciones tienen como función:

- El reclutamiento de las elites políticas.
- La representación de los intereses del electorado.
- La movilización del electorado en particular y de la sociedad en general, alrededor de valores sociales, en algunos casos religiosos y por supuesto alrededor de metas y programas políticos, que puede aglutinar a distintas clases sociales o grupos, en torno de un tema en particular.
- El establecimiento de una oposición política, hacia el gobierno electo, que estará conformada por los partidos que pierden las elecciones.

Las elecciones no sólo generan participación, permitiendo al electorado expresar por medio del voto sus preferencias políticas, sino también produce representación, en donde los elegidos representan a toda la sociedad y no sólo a sus electores,

proporciona gobierno a la sociedad y por supuesto ofrecen legitimidad al sistema político, a los partidos políticos y desde luego al gobierno.

Como se mencionó anteriormente las elecciones puede definir el sistema de partidos políticos, pero también el sistema de partidos puede condicionar las elecciones. Estos efectos dependen de la forma en que se estableció el sistema político y social.

Así podemos decir que en México la democracia ha sido entendida como el método por el cual el elector (o el pueblo) elige una forma de gobierno, teniendo la oportunidad periódica de seleccionar, decidiendo entre varios partidos políticos, cediendo de esta forma el control del gobierno a un partido.

El objetivo principal de los partidos políticos, al asistir a las elecciones, es acceder al poder y llegar de esta forma a controlar el aparato del Estado, es importante señalar, que lo que hace fuerte al sistema de partidos, es que los partidos o grupos de oposición sean vistos como una alternativa de gobierno, dicho de una manera más clara, que los partidos que asisten a las elecciones, tengan todos la posibilidad de llegar al poder.

1.2 Las elecciones en México

En México se han desarrollado elecciones desde el siglo XIX, sin embargo éstas al ser organizadas por instituciones dependientes de la Secretaría de Gobernación, dejaban en duda el principio de igualdad de oportunidades entre los candidatos, lo que debilitaba su carácter democrático. Durante el siglo XIX las elecciones operaron de una forma descentralizada, teniendo la responsabilidad de organizar los procesos electorales las autoridades estatales y municipales, en ausencia de un poder central consolidado, como señala Piekarewicz *“la debilidad e incapacidad del centro para conducir los comicios, quedó plasmada en la Constitución de 1857 y en su Ley Orgánica Electoral las diversas funciones electorales fueron asignadas a gobernadores, jefes políticos y ayuntamientos a falta de una instancia suprema apta para realizar un control efectivo sobre la población, el territorio y los comicios”* (Piekarewicz, 2000).

Lo anterior nos permite establecer que a lo largo del siglo XIX y principios del siglo XX, en todo el espacio nacional los gobernadores, los jefes políticos y presidentes municipales controlaban y dominaban las urnas, lo que les permitía imponer el triunfo de sus allegados, o de ellos mismos, al mismo tiempo contaban en la estructura de poder con un claro dominio sobre cada uno de los líderes locales y regionales, lo que nos ayuda a entender las sucesivas reelecciones de Porfirio Díaz.

A pesar de la Ley Electoral de 1911, de las reformas constitucionales de 1912, y de la Ley para Elección de Poderes Federales de 1918, la organización del proceso electoral seguía en manos de Estados y Municipios, resolviéndose durante esos años los conflictos electorales con base a la fuerza militar de los candidatos; candidatos que en su mayoría emanaban de la revolución.

La Ley Electoral de 1946, estableció la creación de un órgano central (Comisión Federal de Vigilancia Electoral) que asumió el control de los procesos electorales a nivel nacional, a este organismo se subordinarían otros, uno de carácter local y otro de carácter distrital. Se establece por lo tanto la creación de los distritos electorales, para llevar a cabo la elección de los diputados, por el principio de mayoría relativa. (Diario Oficial de la Federación, junio, 1946)

Esta Comisión se integró de forma tripartita, estaba compuesta por dos representantes del Poder Ejecutivo (el Secretario de Gobernación, que era el presidente del organismo, y otro miembro del gabinete presidencial), dos representantes del Poder Legislativo (un Diputado y un Senador) y dos integrantes de los partidos políticos legalmente registrados. La reforma electoral de 1951 modificó la conformación de la comisión, reduciendo a un representante del Poder Ejecutivo (el Secretario de Gobernación), aumentando a tres la cifra de partidos representados y conservando los dos integrantes del Poder Legislativo. Además la comisión cambió de nombre, convirtiéndose en la Comisión Federal Electoral (nombre que conservó hasta su desaparición en 1990). La Ley Electoral de 1973 realizó un cambio importante en la conformación de la comisión al ampliar la representación de los

partidos políticos a todos aquellos que contaran con su registro legal. La reforma electoral de 1978 no modificó la estructura de la Comisión

El quince de agosto de 1990 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (COFIPE), que establece la creación de un órgano independiente que lleve a cabo los procesos electorales, esto se logra el 11 de octubre del mismo año cuando se crea el Instituto Federal Electoral (IFE), conformado en ese instante por seis magistrados, dos representantes de la Cámara de Diputados y dos de la Cámara del Senado, siendo presidido por el Secretario de Gobernación en ese momento Fernando Gutiérrez Barrios. La reforma electoral llevada a cabo el 19 de abril de 1994 modificó la conformación del IFE, se estableció un consejo Ciudadano, conformado por seis ciudadanos especialistas en procesos electorales (casi todos académicos o intelectuales), se mantuvo la presencia de cuatro representantes del Poder Legislativo, dos de la Cámara de Diputados y dos del Senado, siendo presidido por el Secretario de Gobernación en ese instante Jorge Carpizo.

Con la reforma de 1996 el IFE logra una total autonomía e independencia del Ejecutivo Federal, al establecerse como su máximo órgano de gobierno un Consejo Ciudadano presidido por José Woldemberg y compuesto por otros ocho ciudadanos además de representantes de los partidos políticos, que cuentan con su registro, así como representantes del Poder Legislativo.

Como se puede ver el gobierno controló las elecciones desde su origen y hasta 1990, lo que le permitió una clara intervención a lo largo del proceso electoral, desde la delimitación de los distritos y de las circunscripciones y por supuesto al manejo de la papelería electoral, lo que le permitía llevar a cabo la manipulación y hasta el cambio de los resultados electorales.

1.3 La Geografía Electoral

“La geografía política es el estudio de las consecuencias geográficas de las acciones y decisiones políticas, de los factores geográficos que se consideran durante la toma de decisiones y del papel de cualquier factor geográfico que juega o influye en el resultado de las acciones políticas” (Johnston, 1981).

Como señala Sánchez *“El ámbito de las relaciones interestatales ha sido uno de los aspectos esenciales en los que se ha centrado la geografía política en su proceso histórico. Su evolución posterior ha llevado a considerar que la escala estado siendo importante, no era la única a la que tenían efecto las relaciones políticas, por lo que tenían que incorporarse nuevas escalas de análisis. De ahí que podamos considerar que pertenecen al campo de la geografía política todos los ámbitos en los que se puedan ejercer alguna forma de política, entendida como el planteamiento de un proceso de actuación social encaminado hacia la consecución de unos objetivos... es decir, de aquellos procesos organizados que implican a un conjunto social dirigido por un grupo o un individuo que asume la organización de dicho proceso y su formulación estratégica, gestionándolo y encaminándolo a la consecución de un fin. Todo el diseño y gestión del proceso es lo que llamamos política”* (Sánchez, 1992: 35)

No hay que olvidar que el estudio de las elecciones constituye uno de los objetos de estudio de varias ciencias sociales, los geógrafos se interesaron en este campo de estudio desde principios del siglo XX.

Las elecciones tienen como fin entregar el poder y el aparato de Estado a una estructura formal en la figura del Presidente y a un grupo de Senadores y Diputados, no es de extrañar que la geografía política se interesara por estudiar los procesos electorales y que de este interés surgiera una sub-rama que llevará a cabo dichos estudios e investigaciones, la Geografía Electoral.

La geografía electoral estudia los aspectos geográficos, de la organización, realización y resultados de las elecciones (Johnston, 1981).

Para la mayor parte de la sociedad la participación en la vida política y la mayor expresión de democracia gira en torno al acto de votar, lo que hace necesario que los geógrafos estudien el proceso electoral en dos tiempos, el primero referido al

momento previo del acto de votar, es decir, estudiar el proceso pre-electoral, el segundo referido al momento posterior de efectuada la votación, es decir, el proceso pos-electoral teniendo como fin interpretar los resultados a partir de las conformaciones espaciales resultantes de dicho proceso.

Los geógrafos a lo largo del siglo XX han incursionado esporádicamente en el estudio de los hechos o acontecimientos electorales, pero no es sino hasta la década de los setenta cuando se empieza a utilizar metodologías cuantitativas se lleva a cabo una gran producción de trabajos teórico práctico de Geografía Electoral.

“Siefried es considerado el padre de la Geografía Electoral, por la creación de un método que refleja en su mapa electoral de resultados y por la comparación con mapas de posibles factores explicativos” (Taylor, 1985) de la tendencia de la votación, el cual fue realizado en 1913.

Otro que trabajó considerablemente en el desarrollo de la Geografía Electoral fue Carl Sauer en 1917 quien “contribuyó con la aparición en Estados Unidos del debate en como se definen los distritos electorales por el Congreso (estadounidense)” (Taylor, 1985).

A partir de entonces se realizaron trabajos de geografía electoral, pero no es, sino, hasta la década de los setenta, con la llamada revolución cuantitativa, que permitió “La publicación regular de diversas series de datos electorales, ordenados de una forma clara por áreas, proporcionó una gran cantidad de material a los nuevos geógrafos de orientación cuantitativa (Taylor, 1978); motivo por el que hubo un aumento espectacular de estudios electorales, y la geografía electoral fue objeto de un interés <desproporcionado> en la geografía política” (Taylor. 1994. 217)

En el estudio del comportamiento electoral, se han utilizado diversas metodologías, lo que ha permitido una evolución metodológica a lo largo del tiempo. Este progreso teórico caracteriza a la Geografía Electoral como una de las ramas de la Geografía, que ha alcanzado un amplio marco teórico-metodológico, que la convierte en una

parte fundamental de la Geografía Política actual. Esta rama de la Geografía desde sus orígenes, ha tenido claro cuáles son sus temas más importantes de estudio, manteniendo como ya se dijo una evolución progresiva de los métodos utilizados, que se han perfeccionado a través del tiempo, sin que exista un estancamiento en su desarrollo teórico.

En materia electoral, la geografía tiene gran importancia debido a que tanto el sufragio, como el ejercicio del poder tienen una organización espacial. Los diversos puestos de elección popular representan territorios concretos, algunos político administrativos (los municipios y los estados), otros delimitados específicamente para el proceso electoral (los distritos, las circunscripciones y las secciones), y es en función de estas regiones que se organiza el sufragio. Por otro lado las especificidades espaciales de una región también tienen una gran influencia en las preferencias electorales y en la conformación de espacios políticos. Entre dichas características podemos citar el carácter rural o urbano de una zona, las particularidades socioeconómicas de la ciudadanía, su vecindad a otras áreas, el tipo de problemas que enfrentan, entre otras. (Sánchez, 1992: 36)

La Geografía Electoral no sólo se interesa en describir a los partidos que concurren a las elecciones (estructura interna, ideología política, estrategias de acción, etc.), sino también en estudios detallados en el apartado referente a la disposición espacial de los distritos electorales que se determinan en cada las legislaciones electorales.

A partir de 1979 Taylor y Johnston entienden a la geografía electoral como la que establece la organización espacial del sistema político electoral, y la divide en 3 vertientes para su estudio:

- 1) La geografía de las votaciones
- 2) Las Influencias geográficas en el voto
- 3) La geografía de la representación

La geografía de las votaciones, la cual busca explicar el patrón espacial del voto, la distribución espacial de los resultados electorales y su relación con diversas variables

de tipo demográficas, culturales y políticas entre otras. Ejemplos de los principales estudios desarrollados dentro de este ámbito se encuentran el definir el patrón del voto y explicar ciertas dinámicas como puede ser la determinación de la proporción de votantes en favor de un partido, o la pérdida de votantes de un partido o grupo social, los cambios electorales, la correlación entre diferentes elecciones, la determinación del perfil de los votantes con base en variables socioeconómicas o la definición de regiones.

Las Influencias geográficas en el voto constituyen una segunda línea de investigación la cual busca explicar las votaciones desde un punto de vista más espacial y menos estadístico. Para ello se analizan diferentes elementos geográficos y su relación con las preferencias electorales de los ciudadanos. El contexto geográfico desde este punto de vista se centra en temas como el efecto de vecindad o influencia del lugar donde vive el votante, los votos del ciudadano o los votos que un candidato obtiene de su lugar de origen y de su comunidad, los efectos de campaña y los votos sobre temas controversiales. Asimismo se encuentran análisis sobre el comportamiento del votante.

La geografía de la representación es la tercera línea de investigación dentro del campo de la geografía electoral según Taylor y Johnston, la cual se refiere a la delimitación de las áreas político electorales, y el análisis del problema de la representatividad que tienen las mismas. La geografía de la representación es producto de la geografía de las votaciones y de la influencia de los factores geográficos en el voto. El problema es básicamente condensar millones de votos en unos cuantos representantes, de una manera efectiva para que la voluntad de cada grupo social se vea reflejada en la toma de decisiones del poder legislativo de la nación. Para ello el sistema político se ha organizado espacialmente en distritos electorales (Taylor & Johnston, 1979, citado en Taylor, 1985).

Johnston en 1981 desglosa estas tres vertientes de estudio y establece cinco áreas de estudio de la geografía electoral:

- “1) La organización espacial de las elecciones con específica referencia a la definición de circunscripciones.
- 2) Las variaciones espaciales en las pautas de votos, más las relaciones entre estas y otras características poblacionales en concreto la clase social.
- 3) La influencia de los factores ambientales y espaciales en las decisiones sobre el voto.
- 4) Las estructuras espaciales de representación producidos al traducirse los votos en un parlamento y organismos similares
- 5) Las variaciones en el espacio del reparto del poder y de la implementación de las políticas que reflejan las pautas de representación” (Johnston, 1981.).

De las dos clasificaciones que presenta Johnston sobre los temas que estudia la geografía electoral, se recupera la primer línea de investigación de esta ultima propuesta, debido a que se busca valorar y analizar la organización espacial de los distritos electorales en el Estado de México. Al mismo tiempo que se tomará como base el tercer punto de investigación que junto con Taylor propuso en 1979, porque se adapta mejor a esta investigación, ya que permite utilizar criterios políticos, culturales, de población y económicos, en su vertiente espacial y con ello permite un mejor acercamiento a la problemática de la redistribución electoral.

En lo que se refiere a la metodología utilizada en geografía electoral podríamos decir que a lo largo de un siglo del surgimiento de los primeros trabajos electorales realizados por geógrafos, sólo se han desarrollado tres métodos ampliamente, el primero fue el *Enfoque Corológico* utilizado en el análisis de los procesos electorales por los geógrafos, muestra de ello serían los trabajos realizados por A. Siegfried (1913, 1949) cuyas investigaciones fueron continuados por Goguel (1951, 1970) y Leleu (1917).

Este enfoque utiliza considerablemente la cartografía. Representando los resultados de cada circunscripción y mediante la observación de su disposición geográfica se pretendía diferenciar el territorio en áreas electorales homogéneas, a partir de lo cual se podía realizar una explicación elemental del comportamiento electoral, dicha

explicación era solamente cualitativa.

La segunda metodología utilizada fue el *Método Ecológico*, que tiene como objetivo central determinar qué relación existe entre el comportamiento de voto de las personas residentes en cada distrito electoral y sus características sociales y económicas, dicho de otro modo se intenta llegar a formular una afirmación sobre las relaciones “individuales” medidas sobre las personas. Para ello se utilizan, las correlaciones obtenidas de la comparación de mapas, pero basados en mayor medida en el análisis estadístico (correlaciones y regresiones entre variables). Pero los datos utilizados están referidos a los distritos electorales, o en su caso a los municipios, o estados que conforman los distritos electorales y no a las personas propiamente dichas. Esto crea la llamada “falacia ecológica”, que se combina con la cuestión de la indefinición e inestabilidad de las áreas espaciales (distritos electorales) utilizadas como la base de la investigación. Se debe entender que cualquier división electoral del espacio en regiones es política y arbitraria, pudiendo ser alterada y modificada por las decisiones humanas. (Bosque Sendra, 1988, 13-19)

El tercer método utilizado en geografía electoral es el *Enfoque Behávorista* o también llamado de la *Geografía del Comportamiento*, representa una reacción ante los enfoques tradicionales o anteriores a él. Este enfoque se basa en una teoría -no totalmente desarrollada- sobre el comportamiento espacial del hombre y sus causas. En esta teoría ocupa un papel fundamental las acciones humanas y por lo tanto sus explicaciones. (Bosque Sendra, 1988, 13-19)

Se considera que las estructuras espaciales observadas en los mapas de votos son el resultado agregado del comportamiento individual y de la toma de decisiones de miles de personas. La decisión individual es difícil de observar, por lo cual se debe de realizar el análisis a nivel ecológico de las distintas áreas espaciales. Sin embargo esto crea la falacia ecológica.

De acuerdo con la teoría de la acción humana cada decisión individual -votar por un partido o candidato- se adopta tras un proceso muy complejo de recepción y análisis

de la información que le llega a cada persona. Por un lado cada elector recibe información, sobre los distintos partidos y candidatos, mediante la cual se construye una imagen del partido o candidato. Dicha imagen se compara con las metas personales de cada elector, las cuales dependen de las circunstancias personales de su vida, su posición económica y social, su ideología, su religión, etc. El comportamiento del voto es resultado de esta comparación. (Bosque Sendra, 1988, 13-19)

1.4 La Geografía de la representación

Como ya se dijo anteriormente la Geografía de la representación se ha ocupado de la configuración de las circunscripciones electorales, y del problema que estas presentan, pues diferentes configuraciones de las circunscripciones electorales pueden producir distintos resultados electorales, aun cuando se mantenga constante el patrón de voto.

Taylor señala que “Al existir muchas formas de dividir un área en un número determinado de distritos electorales la consecuencia lógica es que puedan darse muchos resultados distintos aunque se mantenga constante la votación real. Este hecho ha permitido la existencia de dos tipos de abusos electorales: el mal reparto (*malapportionment*) y la división arbitraria de los distritos electorales para ser favorecido en las elecciones (*gerrymandering*)” (Taylor, 1994: 223).

1.4.1 *Gerrymandering* y *malapportionment*

El Gerrimanderismo es la modificación deliberada de los límites de las circunscripciones, para conseguir una ventaja electoral, teniendo como base consideraciones político partidistas. El término fue acuñado por los enemigos de Elbridge Gerry, quien se creó una circunscripción con triunfo garantizado y forma geográfica en forma de salamandra en la ciudad de Boston (*gerrymander*) *Figura 1*. Elbridge Gerry es un “político norteamericano que reorganizó los distritos electorales de forma que su partido saliera favorecido, el gerrimanderismo se lleva a cabo con la

Estos arreglos en circunscripciones unipersonales alcanzan una mayor importancia en distritos amplios, donde existe un sistema de mayoría simple, Mackenzie menciona cuatro argumentos para explicar el gerrymandering:

“a) *Virtudes rurales*. Una doctrina tradicional afirma que el campo tiene derecho a mayor representación que las ciudades por el mero hecho de ser el campo.”

“b) *Corrección del sistema electoral*. Suelen omitir los autores el hecho de que si el sistema no es de representación proporcional y en circunscripciones muy amplias o con colegio nacional, incluso dándose una perfecta igualdad en la delimitación de circunscripciones, puede verse favorecido uno u otro partido. La consecución de la igualdad en tales casos sólo depende de un deliberado *gerrymandering*.”

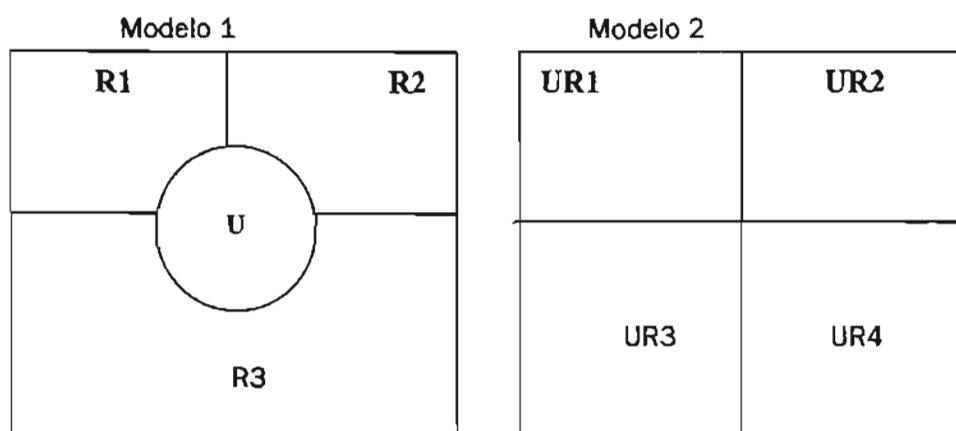
“c) *Representación de minorías*. ... si las minorías representan coherencia geográfica, el problema en la práctica no es tan grave como parece... donde la localización de las minorías sea menos compacta, mucho puede progresarse acordando dar instrucciones a la comisión de límites para que en cierto número de circunscripciones se consiga que la minoría sea mayoría.”

“d) *Protección de intereses locales*. Lo anterior quizá sea un caso particular de un problema mucho más general, el de conocer las <verdaderas> comunidades y darles la oportunidad de ser oídas a través de su representación... Toda delimitación basada exclusivamente en criterios de igualdad se opone a este sentir político porque los límites numéricamente justos casi siempre dividen intereses locales y comunidades <reales>” (Mackenzie. 1962. 120-122).

Como señala Nohlen la técnica del *gerrymandering* está basado en diferentes consideraciones políticas, por un lado, se puede buscar el triunfo de un candidato y por el otro se puede buscar el aumento o la disminución de la representación política de un partido político.

A continuación presento el ejemplo que utiliza Nohlen para ilustrar ambas consideraciones:

“a) En un territorio electoral caracterizado por una aglomeración urbano-industrial rodeada de zonas rural-agraria, se presenta un cuadro político-partidista caracterizado por la dominación del partido social progresista A en la ciudad, mientras que en el campo predomina ligeramente el partido conservador B. Si la ciudad forma circunscripciones (sic) electoral uninominal y las zonas rurales se dividen en otras circunscripciones de igual característica, el resultado más probable es que el partido A conquiste la circunscripción urbana, mientras que el partido B las circunscripciones rurales. Si, por el contrario, las circunscripciones electorales se distribuyen mostrando ciudad y campo de tal forma, que la zona urbana se repartiera entre las circunscripciones rurales, el partido A puede ganar más de un escaño, pero también corre el peligro de no tener representación alguna. Un ejemplo numérico: supongamos que están en juego cuatro escaños en igual número de circunscripciones electorales uninominales. Se establecen dos modelos de distribución: el primero con una circunscripción urbana (U) y tres rurales (R) y el segundo, con cuatro circunscripciones urbano-rurales (UR).



Según nuestros supuestos, los resultados serían los siguientes:

Modelo 1
 Partido A: 1 Escaño
 Partido B: 3 Escaños

Modelo 2
 Partido A: 0 Escaño
 Partido B: 4 Escaños

b) El segundo caso se parece al de *mister Gerry*, aunque la intención sea otra. Se trata de limitar la oportunidad de un partido de conquistar escaños confinándolo al mínimo posible de "bastiones", ya que los votos excedentes no se traducen en escaños. Se parte del supuesto del que partido A podría ganar tantos escaños como el partido B, si se aplica el modelo de distribución 2. para prevenir el riesgo del triunfo de A en muchas circunscripciones es preferible distribuir las circunscripciones según el modelo 1.

Es evidente que los ejemplos citados simplifican el problema. Suponiendo la existencia de circunscripciones plurinominales y suponiendo, además, que a la ciudad y a la zona rural corresponde el mismo número de escaños, nos damos cuenta que el *gerrymandering* se vuelve más complicado y difícil de estimar en cuanto a sus defectos" (Nohlen, 1994: 50-51).

Como señala Nohlen, lo que a simple vista parece algo muy sencillo, en realidad llevar a cabo un proceso de distritación o redistribución en el cual se aplique el *Gerrymandering*, no es un procedimiento simple sobre todo a la hora de dar explicaciones, sobre el por qué de los límites entre los distritos o las circunscripciones.

En lo que se refiere al *malapportionment* o mal reparto está basado en el principio que afirma que el campo tiene derecho a una mayor representación que las ciudades por el mero hecho de ser el campo, dicho de otra forma, porque establece la base de toda virtud política y la piedra del patriotismo nacional. Esto significa un mayor número de escaños asignados a los distritos o circunscripciones rurales con respecto a las urbanas.

Para Mackenzie "significa una cierta tradición que defiende la existencia de un <estado> aparte de granjeros y campesinos, cuya prosperidad es esencial para el país, como también expresa un cierto estado de equilibrio político -ya en trance de desaparición- en que los campesinos podían decidir el triunfo del partido de ciudad que prefiriesen" (Mackenzie, 1962:?).

Como señala Mackenzie si bien el *malapportionment*, tiene como fin garantizar una mayor representación de los campesinos, quien de verdad obtiene una mayor representación es el partido por el que votan los campesinos, y que muchas veces se encarga de mantener las condiciones sociales imperantes, mismas que garantiza una sobre-representación en todos los procesos electorales.

En el próximo capítulo, se explicara qué son y cómo se clasifican las circunscripciones, y que papel juegan dentro de los diferentes sistemas electorales.

1.5 Trabajos Electorales en México

Por otra parte es importante y necesario mencionar los trabajos sobre los procesos electorales realizados en México, dentro de los cuales podemos decir que los primeros que se realizaron fueron por Rafael Segovia “Las elecciones federales de 1979” y Pablo Gonzáles Casanova “Las elecciones en México. Evoluciones y perspectivas.” cuyas conclusiones son revisadas por Juan Molina Horcasitas en su “Geografía electoral”. Tampoco debemos olvidar los trabajos realizados por algunos sociólogos y politólogos que abordan el tema con un enfoque espacial, dentro de los que destacan los presentados por Jacqueline Pechard, Jaime Preciado y Molinatti.

Todos estos trabajos, al igual que los realizados en las dos últimas décadas del siglo XX se han preocupado por analizar los resultados de las elecciones para delimitar en un plano zonas de influencia de los partidos (segunda línea de investigación en geografía electoral), dentro de estos trabajos destacan los realizados por Alberto Aziz, entre ellos “Las elecciones federales de 1991”, también es de mencionar los trabajos presentados por la Universidad del Estado de México en el libro “Mapas y Votos”, de Gustavo Emmerich, todos ellos poniendo en práctica el método ecológico para realizar su análisis.

A pesar de las aportaciones realizadas por los anteriores trabajos y a las constantes reformas al Sistema Electoral Mexicano realizadas en los últimos 23 años, se han presentado problemas con los cambios de límites realizados a los distritos electorales.

Lo que ha llevado a la falta de una distritación que permita una mayor apertura hacia la democracia y una igualdad tanto para los partidos políticos como para los electores; sin contar que los distritos electorales no corresponden a las divisiones político-administrativas creadas y mucho menos a las zonas culturales existentes, lo que ha obstaculizado la incorporación de minorías o bien de culturas no hegemónicas.

1.6 Los sistemas electorales

Como señala Nohlen (1994) “los sistemas electorales contienen, desde el punto de vista técnico, el modo según el cual el elector manifiesta a través del voto el partido o el candidato de su preferencia, y según el cual esos votos se convierten en escaños. Los sistemas electorales regulan ese proceso mediante el establecimiento de la distribución de las circunscripciones, de la forma de la candidatura, de los procesos de votación y de los métodos de conversión de votos en escaños.”(Nohlen, 1994: 34)

De lo anterior podemos concluir que los sistemas electorales tienden a convertirse en aparatos que permiten llevar a cabo el proceso de elección de un gobierno, que cuenta con legalidad jurídica, que la sociedad de cada país le asigna.

Los sistemas electorales son un mundo complejo de reglas legales, pero estas tienen como fin único establecer formas de elegir y ser elegidos, esto claro con la participación de la sociedad, organizada en una serie de partidos políticos, los cuales luchan por tener el poder político formal, e implementar a partir de ahí su programa de Gobierno, en base a sus estatutos e ideología de partido.

Los sistemas electorales la mayoría de las veces se clasifican con base en dos principios de elección, por un lado el principio de elección mayoritaria (PEM) y por el otro lado el principio de elección proporcional (PEP), teniendo como base “a las funciones y a las intenciones políticas de los sistemas electorales mediante los cuales se transforma, de modo específico, la cantidad de votos (data of votes) en escaños parlamentarios (parliamentary seats)” (Nohlen, 1994: 34).

Los sistemas electorales son pues estructuras complejas en las que interactúan una gran cantidad de elementos, que se desarrollan independientes, pero que su funcionamiento no se pueden entender por separado.

De acuerdo con Nohlen los sistemas electorales se pueden dividir en cuatro áreas:

- 1.- Distribución de las circunscripciones electorales
- 2.- Candidaturas
- 3.- Votación
- 4.- Conversión de votos en escaños

Y sostiene que las reglas de cada área se pueden combinar en formas múltiples, por lo tanto la combinación de estas reglas se puede ver reflejado de diversas formas en el resultado del proceso electoral.

Antes de explicar cada una de estas áreas que propone Nohlen, creo que es necesario establecer que se entiende como proceso electoral.

Para este trabajo el proceso electoral es un sistema que está basado para su buen funcionamiento en cuatro pilares:

- 1.- Un Poder Judicial, que en la mayoría de las veces se refiere a un Tribunal Judicial Electoral,
- 2.- Un Organismo Electoral independiente del gobierno, que es el encargado de llevar a cabo el proceso electoral,
- 3.- Un Sistema de Partidos Políticos fuerte (entre menos partidos mejor), y por ultimo,
- 4.- Una Sociedad Políticamente Madura, que sea participe en el desarrollo del proceso electoral y fuera de este, y que cuente con la capacidad de exigir verdaderos programas de trabajo a los partidos políticos y sus candidatos. (Mackenzie, 1962)

Estos cuatro pilares del Proceso Electoral y las cuatro áreas del sistema electoral estarán regidos para su funcionamiento por una Ley Electoral, que será establecida por el Poder Legislativo (este es el caso de México) y en algunas ocasiones por el

Poder Ejecutivo. Esta Ley reglamentada contiene varias secciones de importancia. Trata de la conformación del Organismo Electoral, de los Derechos y Obligaciones de los Partidos Políticos, de los Alcances y Limitaciones del Poder Judicial, de los Requisitos e Impedimentos de los Electores, de la manera de votar, de la división del electorado en Circunscripciones, de las medidas judiciales y administrativas para el puntual cumplimiento de la ley. Dicho de otro modo esta ley reglamentara los cuatro pilares del proceso electoral y las cuatro áreas del sistema electoral. Y cada una de estas secciones privan de sentido si se les considera aisladas una de otra.

Establecido lo que es el proceso electoral, pasamos a definir cada una de las cuatro áreas del sistema electoral.

El primer punto referente a la distribución de las circunscripciones, es uno de los temas más discutidos, entre los partidos políticos, debido a que puede tener una gran influencia en el resultado electoral.

Como *circunscripciones* entendemos a la “unidad territorial a la que se adscribe un conjunto de electores a partir de la cual se procede a la distribución de los escaños” (López Trigal, 1999. 189-190) al congreso o parlamento. Como señala Nohlen el tamaño de las circunscripciones está referido al número de escaños que asigna, y no a la extensión territorial que ocupan; distinguiéndose de acuerdo a este principio dos tipos de circunscripciones: las circunscripciones uninominales (conocidas también como distritos electorales) y las circunscripciones plurinominales. (Nohlen, 1994: 52-53).

En los distritos electorales¹, sólo se otorga un escaño para el parlamento o congreso, mientras en las circunscripciones plurinominales, son aquellas que, proporcionan dos o más asientos parlamentarios. De acuerdo a esta clasificación el término “circunscripciones plurinominales”, es un mecanismo que permite la incorporación de minorías. En el caso de México al crearse las circunscripciones en 1977, se buscó que

¹ En lo que resta del trabajo se utilizará el término distritos electorales, en lugar de circunscripciones uninominales, para evitar confusiones, cuando se hable de circunscripciones plurinominales.

todos los partidos políticos tuvieran representación en la Cámara de Diputados, a través del porcentaje de votos que obtuvieran en la elección; ya que el Partido Revolucionario Institucional (PRI) ganaba la mayoría de los distritos electorales lo que dejaba sin representación a los partidos políticos que representaban a las minorías, elemento negativo en un sistema que se auto denominaba democrático donde todos los ciudadanos eran considerados.

En la práctica encontramos circunscripciones plurinominales de todos los tamaños, que se pueden agrupar en circunscripciones pequeñas, aquellas que proporcionan de 2 a 5 escaños; las circunscripciones medianas, que reparten de 6 a 10 escaños y las circunscripciones grandes que conceden más de 10 escaños.

Así podemos observar que existen tres tipos de sistemas electorales de acuerdo al tipo de circunscripción:

- 1) Los sistemas de Representación por Mayoría (absoluta o relativa) que se practica en los países basados en distritos electorales.
- 2) Los sistemas de Representación Proporcional en los países donde el sistema electoral está basado en circunscripciones plurinominales.
- 3) Y los sistemas de Representación Mixta, donde existe una combinación de los dos sistemas de representación anteriores.

En el caso de México, se lleva cabo un sistema de Representación Mixta, donde predomina, el sistema de representación mayoritaria relativa.

La delimitación del espacio en distritos electorales tiene una importancia política considerable. Como primera consecuencia de la delimitación, está la conformación de la Asamblea o Congreso Nacional, el Congreso de la Unión en el caso de la República Mexicana. La segunda consecuencia de la delimitación que puede afectar del mismo modo las posibilidades de triunfo de los candidatos y los propios partidos políticos. Estas dos características no se pueden separar, dado que el primero es consecuencia del segundo.

Las *circunscripciones* no se pueden definir para siempre, debemos de recordar, que en la democracia uno de sus principios establece que cada voto debe tener el mismo peso, y esto sólo se logra si todos los diputados son electos por un mismo número de electores. Para el elector no tiene ninguna importancia el estar adscrito a determinada circunscripción, siempre y cuando su voto tenga el mismo valor y sea respetado, igualmente que los votos emitidos en otras circunscripciones. Más adelante se tratarán los requisitos o elementos para poder llevar a cabo cambios en los límites de circunscripción o distritales.

El segundo punto se refiere a la candidatura, en donde se establecen solamente dos tipos de ellas, la unipersonal, y en lista, la cual se divide en *listas abiertas*, y *listas cerradas* que pueden ser de dos formas, *las listas cerradas y bloqueadas*, y *las listas cerradas no bloqueadas*.

En el caso de las *candidaturas unipersonales*, el elector tiene que elegir a un solo representante, por circunscripción, entre los candidatos que presentan los diferentes partidos políticos, este tipo de candidatura esta la mayor parte de las veces asociada a las circunscripciones unipersonales o también llamados distritos electorales.

En el caso de las candidaturas en *listas cerradas y bloqueadas* el elector vota a varios candidatos, que fueron establecidos previamente, lo que ocasiona que los candidatos tengan mayores compromisos con su partido, que con los electores. Para las listas cerradas y no bloqueadas, el elector puede formar su propia lista, con base en los candidatos, que le presenta el partido por el que vota, por último en el caso de las *listas abiertas* el elector puede formar su lista a partir de las listas que le presentan los diferentes partidos o proporcionar varios votos a un candidato.

El procedimiento o forma de votación existe una mayor cantidad de opciones:

-Voto único; cada elector tiene solamente un voto, por puesto a elegir.

-Voto preferencial; mediante su voto, el elector puede expresar su preferencia por un candidato determinado.

- Voto múltiple; el elector tiene varios votos o tantos votos como escaños que se disputan en su circunscripción.
- Voto múltiple limitado; el número de votos es inferior a la cantidad de escaños disputados en la circunscripción.
- Voto Alternativo; el elector puede indicar segundas, terceras y cuartas preferencias.
- Voto de acumulación; el elector puede acumular varios votos a favor de un candidato o partido.
- Panachage; el elector puede repartir sus votos entre los candidatos de las diferentes listas o partidos.
- Sistema del voto doble; el elector tiene dos votos, uno por el candidato a nivel de la circunscripción uninominal, y otro por la lista de un partido a nivel de circunscripción plurinominal, sea ésta una asociación de circunscripciones correspondientes a un Estado, un departamento o una provincia.
- Voto simultáneo; el elector voto con un solo voto en función de dos o más elecciones.

En el caso de México se tiene un sistema de votación mixta, pues mientras, el Poder Ejecutivo (el Presidente de la República) es elegido por voto único, el Poder Legislativo (Diputados y Senadores), son elegidos por un sistema mixto de voto doble y voto simultáneo, es decir con un solo voto elige a dos candidatos al mismo tiempo; en el caso de los diputados elige a uno por el principio de mayoría relativa en su distrito electoral y con el mismo voto elige a otro por el sistema de representación proporcional en una circunscripción plurinominal. Y en el caso de los senadores elige uno de manera directa, por el principio de mayoría relativa y otro de manera indirecta por el principio de representación proporcional, los dos representan a su mismo Estado.

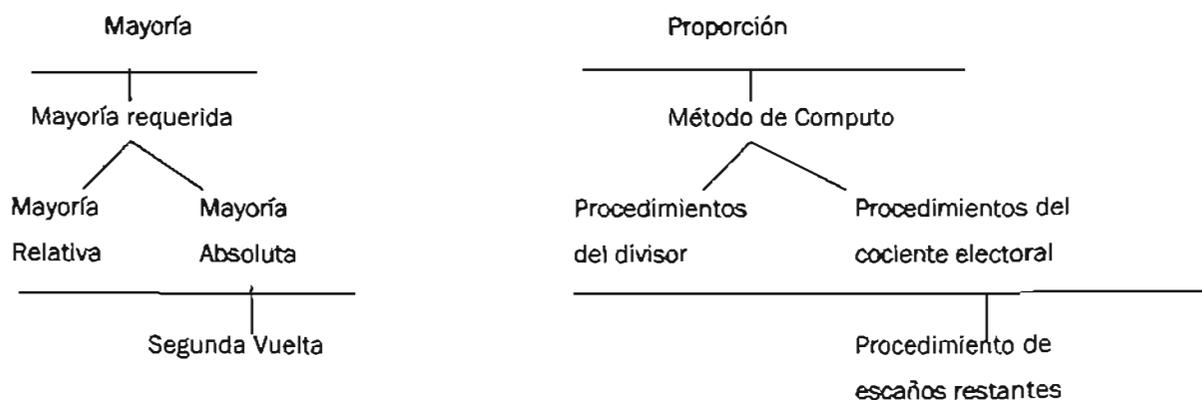
En lo que se refiere a las fórmulas que se utilizan para convertir los votos en escaños, existe una mayor variedad. La conversión de votos en escaños, junto con la delimitación de circunscripciones, son dos de los elementos más importantes en la configuración del resultado electoral.

Dentro de la conversión de votos en escaños juega un papel importante la barrera legal que se aplica "cuando la participación de los partidos, en la asignación de escaños, depende de que estos obtengan un mínimo de votos (sea en relación con votos validos emitidos) o ganen escaños (directos en las circunscripciones)" (Nohlen, 1994.)

La barrera legal, debe estar determinada por la ley, y debe establecer, si se aplica a todo el territorio electoral nacional, o solamente a una circunscripción. En el caso de México, la barrera Legal está referida al 2% de la votación total, y se usa para la asignación de escaños por el sistema de representación proporcional.

Las fórmulas para convertir los votos en escaños, dependerá del sistema o principio de decisión, entre mayoría o representación. Combinado con el tipo de circunscripciones; porque siempre se asocia la representación proporcional con las circunscripciones plurinominales y las circunscripciones uninominales en el sistema de mayoría. (Figura 2)

Figura 2. Fórmulas para convertir votos en escaños (Nohlen, 1994. 67)



Procedimientos del divisor

Los procedimientos del divisor se determinan por la división de los votos obtenidos por los partidos políticos entre una serie de divisores, lo cual produce secuencias de

cocientes decrecientes para cada partido, designándose los escaños a los mayores cocientes (cifras mayores). Uno de los procedimientos del divisor más conocido y utilizados es el método D'Hondt. Lo específico de este método es la serie de divisores que se lee: 1,2,3,4,etc. Los votos obtenidos por cada partido se dividen por estos divisores en operaciones consecutivas y como se dijo anteriormente asignando las curules a las cantidades mayores.

Procedimientos del cociente electoral

Los procedimientos del cociente electoral o también llamados “de cuota” se caracterizan por la determinación de un cociente electoral o cantidad mínima de votos para obtener un escaño. Los partidos obtienen tantos escaños como veces quepa el cociente electoral dentro del total de votos que cada partido recibió. El cociente se obtiene mediante una división, donde el dividendo es igual al total de los votos validos emitidos y el divisor cambia según la fórmula utilizada, existiendo tres tipos o fórmulas:

$$\frac{\text{Votos válidos emitidos}}{\text{Número de escaños en la circunscripción}} = \text{Fórmula del cociente electoral simple o natural}$$

$$\frac{\text{Votos válidos emitidos}}{\text{Número de escaños en la circunscripción} + 1} = \text{Fórmula de Hagenbach-Bischoff}$$

$$\frac{\text{Votos válidos emitidos}}{\text{Número de escaños en la circunscripción} + 2} = \text{Fórmula del cociente electoral modificado}$$

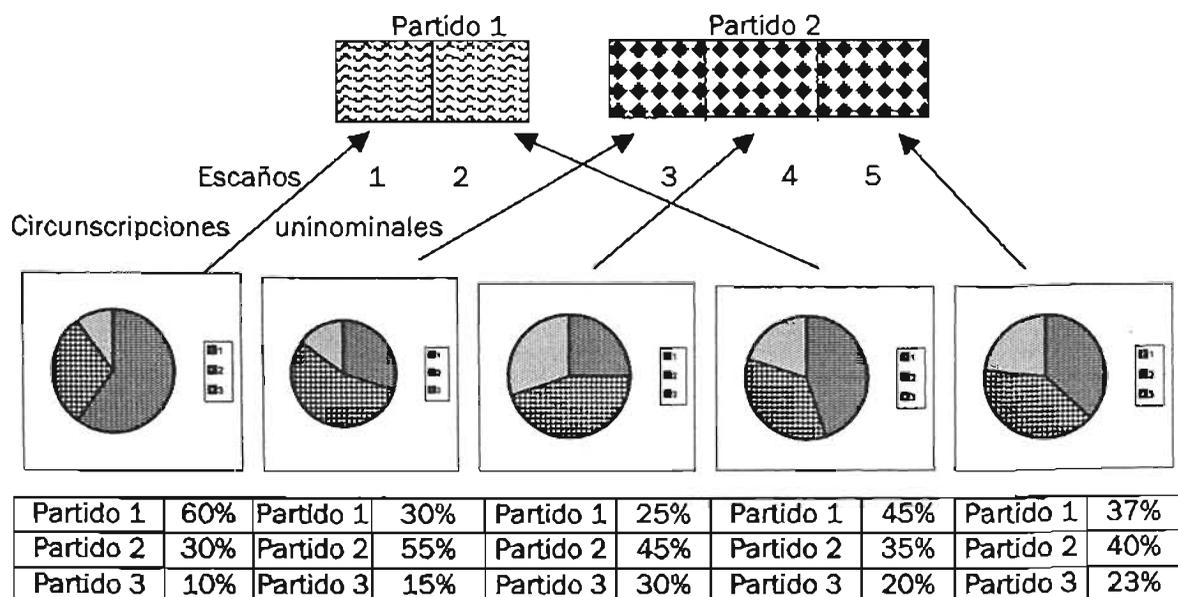
1.6.1 Sistema de Mayoría

El sistema de mayoría es aquel en que el candidato a un puesto de elección es elegido por haber obtenido la Mayoría (absoluta o relativa) de los votos (ver figura 3).

Cuando la mayoría es relativa, el candidato ganador será aquel que obtenga un mayor número de votos con respecto a los demás candidatos, sin importar qué porcentaje de la votación total represente.

Cuando la mayoría es absoluta, el ganador será aquel candidato o partido que obtenga el 50% más uno de la votación total (votos válidos), si ningún candidato o partido obtiene ese porcentaje requerido, se procederá a llevar a cabo una segunda elección o “segunda vuelta”, generalmente entre los candidatos que obtuvieron un mayor número de votos.

Fig. 3 Representación por mayoría



Como se puede ver en esta figura, el partido 2 obtiene la mayoría de los escaños (60%), aun que solo obtuvo una mayoría absoluta en una circunscripción (2), lo decisivo de este sistema es ganar las circunscripciones electorales para tener representación parlamentaria. Mientras el partido 3 no obtiene ningún escaño al no obtener ninguna mayoría en circunscripción.(AUTOR)

Los sistemas de mayoría ya sea simple o absoluta traen como consecuencia directa que los votos emitidos a favor de los candidatos derrotados no cuenten en lo definitivo. En términos políticos la aplicación de una fórmula de mayoría puede tener como otra consecuencia que en aquellas circunscripciones electorales en las que un partido es absolutamente dominante, los partidos de oposición no concurren a las elecciones, pues de antemano saben que perderán en esta circunscripción.

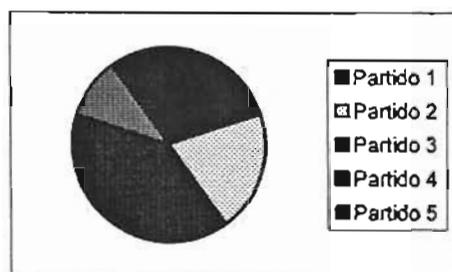
La gran ventaja para el votante en un sistema de mayoría es su situación de decisión clara y de evidente relación directa entre el voto y el resultado electoral. La desventaja para el votante en este sistema, es que si forma parte de una minoría no tendrá representación alguna.

1.6.2 Sistema de Representación Proporcional

La Representación Proporcional se da cuando la representación política refleja lo más exactamente posible la distribución de los votos entre los partidos.

Dicho de otra forma, el objetivo principal de la representación proporcional es la de reflejar de la manera más exacta y clara, las fuerzas sociales y grupos políticos que existen dentro de la ciudadanía, de esta manera los votos y los escaños deben de corresponder de tal manera que unos sean similares a los otros, es decir existe un efecto proporcional en la relación votos/escaños (ver figura 4).

Figura 4. Representación Proporcional



Si una circunscripción proporcionara 20 curules o asientos en un parlamento o cámara, y los partidos obtuvieran los porcentajes mostrados en la grafica, a cada partido se le asignarían un número de asientos, de tal manera que el porcentaje de votos, sea semejante al porcentaje de curules asignados, a cada partido.

	% de votos	Escaños asignados	% de escaños
Partido 1	22.50%	4	20%
Partido 2	15.83%	4	20%
Partido 3	40.30%	8	40%
Partido 4	12.20%	2	10%
Partido 5	9.17%	2	10%
	100.00%	20	100%

El sistema de representación proporcional como señala Nohlen surge en el contexto de los cambios sociales producidos a finales del siglo XIX, su aplicación tuvo lugar conjuntamente con la democratización del derecho de sufragio y la introducción del sufragio universal.

El sistema de representación proporcional puede tener como consecuencia, la

exclusión de los partidos pequeños, en el reparto de escaños (lo mismo sucede en los sistemas de mayoría), generando con ello ventajas hacia los partidos grandes, en especial para el partido más importante del país o de las circunscripciones, además de la concentración de los votos alrededor de dos o tres partidos y lograr la formación de una mayoría alrededor del partido más votado.

Conclusión de los Sistemas de Mayoría y Representación Proporcional

Podemos decir que los sistemas de mayoría y de representación proporcional, se pueden definir según dos principios: el criterio de representación y la fórmula de decisión o fórmula de conversión de los votos en escaños.

Podemos concluir que el objetivo de la representación por mayoría es alcanzar una mayoría parlamentaria de un partido o alianza de partidos, o que un partido que no haya alcanzado la mayoría de los votos, pueda alcanzar una mayoría por medio de los escaños, en el caso de la fórmula de representación proporcional, el hecho de ganar o no un escaño depende de la proporción de votos que obtenga un partido o candidato. Será de suma importancia la fórmula utilizada para la conversión de votos en escaños, que determina al ganador y al perdedor de una elección, en cada uno de los sistemas.

Por lo tanto no es solo un elemento técnico sino una forma que permitirá o no la inclusión de minorías y una representación más o menos democrática.

Lo anterior lo podemos resumir en el siguiente cuadro (Nohlen. 1994 94):

<i>Sistema de representación</i>	Fórmula de decisión	<i>Objetivo de la representación</i>
Representación por Mayoría	Gana la mayoría	Formación de mayorías
Representación Proporcional	El porcentaje decide	Reflejar al electorado

CAPITULO II

2.1 MARCO HISTORICO

Para el estudio en curso se estableció el desarrollo político del Estado de México en las siguientes etapas.

Etapa I Colonial

El territorio que actualmente ocupa el Estado de México en la época colonial formaba parte en un principio del Reino de México, este como parte del Virreinato de la Nueva España, dicha audiencia pasó de 1786 a ser nombrada Intendencia General de ejército y Provincias de México (Colin, 1979).

Etapa II Conformación del territorio del Estado de México (1814-1917).

Después de haber iniciado el proceso de Independencia, el 22 de octubre de 1814 se divide la República Mexicana en 17 provincias quedando insertado el territorio del Estado de México en la Provincia de México. Consumada la independencia de México el Congreso Constituyente realizado el 9 de enero de 1824 conforma la Provincia de México y el 31 de enero del mismo año se erige el Estado de México; reconociéndose en la Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos (Colin, 1979; Baranda, 1987).

El 18 de noviembre de 1824 sufre su primera desmembración al erigirse el Distrito Federal como sede de los poderes del país, perdiendo el "territorio comprendido en un círculo cuyo centro es la plaza mayor de la ciudad con un radio de 2 leguas" (Romero, 1977; Colín, 1979; Baranda, 1987.).

La Constitución Política de 1827 define que el Estado de México, con su cabecera en Texcoco está comprendido por los distritos de Acapulco, Cuernavaca, Huejutla, México, Taxco, Toluca, Tula y Tulancingo. Nombrándose capital del Estado a Toluca en 1830 (Romero, 1977).

El 16 de octubre de 1848 el Congreso del Estado de México consintió la creación del Estado de Guerrero, erigiéndose este por decreto el 15 de mayo de 1849; el 25 de noviembre por orden del Ministerio de Gobernación se incorporó el municipio de Tlalpan al Distrito Federal; el 3 de enero de 1863 la Secretaría de Gobernación decreta que el municipio de Calpulalpan se anexara al Estado de Tlaxcala (Colin, 1979).

El 15 de enero de 1869 se creó el Estado de Hidalgo, integrándose con los distritos de Actopan, Huejutla, Pachuca, Tula, Tulancingo, Ixquimilpan, entre otros. El 16 de abril del mismo año se decreta la erección del Estado de Morelos, integrado por los distritos de Cuernavaca, Cuautla, Jonacatepec, y Yautepec; todos estos territorios pertenecientes al Estado (Romero, 1977; Baranda, 1987).

La última modificación a los límites del Estado de México se realizó en 1917 cuando se le expropió una franja de 200 Km. en favor del Distrito Federal (Romero, 1977; Colin, 1979; Baranda, 1987).

Etapa III La democracia formal en México.

La constitución de 1917 divide al Estado en 16 distritos rentísticos y judiciales con cabecera en Chalco, Cuautitlan, El Oro de Hidalgo, Ixtlahuaca, Tenango del Valle, Tenancingo, Texcoco, Tlalnepantla, Toluca, Valle de Bravo y Zumpango (Colin, 1979).

El Estado contaba entonces con 119 municipios², que a continuación se enlistan.

	Nombre		Nombre		Nombre
1	ACAMBAY	41	IXTAPAN DEL ORO	81	TEJUPILCO
2	ACOLMAN	42	IXTLAHUACA	82	TEMAMATLA
3	ACULCO	43	JALATLACO	83	TEMASCALAPA
4	ALMOLOYA DE ALQUISIRAS	44	JALTENCO	84	TEMASCALCINGO
5	ALMOLOYA DE JUÁREZ	45	JILOTEPEC	85	TEMASCALTEPEC

² El municipio se define como la base de la división territorial y de la organización política y administrativa del Estado, en vestido de personalidad jurídica propia, integrado por una comunidad establecida en un territorio con un gobierno autónomo en su régimen interior y en la administración de su hacienda pública, de acuerdo con el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

6	ALMOLOYA DEL RÍO	46	JILOTZINGO	86	TEMOAYA
7	AMANALCO	47	JIQUIPILCO	87	TENANCINGO
8	AMATEPEC	48	JOCOTITLÁN	88	TENANGO DEL AIRE
9	AMECAMECA	49	JOQUICINGO	89	TENANGO DEL VALLE
10	APAXCO	50	JUCHITEPEC	90	TEOLOYUCÁN
11	ATENCO	51	LERMA	91	TEOTIHUACÁN
12	ATIZAPÁN	52	MALINALCO	92	TEPETLAOXTOC
13	ATIZAPÁN DE ZARAGOZA	53	MELCHOR OCAMPO	93	TEPETLIXPA
14	ATLACOMULCO	54	METEPEC	94	TEPOTZOTLÁN
15	ATLAUTLA	55	MEXICALTZINGO	95	TEQUIXUIAC
16	AXAPUSCO	56	MORELOS	96	TEXCALTITLÁN
17	AYAPANGO	57	NAUCALPAN DE JUÁREZ	97	TEXCALYACAC
18	CALIMAYA	58	NEXTLALPAN	98	TEXCOCO
19	CAPULHUAC	59	NICOLÁS ROMERO	99	TEZOYUCA
20	COACALCO DE BERRIOZÁBAL	60	NOPALTEPEC	100	TIANGUISTENCO
21	COATEPEC HARINAS	61	OCOYOACAC	101	TIMILPAN
22	COCOTITLÁN	62	OCUILAN	102	TLALMANALCO
23	COYOTEPEC	63	ORO, EL	103	TLALNEPANTLA DE BAZ
24	CUAUTITLÁN	64	OTUMBA	104	TLATLAYA
25	CHALCO	65	OTZOLOAPAN	105	TOLUCA
26	CHAPA DE MOTA	66	OTZOLOTEPEC	106	TONATICO
27	CHAPULTEPEC	67	OZUMBA	107	TULTEPEC
28	CHIAUTLA	68	PAPALOTLA	108	TULTITLÁN
29	CHICOLOAPAN	69	PAZ, LA	109	VALLE DE BRAVO
30	CHICONCUAC	70	POLOTITLÁN	110	VILLA DE ALLENDE
31	CHIMALHUACÁN	71	RAYÓN	111	VILLA DEL CARBÓN
32	DONATO GUERRA	72	SAN ANTONIO LA ISLA	112	VILLA GUERRERO
33	EGATEPEC DE MORELOS	73	SAN FELIPE DEL PROGRESO	113	VILLA VICTORIA
34	ECATZINGO	74	SAN MARTÍN DE LAS PIRÁMIDES	114	XONACATLÁN
35	HUEHUETOCA	75	SAN MATEO ATENCO	115	ZACAZONAPAN
36	HUEYOXTLA	76	SAN SIMÓN DE GUERRERO	116	ZACUALPAN
37	HUIXQUILUCAN	77	SANTO TOMÁS	117	ZINACANTEPEC
38	ITURBIDE	78	SOYANIQUILPAN DE JUÁREZ	118	ZUMPAHUACÁN
39	IXTAPALUCA	79	SULTEPEC	119	ZUMPANGO
40	IXTAPAN DE LA SAL	80	TECÁMAC		

La Constitución de 1917 dividió al territorio nacional en distritos electorales a los que define como la división territorial para elegir a los Diputados, y son el resultado de dividir la población total del país entre 200 distritos.

La reforma electoral realizada en 1963 al sistema político-electoral estableció en

México un sistema de elección mixta, permitiendo el acceso a las curules a través de dos vías distintas, por un lado la del voto mayoritario hacia un partido o candidato, y por el otro por la existencia de los diputados de partido, que son los votos totales de un partido perdedor que sujeto a determinadas reglas jurídicas beneficia con una curul, a cierto número de sus aspirantes (Peralta, 1988).

En ese mismo año (1963), el 3 de abril, se creó el municipio 120 del Estado, al que se nombro Nezahualcoyotl, que fue integrado por localidades pertenecientes a los municipios de Chimalhuacan, La Paz, Texcoco, Ecatepec y Atenco.

El 29 de abril de 1970 el municipio de Iturbide cambio su nombre por el de Isidro Fabela. Tres años después, el 22 de junio de 1973 se decreta la creación del municipio 121 del Estado con localidades de los municipios de Cuatitlan, Tepetzotlan y Tultitlan, al cual se le dio el nombre de Cuautitlan Izcalli.

En cuanto a la distritación del Estado de México, desde la Reforma Electoral de 1977, la entidad contó con 32 Distritos Electorales hasta 1996, año en que aumentó a 36 Distritos, siendo el estado con mayor número de distritos electorales; en esta reforma se pasó de la existencia de 200 diputados elegidos por medio del sistema de mayoría relativa a 300 diputados y se crearon 100 diputaciones más por el sistema de representación proporcional.

Uno de los últimos cambios a los límites político- administrativos del Estado de México, se llevó a cabo, el 4 de noviembre de 1994, por medio de decreto de la cámara de diputados, se creó el municipio 122 bajo el nombre de Valle de Chalco Solidaridad y se formó con territorio cedido de los municipios de Chalco, Ixtapaluca, La Paz y Chicoloapan, al aportar respectivamente, 39.71, 4.34, 0.27 y 0.25. km².

El último cambio a los límites internos del Estado de México, se llevó a cabo el 29 de septiembre del 2001, en que se creó el municipio de Luvianos, para su formación se segregaron del municipio de Tejupilco la superficie 702. 129 kilómetros cuadrados; así

como la creación del municipio de San José del Rincón, que se creó a partir de la segregación de 494.917 kilómetros cuadrado al municipio de San Felipe del Progreso. Quedando conformado el Estado por 124 municipios.

2.2 Los cambios de límites y número de distritos en el Estado de México

La primera delimitación del país en distritos electorales, fue realizada en 1949 (a pesar de ser un mandato constitucional de 1917) por la Secretaría de Gobernación, como resultado de la reforma electoral de 1946, y nos servirá, como punto de partida para analizar los cambios de límites y el número de distritos electorales existentes en el Estado de México, hasta nuestros días; tomando esa fecha, por considerar que la nación, se encuentra ya en una etapa de estabilidad política, donde existe un partido fuerte en el poder y existen algunos partidos pequeños de oposición, adquiriendo los distritos desde entonces una gran importancia en la contienda electoral. Así podemos decir que el país contó en un principio con un sistema de Representación por Mayoría Relativa y que a partir de 1978 se convirtió en un sistema de Representación Mixta.

El Estado de México quedó constituido por nueve distritos electorales a partir de 1949, quedando integrados de la siguiente forma:³

Primer distrito electoral: Con cabecera en el municipio de Metepec, integrado por dicho municipio, además de Toluca y Zinacantepec.

Segundo distrito electoral: Siendo su cabecera Lerma, lo integraban los municipios de Lerma, Ocuilan, Joquicingo, Tenango del Valle, Calimaya, Rayón, San Antonio la Isla, Chapultepec, Mexicalcingo, Almoloya del Río, Texcalyacac, Atizapán, Tianquistengo, Jalatlaco, Capulhuac, San Mateo Atenco, Xonacatlan, Oztolotepec y Temoaya.⁴

Tercer distrito electoral: Estaba integrado por los municipios de Tenancingo, Tlatlaya,

³ Diario Oficial de la Federación, 2 de marzo de 1949.

⁴ En esta distritación no aparece el municipio de Ocoyoacac (a pesar de existir desde el siglo XIX), sin embargo de acuerdo a la conformación distrital, debió de pertenecer a este distrito.

Amatepec, Sultepec, Texcaltitlan, Almoloya de Alquisiras, Zacualpan, San Simón de Guerrero, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Tonicato, Villa Guerrero, Zumpahuacan y Malinalco, teniendo como cabecera a Tenancingo.

Cuarto distrito electoral: Con cabecera en Valle de Bravo, a demás de los municipios de Tejupilco, Temascaltepec, Zacazonapan, Otzoloapan, Santo Tomas, Ixtapan del Oro, Donato Guerra, Amanalco, Villa de Allende, Almoloya de Juárez y Villa Victoria.

Quinto distrito electoral: Integrado por los municipios de Atlacomulco, Timilpan, Ixtlahuaca, San Felipe del Progreso, El Oro, Temascalcingo y Acambay, teniendo como cabecera Atlacomulco.

Sexto distrito electoral: Teniendo como cabecera a Villa del Carbón e integrado por los municipios de Aculco, Polotitlan, Jilotepec, Soyaniquilpan, Chapa de Mota, Morelos, Jocotitlan, Jiquipilco, Nicolás Romero y Tepotzotlan.

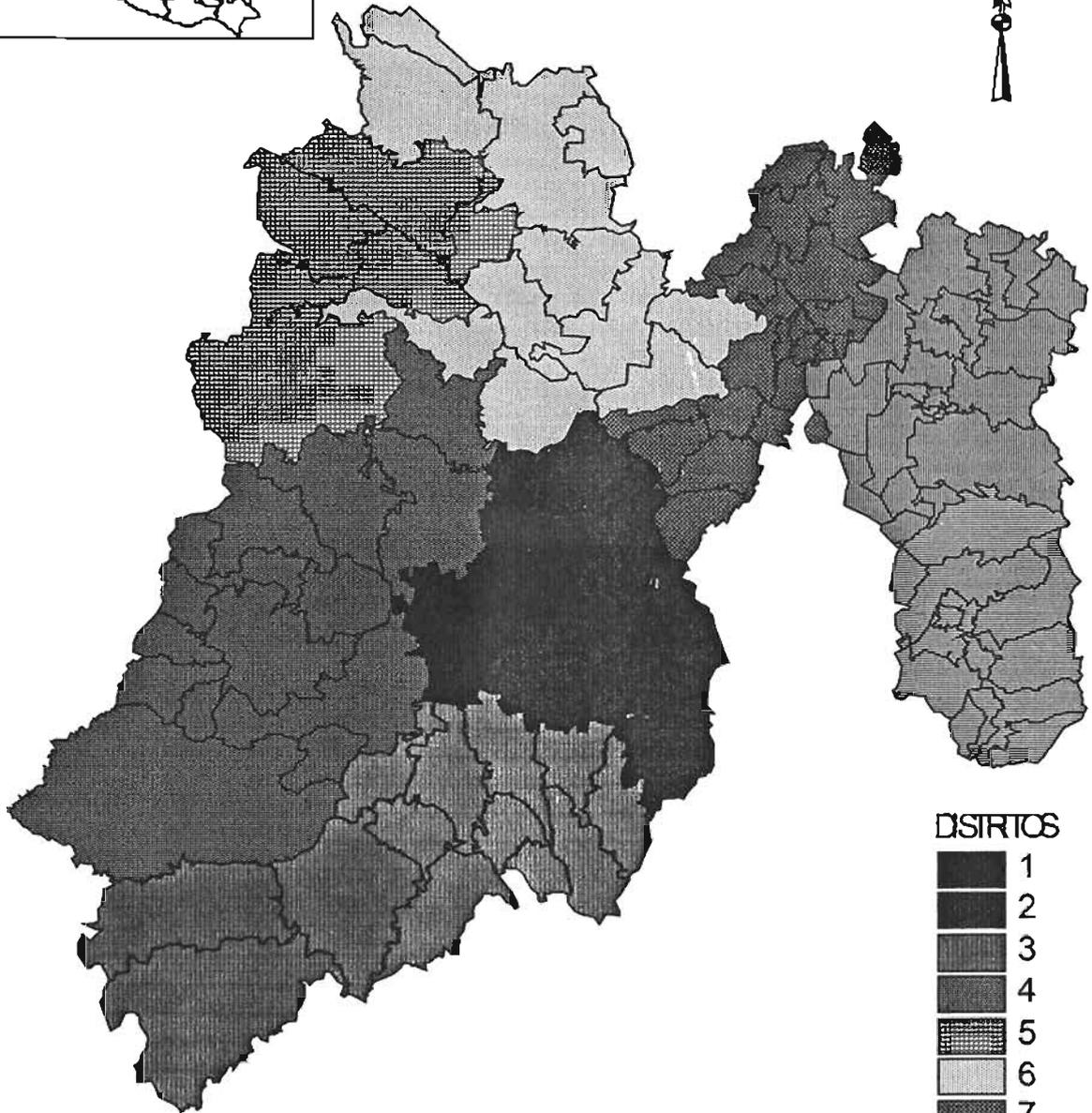
Séptimo distrito electoral: Lo integraban los municipios de Cuatitlan, Huixquilucan, Jilotzingo, Iturbide, Naucalpan, Zaragoza, Tlalnepantla, Tultitlan, Tultepec, Melchor Ocampo, Teoloyucan, Coyotepec, Huehuetocan, Zumpango, Jaltengo, Nextlalpan, Tequisquiác, Apaxco y Hueypoxtla, siendo cabecera distrital Cuatitlan.

Octavo distrito electoral: Con cabecera en Texcoco, y formado con Tecamac de Felipe Villanueva, Temascalapa, San Martín de las Pirámides, Axapusco, Otumba, Nopaltepec, Teotihuacan, Acolman, Tezoyucan, Atenco, Chicoloapan, Chiconcuac, Chiautla, Papalotla, Tepetlaoxtoc, Chimalhuacan, La Paz, Coacalco y Ecatepec de Morelos.

Noveno distrito electoral: Estaba conformado por los municipios de Chalco, Ixtapaluca, Cocotitlan, Temamatla, Tlamanalco, Amecameca, Ayapango, Tenango del Aire, Juchitepec, Tepetixtla, Ozumba, Atlautla y Ecatzingo, con cabecera en Chalco.⁵

⁵ Ver mapa 1

MAPA 1: DISTRITOS ELECTORALES DE 1949



DISTRITOS

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

200 0 200 400 Kilómetros



ELABORO: ROCIO HERNÁNDEZ y EDUARDO JIMENEZ

Siendo en total 119 municipios que conformaban al Estado.

Para las elecciones de 1952, se modificaron los límites distritales en todo el país, como consecuencia en el Estado de México, se perdió un distrito electoral, de ahí que los ocho restantes quedaran conformados de la siguiente forma:

Primer distrito: Siendo su cabecera Texcoco, lo completaban los municipios de Ecatzingo, Atlautla, Ozumba, Tepetixtla, Juchitepec, Amecameca, Ayapango, Tenango del Aire, Tlalmanalco, Temamatla, Cocotitlan, Chalco, Ixtapaluca, La Paz, Chicoloapan, Chiconcuac, Atenco, Tezoyucan, Papalotla, Chiautla, Tepetlaoxtoc, Acolman, Chimalhuacan.

Segundo distrito: Conformado por los municipios de Cuatitlan, Teotihuacan, Otumba, Nopaltepec, Axapusco, San Martín de las Pirámides, Temascalapa, Tecamac de Felipe Villanueva, Coacalco, Ecatepec de Morelos, Tultitlan, Tultepec, Melchor Ocampo, Tlalnepantla, Naucalpan, Zaragoza, y Nicolás Romero. Siendo cabecera de distrito el municipio de Cuatitlán.

Tercer distrito: Con cabecera en Jilotepec e integrado por los municipios de Villa del Carbón, Jiquipilco, Chapa de Mota, Soyaniquilpan, Nextlalpan, Jaltengo, Teoloyucan, Tepotzotlan, Zumpango, Coyotepec, Huehuetocan, Tequisquiatic, Hueypoxtla, Apaxco, Timilpan y Temoaya.

Cuarto distrito: Lo integran los municipios de Atlacomulco, Morelos, Polotitlan, Aculco, Acambay, El Oro, Temascalcingo, Jocotitlan, y San Felipe del Progreso, teniendo como cabecera Atlacomulco.

Quinto distrito: Integrado por los municipios Valle de Bravo, Ixtlahuaca, Almoloya de Juárez, Villa Victoria, Zinacantepec, Amanalco, Villa de Allende, Ixtapan del Oro, Donato Guerra, y Santo Tomas de los plátanos, siendo su cabecera Valle de Bravo.

Sexto distrito electoral: Teniendo como cabecera a Toluca e integrado por los

municipios de Metepec, Mexicalcingo, Tenango del Valle, Calimaya, Rayón y San Antonio la Isla.

Séptimo distrito: Con cabecera en el municipio de Lerma e integrado por los municipios de Oztolotepec, Xonacatlan, San Mateo Atenco, Ocoyoacac, Capulhuac, Chapultepec, Atizapán, Tianquistengo, Jalatlaco, Almoloya del Río, Texcalyacac, Joquicingo, Tenancingo, Malinalco, Ocuilan, Huixquilucan, Jilotzingo e Iturbide.

Octavo distrito: Siendo su cabecera Sultepec, lo integraban los municipios de Oztoloapan, Zacazonapan, Temascaltepec, San Simón de Guerrero, Tejupilco, Amatepec, Tlatlaya, Texcaltitlan, Coatepec Harinas, Almoloya de Alquisiras, Zacualpan, Tonicato, Ixtapan de la Sal, Villa Guerrero, y Zumpahuacan.

Esta distritación también fue utilizada para el proceso electoral de 1955, de acuerdo al Diario Oficial de la Federación del 15 de diciembre de 1954, lo mismo que para la elección presidencial de 1958, publicado el 10 de diciembre de 1957, en dicho diario⁶.

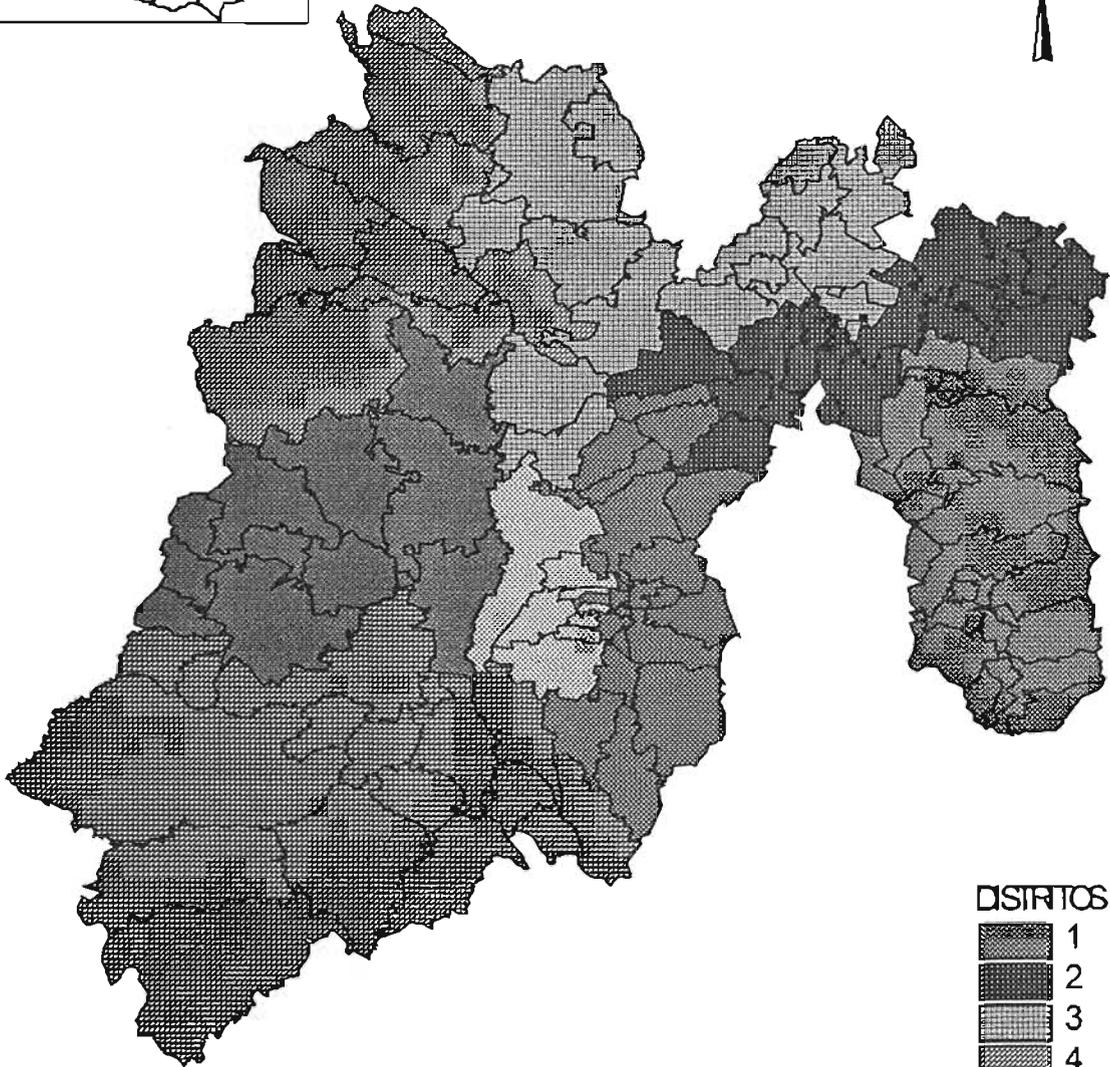
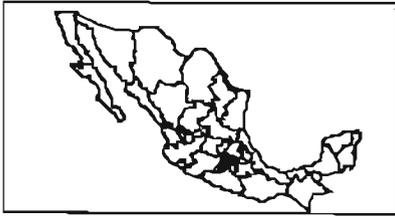
Con base en la reforma política llevada a cabo a finales de 1960, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 4 de febrero de 1961 la nueva distritación electoral en el país, asignándole de nueva cuenta al Estado de México, nueve distritos electorales, quedando conformados de la siguiente forma:

Primer distrito: Siendo su cabecera Sultepec de Pedro Ascencio, lo integraban los municipios de Almoloya de Alquisiras, Amatepec, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Malinalco, Ocuilan, Oztoloapan, San Simón de Guerrero, Tejupilco, Tenancingo, Texcaltitlan, Tlatlaya, Tonicato, Villa Guerrero, Zacazonapan, Zacualpan, y Zumpahuacan.

Segundo distrito: Integrado por los municipios Almoloya de Juárez, Amanalco, Donato

⁶ Ver mapa 2

MAPA 2: DISTRITOS ELECTORALES DE 1952



DISTRITOS

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

200 0 200 400 Kilómetros



ELABORO: ROCIO HERNANDEZ y EDUARDO JIMENEZ

Guerra, Ixtapan del Oro, San Felipe del Progreso, Santo Tomas, Temascaltepec, Valle de Bravo, Villa de Allende, y Villa Victoria. Siendo cabecera Valle de Bravo.

Tercer distrito: Con cabecera en el municipio de Lerma de Villada, lo comprenden los municipios de Almoloya del Río, Atizapán, Calimaya, Capulhuac, Chapultepec, Jalatlaco, Joquicingo, Metepec, Mexicalcingo, Ocoyoacac, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Tenango del Valle, Texcalyacac, Tianquistengo, Xonacatlan y Zinacantepec.

Cuarto distrito: Conformado por los municipios de Toluca de Lerdo, Jiquipilco, Oztolotepec y Temoaya. Con cabecera en Toluca.

Quinto distrito: Con cabecera en Atlacomulco de Fabela. Lo integran los municipios de Acambay, Aculco, Ixtlahuaca, Jilotepec, Jocotitlan, El Oro, Polotitlan, Soyaniquilpan, Temascalcingo y Timilpan.

Sexto distrito: Conformado por los municipios de Cuatitlan de Romero Rubio. Comprende los Municipios de Coacalco, Coyotepec, Chapa de Mota, Ecatepec de Morelos, Huehuetocan, Iturbide, Jaltengo, Jilotzingo, Melchor Ocampo, Morelos, Nicolás Romero, Teoloyucan, Tepetzotlan, Tultepec, Tultitlan, y Villa del Carbón.

Séptimo distrito: Con cabecera en Tlalnepantla de Comonfort, lo completan los municipios de Huixquilucan, Naucalpan, y Zaragoza.

Octavo distrito: Siendo su cabecera Texcoco, lo integran los municipios de Acolman, Apaxco, Atenco, Axapusco, Chiautla, Chicoloapan, Chiconcuac, Hueyopxtla, Nextlalpan, Nopaltepec, Otumba, Papalotla, San Martín de las Pirámides, Tecamac, Temascalapa, Teotihuacan, Tepetlaoxtoc, Tequisquiác, Tezoyucan, y Zumpango.

Noveno Distrito: Teniendo como cabecera a Chalco de Diaz Covarrubias, e integrado por los municipios de Amecameca, Atlautla, Ayapango, Cocotitlan, Chimalhuacan, Ecatingo, Ixtapaluca, Juchitepec, Ozumba, La Paz, Temamatla, Tenango del Aire,

Tepetixtla y Tlalmanalco.⁷

Esta distritación también fue utilizada para el proceso electoral de 1964, de acuerdo a lo publicado en el Diario Oficial de la Federación del 4 de noviembre de 1963, con la única modificación en el distrito nueve con la aparición del municipio de Netzahualcóyotl, siendo la misma distritación para los procesos de 1967 y 1970, de acuerdo al Diario Oficial de la federación con fechas del 14 de diciembre de 1966 y del 5 de diciembre de 1969.

Con la Reforma Política llevada a cabo en 1971, en el país se llevo a cabo una modificación a los límites distritales, y el Estado de México, pasó a contar con quince distritos, conformados de la siguiente forma⁸:

Distrito I: Lo integraban los municipios de Almoloya de Alquisiras, Amatepec, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Malinalco, Ocuilan, Oztoloapan, San Simón de Guerrero, Sultepec, Tejupilco, Tenancingo, Texcaltitlan, Tlatlaya, Tonicato, Villa Guerrero, Zacazonapan, Zacualpan, y Zumpahuacan. Siendo su cabecera Sultepec de Pedro Ascencio.

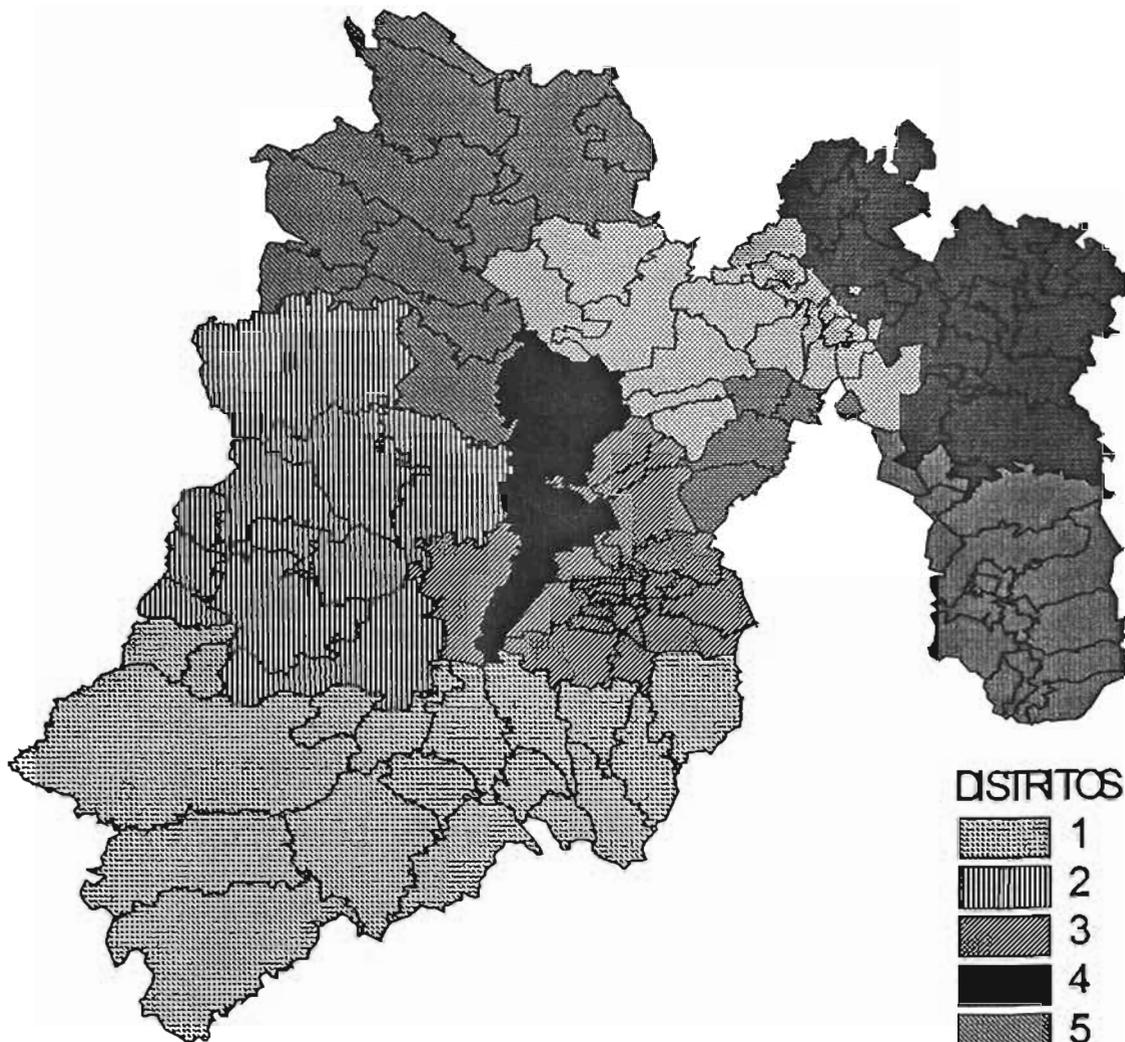
Distrito II: Integrado por los municipios Almoloya de Juárez, Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, San Felipe del Progreso, Santo Tomas de los plátanos, Temascaltepec, Valle de Bravo, Villa Victoria y Villa de Allende. siendo su cabecera Valle de Bravo.

Distrito III: Con cabecera en el municipio de Lerma de Villada, lo comprenden los municipios de Almoloya del Río, Atizapán, Calimaya, Capulhuac, Chapultepec, Jalatlaco, Joquicingo, Lerma, Metepec, Mexicalcingo, Ocoyoacac, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Tenango del Valle, Texcalyacac, Tianquistengo, Xonacatlan y Zinacantepec.

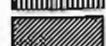
⁷ Ver mapa 3

⁸ De acuerdo a lo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de diciembre de 1972.

MAPA 3: DISTRITOS ELECTORALES DE 1961



DISTRITOS

-  1
-  2
-  3
-  4
-  5
-  6
-  7
-  8
-  9

200 0 200 400 Kilómetros



ELABORO: ROCIO HERNANDEZ Y EDUARDO JIMENEZ

Distrito IV: Conformado por los municipios de Toluca de Lerdo, Jiquipilco, Otzolotepec y Temoaya. Con cabecera en Toluca.

Distrito V: Con cabecera en Atlacomulco de Fabela. Lo integran los municipios de Acambay, Aculco, Atlacomulco, Ixtlahuaca, Jilotepec, Jocotitlan, El Oro, Polotitlan, Soyaniquilpan, Temascalcingo y Timilpan.

Distrito VI: Conformado por los municipios de Cuatitlán de Romero Rubio. Comprende los Municipios de Coyotepec, Cuatitlán, Chapa de Mota, Huehuetocan, Isidro Fabela, Jaltengo, Jilotzingo, Melchor Ocampo, Morelos, Nicolás Romero, Teoloyucan, Tepotzotlan, Tultepec, Tultitlan, y Villa del Carbón.

Distrito VII: Con cabecera en Naucalpan de Juárez, Comprende la Ciudad de Naucalpan y la zona noreste de dicho municipio.⁹

Distrito VIII: Siendo su cabecera Texcoco, lo integran los municipios de Acolman, Apaxco, Atenco, Axapusco, Chiautla, Chicoloapan, Chiconcuac, Hueypoxtla, Nextlalpan, Nopaltepec, Otumba, Papalotla, San Martín de las Pirámides, Tecamac, Temascalapa, Teotihuacan, Tepetlaoxtoc, Tequisquiác, Tezoyucan, y Zumpango.

Distrito IX: Comprende la zona sureste del municipio de Nezahualcoyotl y de la Ciudad de Nezahualcoyotl, delimitada por la Avenida Adolfo López Mateos en dirección Suroeste hasta la calle Escondida, donde dobla hacia el Noroeste continuando en esta dirección hasta las calles de Lago Constanza, donde da rumbo al Suroeste siguiendo en esta dirección hasta encontrar la calle Diligencias, donde da vuelta hacia el Noreste siguiendo esa dirección hasta encontrar la calle Cocheras, donde da vuelta hacia el Suroeste siguiendo en esta dirección hasta la calle de Glorieta de Bucareli, donde dobla hacia el Sureste continuando en esta dirección hasta encontrar la Avenida Adolfo López Mateos donde da vuelta hacia el Suroeste siguiendo en esta dirección hasta encontrar el límite natural del Municipio.

⁹ El Diario Oficial, no explica qué consideran como la Ciudad de Naucalpan.

Distrito X: Con Cabecera en Nezahualcoyotl, comprende la zona noreste del Municipio y de la Ciudad de Nezahualcoyotl, delimitada por la Avenida Adolfo López Mateos en dirección Suroeste hasta la calle Escondida, donde dobla hacia el Noroeste continuando en esta dirección hasta las calles de Lago Constanza, donde da rumbo al Suroeste siguiendo en esta dirección hasta encontrar la calle Diligencias, donde da vuelta hacia el Noreste siguiendo esa dirección hasta encontrar la calle Cocheras, donde da vuelta hacia el Suroeste siguiendo en esta dirección hasta la calle de Glorieta de Bucareli, donde dobla hacia el Sureste continuando en esta dirección hasta encontrar la Avenida Adolfo López Mateos donde da vuelta hacia el Suroeste siguiendo en esta dirección hasta encontrar el límite natural del Municipio.

Distrito XI: Integrado por los municipios de Coacalco y Ecatepec. Siendo su cabecera Ecatepec de Morelos.

Distrito XII: Con cabecera en la Ciudad López Mateos, comprende los Municipios de Atizapan de Zaragoza y la zona Oeste del Municipio de Tlanepantla.

Distrito XIII: Comprende el Municipio de Huixquilucan y la Parte Suroeste de Naucalpan; siendo su cabecera Huixquilucan de Degollado.

Distrito XIV: Con cabecera en Tlanepantla de Comonfort, comprende la ciudad y la parte Este del municipio.¹⁰

Distrito XV: Lo integran los municipios de Amecameca, Atlautla, Ayapango, Cocotitlan, Chalco, Chimalhuacan, Ecatingo, Ixtapaluca, Juchitepec, Ozumba, La Paz, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetixtla y Tlalmanalco. Teniendo como cabecera a Chalco de Díaz Covarrubias.

Esta distritación fue utilizada también para el proceso presidencial de 1976. Pero la Gran Reforma Político-Electoral de 1978, modificó de nueva cuenta de los distritos

¹⁰ El Diario Oficial, no establece qué consideran como Ciudad, sin embargo, considero que se refieren al centro del Municipio y la zona que limita con el Distrito Federal.

electorales, además, incrementó el número de Diputados de doscientos a trescientos por el principio de representación proporcional, designándole al Estado de México treinta y cuatro distritos, conformados de la siguiente forma¹¹:

I Distrito: Con cabecera en Tenancingo. Lo integraban los municipios de Almoloya de Alquisiras, Amatepec, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Malinalco, Ocuilan, Oztoloapan, San Simón de Guerrero, Sultepec, Tejupilco, Tenancingo, Texcaltitlan, Tlatlaya, Tonatico, Villa Guerrero, Zacazonapan, Zacualpan, y Zumpahuacan.

II Distrito: Integrado por los municipios Almoloya de Juárez, Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, San Felipe del Progreso, Santo Tomas, Temascaltepec, Valle de Bravo, Villa Victoria y Villa de Allende. siendo su cabecera Valle de Bravo.

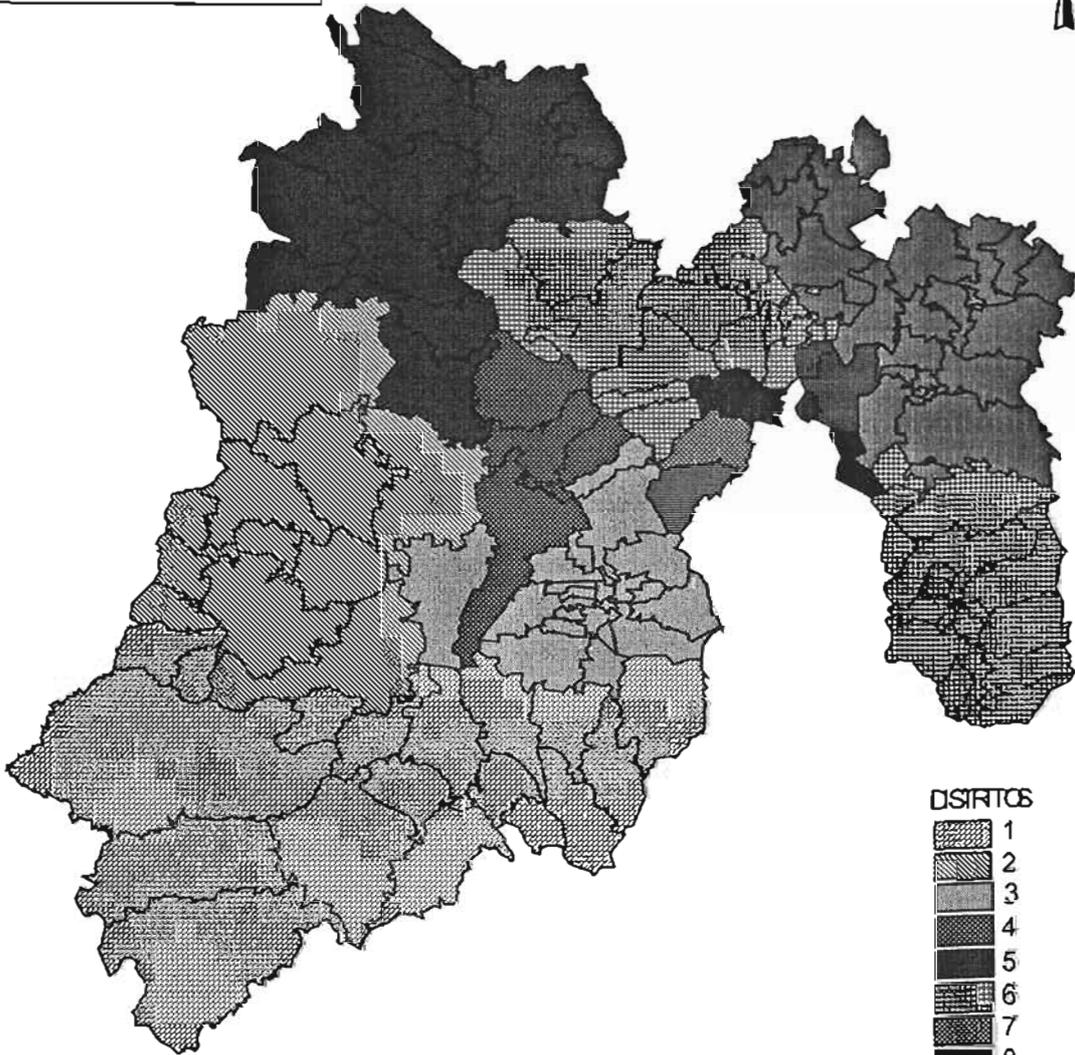
III Distrito: Con cabecera en el municipio de Lerma de Villada, lo comprenden los municipios de Almoloya del Río, Atizapán, Calimaya, Capulhuac, Chapultepec, Jalatlaco, Joquicingo, Lerma, Mexicalcingo, Ocoyoacac, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Tenango del Valle, Texcalyacac, Tianquistengo y Zinacantepec.

IV Distrito: Comprende parte de la ciudad de Toluca. Parte del punto de confluencia formado por los límites Oeste y Norte de la Ciudad en dirección Este, hasta llegar al límite Este de la Ciudad, donde dobla al Sur, hasta encontrar el Paseo de Tollocan, doblando al Oeste continuando en esta dirección por la Avenida Hidalgo Oriente hasta llegar a la calle de Josefa Ortiz de Domínguez Sur, dando vuelta al Sur hasta encontrar la Avenida Instituto Literario Oriente, donde dobla al Oeste hasta llegar a la calle de José María Pino Suárez Sur doblando al Sur hasta encontrar la calle de Juan Álvarez Oriente, donde doblas al Este, hasta llegar a la calle 5 de Mayo doblando al Sureste, siguiendo en este rumbo en línea imaginaria hasta encontrar el límite Sur de la Ciudad, dando vuelta, al Oeste hasta llegar al límite Oeste de la Ciudad, donde dobla al Norte, continuando en esta dirección para concluir en el punto de partida. Con cabecera en Toluca.¹²

¹¹ Ver mapa 4

¹² No se establece si la Ciudad está conformada solo por el Municipio de Toluca o por otros Municipios.

MAPA 4: DISTRITOS ELECTORALES DE 1972



DISTRITOS

[Hatching 1]	1
[Hatching 2]	2
[Hatching 3]	3
[Hatching 4]	4
[Hatching 5]	5
[Hatching 6]	6
[Hatching 7]	7
[Hatching 8]	8
[Hatching 9]	9 y 10
[Hatching 10]	11
[Hatching 11]	12 y 14
[Hatching 12]	13
[Hatching 13]	15

200 0 200 400 Kilómetros



ELABORO: ROCIO HERNANDEZ Y EDUARDO JIMENEZ

V Distrito: Con cabecera en Atlacomulco de Fabela. Lo integran los municipios de Acambay, Aculco, Atlacomulco, Chapa de Mota, Jilotepec, Jocotitlan, Morelos, El Oro, Polotitlan, Soyaniquilpan, Temascalcingo y Timilpan.

VI Distrito: Conformado por los municipios de Cuatitlán de Romero Rubio. Comprende los Municipios de Coyotepec, Cuatitlán, Cuatitlán Izcalli, Huehuetocan y Tepotzotlan.

VII: Distrito: Comprende parte del municipio de Naucalpan. Con cabecera en el municipio de Naucalpan de Juárez.

VIII Distrito: Siendo su cabecera Texcoco, lo integran los municipios de Atenco, Chiautla, Chiconcuac, Chimalhuacan, Otumba, Papalotla, La Paz, Tepetlaoxtoc, y Texcoco.

IX Distrito: Con cabecera en Nezahualcoyotl. Parte del punto de confluencia formado por la prolongación imaginaria de la Av. Adolfo López Mateos y el límite Norte del municipio, en dirección este hasta encontrar el límite Este del municipio, donde dobla hacia el sureste hasta encontrarla prolongación imaginaria de la calle rayito de Sol, doblando al Oeste, siguiendo por este rumbo, hasta encontrar a la Av. Sor Juana Inés de la Cruz, dando vuelta al Sur hasta encontrar la calle Cielito Lindo donde dobla al Oeste hasta llegar a la Av. Adolfo López Mateos, doblando al Norte, continuando por este rumbo y calle hasta el punto de partida.

X Distrito: Está conformado con parte del municipio de Nezahualcoyotl que comprende el punto de confluencia formado por el límite Oeste del municipio y el margen Sur del río de los Remedios en dirección Este hasta el límite Este del municipio, donde dobla al Sur hasta llegar a la prolongación imaginaria de las calles Hacienda Rancho Seco, doblando hacia el Oeste siguiendo en este rumbo por esta calle hasta encontrar la Avenida Central dando vuelta al sur hasta llegar al límite Oeste del municipio Doblando al Noreste en todos sus accidentes, continuando en esta dirección hasta el punto de partida.

XI Distrito: Comprende parte de los municipios de Ecatepec y Tlalnepantla, con cabecera en el primer municipio.

XII Distrito: Comprende al municipio de Atizapán de Zaragoza y parte del municipio de Tlalnepantla, siendo cabecera Atizapan de Zaragoza.

XIII Distrito: Siendo su cabecera Huixquilucan, lo comprende el Municipio de Huixquillucan y la Parte Suroeste de Naucalpan.

XIV Distrito: Comprende parte del municipio de Tlalnepantla siendo cabecera el mismo municipio.

XV Distrito: Lo integran los municipios de Amecameca, Atlautla, Ayapango, Cocotitlan, Chalco, Chicoloapan , Ecatzingo, Ixtapaluca, Juchitepec, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetixtla y Tlalmanalco. Teniendo como cabecera a Chalco de Diaz Covarrubias.

XVI Distrito: Con cabecera en Toluca, lo comprende el municipio de Metepec, parte de la Ciudad de Toluca y la zona rural del municipio, parte de la esquina formada por la calle Josefa Ortiz de Domínguez Sur y la Avenida Miguel Hidalgo oriente en Dirección Este, siguiendo por este rumbo por el paseo Tollocan, hasta llegar al límite Este de la Ciudad, donde dobla al sur hasta encontrar el límite sur de la Ciudad, doblando al Oeste hasta llegar a la prolongación imaginaria de la calle 5 de Mayo, dando vuelta al noroeste, continuando en esta dirección por esta calle hasta encontrar la calle Juan Álvarez Oriente, donde dobla el Oeste hasta llegar a la calle José Maria Pino Suárez Sur, doblando al Norte hasta la Avenida Instituto Literario Oriente dando vuelta el Este hasta llegar a la calle Josefa Ortiz de Domínguez Sur, donde dobla al norte continuando en esta dirección para concluir en un punto de partida.

XVII Distrito: lo comprenden los municipios de Isidro Fabela, Ixtlahuaca, Jilotzingo, Jiquipilco, Nicolás Romero, Otzolotepec, Temoaya, Villa del Carbón y Xonacatlan, siendo cabecera el municipio de Nicolás Romero.

XVIII Distrito: Comprende parte del municipio de Naucalpan de Juárez.¹³

XIX Distrito: Comprende parte del municipio de Naucalpan de Juárez.¹⁴

XX Distrito: Comprende parte del municipio de Naucalpan de Juárez.¹⁵

XXI Distrito: Lo integran los municipios de Acolman, Apaxco, Axapusco, Hueypoxtla, Jaltengo, Melchor Ocampo, Nextlalpan, Nopaltepec, San Martín de las Pirámides, Tecamac, Temascalapa, Teoloyucan, Teotihuacan, Tequisquiac, Tezoyucan, Tultepec y Zumpango. Con cabecera en el municipio de Zumpango.

XXII Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, parte de la esquina formada por la Avenida Central y la Calle Hacienda Rancho Seco en dirección Este, siguiendo en esa dirección en línea imaginaria hasta llegar al límite este del municipio, donde dobla al sur hasta encontrar la vía de los FF. CC. doblando al Oeste hasta encontrar la Avenida Vicente Villa Palacios, dando vuelta al sur hasta llegar a la Avenida Chimalhuacan, donde dobla al Oeste hasta la Avenida Ilhuicamina, doblando al sur hasta llegar a la Avenida Pirules, dando vuelta al Oeste hasta llegar a la calle 7, donde dobla al norte siguiendo este rumbo por las calles José María Velasco, Río Churubusco y Calle Uno, siguiendo en línea imaginaria hasta llegar al límite Oeste del municipio, dando vuelta al Noreste siguiendo en este rumbo hasta encontrar la Avenida Central, doblando al norte en esta dirección hasta encontrar el punto de partida.

XXIII Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, parte del punto de confluencia formado por la avenida Vicente Riva Palacios y la vía de los FF. CC. En dirección Este hasta llegar a la prolongación imaginaria de la Avenida Adolfo López Mateos, donde dobla al Sur siguiendo en esta dirección por esta Avenida hasta encontrar la calle Laguna de San Cristóbal, doblando al Oeste hasta llegar a la

¹³ No se aclara en el Diario Oficial que parte del Municipio

¹⁴ No se aclara en el Diario Oficial que parte del Municipio

¹⁵ No se aclara en el Diario Oficial que parte del Municipio

Avenida Vicente Riva Palacios, dando vuelta al Norte, continuando en esta dirección para concluir en el punto de partida.

XXIV Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, parte de la esquina formada por la calle 7 y la Avenida Pirules en dirección Este hasta llegar a la Avenida Ilhuicamina, donde dobla el Norte hasta encontrar la Avenida Chimalhuacan, doblando al Este hasta llegar a la Avenida Vicente Riva Palacio, dando vuelta al Sur hasta encontrar la calle Laguna de San Cristóbal, Donde dobla al Este Siguiendo por este rumbo hasta llegar a la Avenida Adolfo López Mateos, doblando al Sur hasta la calle Coatepec, dando vuelta al Oeste hasta llegar a la calle Allende, doblando al Sur hasta llegar a la Avenida Juárez, dando vuelta al Oeste en todos sus accidentes hasta encontrar la Calle 7, donde dobla al Norte, continuando en esta dirección concluir en el punto de partida.

XXV Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, Parte de la esquina formada por calle 7 y la Avenida Juárez en dirección Este, en todos sus accidentes hasta llegar a la calle Allende, donde dobla el Norte hasta encontrar la calle Coatepec, doblando al Este hasta llegar a la Avenida Adolfo López Mateos, dando vuelta al Sur hasta encontrar la Avenida Texcoco, donde dobla al Oeste hasta llegar a la calle 7, doblando al Norte, continuando en esta dirección para concluir en el punto de partida.

XXVI Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, Parte de la esquina formada por la Avenida Adolfo López Mateos y la calle Cielito Lindo en dirección Este, hasta llegar a la Avenida Sor Juana Inés de la Cruz, donde dobla en dirección Norte hasta encontrar la calle Rayito de Sol, doblando al Este hasta llegar a la Avenida General José Vicente Villada, dando vuelta al Sur hasta llegar a la calle Glorieta de Bucareli, donde dobla al Oeste hasta encontrar la Avenida Adolfo López Mateos doblando al Norte, continuando en esta dirección para concluir en el punto de partida.

XXVII Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, parte de la esquina

formada por la Avenida General José Vicente Villada y la calle Rayito de Sol, en dirección Este continuando en línea imaginaria hasta llegar al límite Este del municipio, donde dobla al Sureste hasta encontrar la prolongación imaginaria de la Avenida Chimalhuacan, doblando al Oeste siguiendo en esta dirección por esta Avenida, hasta llegar a la calle Imploración, dando vuelta al Sur hasta encontrar la calle la Escondida, donde dobla al Este hasta llegar a la calle Almendros, doblando al Sur hasta encontrar la Avenida Pantitlán, dando vuelta al Oeste hasta encontrar la Avenida General José Vicente Villada, donde dobla al Norte, continuando en esta dirección para concluir en el punto de partida.

XXVIII Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, parte de la esquina formada por la Avenida Adolfo López Mateos y la calle Glorieta de Bucareli en dirección Este, hasta encontrar la Avenida General José Vicente Villada, donde dobla al Norte hasta encontrar la Avenida Pantitlán, doblando al Este hasta llegar a la Avenida John F. Kennedy, dando vuelta al Sur hasta llegar a la Avenida 8, donde dobla al Este hasta encontrar la calle Lázaro Cárdenas, doblando al Sur hasta llegar a la Avenida Texcoco, dando vuelta al Oeste hasta encontrar la Avenida Adolfo López Mateos, doblando al Norte, continuando en esta dirección para concluir en el punto de partida.

XXIX Distrito: Comprende parte del municipio de Nezahualcoyotl, parte de la esquina formada por la calle Imploración y la Avenida Chimalhuacan, en dirección Este hasta llegar al límite Este del municipio, donde dobla al Sureste hasta encontrar la Avenida de los Reyes, doblando al Suroeste hasta encontrar la calle Manzanos, donde dobla al Oeste hasta llegar a la calle Libertad, dando vuelta al sur hasta encontrar la Avenida Texcoco, donde dobla al Oeste hasta llegar a la calle Lázaro Cárdenas, doblando al Norte hasta encontrar la Avenida 8, dando vuelta al Oeste hasta llegar a la Avenida John F. Kennedy, donde dobla al Norte hasta encontrar la Avenida Pantitlán, doblando al Este hasta llegar a la calle Almendros, dando vuelta al Norte hasta llegar a la calle la Escondida, donde dobla al Oeste hasta encontrar la calle Imploración, doblando al Norte continuando en esta dirección para concluir en el punto de partida.

XXX Distrito: Con cabecera en Ecatepec, lo comprende parte del municipio de Ecatepec de Morelos.¹⁶

XXXI Distrito: Con cabecera en Ecatepec, lo comprende parte del municipio de Ecatepec de Morelos.¹⁷

XXXII Distrito: Con cabecera en Ecatepec, lo comprende parte del municipio de Ecatepec de Morelos.¹⁸

XXXIII Distrito: Con cabecera en Tlalnepantla, lo comprende parte del municipio de Tlalnepantla.¹⁹

XXXIV Distrito: Con cabecera en Tultitlan. Comprende los municipios de Coacalco, Tultitlan y Parte del municipio de Tlalnepantla.²⁰

En lo que se refiere a la distritación realizada el 1996, ésta se especificará y analizará en el siguiente capítulo.

¹⁶ No se aclara en el Diario Oficial que parte del Municipio

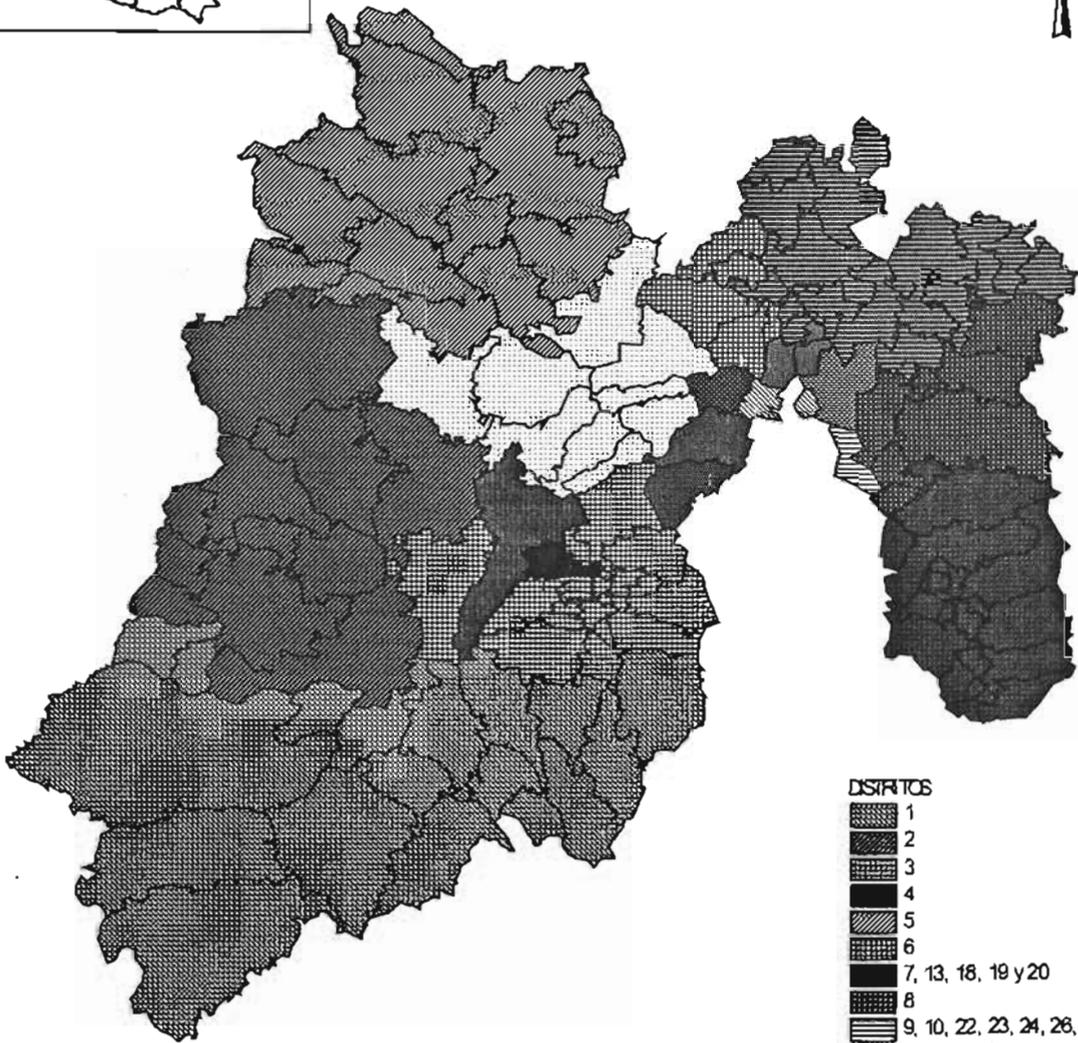
¹⁷ No se aclara en el Diario Oficial que parte del Municipio

¹⁸ No se aclara en el Diario Oficial que parte del Municipio

¹⁹ No se aclara en el Diario Oficial que parte del Municipio

²⁰ Ver mapa 5

MAPA 5: DISTRITOS ELECTORALES DE 1978



- DISTRITOS**
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7, 13, 18, 19 y 20
 - 8
 - 9, 10, 22, 23, 24, 26, 27, 28 y 29
 - 11, 31 y 32
 - 12
 - 13
 - 14, 33 y 34
 - 15
 - 16
 - 17
 - 21
 - 34

200 0 200 400 Kilómetros



ELABORO: ROCIO HERNANDEZ Y EDUARDO JIMENEZ

CAPITULO III

REVISIÓN DE LA METODOLOGÍA

3.1 Análisis de la Metodología Empleada por el IFE

La distritación electoral vigente hasta el año de 1996, fue elaborada en 1978 con datos del Censo de población de 1970. Esto significa que los distritos electorales para el año de 1996 tenían límites basados en datos poblacionales de casi 20 años atrás, ocasionando con ello un grave desequilibrio, entre los distritos, y por lo tanto entre los contendientes a un puesto en la Cámara de Diputados, un ejemplo de ello fue el distrito número VII de Naucalpan que contaba con un padrón electoral de 213, 559, mientras el distrito electoral XXIII de Nezahualcóyotl tenía un padrón de 127, 886 electores existiendo una diferencia de 85, 673 electores que representa un 33 % más de votantes del primer distrito con respecto al segundo, lo cual se traduciría en que los votos que emiten los electores en el distrito XXIII, tenían un mayor valor político que los emitidos en el distrito VII.

De igual manera existía una desigual distribución de población entre los diferentes distritos electorales, pues mientras algunos distritos contaban con una mayor población en referencia al número jurídicamente propuesto (270 832 hab/distrito) como es el caso del distrito VII, que cuenta con un 19. 84% más de población, otros cuentan con menor población, siendo el caso del distrito XVIII, que tiene un 22. 92 % menos de población (estos datos son para 1996).

Lo anterior, obligó al Consejo General del Instituto Federal Electoral (IFE), adoptar un acuerdo el 23 de enero de 1996, referente a una nueva distribución de los 300 distritos uninominales existentes en el país así como a las 5 circunscripciones plurinominales y los 40 distritos locales en el Distrito Federal, estipulando las reglas de procedimiento y responsabilidad del instituto en la determinación de los nuevos límites distritales:

- “i. Se ordenó a la Junta General Ejecutiva del IFE formular los proyectos de redistribución, y se indicó que la misma presentará los resultados finales a consideración del Consejo General en el mes de julio de 1996, delimitando en consecuencia el período para llevar a cabo los trabajos de demarcación de los nuevos distritos;
- ii. Como lo establece el COFIPE, se estableció que la Comisión Nacional de Vigilancia conocerá los trabajos que en la materia realice el Registro Federal Electores (RFE), con lo cual se hace explícita la participación de los partidos políticos en el proceso;
- iii. Se instauro la presentación de un informe mensual de la Junta General ejecutiva a los integrantes del Consejo General como mecanismo para que estos últimos tengan un conocimiento periódico del avance del proceso de redistribución, y
- iv. Se creó el Comité Técnico para el Seguimiento y Evaluación de la Redistribución (CT-SER) con el propósito de evaluar el desarrollo del proceso y asesorar a los miembros del Consejo General.”(I.F.E. 1996. 24-25)

Al anterior acuerdo se une otro tomado el mismo 23 de enero de 1996, en donde se instituyen once criterios de naturaleza técnica, metodológica y geográfica para normar la conformación de los 300 distritos uninominales, buscando una imparcialidad político-partidista de la redistribución y la transparencia del proceso. A continuación se presentan los once criterios:

1. “Ningún distrito electoral federal uninominal podrá comprender territorio de dos o más entidades federativas.
2. Para la determinación del número de distritos electorales federales uninominales que habrá de comprender cada entidad federativa, se aplicará la fórmula de distribución conocida como de St. Laguë, tomando como base los resultados del Censo General de Población de 1990.
3. Para determinar los límites distritales al interior de cada entidad federativa, se utilizará un modelo heurístico.

4. Con base en el criterio de equilibrio demográfico, se habrán de determinar aquellos municipios, además del Distrito Federal, que por sí solos puedan contener uno o más distritos electorales federales uninominales.
5. La distribución de los distritos se efectuará de norte a sur y de este a oeste, respetando en lo posible accidentes geográficos y obras viales de importancia, abarcando preferentemente, en forma completa pueblos, barrios, colonias, comunidades indígenas integradas a aspectos socioculturales, etc.
6. Los distritos electorales que por su densidad poblacional deban comprender el territorio de más de un municipio se constituirán preferentemente con municipios completos.
7. Deberá propiciarse la unidad geográfica de los distritos electorales.
8. Deberán de considerarse la infraestructura de vías de la comunicación y los tiempos de traslado de las secciones electorales a la cabecera distrital que se establezca.
9. En la delimitación de los distritos electorales, se procurará obtener la mayor compacidad, característica consistente en que el perímetro de los distritos adquiera una forma geométrica lo más cercana posible a un polígono regular.
10. El margen de variación de población de cada distrito en relación al cociente de distribución, no podrá exceder, en principio, de +/- 15 % al interior de cada entidad federativa, tratándose como casos particulares aquellos que por razones geográfico- poblacionales excedan el rango de variación señalado.
11. Se respetará la distribución seccional vigente. No se prefijarán las cabeceras distritales, dejando la determinación de las mismas a la aplicación de criterios de mayor población, de vías de comunicación y de servicios públicos". (I.F.E. 1996. 33-34)

A estos principios habría que agregarles, el primer párrafo del artículo 53 de la Constitución Política, que establece "La demarcación territorial de los 300 distritos electorales uninominales según el principio de votación mayoría relativa será la que

resulte de dividir la población total del país entre los distritos señalados. La distribución de los distritos electorales uninominales entre las entidades federativas se hará teniendo en cuenta el último censo general de población, sin que en un caso la representación de un Estado pueda ser menor de dos diputados de mayoría.”²¹

A partir de los dos acuerdos del 23 de enero de 1996 tomado por el Consejo General de IFE, el RFE, estableció, el programa a seguir para llevar a cabo la nueva distritación.

En primer lugar “En cumplimiento de los mandatos constitucionales y de tres de los criterios del acuerdo (relativo básicamente al respeto a fronteras estatales, así como al uso de la fórmula de St. Laguë y de los datos del censo General de Población) en el primer bloque de actividades se determinó el número de distritos para cada entidad federativa y se clasificaron los municipios conforme a dos clases de distritos: los que se conforman con varios municipios completos, y los que se estructuran con secciones electorales al interior de municipios con elevadas cantidades de población residente”(IFE, 1996: 25).

Por otro lado, “El segundo conjunto de trabajos se orientó fundamentalmente por otros criterios del acuerdo; los alusivos al empleo de un modelo heurístico, al respeto a los límites municipales y de secciones electorales, a la unidad geográfica y compacidad de los distritos, y a un margen máximo de variación poblacional de +/- 15% en cada distrito respecto a la media estatal. Mediante estos trabajos se puso en operación el modelo heurístico diseñado para tal efecto, conformando de esta manera un escenario inicial, denominado Primera Versión de redistribución del RFE.” (IFE, 1996: 26)

Y “Por último, en el tercer conjunto de tareas el RFE hizo modificaciones a su escenario inicial debido a la incorporación de los lineamientos establecidos en los criterios del citado Acuerdo que hasta el momento no se habían tenido en cuenta,

²¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. IFE. 2000

como reparar en accidentes geográficos y obras viales de importancia, abarcar completamente pueblos, barrios, colonias y comunidades indígenas, considerar vías de comunicación y tiempos de traslado, e identificar, una vez conformados los distritos, las cabeceras distritales, entre las localidades de mayor población, mejores comunicaciones y más servicios públicos ... y fue llamado Segunda Versión del RFE” (IFE, 1996: 26)

De lo anterior podemos decir que el proceso de distritación se llevó en dos etapas:

La primera que tiene que ver con el planteamiento del problema (desigual distribución de la población) como punto uno, el marco legal como punto dos, las resoluciones del consejo para llevar a cabo la distritación como punto tres y por último la aplicación del modelo heurístico.

Y la segunda etapa en la cual a los resultados arrojados por el modelo heurístico, se le aplicaron los criterios de accidentes geográficos, obras viales, abarcar completamente pueblos, barrios, colonias y comunidades indígenas, entre otros.

3.1.1 Primera Etapa

Como ya se dijo la primera etapa está constituida por cuatro puntos, el primero es el planteamiento del problema que ya se explicó al inicio de este capítulo, el segundo punto es el marco legal, que también ya se mencionó, con base en qué artículos de la Constitución se realizó la distritación, el tercer punto las resoluciones del consejo ya citadas y por último el modelo Heurístico.

Por modelo heurístico el IFE entiende como el análisis de un determinado número de datos o hechos de experiencias pasadas y líneas empíricas, para encontrar soluciones o respuestas a problemas específicos.

Como primer paso de la reasignación de distritos se procedió a determinar el número de distritos electorales federales para cada entidad federativa, lo cual se llevó a cabo de la siguiente forma:

- i. “De acuerdo al artículo 53 de la Constitución, se procedió a dividir la población total del país (en base al censo de población de 1990 y el conteo de 1995) entre 300 que es el número de distritos para todo el país, dando como resultado una población 270,832 habitantes para cada distrito.
- ii. Este número resultó inferior a dos para los estados de Baja California Sur, Campeche, Colima y Quintana Roo, por lo cual respetando el artículo 53 de la constitución se les asignó dos distritos a cada Estado.
- iii. Los restantes 292 distritos fueron distribuidos entre las otras 28 entidades federativas, aplicando nuevamente lo indicado en el artículo 53, pero ahora dividiendo la suma de las poblaciones censales entre los 292 distritos no asignados.
- iv. Debido a la existencia de números fraccionarios en todos los casos y en respeto a las fronteras estatales para la ubicación de cada distrito se puso en práctica la técnica de St. Laguë para convertir en números enteros los distritos correspondientes a cada entidad.” (IFE, 1996: 45)

Aquí es importante señalar que en el punto tres se obtiene otro número de habitantes para los restantes distritos, sin embargo en todo lo que resta de las memorias y cuando se habla de la desviación poblacional el IFE siempre se refirió a la cantidad de 270 832 habitantes, ocasionando con ello desde un principio un manejo no apropiado de los datos, debido a que ningún distrito en algún momento cumple con esta disposición, y en lo que se refiere al punto cuatro al llevarse a cabo la aplicación de la técnica de St. Laguë, se produjo una sobre representación para algunos estados y una sub representación para otros.

De esta forma se obtuvo el número de distritos que correspondía a cada estado, asignando el instituto electoral al Estado de México 36 distritos electorales. Los resultados arrojados por esta distritación se asemejan a la distritación de 1978, pues

15 estados mantienen el mismo número de distritos, ocho estados aumentaron en un distrito electoral, los estados de México y Guanajuato tuvieron un aumento de dos distritos y Chiapas tuvo un aumento de tres distritos electorales, en contraste el Distrito Federal perdió diez distritos pues pasó de 40 a 30 distritos electorales y otros cinco estados perdieron un distrito cada uno. Lo que en un principio nos hablaría de un aumento de población en Chiapas, el Estado de México y Guanajuato y una disminución de población en el Distrito Federal. Estos resultados, fueron aprobados por el Consejo General del IFE el 23 de enero de 1996.

Como segundo paso se procedió al interior de cada estado a establecer los municipios que por sí solos conformaran uno o más distritos electorales y los que serían agrupados para formar los distritos restantes.

En el caso del Estado de México la población para el año 1995 era de 9,815,773 habitantes por lo que se dividió entre 36, que son los distritos que se le asignaron, así se obtuvo una media estatal de 272,660.36 habitantes por distrito, de esta forma al contar los municipios de Atizapan de Zaragoza y Cuautitlan Izcalli con 315,196 y 326,748 habitantes respectivamente, se les asignó un distrito, después que el total de su población fue dividido entre la media estatal, lo que arrojó resultados de 1.1560 para el primero y 1.1984 para el segundo, aplicando la técnica de St. Laguë se procedió a redondear al entero más próximo es decir a uno. (IFE, 1997.)

Del mismo modo se procedió con los municipios de Ecatepec, Naucalpan, Nezahualcoyotl, Tlalnepantla y Toluca, así al primero se le asignaron 4 distritos, al segundo 3, al tercero cinco, al cuarto 3 y al quinto 2 distritos; siendo el municipio más beneficiado con la aplicación de esta técnica el municipio de Tlalnepantla, pues al dividir su población total entre la media estatal da un resultado de 2.58, y como se menciono arriba le fueron asignados tres distritos y el más perjudicado el municipio de Ecatepec que contaba en ese momento con una población de 1,218,115, que al ser dividida entre la media estatal da como resultado 4.47, asignándole solamente 4 distritos sin tener en cuenta en ningún momento el aumento poblacional, que a la

postre generará un mayor desequilibrio poblacional en los distritos.(como se explicara más adelante) (I.F.E. 1997.)

Como el mismo IFE lo señala la aplicación de la técnica de St. Laguë “puede producir desviaciones con respecto a la media poblacional de hasta un 49.9%. Por ejemplo, para el municipio de Cuautitlan Izcalli al dividir su población entre la media estatal da un cociente de 1.1984, el cual al redondear resulta en un solo distrito con la desviación correspondiente de 19.84%. Si su población hubiese sido tal que el cociente fuera de 1.499, también le hubiera correspondido un solo distrito y la desviación con la media distrital hubiera sido del 49.9%”(IFE, 1997: 71).

De esa forma se asignaron 19 distritos electorales en tan solo siete municipios, y los 17 distritos faltantes se conformaron con los 115 municipios restantes. Para realizar esto al proceso de reasignación de distritos se incorporaron tres tipos de crecimiento para agrupar a los municipios restantes en los distritos restantes, en primer lugar el *crecimiento central*, que consiste en seleccionar un municipio para empezar a formar el distrito, e ir agregando los municipios vecinos en función de su población, de mayor a menor, y el conjunto de municipios ya añadidos.

En segundo lugar el *crecimiento por mejor vecino*, donde se añade el mejor vecino al municipio semilla, en función de la mayor colindancia geográfica. Y por último el *crecimiento mixto*, el cual está basado en una combinación de los dos anteriores crecimientos, aplicándose primero el crecimiento central y posteriormente el crecimiento por mejor vecino. Es así como se conformaron los restantes 17 distritos.

3.1.2 Segunda versión

Después de haber delimitado los 36 distritos electorales se procedió a evaluar en gabinete los resultados de la primera etapa y aplicar criterios no considerados por el algoritmo heurístico, estos criterios fueron los referentes a los accidentes geográficos, que representan barreras naturales, obras viales de importancia, abarcar completamente pueblos, barrios, colonias y comunidades indígenas integradas a

aspectos socioculturales, considerar vías de comunicación y tiempos de traslado. Para llevar a cabo esta segunda etapa se contó “con el apoyo de la herramienta informática conocida como Dynamo, la cual fue utilizada para realizar intercambios manuales de secciones y municipios de un distrito a otro, y para recalcular los totales de población por distrito”(IFE, 1996: 102).

Para llevar a cabo la incorporación de estos principios el IFE procedió a establecer los rubros siguientes:

- i. El valor absoluto de la desviación respecto a la media estatal,
- ii. Número de distritos con desviación porcentual mayor a +/-15 % de la población estatal,
- iii. Compacidad o regulación geográfica del municipio,
- iv. Tiempo de traslado de la sección mas alejada de la cabecera distrital,
- v. Respeto a la integridad socio cultural de las comunidades,
- vi. Consideración de accidentes geográficos, y
- vii. Mantenimiento de las fronteras municipales.

El IFE “consideró que sólo sería factible cuantificar con exactitud los criterios i),ii), y vii) mientras que las cuatro restantes exigirían una evaluación visual a ser realizada por informantes claves (geógrafos, cartógrafos, etc.)” (IFE, 1996: 106).

En relación al punto i, el IFE identificó a seis estados que sobresalían por la cantidad de distritos que se encontraban fuera del valor absoluto de la desviación, dentro de estos estados sobresalen Coahuila y el Estado de México con 7 cada uno. Esta revisión nos lleva al punto ii al identificar 7 distritos que tienen una desviación porcentual mayor a +/- 15 % de la población media estatal, en referencia al punto iii este punto se respetó desde el inicio del proceso.

En cuanto al principio de compacidad, que el IFE define como la “característica consistente en que el perímetro de los distritos adquiera una forma geométrica lo mas cercana posible a un polígono regular” (IFE, 1996: 109). Criterio que busca garantizar el artículo 238 del COFIPE que a la letra dice:

"1. una vez clausuradas las casillas, los presidentes de las mismas, bajo su responsabilidad, harán llegar al Consejo distrital correspondiente los paquetes y los expedientes de casilla dentro de los plazos siguientes, contando a partir de la hora de clausura:

- a) Inmediatamente cuando se trate de las casillas ubicadas en la cabecera de distrito*
- b) hasta 12 horas cuando se trate de casillas urbanas ubicadas fuera de la cabecera de distrito; y hasta 24 horas cuando se trate de casillas rurales".*

El IFE acepta que los criterios de integridad sociocultural de las comunidades, las vías de comunicación y los accidentes geográficos, no fueron cuantificados para su evaluación. Sin embargo sostiene que se realizaron "una serie de ajustes manuales por geógrafos especializados en cada entidad que incorporaron los elementos geográficos y de infraestructura carretera, produciendo la segunda versión de la distritación que se puso a la disposición de los partidos políticos" (IFE, 1996: 109) para su análisis y su posible aprobación o propuestas de cambio.

De esta forma los partidos políticos presentaron su contrapropuesta de distritación. El "PAN aceptaba la distritación propuesta en 27 distritos, mientras que proponía una serie de cambios menores en los nueve restantes de tal suerte que la suma de los valores absolutos de las desviaciones de su propuesta se reducía ligeramente a 393.87 % y elevaba a ocho los distritos fuera de rango; el PRI concordaba con 25 de los distritos de la segunda versión del RFE, sugiriendo una serie de cambios en los restantes que elevaba la desviación absoluta a 412.62% y a ocho los distritos fuera del rango establecido; el PRD únicamente mantenía invariables siete de los distritos propuestos, agregando una serie de modificaciones de considerable envergadura, entre las que destacan las referidas a los municipios conurbanos al área metropolitana de la Ciudad de México y a la de Toluca, con lo que logra disminuir la suma de los valores absolutos de las desviaciones al y a tres los distritos fuera de rango" (IFE, 1996: 145).

3.2 *Análisis de la distritación existente*

Es así como después de analizar estas sugerencias el IFE a través de su Consejo General, el 31 de Julio de 1996 aprueba la nueva conformación de los 300 distritos electorales que conforman al país, y por lo tanto los 36 distritos en que se divide el

Estado de México.

Como se mencionó anteriormente el Estado de México, con la redistribución de 1996 quedó integrado por 36 distritos electorales los cuales quedaron conformados de la siguiente manera:

Distrito I: Con cabecera distrital en el municipio de Atlacomulco de Fabela quedó integrado por los municipios de Acambay, Aculco, Atlacomulco, Jilotepec, Jocotitlan, Morelos, Polotitlan, Soyaniquilpan de Juárez y Timilpan.

Distrito II: Con cabecera distrital en el municipio de Zumpango de Ocampo, quedó conformado por 9 municipios, Apaxco, Coyotepec, Huehuetocan, Hueypoxtla, Jaltenco, Nextlalpan, Teoloyucan, Tequixquiac y Zumpango.

Distrito III: Está integrado por los municipios de El Oro, San Felipe del Progreso, Temascalcingo y Villa Victoria, siendo su cabecera distrital San Felipe del Progreso.

Distrito IV: Está integrado por los municipios de Chapa de Mota, Nicolás Romero, Tepetzotlan y Villa del Carbón siendo cabecera distrital Nicolás Romero.

Distrito V. Con cabecera distrital en el municipio de Teotihuacan, se integra con los municipios de Acolman, Axapusco, Nopaltepec, Otumba, San Martín de las Pirámides, Tecamac, Temascalapa. Teotihuacan, Tepetlaoxtoc, y Tezoyuca.

Distrito VI: Se integra con los municipios de Coacalco, Melchor Ocampo y Tultepec, siendo cabecera distrital Coacalco de Berriozabal.

Distrito VII: Está integrado sólo por el municipio de Cuautitlán Izcalli.

Distrito VIII: Lo integran el municipio de Cuautitlan y el municipio de Tultitlan de Mariano Escobedo, que es la cabecera de distrito.

Distrito IX: Está integrado por los municipios de Almoloya de Juárez, Isidro Fabela, Ixtlahuaca, Jiquipilco y Temoaya, siendo su cabecera distrital Ixtlahuaca de Rayón.

Distrito X: Comprende parte del municipio de Ecatepec, con cabecera en Ecatepec de Morelos. Abarca la parte norte del mismo con un total de 163 secciones. y comprende de la 1302 a la 1352, de la 1735 a la 1844, la 1855, la 1857.

Distrito XI: Comprende parte del municipio de Ecatepec, con cabecera en Ecatepec de Morelos. abarca la parte Centro-norte del mismo, con un total de 150 secciones, y comprende de la 1353 a la 1361, de la 1501 a la 1524, la 1526, de la 1528 a la 1533, de la 1535 a la 1536, de la 1538 a la 1540, de la 1845 a 1854, la 1856, de la 1858 a la 1951.

Distrito XII: Está integrado por los municipios de Atenco, Chiautla, Chiconcuac, Ixtapaluca, Papalotla y Texcoco, siendo cabecera de distrito este último.

Distrito XIII: Comprende la parte Suroeste del municipio de Ecatepec, con un total de 152 secciones. y comprende de la 1362 a la 1426, de la 1430 a la 1460, de la 1463 a la 1479, de la 1486 a la 1498, la 1525, la 1527. la 1534, de la 1610 a la 1612, de la 1647 a la 1650, de la 1652 a la 1654, de la 1688 a la 1698, de la 1710 a la 1711.

Distrito XIV: Está integrado sólo por el municipio de Atizapan de Zaragoza.

Distrito XV: Lo conforma parte del municipio de Tlalnepantla de Baz. Abarca la parte centro y norte del municipio de Tlalnepantla, de la porción localizada al oeste distrito federal y comprende las secciones: 4840, de la 4869 a la 4877, de la 4906 a la 4930, la 4945 a la 4955, de la 4962 a la 4996, la 5002, de la 5004 a la 5015, de la 5024 a la 5025, la 5037, 5048, de la 5092 a la 5129, de la 5133 a la 5136. Se conforma por un total de 130 secciones electorales.

Distrito XVI: Lo conforma parte del municipio de Tlalnepantla de Baz. Abarca dos secciones del mismo municipio; una en la parte poniente separada por el distrito federal y la ubicada en la porción oriente, ambas porciones suman un total de 130 secciones electorales. las cuales comprenden de la 4757 a la 4835, de la 4878 a la 4905, de la 4931 a la 4944, de la 4956 a la 4961, de la 5130 a la 5132.

Distrito XVII: Comprende la parte suroeste del municipio de Ecatepec, con cabecera en Ecatepec de Morelos, con un total de 185 secciones que comprenden de la 1427 a la 1429, de la 1461 a la 1462, de la 1480 a la 1485, de la 1499 a la 1500, la 1537, de la 1541 a la 1609, de la 1613 a la 1646, la 1651, de la 1655 a la 1687, de la 1699 a la 1709, de la 1712 a la 1734.

Distrito XVIII: Lo integran los municipios de Huixquilucan, Jilotzingo, Oztolotepec y Xonacatlan, siendo su cabecera distrital Huixquilucan de Degollado.

Distrito XIX: Lo conforma parte del municipio de Tlalnepantla de Baz. Abarca la parte sur del municipio de Tlalnepantla con un total de 120 secciones, comprenden de la 4836 a la 4839, de 4841 a la 4868, de la 4997 a la 5001, la 5003, de la 5006 a la 5023, de la 5026 a la 5036, de la 5038 a 5047, de la 5049 a la 5091.

Distrito XX: Está integrado por la parte noroeste del municipio de Nezahualcoyotl. con un total de 139 secciones que están comprendidas de la 3107a la 3186, de la 3194 a la 3248, de la 3282 a la 3283, de la 3287 a la 3288.

Distrito XXI: Lo integra la parte norte y oeste del municipio de Naucalpan de Juárez, con un total de 167 secciones que comprenden la 2572, de la 2574 a la 2576, de la 2723 a la 2868, de la 2887 a la 2896, de la 3000 a la 3003, de la 3033 ,a la 3035.

Distrito XXII: Lo integra la parte centro-sur del municipio de Naucalpan de Juárez, se conforma por un total de 158 secciones, comprenden la 2573. de la 2577 a la 2609, de la 2616 a la 2618. de la 2628 a la 2632, de la 2667 a 2669, de la 2678 a la 2722, de la 2869 a la 2884, la 2886, de la 2897 a la 2942, de la 2961 a la 2963, la

3030 y la 3031.

Distrito XXIII: Lo integran los municipios de Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Otzoloapan, Santo Tomas, Temascaltepec, Valle de Bravo, Villa de Allende, Zacazonapan y Zinacantepec, siendo su cabecera de distrito Valle de Bravo.

Distrito XXIV: Lo integra la parte centro sur del municipio de Naucalpan de Juárez, con un total de 139 secciones. las cuales comprenden de la 2610 a la 2615. de la 2619 a la 2627: de la 2633 a la 2666, de la 2670 a la 2677, la 2885, de la 2943 a la 2960, de la 2964 a la 2999, de la 3004 a la 3029, la 3032.

Distrito XXV: Con cabecera en el municipio de Chimalhuacan, lo completa el municipio de Chicoloapan.

Distrito XXVI: Este distrito tiene cabecera en la Ciudad de Toluca de Lerdo, municipio de Toluca y se forma con un total de 146 secciones, las cuales comprenden de la 5169 a la 5206, de 5266 a la 5297, de la 5299 a la 5306, de la 5354 a la 5418, la 5439, de la 5441 a la 5442.

Distrito XXVII: Está integrado por los municipios de Lerma, Metepec, Mexicalzingo, Ocoyoacac y San Mateo Atenco. Siendo su cabecera el municipio de Metepec.

Distrito XXVIII: Este distrito tiene cabecera en ciudad Nezahualcoyotl, y abarca la parte norte del municipio de Nezahualcoyotl. conteniendo 138 secciones que abarcan: de la 3046 a la 3051, de la 3061 a la 3062, de la 3075 a la 3087, de la 3098 a la 3106, de la 3249 a la 3275. de la 3284 a la 3286, de la 3289 a la 3353, de la 3458 a la 3461, de la 3469 a la 3477.

Distrito XXIX: Este distrito tiene cabecera en la localidad de ciudad Nezahualcoyotl y abarca la parte suroeste del municipio de Nezahualcoyotl con un total de 132 secciones que comprenden de la 3276 a la 3281, de la 3354 a la 3451, de la 3487

a la 3491, de la 3501 a la 3506, de la 3579 a la 3584, de la 3614 a la 3618, de la 3644 a la 3649.

Distrito XXX: Este distrito tiene cabecera en ciudad Nezahualcoyotl y abarca la parte centro-este del municipio de Nezahualcoyotl, con un total de 127 secciones que están comprendidas de la 3052 a la 3060, de la 3063 a la 3067, de la 3071 a la 3074, de la 3088 a la 3092, la 3094, de la 3452 a la 3468, de la 3478 a la 3486, de la 3492 a la 3500, de la 3507 a la 3516, de la 3527 a la 3536, de la 3547 a la 3557, de la 3565 a la 3574, la 3577 y la 3578, de la 3585 a la 3597, la 3599, de la 3610 a la 3613, de la 3619 a la 3622, de la 3637 a la 3643.

Distrito XXXI: Este distrito abarca la parte este del municipio de Nezahualcoyotl, con un total de 134 secciones que comprenden de la 3068 a la 3070, la 3093, de la 3095 a la 3097, de la 3517 a la 3526, de la 3537 a la 3546, de la 3558 a la 3564, la 3575 y la 3576, la 3598, de la 3600 a la 3609, de la 3623 a la 3636, de la 3650 a la 3722.

Distrito XXXII: Lo integra el municipio de La Paz y el municipio de Valle de Chalco Solidaridad donde se encuentra la cabecera de distrito.

Distrito XXXIII: Lo integran los municipios de Amecameca, Atlautla, Ayapango, Cocotitlan, Chalco, Ecatzingo, Juchitepec, Ozumba, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetixtla, Tlalmanalco, siendo su cabecera Chalco de Díaz Covarrubias.

Distrito XXXIV: Está integrado por la porción sur del municipio y la parte sur de la Ciudad de Toluca; se conforma con un total de 128 secciones las cuales comprenden de la 5207 a la 5265, la 5298, de la 5307 a la 5353, de la 5419 a la 5438, y la 5440.

Distrito XXXV Lo integran los municipios de Almoloya del Río, Atizapan, Calimaya, Capulhuac, Chapultepec, Jalatlaco, Joquicingo, Mallnalco, Ocuilac, Rayon, San Antonio la Isla, Tenancingo, Tenango del Valle, Texcalyacac, Tianquistengo y

Zumpahuacan, siendo la cabecera distrital Tenancingo de Degollado.

Distrito XXXVI: Con cabecera en el municipio de Tejupilco de Hidalgo, está conformado por los municipios de Almoloya de Alquisiras, Ametepéc, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, San Simón de Guerrero, Sultepec, Tejupilco, Texcaltitlán, Tlatlaya, Tonatico, Villa Guerrero y Zucualpan.²²

Esta Dístritación desde entonces presenta algunos problemas, sobre todo una mala distribución de la población, debido a que en algunas ocasiones se sobrepasó o una sub-representación el límite de 15% que estableció el Consejo General del IFE.

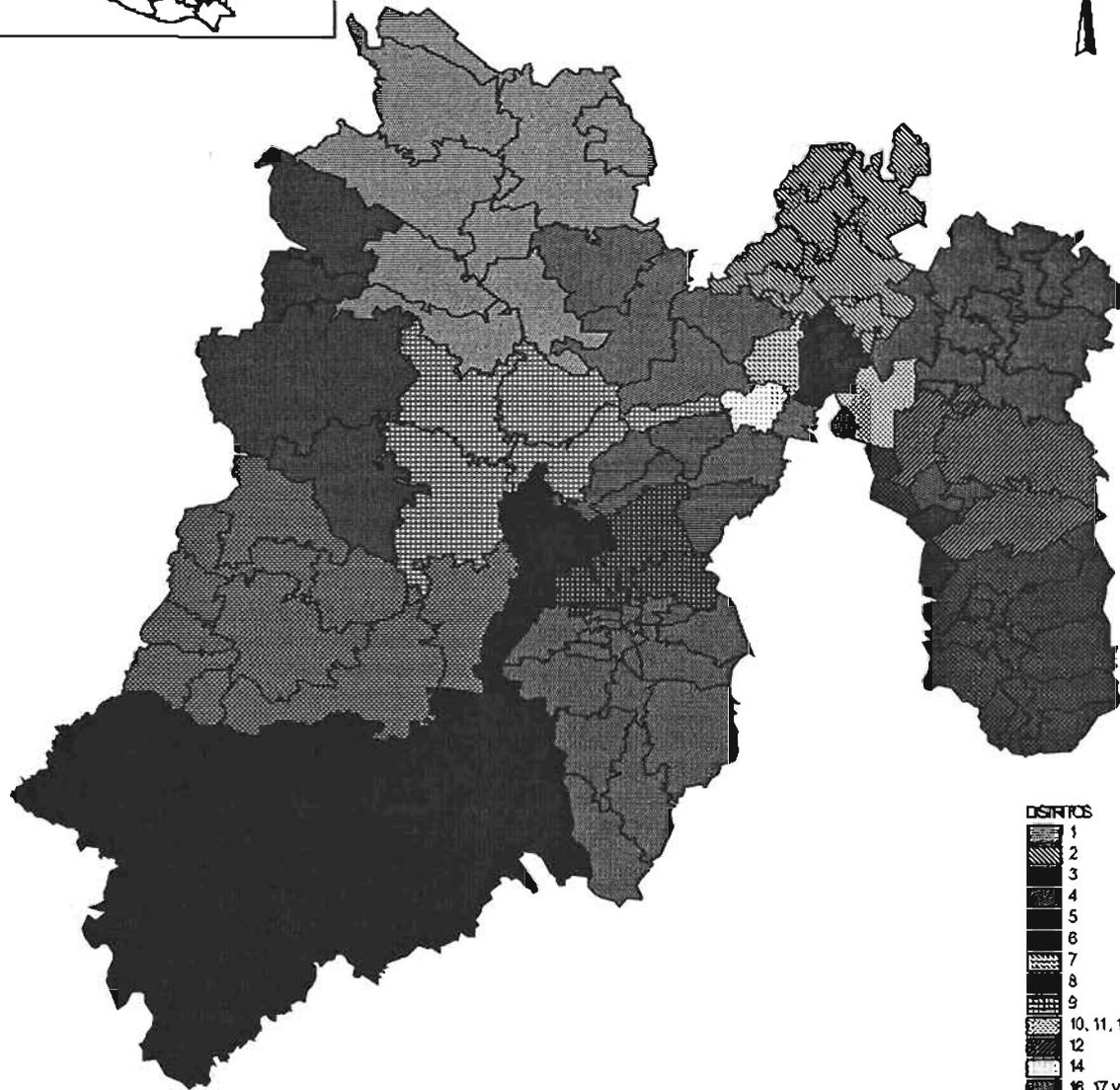
Así tenemos que el distrito uno tuvo una desviación poblacional de +0.52%, el distrito dos una desviación poblacional de -3.74%, el distrito tres una desviación poblacional de +1.28%, mientras el distrito cuatro una desviación de -1.47%, el distrito cinco con una desviación de +10.41% y el distrito seis con una desproporción del -17.27%, lo que representa el primer distrito fuera de rango. Con sólo 224 059 habitantes; a diferencia del distrito cinco que tiene 299 026 habitantes, existiendo entre ellos 74 967 ciudadanos de desigualdad.

El distrito siete es uno de los que mas sobrepasan el límite del 15%, estando por arriba del limite en 4.89% es decir tienen una desproporción acumulada del 19.84%, lo que representa 324 565 habitantes, que implica 53 733 habitantes más con respecto al numero jurídicamente propuesto. El distrito ocho cuenta con una desviación poblacional de +8.31% es decir 22 056 habitantes mas del limite propuesto. El distrito nueve es uno de los que menos desviación presenta, con solo un -0.49% de desviación, es decir con 269 505 habitantes.

El distrito diez presenta una desviación de +10.90, es decir 29 520 habitantes más del límite propuesto; por su parte el distrito once tiene una desviación de +6.96 es decir 18 850 habitantes más. Por otra parte el distrito doce cuenta con una

²² Ver mapa 6

MAPA 6: DISTRITOS ELECTORALES DE 1996



200 0 200 400 Kilómetros



DISTRITOS	
1	[Pattern]
2	[Pattern]
3	[Pattern]
4	[Pattern]
5	[Pattern]
6	[Pattern]
7	[Pattern]
8	[Pattern]
9	[Pattern]
10, 11, 13 y 17	[Pattern]
12	[Pattern]
14	[Pattern]
16, 17 y 19	[Pattern]
18	[Pattern]
20, 28, 29, 30 y 31	[Pattern]
21, 22 y 24	[Pattern]
23	[Pattern]
25	[Pattern]
26 y 34	[Pattern]
27	[Pattern]
32	[Pattern]
33	[Pattern]
35	[Pattern]
36	[Pattern]

ELABORO: ROCÍO HERNANDEZ Y EDUARDO JIMENEZ

desviación poblacional de 14.66%, lo que representa 36 704 habitantes arriba del límite jurídico. Por su parte el distrito trece sale del rango permitido (15%) por 0.45%, es decir tiene una desviación acumulada del 15.45% lo que se traduce en 41 843 habitantes más; porcentaje similar al que presenta el distrito catorce con un 15.60% de desviación, es decir 42 250 habitantes. Si a estos cinco distritos los comparamos con el distrito 15 que tiene una desviación de -13.16%, lo que significa 35 641 habitantes menos del número jurídico, observaremos que existe una diferencia entre los distritos diez y el quince de 65 162 habitantes es decir 24% más de población; entre el distrito once y el diez de 54 491 habitantes, lo que se traduce en un 21 % de diferencia poblacional; entre el distrito doce y el quince 27 % que representa 72 345; entre el distrito trece y el distrito quince existe una diferencia poblacional del 77 484 es decir 28.6 % y entre el distrito catorce y el distrito quince existe una diferencia de 77 891 es decir una diferencia de 29 %.

Por otra parte el distrito dieciséis presenta una desviación poblacional de -14.56 %, mientras el distrito diecisiete presenta una desviación de +13.45 %, mientras el distrito dieciocho presenta una desviación poblacional de -22.92% es decir 62 075 habitantes siendo el distrito que más se aleja del límite legal permitido.

Los distritos diecinueve, veinte, veintiuno, veintidós, veintitrés y veinticuatro presentan una desviación poblacional de -14.52 %, -6.278%, -3.65%, -3.81%, -15.05% y -4.07% respectivamente. Por otro lado el distrito veinticinco presenta una desviación de +9.89% de habitantes, mientras el distrito veintiséis tiene una desviación poblacional de -6.67%. Mientras el distrito veintisiete presenta una desviación de +7.73% lo que representa 20 935 habitantes más del límite legal.

Del mismo modo los distritos veintiocho, veintinueve, treinta y treinta y uno presenta una desviación de -7.62%, -10.455, -7.41% y -7.78%, respectivamente, lo que se traduce en 20 637, 28 315, 20 825 y 21 084 habitantes cada uno, en contraste los distritos treinta y dos y treinta y tres presentan una desviación de +16.65% y +2.81% es decir 45 093 y 7 610 ciudadanos respectivamente, mientras el distrito treinta y cuatro tiene una desviación poblacional del -14.50% lo que se traduce en 39 270

habitantes menos, y por último los distritos treinta y cinco y treinta y seis, tienen un desviación de +9.07% y +11.67% cada uno.

De lo anterior podemos concluir que desde un principio existió un desequilibrio entre los distritos que atenta contra la democracia ya que plantea una desigualdad para los candidatos y los partidos políticos que participan en el proceso electoral. Si nosotros actualizamos los datos de población observaríamos que estas desproporciones de población entre los distintos distritos electorales se han agudizado, tal como lo muestra la siguiente tabla.²³

DISTRITO ELECTORAL		# POBLACIÓN	% DESVIACIÓN
CLAVE	NOMBRE		POBLACIONAL*
1	ATLACOMULCO	356836	31.75
2	ZUMPANGO	376451	38.99
3	SAN FELIPE DEL PROGRESO**	343715	26.91
4	NICOLAS ROMERO	392647	44.97
5	TEOTIHUACAN	426423	57.45
6	COACALCO	383548	41.62
7	CAUITTLAN IZCALLI	453298	67.37
8	TULTITLAN	507977	87.56
9	XTLAHUACA	359844	32.87
10	ECATEPEC****	405674	49.79
11	ECATEPEC****	405674	49.79
12	TEXCOCO	577168	113.11
13	ECATEPEC****	405674	49.79
14	ATIZAPAN DE ZARAGOZA	467886	72.76
15	TLALNEPANTLA****	240471	-11.21
16	TLALNEPANTLA****	240471	-11.21
17	ECATEPEC****	405674	49.79
18	HUIXQUILUCAN	307539	13.55
19	TLALNEPANTLA****	240471	-11.21
20	NEZAHUALCOYOTL****	245194	-9.47
21	NAUCALPAN****	286237	5.69
22	NAUCALPAN****	286237	5.69
23	VALLE DE BRAVO	323692	19.52

²³ Los datos de población están referidos al censo de población del 2000

24	NAUCALPAN****	286237	5.69
25	CHIMALHUACAN	568351	109.85
26	TOLUCA****	333298	23.06
27	METEPEC	412848	52.44
28	NEZAHUALCOYOTL****	245194	-9.47
29	NEZAHUALCOYOTL****	245194	-9.47
30	NEZAHUALCOYOTL****	245194	-9.47
31	NEZAHUALCOYOTL****	245194	-9.47
32	VALLE DE CHALCO SOLD.	536155	97.97
33	CHALCO	432501	59.69
34	TOLUCA****	333298	23.06
35	TENANCINGO	404132	49.22
36	TEJUPILCO***	370284	36.72
TOTAL		13096681	34.32 promedio

*Con respecto al límite propuesto en la distritación de 1996

**Se contabilizó la población del municipio de San José del Rincón

*** Se contabilizó la población del municipio de Luvianos

****Se calculó el número de población en cada distrito dividiendo la población total de cada municipio entre el número de distritos que contiene cada municipio

Como podemos observar en la tabla los únicos distritos que no salen del número poblacional jurídico ó meta poblacional (270 832 hab/dist.) 15,16 y 19 de Tlalnepantla y los distritos 20,28,29,30 y 31 de Nezahualcoyotl, que están dentro de los límites del 15% permitido, al igual que los distritos 21, 22 y 24 de Naucalpan. Todos los demás están fuera de rango, con una gran diferencia, siendo los que mayor desviación presentan son los distritos 12 y 25 que tienen una desviación de 113.11 y 109.85 % respectivamente lo que significa que tienen mas del doble de población. Esto hace necesario y urgente que se lleve a cabo una nueva delimitación distrital, para poder corregir estas desigualdades que perjudican la vida democrática del Estado y por lo tanto del país, pues no podemos olvidar, que en estos distritos se eligen diputados que representan al Estado de México en el Congreso de la Unión, que es la máxima institución legislativa del país.

CAPITULO IV

REDISTRITACIÓN

Es importante señalar que un proceso de redistribución, es necesario en cualquier sistema electoral, sobre todo en aquellos que se basan en distritos uninominales. Si los límites de los distritos electorales no son ajustados continuamente, se crean desigualdades entre los distritos en términos de población y electores.

Por lo general se llevan a cabo dos fases en el proceso de delimitación de los distritos electorales.

La primera fase es la asignación, de los escaños en las legislaturas para las entidades regionales, tales como los estados o las provincias. Esto usualmente es un proceso muy mecánico, con el número de asientos asignados para cada estado o provincia, que depende de la población relativa de ese estado o provincia.

La segunda fase del proceso es usualmente el ajuste de los límites vigentes de los distritos y/o creación de nuevos distritos dentro de los estados o provincias mismas.

El trazado de los límites de los distritos electorales es mucho menos mecánico y mucho más complejo que la designación de asientos. Esto procede en tres etapas:

- La preparación de una base de datos de la delimitación.
- La asignación de unidades geográficas para los distritos hasta que todas las unidades hayan sido asignadas y los límites de todos los distritos establecidos.
- La producción de un resumen descriptivo y de mapas para la evaluación e implementación del plan de delimitación.²⁴

El panorama que presenta el Estado de México respecto a la distribución de su población en los distritos electorales en que se divide, hace necesario llevar a cabo un proceso de redistribución que tenga como objetivo eliminar el desequilibrio poblacional y que trate de garantizar en la mejor medida que el valor del voto de cada ciudadano tenga el mismo peso político, y que los candidatos en cada distrito, tengan

²⁴ Lisa Handley, 1997 en www.aceproject.org

la misma oportunidad de triunfo.

4.1. Requerimientos para llevar a cabo una redistribución

Antes de iniciar un proceso de redistribución es importante saber cuáles son los requerimientos básicos para llevarla a cabo, el primer requisito es el marco legal sobre el cual se basa dicho proceso, para determinar cuántos serán los distritos, quien llevara a cabo el proceso y quién lo calificará, los criterios y métodos a utilizar y con que frecuencia se debe realizar.

El segundo elemento a tomar en cuenta es una base de datos poblacionales actualizada, que cuente con el número de población y electores para cada comunidad; y por lo tanto para cada unidad político-administrativa. El tercer elemento para la delimitación de nuevos distritos es la existencia de mapas, que son necesarios para asegurar que las unidades político administrativas contiguas serán asignadas a un mismo distrito.

La delimitación o redistribución, requiere de la recolección de información seria y de diferente tipo. Las dos piezas esenciales de esta información son los de la población y los mapas. La información de la población, la cual puede estar en forma de datos censales o de electores inscritos, entrega el único mecanismo para crear distritos que sean relativamente iguales en población. Debe estar asociada con el área geográfica específica y ser lo más exacta y actualizada como sea posible es decir se deben de utilizar mapas de los límites político administrativos lo más actualizados posible.

Los mapas son una de las partes más importantes en el proceso de distritación, pero la obtención de mapas correctos es uno de los obstáculos que frecuentemente se presentan y que en ocasiones es difícil de revoverse. Si bien es cierto que se pueden encontrar fácilmente mapas sobre carreteras, de límites político administrativo como las comunidades, los municipio, y las ciudades, ellos no necesariamente proporcionan suficientes detalles para el trazado de los distritos electorales. Los mapas tal vez más importantes en el proceso de redistribución son los mapas de unidades de elección, en el presente caso mapas seccionales por municipio, el uso de estos mapas no siempre

permite la mejor distribución de población, debido a que se elaboran en base a un número de electores.²⁵

Si la delimitación está basada en un escrutinio censal de la población, entonces los mapas deben mostrar los límites de las unidades geográficas del censo, respecto de las cuales las estadísticas de población están disponibles. Si la redistribución está basada en el número de electores inscritos, entonces los mapas muestran los límites de las áreas de votación para las cuales las estadísticas de población inscrita están disponibles. Los límites de los distritos electorales existentes son también usualmente necesarios.

Para contar con mapas precisos se puede requerir un gran esfuerzo y tiempo, si estos no se encuentran ya elaborados, sin embargo si estos mapas ya se elaboraron y se tienen en un sistema de computo o Sistema de Información Geográfica (SIG), se ahorrará un poco de tiempo, no siendo así, en el momento de trazar los nuevos límites de los distritos en los mapas.

A estos tres requerimientos se les deben de agregar dos principios que son importantes para llevar a cabo un proceso de redistribución, el primer principio es la *Representatividad*, que busca que los candidatos representen verdaderamente al electorado y por lo tanto a sus intereses. Esta representatividad debe de estar sustentada en las preferencias políticas de los electores, las cuales pueden o no estar relacionadas con las comunidades de interés ya existentes, estos grupos pueden ser étnicos, religiosos, etc. Mantener dentro de un mismo distrito a poblaciones más o menos homogéneas, es decir respetar la identidad social o cultural de un grupo determinado, sin embargo lograr esto es una tarea ardua, dado la existencia de una gran cantidad de comunidades de interés y que los ciudadanos pueden pertenecer a

²⁵ Las secciones son unidades administrativas que son usadas solamente para dirigir las elecciones. Estas son áreas geográficas contiguas donde todos los electores dentro del territorio circunscrito son asignados al mismo lugar de votación. Las secciones electorales son necesarias para la implementación técnica de una elección. De acuerdo al COFIPE, en su artículo 155, párrafo segundo “La sección territorial es la fracción territorial de los distritos electorales uninominales para la inscripción de los ciudadanos en el padrón electoral y la lista nominal de electores” que se complementa con el párrafo tres que a la letra dice “Cada sección tendrá como mínimo 50 electores y como máximo 1,500”

mas de un grupo de estas comunidades. Sin embargo esto puede llegar a buen puesto con voluntad política.

El segundo principio a tener en cuenta es la *Igualdad de la fuerza del voto*, este criterio sólo se logra cuando los límites de los distritos electorales son relativamente iguales en términos de población. El equilibrio poblacional de los distritos permite que el voto de los electores tenga un mismo peso, no importando el distrito al que pertenezcan. Los distritos electorales que varían mucho en su población, originan una desigualdad en el peso o fuerza del voto de los distintos ciudadanos. Por ejemplo, un diputado es electo en un distrito que tiene el doble de la población que otro, los electores en el distrito más grande tendrán la mitad de la influencia que los electores del distrito con menor población. Los distritos electorales que varían mucho en su población y por lo tanto, en su número de electores, violan el principio central de la democracia: Un elector un voto, donde todos los electores emiten un voto de igual peso o fuerza política.

Una vez que la base de datos ha sido preparada, la próxima etapa en el proceso de delimitación es la formación de los distritos. Esta es la etapa donde se seleccionará la metodología a utilizarse en el diseño de los nuevos distritos electorales, esta metodología será seleccionada después de establecer cuáles serán los criterios que rijan el proceso de redistribución, donde se debe establecer cuáles son las unidades político-administrativas o geográficas, bases para el proceso. Un proyecto de redistribución está terminado cuando todas las unidades geográficas en un territorio dado son asignadas a un distrito y todos los distritos cumplen con los criterios predeterminados de redistribución Otra decisión que debe ser tomada al inicio del proceso de creación de distritos es la que se refiere al punto donde comienzan el trazado de las líneas de los distritos. Es decir, se establece si los distritos se crearán a partir del centro de la unidad político-administrativa o de uno de sus extremos.

El uso de computadoras en el proceso de redistribución

Las computadoras se han convertido en los últimos años en un elemento básico y necesario en el proceso de delimitación de distritos electorales o redistribución. Ayudan a reducir el tiempo empleado en el trazado del programa de redistribución y auxiliar en la evaluación de los planes. Es un elemento que permite la creación de mapas detallados y el uso de estadísticas asentadas en la información demográfica y política de la base de datos que se utilice en el proceso de redistribución. Permitiendo al mismo tiempo a los encargados de llevar a cabo la nueva distribución el generar un número importante de planos de configuración, que permiten al final obtener una distribución más útil y óptima.

“Dos importantes desarrollos al final de los años 80 contribuyeron a un gran uso de los computadores para la redistribución en los años 90. Estos fueron 1) el desarrollo y la extensión del uso de accesibles y poderosas computadoras de escritorio y 2) el desarrollo del programa de Sistema de Información Geográfica (SIG). El programa SIG es un sistema integrado para desplegar la información demográfica sobre un mapa computarizado” (Lisa Handley, 1997)

Programa SIG Software

El software SIG para la configuración de nuevos distritos provee a los distribuidores de las siguientes capacidades:

- La facilidad para trazar planes de distritos interactivamente sobre la asignación geográfica de distritos, pieza por pieza y estar viendo los resultados desplegados en la computadora inmediatamente.
- La técnica para producir mapas, sobre la pantalla de la computadora y en forma impresa.
- La prontitud para generar reportes estadísticos para el plan de redistribución y para cada distrito individual en el plan.

Los distribuidores o diseñadores de distritos usan el programa SIG que tiene una variedad de herramientas a su disposición para la creación de planes de distritos. El software SIG puede ser usado para dibujar nuevos distritos en la asignación de

unidades geográficas a los distritos o para mover unidades geográficas particulares fuera de un distrito y dentro de otro. Los efectos de la reasignación de población o de cualquier otra característica demográfica o política, de los distritos puede ser inmediatamente reflejada en la pantalla de la computadora. Una vez que un nuevo plan ha sido creado, el software SIG, con la ayuda de una impresora láser o de inyección de tinta puede producir un mapa del nuevo plan de configuración distrital, o de cualquier distrito en particular. El software SIG esencialmente consolida todas las operaciones de configuración de distritos electorales dentro de un eficiente sistema. (Lisa Handley, 1997)

Los recursos necesarios para emplear tecnología computacional para el proceso de redistribución incluye:

- Una computadora (de escritorio o central).
- Una hoja extendida o un software para la base de datos o un software GIS.
- Población y, si es deseado, la información política disponible en formato electrónico (si solamente están disponibles las copias en papel, la información tendrá que ser digitada para ser usada en la computadora).
- Mapas (ya sea mapas de papel o mapas digitalizados si ha de usarse software GIS)

4.1.1 El marco legal y los datos poblacionales

El proceso de diseño de los límites de los distritos electorales es una labor vital y que comprende mucho tiempo. La delimitación, o redistribución, es el proceso que la mayor parte de las veces comienza con la asignación de los asientos para los estados o provincias, que conforman un país. Los escaños por lo general son asignados a los estados sobre la base de la población.

La presente propuesta de distritación electoral en el Estado de México tendrán como base el marco legal y normativo de los artículos 52 y 53 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que a la letra dicen:

“Artículo 52 La Cámara de Diputados estará integrada por trescientos Diputados electos según el principio de votación mayoría relativa, mediante el sistema de distritos electorales uninominales, y doscientos diputados electos según el principio de representación proporcional, mediante el sistema de listas regionales, votadas en circunscripciones plurinominales”.

“Artículo 53 La demarcación territorial de los trescientos distritos electorales 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 algún caso la representación de un Estado pueda ser menor de dos diputados de mayoría”.

Y en el artículo 11, fracción del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (COFIPE) que a la letra dice:

“La Cámara de Diputados se integrará por 300 Diputados electos según el principio de votación mayoría relativa, mediante el sistema de distritos electorales uninominales y 200 diputados que serán electos según el principio de representación proporcional, mediante el sistema de listas regionales, votadas en circunscripciones plurinominales. La Cámara de Diputados se renovará en su totalidad cada tres años”

Estos artículos nos obligan a tomar en cuenta la población total del país y determinar cuántos distritos corresponden al Estado, en función del artículo 53, debido a que no podemos realizar una reasignación de distritos en el Estado de México, si no se modifica y actualiza el número de población que debe integrar a cada uno de ellos, es decir se debe de calcular en primer lugar la cantidad de población que cada distrito debe de tener en todo el país, para después, poder especificar sus límites.

Debemos tener en cuenta que el ajuste de los límites distritales puede tener consecuencias significativas, para las comunidades que los integran y los legisladores

que los representan. Por lo tanto, los límites distritales influye en el resultado de las elecciones y en la composición partidista de las legislaturas.

En lo que se refiere a la base de datos poblacional, se tomarán los resultados del Censo General de Población y Vivienda realizado por el INEGI en el año 2000, estos datos son la población total del país, la población total por entidades federativas y la población de los municipios que conforman el Estado de México. Los datos referidos al número de electores inscritos en el padrón electoral y la lista nominal, son los publicados por el IFE el 15 de marzo en su página Web.

4.1.2 Criterios para la Distritación

Los criterios para llevar a cabo un proceso de redistribución electoral se pueden dividir en dos, criterios geográficos y criterios político-administrativos, el primer criterio geográfico es el respeto a los "límites naturales", creados por una topografía dominante como montañas de diversa índole, ríos o islas, a este se unen principios como lejanía y dispersión del territorio, o la "accesibilidad al territorio" estos criterios son importantes para países con amplios territorios en donde se incluyen las vías de comunicación. Sin embargo estos criterios no tienen una repercusión en el desarrollo de las campañas electorales y mucho menos en el resultado de las votaciones, por lo cual, para este trabajo, estos criterios no se tomarán en cuenta (Lisa Handley, 1997)

Los criterios político-administrativos son: Equilibrio demográfico, este criterio es el más importante, pues garantiza un equilibrio entre el número de personas que conformaran los distintos distritos; el segundo criterio es el respeto a los límites político-administrativos (fronteras entre entidades o unidades administrativas). Otro criterio importante es el margen de variación con respecto a la media poblacional establecida para la conformación de los distritos (Lisa Handley, 1997).

Los criterios seleccionados para la presente redistribución son los siguientes:

- 1.- Los datos de población serán los resultados del Censo General de Población del

2000.

2.- Se utilizará el número de electores inscritos en el padrón electoral y la lista nominal del Estado de México.²⁶

3.- Se aplicara la formula de St. Lagüe (redondeo) para determinar el número de distritos electorales para cada Entidad Federativa y para establecer la media estatal en el caso del Estado de México.

4.- Primero se establecerán los municipios que por sí solos conforman uno o más distritos electorales.

5.- El margen de variación de población y electores en cada distrito, con relación al cociente de distribución, en lo posible no será mayor al ± 5 por ciento en un principio, sin embargo, por razones geográfico-poblacionales el margen de variación podría ser mayor.

6.- Se respetarán los límites político-administrativos, y en caso de ser necesario se recurrirá a límites de localidades.

7.- Se respetará la distribución seccional vigente y estas se tomarán como base para la creación de distritos al interior de un municipio.

8.- En caso de ser necesario los distritos se conformarán con municipios no completos abarcando en forma completa pueblos, barrios o colonias, para generar una menor desviación poblacional, tomando como base a las secciones electorales y,

9.- En lo posible se respetaran las vías de comunicación, buscando con ello una mayor compacidad en los distritos.

Cada uno de estos criterios puede presentar serios problemas al momento de su aplicación, a sí encontramos que el uso de la información del censo de población como

²⁶ Se determino incluir como criterio los datos del padrón electoral y la lista nominal, por que se utilizaran las secciones electorales para conformar los distritos al interior de un municipio, y se debe señalar que no existen datos poblacionales a nivel seccional, por lo que se realizara una proyección de población a partir de estos datos.

base para la distritación presenta algunos problemas. Estos problemas son los siguientes:

- La información del censo puede ser inexacta;
- La información del censo puede estar obsoleta;
- La igualdad de la población no produce necesariamente una igualdad electoral.

Inexactitud de la información del censo

El INEGI que es el encargado de realizar los censos en México, reconoció que en el censo del año 2000, presentó muchos problemas para la codificación de los datos obtenidos, señalando también que la movilidad de la población en algunos estados del país, incluido el Estado de México, hace que los datos sean inexactos, en un porcentaje importante de alrededor del 5%.

Información obsoleta del censo

Aún si los datos son exactos al momento en que se realiza el censo, la información puede quedar obsoleta rápidamente, debido al movimiento migratorio que presentan algunas zonas del país, y en el caso del Estado de México, al proceso de emigración que presentan los municipios del Sur y Oeste de la entidad y a la alta tasa de inmigración que presentan los municipios conurbanos al Distrito Federal, en especial los del Oriente. Con el tiempo, la gente en estos distritos suburbanos llegarán a ser sub-representadas.

La información del censo puede producir desigualdades electorales

Aún si todos los distritos son trazados de tal manera que contengan la misma población, el número de electores por distrito no necesariamente será igual, porque la distribución de la población por edad no es igual, de ahí que existan zonas que cuenten con una población con mayoría de adultos y por lo tanto de votantes, de la misma forma existen zonas que la mayor parte de la población, está compuesta por niños y adolescentes, lo que las convierte en zonas con un número menor de electores.

El uso de información de los electores inscritos

De igual forma este mismo problema afectan al uso de la información de los electores inscritos en, aunque no en el mismo grado. Por ejemplo, las listas del padrón electoral y la lista nominal podrían estar infladas debido a fallas al eliminar de la lista a personas fallecidas o personas que han cambiado de lugar de residencia y por lo tanto de distrito, y que no realizaron su trámite de cambio de residencia ante el IFE. haciendo que el número de electores sea desigual en los distritos.

Sin embargo, a pesar de estos problemas los datos de población arrojados por el Censo y el número de electores registrado en el padrón electoral y la lista nominal, son los únicos datos poblacionales con que se cuentan para poder realizar una distritación, sin embargo se señala lo anterior para mencionar que no importando los criterios que se utilicen para llevar a cabo una redistribución, esta nunca será perfecta y mucho menos perdurable o eterna.

El uso de límites de colonias, barrios y localidades

Utilizar como base de una reasignación de distritos los límites de “las colonias, barrios o zonas residenciales, implicaría llevar a cabo un arduo trabajo, puesto que requiere identificar los límites de las mismas, los cuales varían dependiendo de la fuente de información utilizada” (Escandón y López, 2003).

El problema de este criterio es que la mayor parte de las colonias, barrios o localidades no cuentan con límites específicos. Por lo tanto para utilizarlas como base de un redistribución es necesario establecer en primer lugar dichos límites.

4.2 Métodos de reasignación electoral

Para llevar a cabo una reasignación distrital, existen una gran variedad de métodos, siendo los más significativos los métodos de Jefferson, de Adams, de Hamilton y Webster.

El método de Jefferson tiende a favorecer a los Estados grandes sobre los pequeños ya que su forma de asignación no permite el redondeo. “Balinski y Young formulan la técnica de reparto de la siguiente manera:

Escoja el número de escaños a repartirse. Encuentre un divisor X tal que todos los números enteros contenidos en el cociente de los estados, sume el total requerido. De a cada estado su número total”(Balinski y Young, en Martell, 1993. 10-11).

Por ello el cociente de sea elegido debe dar un resultado exacto, ya que para asignar distritos solo se tomara en cuenta los números enteros, descartándose las fracciones restantes. “según Balinski y Young este método es equivalente matemáticamente a la formula de D'Hondt” (Balinski y Young, en Martell, 1993. 11).

Balinski y Young describen el método de Adams a partir de la búsqueda del “número de escaños a repartirse. Encuentre un divisor X tal que hasta los números más pequeños conteniendo las cuotas de los estados sumen el total requerido. De a cada estado su número total” (Balinski y Young, en Martell, 1993. 12).

“Con este metodo, no se asignan todos los escaños tomando en cuenta solo los números esteros, por lo que se le debe de asignar un distrito más a cada uno de los estados cuyas fracciones sean las más pequeñas. Esta forma de asignación tiende a beneficiar a los estados más pequeños y por eso también se le conoce como el método de los restos menores” (Balinski y Young, en Martell, 1993. 12).

El Método de Hamilton señala que se “escoja el tamaño de la cámara a ser repartida, y de a cada estado el número total contenido en su cuota. Asigne las curules que aún no estén repartidas, entre aquellos estados que tengan las fracciones mayores ó restos mayores” (Balinski y Young, en Martell, 1993. 13).

“Daniel Webster, preocupado por la mala representación que se le daba a algunos estados en su país creó un método de asignación de curules más justo y equitativo

que no favoreciera a propósito ni a los estados chicos ni a los grandes. La regla de su método es la siguiente:

Escoja el tamaño de la cámara que será repartida. Encuentre un divisor X tal que los números totales cercanos a las cuotas de los estados sume el total requerido. De a cada estado su número total.

Con este método deben redondeárselas cuotas hacia el número más cercano, esto es, que después de dar a cada estado su número entero como resultado de la división, se debe asignar un distrito más a cada estado cuya fracción sea mayor que .500, hasta completar el número de distritos por asignarse” (Balinski y Young, en Martell, 1993. 14).

Este método se reinventó y se le conoce también como el método de los números impares o de St.Lagüe. Para llevar a cabo el presente trabajo se retomara esta última metodología.

Una vez seleccionada el método para llevar a cabo la reasignación de distritos, se debe elegir como se llevara a cabo el proceso, ya sea manualmente (auxiliado o no por un equipo de computo) o bien de forma automatizada lo que implica la utilización de un SIG que emplee un algoritmo de optimización hasta la aplicación de inteligencia artificial (Escandón y López, 2003).

Los algoritmos de optimización que se utilizan en una redistribución, parten de una solución inicial y hacen cambios sistemáticamente tratando de mejorar el objetivo (para el caso de una reasignación de distritos la media poblacional). “Los pasos que se siguen con este fin dependen del algoritmo elegido, antes de aceptar un paso, hay que verificar que el distrito que cede la unidad básica no se vuelva discontinuo al perderla. Si se decide que el distrito puede perder una unidad, entonces se calcula la nueva desviación poblacional. Si esta mejora, entonces se acepta el cambio, si no lo hace, se rechaza” (Escandón y López, 2003).

“Una manera alternativa de acercarse al problema consiste en tomar una de las unidades básicas para el primer distrito y construir a partir de ella. Esta unidad puede elegirse tomando una al azar o la de mayor población. Si no se logra el objetivo poblacional, entonces se la “pega” una de las unidades vecinas para conformar el distrito. Se vuelve a calcular la población y se repite el procedimiento hasta lograr el objetivo. Esto se repite hasta obtener todos los distritos deseados” (Escandón y López, 2003).

“A los algoritmos de este tipo, que intentan imitar –para automatizar- el procedimiento seguido por una persona cuando ésta lleva a cabo el procedimiento a mano, se le conoce como métodos heurísticos” (Escandón y López, 2003). En el presente trabajo se llevara a cabo con un modelo heurístico.

4.3 El proceso de redistribución

Como se señaló anteriormente el primer paso para llevar a cabo el proceso de redistribución es la asignación de los escaños al congreso en este caso los asientos para la cámara de diputados, para los estados o provincias, teniendo como base para esta asignación al número de población que conforma a cada estado.

Teniendo en cuenta lo anterior y con base en el artículo 53 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se procedió a dividir la población total del país (PTP) entre 300 que es el número de distritos, para obtener el Cociente de Distribución (CD), obteniendo el siguiente resultado:

$$PTP / 300 = CD$$

$$97,483,412 / 300 = 324,945 \text{ habitantes}$$

Sin embargo, tomando en consideración la última parte del artículo 53 que a la letra dice “...sin que en algún caso la representación de un Estado pueda ser menor de dos diputados de mayoría”. Y teniendo en cuenta la población del Estado de Baja California Sur que es de 424,041 habitantes, sólo contiene una vez el coeficiente de distribución

obtenido anteriormente, por lo cual se le asignan a este Estado 2 distritos electorales, para cumplir con lo señalado previamente. De igual forma sucede con el Estado de Colima el cual cuenta con 542,627 habitantes y al igual que el Estado anterior sólo contiene una vez el coeficiente de distribución, por lo cual también se le asignan 2 distritos electorales.

De esta forma se volvió a obtener el cociente de distribución, pero ahora dividida la población de las restantes 30 entidades federativas entre los 296 restantes distritos, obteniendo el siguiente resultado:

$$PT / 3296 = CD$$

$$96,516,744 / 296 = 326,070 \text{ habitantes}$$

De esta forma a los estados se les asignaron distritos electorales en función de este cociente de distribución, dividiendo la población total de cada estado (PT*E) entre el cociente de distribución (CD) y aplicando la técnica de St. Lagüe (redondeo) con los siguientes resultados:

ENTIDAD	POBLACIÓN	P/CD	St. Lagüe
01 AGUASCALIENTES	944285	2.896	3
02 BAJA CALIFORNIA	2487367	7.628	8
03 BAJA CALIFORNIA SUR	424041	2	2
04 CAMPECHE	690689	2.118	2
05 COAHUILA DE ZARAGOZA	2298070	7.048	7
06 COLIMA	542627	2	2
07 CHIAPAS	3920892	12.025	12
08 CHIHUAHUA	3052907	9.363	9
09 DISTRITO FEDERAL	8605239	26.391	26
10 DURANGO	1448661	4.443	4
11 GUANAJUATO	4663032	14.301	14
12 GUERRERO	3079649	9.500	10
13 HIDALGO	2235591	6.856	7
14 JALISCO	6322002	19.388	19
15 MÉXICO	13096686	40.165	40
16 MICHOACÁN DE OCAMPO	3985667	12.223	12
17 MORELOS	1555296	4.770	5
18 NAYARIT	920185	2.822	3
19 NUEVO LEÓN	3834141	11.759	12

20 OAXACA	3438765	10.546	11
21 PUEBLA	5076686	15.569	16
22 QUERÉTARO DE ARTEAGA	1404306	4.307	4
23 QUINTANA ROO	874963	2.683	3
24 SAN LUIS POTOSÍ	2299360	7.052	7
25 SINALOA	2536844	7.780	8
26 SONORA	2216969	6.799	7
27 TABASCO	1891829	5.802	6
28 TAMAULIPAS	2753222	8.444	8
29 TLAXCALA	962646	2.952	3
30 VERACRUZ-LLAVE	6908975	21.189	21
31 YUCATÁN	1658210	5.085	5
32 ZACATECAS	1353610	4.151	4
			300
P: POBLACIÓN			
CD: COCIENTE DE DISTRIBUCIÓN			
St. Lagüe: REDONDEO			

De esta forma obtuvimos el número de distritos que debe tener el Estado de México, en función de la población con que cuenta, es decir, se la asignaron 40 distritos electorales, esto representa un incremento de cuatro distritos con relación a la distritación existente.

Una vez asignados los escaños por estado, comienza dentro de un estado el proceso de trazado de los límites de los distritos electorales. Como primer paso se crea una base de datos con la información de la población por estado, que a su vez está dividida en población por municipios. Después de que toda la información necesaria ha sido recopilada, el proceso de asignación de unidades geográficas para los distritos electorales puede empezar. Cada unidad geográfica –sea un municipio, ciudad, barrio o villa, o alguna pequeña unidad geográfica censada o un área de votación es asignado a un distrito específico.

De esta forma se procedió a realizar una tabla de datos con la población total del Estado de México, distribuida por municipio y complementada con datos del padrón

electoral y la lista nominal de electores²⁷, distribuida por municipio, como a continuación se muestra:

Clave	Municipio	Población	Padrón Electoral	Lista Nominal
1	ACAMBAY	58389	31596	31003
2	ACOLMAN	61250	39175	38039
3	ACULCO	38827	20891	20417
4	ALMOLOYA DE ALQUISIRAS	15584	8805	8693
5	ALMOLOYA DE JUAREZ	110591	61045	60167
6	ALMOLOYA DEL RÍO	8873	5778	5668
7	AMANALCO	21095	11075	10869
8	AMATEPEC	30141	17999	17686
9	AMECAMECA	45255	29968	29482
10	APAXCO	23734	14666	14269
11	ATENCO	34435	21029	20336
12	ATIZAPÁN	8172	4870	4685
13	ATIZAPÁN DE ZARAGOZA	467886	312527	306667
14	ATLACOMULCO	76750	44377	43568
15	ATLAUTLA	25950	15068	14779
16	AXAPUSCO	20516	12114	11761
17	AYAPANGO	5947	3716	3640
18	CALIMAYA	35196	21180	20653
19	CAPULHUAC	28808	17294	17073
20	COACALCO DE BERRIOZÁBAL	252555	164401	159963
21	COATEPEC HARINAS	35068	18067	17804
22	COCOTITLÁN	10205	7042	6959
23	COYOTEPEC	35358	23251	22775
24	CUAUTITLÁN	75836	44921	43742
25	CUAUTITLAN IZCALLI	453298	300156	295079
26	CHALCO	217972	124775	122537
27	CHAPA DE MOTA	22828	13095	12726
28	CHAPULTEPEC	5735	3581	3468
29	CHIAUTLA	19620	12581	12073
30	CHICOLOAPAN	77579	62447	60375
31	CHICONCUAC	17972	12205	11707
32	CHIMALHUACÁN	490772	269105	261749
33	DONATO GUERRA	28006	14490	14028
34	ECATEPEC DE MORELOS	1622697	1039641	1017374
35	ECATZINGO	7916	4419	4340
36	HUEHUETOCA	38458	30030	29071
37	HUEYPOXTLA	33343	20835	20284
38	HUIXQUILUCAN	193468	122100	119840

²⁷ Los datos de la lista nominal y el padrón electoral, son los datos que el Instituto Electoral del Estado de México utilizó para las elecciones locales del 9 de marzo del 2003 y que le fueron proporcionados por el IFE

39	ISIDRO FABELA	8168	4887	4732
40	IXTAPALUCA	297570	162859	156106
41	IXTAPAN DE LA SAL	30529	17270	16966
42	IXTAPAN DEL ORO	6425	3629	3497
43	JALATLACO	19182	68995	68193
44	IXTLAHUACA	115165	10960	10745
45	JALTENCO	31629	17573	17246
46	JILOTEPEC	68336	39952	39383
47	JILOTZINGO	15086	9057	8778
48	JIQUIPILCO	56614	33826	33252
49	JOCOTTLÁN	51979	31154	30628
50	JOQUICINGO	10720	6880	6713
51	JUCHITEPEC	18968	12087	11781
52	LERMA	99870	57401	56160
53	MALINALCO	21712	13370	13028
54	MELCHOR OCAMPO	37716	24323	23621
55	METEPEC	194463	125727	123059
56	MEXICALTZINGO	9225	6103	5896
57	MORELOS	26971	15120	14755
58	NAUCALPAN DE JUÁREZ	858711	622151	611142
59	NEXTLALPAN	19532	11098	10917
60	NEZAHUALCÓYOTL	1225972	899550	882342
61	NICOLÁS ROMERO	269546	178227	174594
62	NOPALTEPEC	7512	4927	4785
63	OCOYOACAC	49643	30653	29971
64	OCUILAN	25989	13944	13576
65	ORO, EL	30411	16848	16491
66	OTUMBA	29097	17349	16924
67	OTZOLOAPAN	5196	3428	3236
68	OTZOLOTEPEC	57583	32910	31972
69	OZUMBA	23592	14778	14552
70	PAPALOTLA	3469	2805	2695
71	PAZ, LA	212694	118683	115693
72	POLOTTLÁN	11065	8145	7976
73	RAYÓN	9024	5886	5755
74	SAN ANTONIO LA ISLA	10321	6651	6472
75	SAN FELIPE DEL PROGRESO	102411	51632	50873
76	SAN MARTÍN DE LAS PIRÁMIDES	19694	11854	11586
77	SAN MATEO ATENCO	59647	37983	37221
78	SAN SIMÓN DE GUERRERO	5436	3082	2927
79	SANTO TOMÁS	8592	5218	5055
80	SOYANIQUILPAN DE JUÁREZ	10007	6067	5898
81	SULTEPEC	27592	14178	13990
82	TECÁMAC	172813	105835	103159
83	TEJUPILCO	65082	38147	37622
84	TEMAMATLA	8840	5802	5666
85	TEMASCALAPA	29307	16376	15921
86	TEMASCALCINGO	61974	34988	34369
87	TEMASCALTEPEC	31192	16499	16146

88	TEMOAYA	69306	36590	35938
89	TENANCINGO	77531	46646	45882
90	TENANGO DEL AIRE	8486	5559	5429
91	TENANGO DEL VALLE	65119	36784	36004
92	TEOLOYUCÁN	66556	40199	38852
93	TEOTIHUACÁN	44653	29135	28399
94	TEPETLAOXTOC	22729	13154	12855
95	TEPETLIXPA	16863	10300	10086
96	TEPOTZOTLÁN	62280	40461	39075
97	TEQUIXQUIAC	28067	16760	16493
98	TEXCALTITLÁN	16370	8817	8658
99	TEXCALYACAC	3997	2519	2444
100	TEXCOCO	204102	123574	121532
101	TEZOYUCA	18852	12612	12160
102	TIANGUISTENCO	58381	33802	33223
103	TIMILPAN	14512	8828	8685
104	TLALMANALCO	42507	28179	27686
105	TLALNEPANTLA DE BAZ	721415	530717	521550
106	TLATLAYA	36100	21548	21194
107	TOLUCA	666596	426758	419100
108	TONATICO	11502	7801	7658
109	TULTEPEC	93277	56327	54386
110	TULTITLÁN	432141	260109	253166
111	VALLE DE BRAVO	57375	32880	32401
112	VILLA DE ALLENDE	40164	20265	19722
113	VILLA DEL CARBÓN	37993	20524	19833
114	VILLA GUERRERO	50829	26331	25915
115	VILLA VICTORIA	74043	35414	34863
116	XONACATLÁN	41402	26155	25157
117	ZACAZONAPAN	3797	2229	2162
118	ZACUALPAN	16101	8875	8764
119	ZINACANTEPEC	121850	70918	69038
120	ZUMPAHUACÁN	15372	8237	8089
121	ZUMPANGO	99774	64563	63447
122	VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD	323461	186966	181949
123	LUVIANOS	29950	17691	15336
124	SAN JOSE DEL RINCON	74876	35673	31072
	POB. TOTAL	13096686	8331082	8147617

Con los datos de población, del padrón electoral y la lista nominal de electores se procedió a la conformación de los distritos electorales, en primer lugar se obtuvo la población media distrital, dividiendo la población total del estado entre el número de distritos que se le asignaron a través, del proceso explicado anteriormente (PTE/#da).

La población media distrital se obtuvo de la siguiente forma:

$$(PTE/\#da)= 13096686/40=327417 \text{ habitantes}$$

donde PTE es la población total del estado y #da es el número de distritos asignados.

De la misma forma se obtuvo una media distrital con respecto al padrón electoral y la lista nominal siguiendo el mismo procedimiento que se llevó a cabo con los datos de población, dividiendo el total del padrón electoral y la lista nominal entre el número de distritos ($Pe/\#d$ y $Ln/\#d$), obteniendo los siguientes resultados

$$\text{Media distrital del padrón electoral es } (Pe/\#d)= 8331082/40= 208277$$

Donde Pe es el padrón electoral y #d el número de distritos

$$\text{Media distrital de la lista nominal } (Ln/\#d)= 8147617/40=203690$$

Donde Ln es la lista nominal y #d el número de distritos

A partir de aquí se inició el proceso por el cual se crearon los nuevos distritos electorales para el Estado de México, como primer paso se procedió a detectar a los municipios que por si solos conforman uno o más distritos, de esta forma se encontraron nueve municipios que sobrepasaban la media distrital de la siguiente forma: Atizapan de Zaragoza con una población de 467,886 habitantes, Chimalhuacan con 490,772 habitantes, Cuautitlan izcalli con 453,298 habitantes, Ecatepec con 1,622,697, Naucalapan con 858,711, Nezahualcoyotl con 1,225,972 habitantes, Tlalnepantla con 721,415, Toluca con 666,596 habitantes y Tultitlan con 432,141 habitantes. Con estas cantidades se procedió a asignar el número de distritos que corresponden a cada municipio en base a la población media distrital, como se muestra en el siguiente cuadro

MUNICIPIO		POBLACIÓN	Pob /media dist.	# Distritos
CLAVE	NOMBRE			
13	ATIZAPÁN DE ZARAGOZA	467886	1.429	1

25	CUAUTITLÁN IZCALLI	453298	1.384	1
31	CHIMALHUACÁN	490772	1.499	1
33	ECATEPEC DE MORELOS	1622697	4.956	5
57	NAUCALPAN DE JUÁREZ	858711	2.623	3
58	NEZAHUALCÓYOTL	1225972	3.744	4
104	TLALNEPANTLA DE BAZ	721415	2.203	2
106	TOLUCA	666596	2.036	2
109	TULTITLÁN	432141	1.320	1
			TOTAL	20

De esta forma se obtiene los primeros veinte distritos, es importante señalar que sólo cuatro de los nueve municipios señalados anteriormente conforman por si solos un distritos, mientras los restantes cinco municipios están conformados por más de dos distritos, lo que nos obliga a realizar los distritos a su interior tomando como base los límites seccionales vigente, proceso que será posterior a la conformación de los restantes veinte distritos, con los municipios restantes.

Sin embargo, podemos observar que la designación de distritos en los municipios que sobrepasan la media distrital, genera las primeras desviaciones poblacionales en base a la media poblacional, siendo el municipio de Chimalhucan, el que presenta la mayor desviación con un + 49.89%, le sigue Atizapan de Zaragoza con un + 42.9%, Cuautitlan Izcalli presenta una desviación con respecto a la media distrital del + 38.4% y Tultitlan tiene una desviación del + 31.98%, de la misma forma los dos distritos que conforman el municipio de Tlalnepantla contarán con una desviación cada uno del + 10.16% y los dos que conforman el municipio de Toluca tendrán una desviación de + 1.8% siendo los únicos que se encuentran dentro del límite de desviación propuesto. De la misma forma los tres distritos que conforman al municipio de Naucalpan presentaran una desviación con respecto a la media distrital de - 12.56% cada uno, mientras los cuatro distritos del municipio de Nezahualcoyotl presentarán una desviación de - 6.4% y los cinco distritos que conforman el municipio de Ecatepec presentarán una desviación de -0.88% que los ubican dentro del rango de desviación propuesto.

De la misma forma que se hizo con los datos poblacionales, se procedió a realizar, un cuadro de la distribución del padrón electoral y la lista nominal por municipios y

obtener su desviación distrital con respecto a su media respectiva, mostrando los resultados que a continuación se presenta:

CLAVE	MUNICIPIO	Padrón Electoral	Desviación con respecto a la Med. Dis.	Lista Nominal	Desviación con respecto a la Med. Dis.
13	ATIZAPÁN DE ZARAGOZA	312527	50.05%	306667	50.55%
25	CUAUTITLÁN IZCALLI	269105	29.21%	261749	28.50%
31	CHIMALHUACÁN	300156	44.11%	295079	44.97%
33	ECATEPEC DE MORELOS	1039641	-0.17%	1017374	-0.11%
57	NAUCALPAN DE JUÁREZ	622151	-0.43%	611142	-0.01%
58	NEZAHUALCÓYOTL	899550	7.98	882342	8.29%
104	TLALNEPANTLA DE BAZ	530717	27.41%	521550	28.02%
106	TOLUCA	426758	2.45%	419100	2.88%
109	TULTITLÁN	260109	24.89%	253166	24.29%

- La desviación con respecto a al media distrital del padrón electoral y la lista nominal esta referida a cada uno de los distritos asignados a estos municipios.

Del cuadro anterior podemos concluir que solamente los distritos que conforman a los municipios de Ecatepec, Naucalpan y Toluca se encuentran dentro del rango de desviación propuesto, siendo el municipio de Atizapan de Zaragoza el que presenta la mayor desviación, con más del 50% por arriba de las medias distritales para el padrón electoral y la lista nominal.

Como segundo paso se llevó a cabo la formación de los restantes 20 distritos, con los 115 municipios que no conforman por si mismos un distrito.

El *Algoritmo Heurístico* forma distritos agregando municipios a una unidad geográfica (municipio), llamada semilla o elemento inicial del distrito, procediendo a incorporar municipios contiguos, hasta obtener un número de población igual o similar a la media distrital de la entidad, tratando de no rebasar el rango de desviación poblacional establecido. Para esto se decidió implementar el *crecimiento mixto*, que consiste en la implementación del *crecimiento central* y el *crecimiento por mejor vecino* aplicándose primero el crecimiento central y posteriormente el crecimiento por mejor vecino. Este procedimiento se llevo a cabo 10 veces teniendo como punto de partida el municipio de Polotitlan. Es importante señalar que también se realizo el mismo número de

corridas para los *crecimientos central* y *por mejor vecino*, antes de elegir el *crecimiento mixto*, y de elegir los siguientes resultados.

La formación del primer distrito de la entidad, inició tomando como semilla al municipio de Polotitlan, que cuenta con 11 065 habitantes, el cual es el municipio más al norte de la entidad, con el municipio de Polotitlan solo colindan los municipios de Aculco y Jilotepec, el primero en integrarse a este distrito es el municipio de Aculco, el cual tiene una mayor superficie de colindancia con Polotitlan, lo que lo coloca como su mejor vecino de esta forma el distrito en formación cuenta con 49,892 habitantes, pues Aculco aporó 38 827 habitantes, el siguiente municipio en integrarse es Jilotepec, que colinda con los dos municipios anteriores, aportando al distrito una población de 68 336 habitantes, en este momento el distrito cuenta con una población de 118 228 habitantes, en esta parte del proceso, el algoritmo muestra que el municipio de Soyaniquilpan ha quedado rodeado por los municipios que ya fueron integrados al distrito, por lo cual se procede a integrarlo, aportando al distrito 10 007 habitantes, incrementándose el total de población del distrito a 128 235 habitantes, el siguiente municipio que se integra al distrito es el municipio de Acambay que cuenta con 58,389, el cual es el mejor vecino del municipio de Aculco, en este momento la población acumulada del distrito es de 186 624 habitantes; Al integrarse el municipio de Acambay al distrito, el municipio de Timilpan queda rodeado en la mayor parte de su territorio por los municipios de Jilotepec y Acambay por lo que se procede a integrarlo al distrito, Timilpan cuenta con una población de 14 512 habitantes y la población acumulada es de 201 136 personas, en este momento se pueden integrar los municipios de Atlacomulco que colindan con Acambay y Timilpan y Chapa de Mota que colinda con Timilpan y Jilotepec; ante esta situación se procede a integrar en primer lugar al municipio de Atlacomulco el cual cuenta con una población de 76 750 habitantes lo que lo convierte el mejor vecino al tener una mayor población que el municipio de Chapa de Mota el cual cuenta con 22 828 habitantes, sin embargo el municipio Chapa de Mota es el siguiente en integrarse al distrito, en estos momento el distrito cuenta con una población total de 300 714 habitantes.

En estos momentos existen cuatro municipios que rodean a los municipios ya integrados al distrito y que se pueden integrar al mismo, estos municipios son Temascalcingo que limita con Acambay y Atlacomulco, Jocotiltan que colinda con Atlacomulco, Morelos que limita con Atlacomulco, Timilpan y Chapa de Mota y por último Villa del Carbón que colinda con Chapa de Mota. Lo anterior nos indica que el mejor vecino es Morelos y se integra al distrito con una población de 26,971 habitantes. En este momento el distrito cuenta con una población acumulada de 327 685 habitantes. Esta cantidad es mayor en 268 individuos con respecto a la media distrital que es de 327 417 habitantes, que representa una desviación del 0.08% con respecto a la media distrital, por lo cual en estos momentos el algoritmo da por terminada la conformación del primer distrito. Se propone como cabecera distrital al municipio de Atlacomulco.

Después de haber concretado el primer distrito, el algoritmo procede a la creación del segundo distrito, el cual se inicia en el municipio de Temascalcingo que cuenta con una población de 61 974 habitantes, colinda con los municipios de Acambay, Atlacomulco y el Oro, los dos primeros integran el primer distrito, por lo que sólo se agrega el municipio de el Oro que cuenta con una población de 30 411 habitantes, en estos momentos existe una población acumulada de 92 385 habitantes; con el municipio de el Oro colindan los municipios de San Felipe del Progreso y Jocotiltan, el primero cuenta con 177 287 habitantes, mientras el segundo con 51 979 habitantes, lo que convierte a San Felipe, el mejor vecino, ya que aporta una mayor cantidad de personas al distrito y es el que tiene una mayor superficie de colindancia, de esta forma la población acumulada de este distrito asciende a 269 672 personas, el municipio de Jocotiltan se convierte en el mejor vecino debido a que colinda con los municipios de San Felipe del Progreso y el Oro, con esto la población alcanzada es de 321 651.

En estos instantes existen cinco municipios que colindan con los municipios ya integrados al distrito, de esta forma los municipios de Villa de Allende, Villa Victoria y Almoloya de Juárez, lindan con el municipio de San Felipe del Progreso, Ixtlahuaca que colinda con Jocotiltan y San Felipe del Progreso y Jiquipilco que colinda con Jocotiltan,

al tratar de integrar alguno de estos cinco municipios, el algoritmo se percata que la población acumulada sobrepasa la media distrital de población propuesta para cada distrito, por lo cual sólo integra el segundo distrito con los municipios de Temascalcingo, el Oro, San Felipe del Progreso y Jocotitlan, con una población total de 321 651 habitantes lo que representa una desviación con respecto a la media de -1.76 %. Se eligió como cabecera de distrito al municipio de San Felipe del Progreso, al contar con un mayor número de habitantes.

De esta misma forma se procedió a la conformación de los restantes distritos electorales, arrojando los siguientes resultados:

Distrito III: Lo conforman los municipios de Ixtlahuaca, Jiquipilco, Oztolotepec, Temoaya y Villa del Carbón, con una población de 336 661 habitantes y una desviación con respecto a la media distrital del 2.82%, se propone como cabecera de distrito al municipio de Ixtlahuaca, por contar con una mayor población.

Distrito IV: Quedó integrado por los municipios de Isidro Febela, Nicolás Romero y Tepotzotlan, con un total de 339 994 habitantes que representan una desviación del 3.84% con respecto a la media distrital, designándose al municipio de Tepotzotlan, como cabecera de distrito.

Distrito V: Se constituye con los municipios de Huixquilucan, Jilotzingo, Lerma y Xonacatlan, con una población total de 349 826 habitantes, con una desviación con respecto a la media distrital del 6.84%, se propone como cabecera de distrito, al municipio de Huixquilucan.

Distrito VI: Lo integran los municipios de Almoloya de Juárez, Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Valle de Bravo, Villa de Allende y Villa Victoria, con un total de 337 699 habitantes, que representan una desviación de la media distrital del 3.14%, se elige como cabecera distrital al municipio de Almoloya de Juárez.

Distrito VII: Se integra con los municipios de Luvianos, Otzoloapan; San Simón Guerrero, Santo Tomas, Tejupilco, Temascaltepec, Texcaltitlan, Zacazonapan y Zinacantepec, con una población acumulada del 287 465 que representa una desviación del -12.21% con respecto a la media distrital, se designa al municipio de Zinacantepec como cabecera de distrito.

Distrito VIII: Lo integran los municipios de Amatepec, Almoloya de Alquisiras, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Malinalco, Sultepec, Tlatlaya, Tonicato, Villa Guerrero, Zacualpan y Zumpahuacan con una población de 290 530 habitantes que representan una desviación del -11.27%, con respecto a la media distrital, se designa al municipio de Villa Guerrero como cabecera de distrito.

Distrito IX: Está integrado por los municipios de Calimaya, Capulhuac, Joquicingo Ocuilan, Rayón, San Antonio la Isla, Tenancingo, Tenango del Valle, Texcalyacac, Tianguistengo y Xaltlaco, con una población de 344 268 habitantes que representa una desviación con respecto a la media distrital del 5.15% siendo su cabecera de distrito Tenancingo.

Distrito X: Comprende a los municipios de Almoloya del Río, Atizapán, Chapultepec, Metepec, Mexicalzingo, Ocoyoacac y San Mateo Atenco, con una población acumulada de 335 758 habitantes, que representan un 2.55% de desviación con respecto a la media distrital, con cabecera en Metepec.

Distrito XI: Se integra con los municipios de Apaxco, Coyotepec, Huehuetoca Hueypoxtla, Jaltenco, Nextlalpan, Tequixquiac y Zumpango, con una población total de 309 895 habitantes, que representa una desviación con respecto a la media distrital de -5.35%, con cabecera en Zumpango.

Distrito XII: Está integrado por los municipios de Cuautitlan, Melchor Ocampo, Teoloyucan y Tultepec, con una población de 273 385 habitantes, que representa una desviación de -16.51% con respecto a la media distrital, siendo cabecera de distrito Tultepec.

Distrito XIII: Lo integra el municipio de Coacalco de Berriozabal, con una población de 252 555 habitantes, presenta una desviación del -22.87% con respecto a la media distrital. Con cabecera en dicho municipio.²⁸

Distrito XIV: Está integrado por los municipios de Axapusco, Nopaltepec, Acolman, San Martín de las Pirámides, Tecámac, Temascalapa y Teotihuacan, con una población acumulada de 355 745 habitantes, que significa una desviación del 8.65% con respecto a la media distrital. Se designa como cabecera de distrito al municipio de Tecámac.

Distrito XV: Lo conforma los municipios de Atenco, Chiautla, Chinconcuac, Otumba, Papalotla, Tepetlaoxtoc, Texcoco y Tezoyuca, con una población total de 350 276 habitantes y una desviación con respecto a la media distrital del 6.98%. Con cabecera en el municipio de Texcoco.

Distrito XVI: Lo conforma el municipio de Ixtapaluca, con una población de 297 570 habitantes que representa una desviación del -9.12% con respecto a la media distrital, con cabecera de distrito en el mismo municipio.

Distrito XVII: Comprende los municipios de Chicoloapan y La Paz, con una población total de 290 273 habitantes, que significa un -11.35% de desviación con respecto a la media distrital. Con cabecera en el municipio de La Paz.

Distrito XVIII: Lo integra el municipio de Valle de Chalco Solidaridad con una población de 323 461 personas, que representa una desviación del -1.21% con respecto a la media distrital, con cabecera de distrito en dicho municipio.

²⁸ Este municipio no se pudo insertar en ningún distrito, ya que su número de población generaba una mayor desviación con respecto a la media distrital, y debido al crecimiento poblacional que presenta los últimos años, aunado a que el municipio quedó cercado, por otros distritos, se decidió que conformara por sí solo un distrito electoral.

Distrito XIX: Lo conforman los municipios de Cocotitlan, Chalco y Temamatla teniendo como población total de 237 017 habitantes, con una desviación con respecto a la media del -27.61%. Con cabecera de distrito en Chalco.²⁹

Distrito XX: Está integrado por los municipios de Amecameca, Atlautla, Ayapango Ecatzingo, Juchitepec, Ozumba, Tenengo del Aire, Tepetliltla y Tlalmanalco, con una población acumulada de 195 484 habitantes, que representación una desviación del -40.30%. Siendo el municipio de Amecameca la cabecera de distrito.

Distrito XXI: Lo integra el municipio de Atizapán de Zazagoza, con una población de 467 886 habitantes que representan una desviación con respecto a la media distrital del 42.9 %.

Distrito XXII: Lo integra el municipio de Cuautitlan Izcalli, con una población de 453,298 habitantes, que representan una desviación del 38.4% con respecto a la media distrital.

Distrito XXIII: Lo integran el municipio de Chimalhuacan, con una población de 490,772 habitantes que representa una desviación con respecto a la media del 49.9%

Distrito XXIV: Comprende parte del municipio de Ecatepec, con cabecera en Ecatepec de Morelos. Abarca la parte norte del mismo con un total de 140 secciones. y comprende de la 1302 a la 1325, de la 1329 a la 1337, de la 1735 a la 1841.

Distrito XXV: Comprende parte del municipio de Ecatepec, con cabecera en Ecatepec de Morelos. A barca la parte Centro-norte del mismo, con un total de 128 secciones, y comprende de la 1326 a la 1328, 1338 a la 1361, de la 1501 a la 1524, la 1526, de la 1528 a la 1532, la 1535, de la 1842 a la 1907, de la 1923 a la 1926.

²⁹ La conformación de estos distritos, fue condicionada por la conformación de los distritos XV, XVII Y XVII, aislando a los municipios que conforman a los distritos XIX y XX, por lo cual presentan una gran desviación con respecto a la media distrital, situación que se respetará debido a la distribución poblacional que presenta esta zona del Estado de México

Distrito XXVI: Comprende la parte centro del municipio de Ecatepec, con un total de 126 secciones. y comprende de la 1408 a la 1411, la 1419, la 1533, de la 1536 a la 1609, de la 1647 a la 1650, de la 1652 a la 1654, de la 1908 a la 1922, de la 1927 a la 1951.

Distrito XXVII: Comprende la parte Suroeste del municipio de Ecatepec, con un total de 124 secciones. y comprende de la 1362 a la 1407, de la 1412 a la 1418, de la 1420 a la 1425, la 1432, de la 1434 a la 14641, de la 1446 a la 1455, de la 1466 a la 1477, de la 1488 a la 1498, la 1525, la 1527, la 1534, de la 1610 a la 1612, de la 1647 a la 1650, de la 1692 a la 1697.

Distrito XXVIII: Comprende la parte sureste del municipio de Ecatepec, con cabecera en Ecatepec de Morelos, con un total de 141 secciones que comprenden de la 1426 a la 1431, de la 1442 a la 1445, de la 1456 a la 1465, de la 1478 a la 1487, de la 1499 a la 1500, de la 1613 a la 1646, la 1651, de la 1655 a la 1691, de la 1698 a la 1734.

Distrito XXIX: Lo integra la parte norte y oeste del municipio de Naucalpan de Juárez, con un total de 165 secciones que comprenden la 2572, de la 2574 a la 2576, de la 2723 a la 2853, de la 2888 a la 2896, de la 3000 a la 3003, de la 3033 a la 3035.

Distrito XXX: Lo integra la parte centro-sur del municipio de Naucalpan de Juárez, se conforma por un total de 160 secciones, comprenden la 2573. de la 2577 a la 2609, de la 2628 a la 2632, de la 2667 a 2669, de la 2678 a la 2722, de la 2854 a la 2887, de la 2897 a la 2924, de la 2928 a la 2934, la 3030 y la 3031.

Distrito XXXI: Lo integra la parte centro sur del municipio de Naucalpan de Juárez, con un total de 141 secciones. las cuales comprenden de la 2610 a la 2627: de la 2633 a la 2666, de la 2670 a la 2677, de la 2943 a la 2960, de la 2964 a la 2999, de la 3004 a la 3029, la 3032.

Distrito XXXII: Está integrado por la parte norte del municipio de Nezahualcoyotl. Con

un total de 164 secciones que están comprendidas de la 3107 a la 3186, de la 3194 a la 3268, de la 3282 a la 3290.

Distrito XXXIII: Este distrito tiene cabecera en ciudad Nezahualcoyotl, y abarca la parte centro del municipio de Nezahualcoyotl. Conteniendo 174 secciones que abarcan: de la 3269 a la 3281., de la 3289 a la 3451.

Distrito XXXIV: Este distrito tiene cabecera en ciudad Nezahualcoyotl y abarca la parte este del municipio de Nezahualcoyotl, con un total de 165 secciones que están comprendidas de la 3046 a la 3053, de la 3059 a la 3065, de la 3073 a la 3091, de la 3098 a la 3106, de la 3452 a la 3514, de la 3529 a la 3534, de la 3550 a la 3556, de la 3566 a la 3571, de la 3578 a la 3594, de la 3612 a la 3622, de la 3637 a la 3649.

Distrito XXXV: Distrito XXXI: Este distrito abarca la parte sur del municipio de Nezahualcoyotl, con un total de 167 secciones que comprenden de la 3054 a la 3058, de la 3066 a la 3072, de la 3092 a la 3097, de la 3515 a la 3528, de la 3535 a la 3549, de la 3557 a la 3565, la 3572 y la 3577, de la 3595 a la 3611, de la 3623 a la 3636, de la 3650 a la 3722.

Distrito XXXVI: Lo conforma parte del municipio de Tlalnepantla de Baz. Abarca dos secciones del mismo municipio; una en la parte norte y poniente separada por el Distrito Federal y la ubicada en la porción oriente, ambas porciones suman un total de 198 secciones electorales. las cuales comprenden de la 4757 a la 4835, de la 4870 a la 4912, de la 4925 a la 4949, de la 4956 a la 4961, la 4968 a la 4977, de la 5092 a la 5134.

Distrito XXXVII: Lo conforma parte del municipio de Tlalnepantla de Baz. Abarca la parte sur y centro del municipio, localizada al oeste Distrito Federal con un total de 182 secciones, comprenden de la 4836 a la 4869, de la 4913 a la 4924, de la 4950 a la 4955, de la 4962 a la 4967, de la 4978 la 5091.

Distrito XXXVIII: Este distrito tiene cabecera en la Ciudad de Toluca de Lerdo, municipio de Toluca y se forma con un total de 146 secciones, las cuales comprenden de la 5169 a la 5206, de 5266 a la 5297, de la 5299 a la 5306, de la 5354 a la 5418, la 5439, de la 5441 a la 5442.

Distrito XXXIX: Está integrado por la porción sur del municipio y de la Ciudad de Toluca; se conforma con un total de 128 secciones las cuales comprenden de la 5207 a la 5265, la 5298, de la 5307 a la 5353, de la 5419 a la 5438, y la 5440.

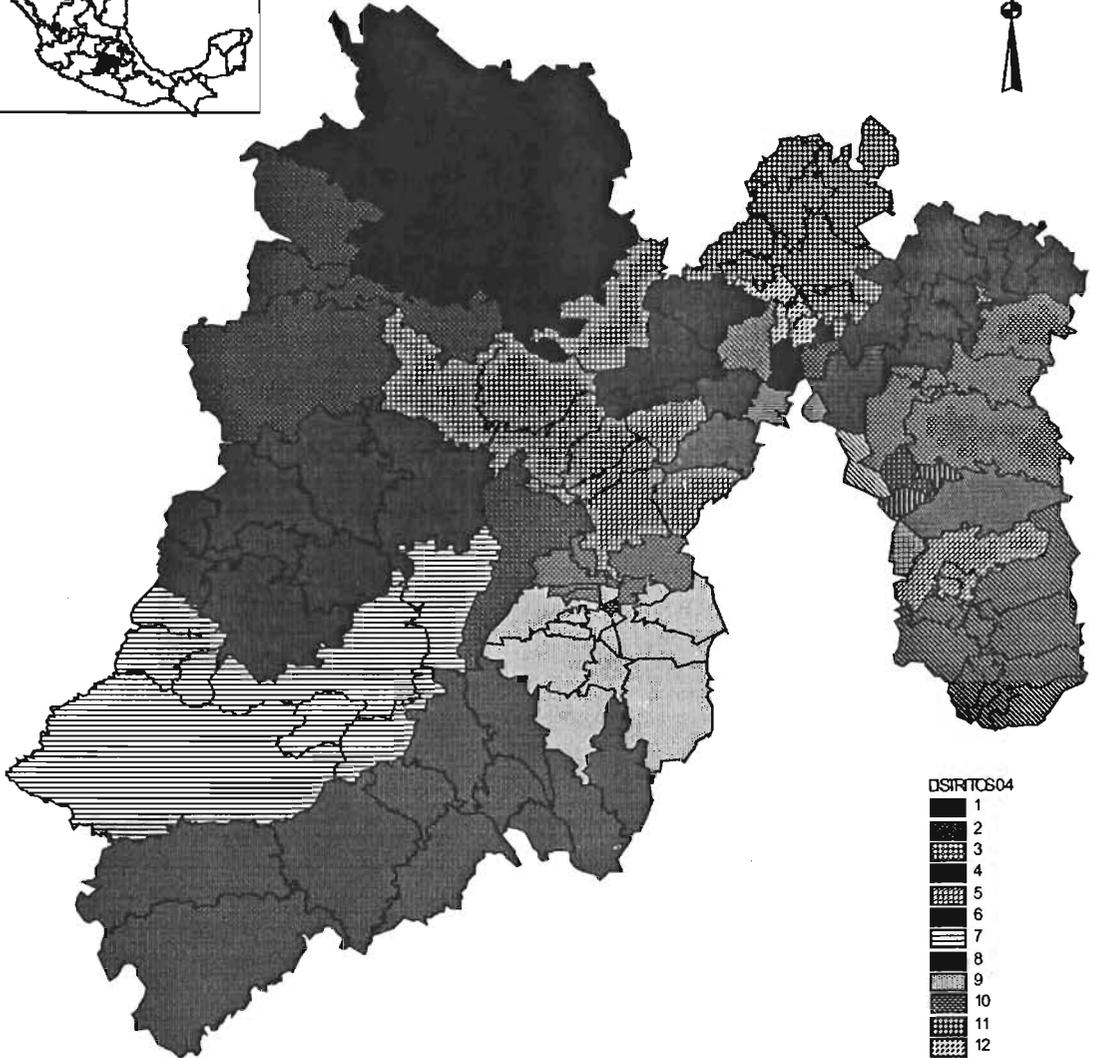
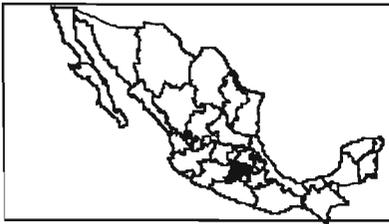
Distrito XXXX: Lo integra el municipio de Tultitlan, con una población de 432,141 que representa una desviación del 32 % con respecto a la media distrital.³⁰

De esta misma forma se procedió a la conformación de los distritos electorales, tomando en consideración el número de electores inscritos en la lista nominal y el padrón electoral, arrojando los siguientes resultados:

DISTRITO	MUNICIPIO CLAVE NOMBRE	PADRON ELECTORAL	Desviación con respecto a la Media Distrital	LISTA NOMINAL	Desviación con respecto a la Media Distrital
I	001 ACAMBAY	31596		31003	
	003 ACULCO	20891		20417	
	014 ATLACOMULCO	44377		43568	
	026 CHAPA DE MOTA	13095		12726	
	045 JILOTEPEC	39952		39383	
	056 MORELOS	15120		14755	
	071 POLOTILÁN	8145		7976	
	079 SOYANIQUEL PAN DE JUÁREZ	6067		5898	
	102 TIMILPAN	8828		8685	
	TOTAL	188071	-9.71%	184411	-9.47
II	048 JOCOTILÁN	31154		30628	
	064 ORO, EL	16848		16491	
	074 SAN FELIPE DEL PROGRESO	51632		50873	
	085 TEMASCALCINGO	34988		34369	

³⁰ ver mapa

MAPA 7: PROPUESTA DE DISTRITACIÓN ELECTORAL 2005.



DISRITCOS04

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24, 25, 26, 27 y 28
- 29, 30 y 31
- 32, 33, 34 y 35
- 36 y 37
- 38 y 39
- 40

200 0 200 400 Kilómetros



ELABORO: ROCIO HERNANDEZ y EDUARDO JIMENEZ

	124 SAN JOSE DEL RINCON	35673		31072	
	TOTAL	170295	-18.24%	163433	-19.77%
III	042 IXTLAHUACA	68995		68193	
	047 JIQUIPILCO	33826		33252	
	067 OTZOLOTEPEC	32910		31972	
	087 TEMOAYA	36590		35938	
	112 VILLA DEL CARBÓN	20524		19833	
	TOTAL	192845	-7.41%	189188	-7.12%
IV	038 ISIDRO FABELA	4887		4732	
	060 NICOLÁS ROMERO	178227		174594	
	095 TEPOTZOTLÁN	40461		39075	
	TOTAL	223575	7.34%	218401	7.22%
V	037 HUIXQUILUCAN	122100		119840	
	046 JILOTZINGO	9057		8778	
	051 LERMA	57401		56160	
	115 XONACATLÁN	26155		25157	
	TOTAL	214713	3.09%	209935	3.06%
VI	005 ALMOLOYA DE JUÁREZ	61045		60167	
	007 AMANALCO	11075		10869	
	032 DONATO GUERRA	14490		14028	
	041 IXTAPAN DEL ORO	3629		3497	
	110 VALLE DE BRAVO	32880		32401	
	111 VILLA DE ALLENDE	20265		19722	
	114 VILLA VICTORIA	35414		34863	
	TOTAL	178798	-14.16	175547	-13.82%
VII	066 OTZOLOAPAN	3428		3236	
	077 SAN SIMÓN DE GUERRERO	3082		2927	
	078 SANTO TOMÁS	5218		5055	
	082 TEJUPILCO	38147		37622	
	086 TEMASCALTEPEC	16499		16146	
	097 TEXCALTITLÁN	8817		8658	
	116 ZACAZONAPAN	2229		2162	
	118 ZINACANTEPEC	70918		69038	
	123 LUVIANOS	17691		15336	
	TOTAL	166029	-20.29%	160180	-21.37%
VIII	004 ALMOLOYA DE ALQUISIRAS	8805		8693	
	008 AMATEPEC	17999		17686	
	021 COATEPEC HARINAS	18067		17804	
	040 IXTAPAN DE LA SAL	17270		16966	
	052 MALINALCO	13370		13028	
	080 SULTEPEC	14178		13990	

	105 TLATLAYA	21548		21194	
	107 TONATICO	7801		7658	
	113 VILLA GUERRERO	26331		25915	
	117 ZACUALPAN	8875		8764	
	119 ZUMPAHUACÁN	8237		8089	
	TOTAL	162481	-21.99	159787	-21.56%
IX	018 CALIMAYA	21180		20653	
	019 CAPULHUAC	17294		17073	
	049 JOQUICINGO	6880		6713	
	063 OCUILAN	13944		13576	
	072 RAYÓN	5886		5755	
	073 SAN ANTONIO LA ISLA	6651		6472	
	088 TENANCINGO	46646		45882	
	090 TENANGO DEL VALLE	36784		36004	
	098 TEXCALYACAC	2519		2444	
	101 TIANGUISTENCO	33802		33223	
	043 XALATLACO	10960		10745	
	TOTAL	202546	-2.76%	198540	-2.53
X	006 ALMOLOYA DEL RÍO	5778		5668	
	012 ATIZAPÁN	4870		4685	
	027 CHAPULTEPEC	3581		3468	
	054 METEPEC	125727		123059	
	055 MEXICALTZINGO	6103		5896	
	062 OCOYOACAC	30653		29971	
	076 SAN MATEO ATENCO	37983		37221	
	TOTAL	214695	3.08%	209968	3.08%
XI	010 APAXCO	14666		14269	
	023 COYOTEPEC	23251		22775	
	035 HUEHUETOCA	30030		29071	
	036 HUEYPOXTLA	20835		20284	
	044 JALTENCO	17573		17246	
	059 NEXTLALPAN	11098		10917	
	096 TEQUIXQUIAC	16760		16493	
	120 ZUMPANGO	64563		63447	
	TOTAL	198776	-4.57%	194502	-4.52%
XII	024 CUAUTITLÁN	44921		43742	
	053 MELCHOR OCAMPO	24323		23621	
	091 TEOLOYUCÁN	40199		38852	
	108 TULTEPEC	56327		54386	
	TOTAL	165770	-20.41%	160601	-21.16%
XIII	020 COACALCO DE BERRIOZÁBAL	164401	-21.07%	159963	-21.47%

XIV	002 ACOLMAN	39175		38039	
	016 AXAPUSCO	12114		11761	
	061 NOPALTEPEC	4927		4785	
	075 SAN MARTÍN DE LAS PIRÁMIDES	11854		11586	
	081 TECÁMAC	105835		103159	
	084 TEMASCALAPA	16376		15921	
	092 TEOTIHUACÁN	29135		28399	
	TOTAL	219416	5.34%	213650	4.88%
XV	011 ATENCO	21029		20336	
	028 CHIAUTLA	12581		12073	
	030 CHICONCUAC	12205		11707	
	065 OTUMBA	17349		16924	
	069 PAPALOTLA	2805		2695	
	093 TEPETLAOXTOC	13154		12855	
	099 TEXCOCO	123574		121532	
	100 TEZOYUCA	12612		12160	
	TOTAL	215309	3.37%	210282	3.23%
XVI	039 IXTAPALUCA	162859	-21.81%	156106	-23.37
XVII	029 CHICOLOAPAN	62447		60375	
	070 PAZ, LA	118683		115693	
	TOTAL	181130	-13.04%	176068	-13.57
XVIII	022 COCOTITLÁN	7042		6959	
	025 CHALCO	124775		122537	
	083 TEMAMATLA	5802		5666	
	TOTAL	137619	-43.93%	135162	-43.65%
XIX	009 AMECAMECA	29968		29482	
	015 ATLAUTLA	15068		14779	
	017 AYAPANGO	3716		3640	
	034 ECATZINGO	4419		4340	
	050 JUCHITEPEC	12087		11781	
	068 OZUMBA	14778		14552	
	089 TENANGO DEL AIRE	5559		5429	
	094 TEPETLIXPA	10300		10086	
	103 TLALMANALCO	28179		27686	
	TOTAL	124074	-40.43	121775	-40.22%
XX	122 VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD	186966	-10.24%	181949	-10.68%

De esta forma queda conformada la propuesta de distritación para el Estado de México, que en relación a la distritación actual, pasa de 36 a 40 distritos electorales, obteniendo el municipio de Ecatepec un distrito más y en contraste el municipio de Nezahualcoyotl perdió un distrito al igual que el municipio de Tlalnepantla, Ixtapaluca al igual que Chimalhuacan, conforma un distrito por si solo, lo mismo que Valle de Chalco Solidaridad y Tultitlan.

CONCLUSIONES

Los procesos electorales que México ha experimentado a partir de 1988 y en los años subsecuentes ha permitido una verdadera competencia electoral y que alcanzó su momento más importante con la llegada al poder del Partido Acción Nacional en el año 2000, lo que hace necesario mantener un sistema electoral que permita una mayor y más clara representatividad de las opciones políticas que los ciudadanos tienen a su alcance. Esta pluralidad dentro del sistema político mexicano, se alcanza a través del sistema proporcional, pero sobre todo del sistema de mayoría a través de los distritos electorales, convirtiéndolos en un elemento clave para lograr una verdadera representatividad de tendencias políticas de los electores.

La conformación territorial del Estado de México, desde la época colonial ha presentado una considerable desigualdad en la distribución de la población, los constantes cambios en la conformación territorial, primero para constituir el Distrito Federal, después cediendo parte de su territorio para la conformación de otros estados como Guerrero e Hidalgo y a partir del siglo veinte, la aparición de nuevos municipios en su interior, como una forma de tener un mayor control sobre la sociedad, no ha permitido que se observe una verdadera representatividad a través de los distritos electorales, los cuales no han sido modificados constantemente, como debieran serlo, ocasionando un sobre representación o sub representación de las tendencias políticas de los electores en particular y de la población en general.

A los constantes cambios en los límites territoriales y la aparición de nuevos municipios, hay que agregarle los constantes flujos migratorios que se dan en la entidad. El proceso migratorio que enfrenta el Estado de México, comienza a partir de los años cuarenta en el siglo veinte, década que marca el inicio del proceso de industrialización en el país. La migración se da de una manera continua sobre todo hacia la parte Este del municipio, en los municipios conurbanos con el Distrito Federal, que llevó a la formación del municipio de Nezahualcoyotl a principios de la década de los sesenta.

El proceso migratorio en la actualidad, no permite que los distritos electorales cuenten con un número similar de electores, ya que los municipios del Sur del Estado presentan un proceso emigratorio hacia la capital de la entidad (Toluca), hacia los municipios conurbanos al Distrito Federal y al mismo tiempo a su interior, del mismo modo un número importante de emigrantes se dirigen hacia el Norte del país buscando ingresar a los Estados Unidos de América. Del mismo modo los municipios conurbanos al Distrito Federal presentan altos índices de inmigración proveniente de los estados del Sur del país, sobre todo de Oaxaca, Chiapas y Guerrero. Lo anterior hace necesario que constantemente se modifiquen los límites de los distritos electorales para eliminar las desigualdades de población y por lo tanto de electores que presentan dichos distritos.

Como se dijo en el segundo capítulo las circunscripciones y los distritos electorales no se pueden definir para siempre, y su delimitación no garantiza que exista una verdadera representatividad de las tendencias políticas de los electores y mucho menos una imparcialidad hacia los partidos políticos.

Con el presente trabajo se busca mostrar estos desequilibrios poblacionales que existen al interior de los distritos electorales, sin embargo a lo largo del desarrollo se presentaron una serie de inconvenientes de índole estadístico, ya que durante el proceso se crearon dos nuevos municipios al interior del Estado de México, otro inconveniente fue no tener desde el inicio una base cartográfica confiable, esto se solucionó al disponer de la base cartográfica de secciones electorales realizada y utilizada por el IFE, sin embargo no fue posible contar con su base de planos urbanos, a consecuencia de la venta a una empresa estadounidense del padrón electoral y la lista nominal.

Otro inconveniente fue contar con los datos del padrón electoral y la lista nominal, los cuales cambian día a día, estos datos se obtuvieron del Instituto Electoral del Estado de México, los cuales fueron utilizados en el proceso electoral local del 9 de marzo del 2003.

Uno de los grandes retos de la investigación fue establecer los criterios con los que se llevaría a cabo el proceso de redistribución, por un lado se podrían retomar los criterios establecidos por el IFE, en la distritación que llevó a cabo en 1996, o establecer nuevos criterios, tomando como decisión retomar algunos criterios utilizados por el IFE y establecer algunos más.

De la misma forma seleccionar una metodología para llevar a cabo la nueva distritación fue tal vez la etapa más difícil, ya que había que establecer o encontrar un método que permitiese la utilización de los 9 criterios que se seleccionaron para llevar a cabo la redistribución, de esta forma se concluyó que lo mejor era utilizar el modelo Heurístico empleado por el IFE en 1996, ya que permite la integración de todos los criterios seleccionados.

Con la metodología seleccionada, se procedió a la conformación de los distritos electorales, de esta forma se estableció como primer punto cuantos distritos correspondían a cada una de las entidades federativas, de esta forma el Estado de México pasó de contar con 36 distritos a contar con 40, es decir ganó cuatro distritos electorales. Del mismo modo 9 municipios por si solos conforman uno ó más distritos electorales que comparado con la distritación existente significan dos municipios más (Chimalhuacan y Tultitlan) que por si solos conforman un distrito.

De acuerdo con el quinto criterio de distritación que a la letra dice “El margen de variación de población y electores en cada distrito, con relación al cociente de distribución, en lo posible no será mayor al ± 5 por ciento en un principio, sin embargo, por razones geográfico-poblacionales el margen de población podría ser mayor” o menor. Los distritos que quedaron dentro de este margen fueron el 1, 3, 4, 6, 10, 18, 24, 25, 26, 27, 28, 38 y 39, mientras los distritos que sobre pasaron el +5 por ciento fueron los distritos 5, 9, 14, 15, 21, 22, 33, 35, 36 y 40; por último los distritos que sobre pasaron el margen de -5 por ciento fueron el 2, 7, 8, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 23, 29, 30, 31, 32, 33, 34 y 37.

La conformación de los distritos electorales como ya se dijo es uno de los elementos básico para lograr que en los centros de representación política (la Cámara de Diputados en este caso) quede verdaderamente representada la voluntad y las tendencias políticas de la población en general y de los electores en particular, en un proceso de redistribución como el llevado a cabo en el presente trabajo es imposible garantizar una real imparcialidad hacia todos los partidos políticos al momento de trazar los nuevos límites, ya que en ocasiones por coincidencia los límites propuestos pueden corresponder a una zona o municipios controlados políticamente por un largo periodo de tiempo por un partido político. Sin embargo es importante señalar que se evito a toda costa reflejar las tendencias partidistas de quien realizo el presente trabajo.

Las condiciones poblacionales imperantes en el Estado de México, hacen imposible que los distritos electorales cuenten con un número similar de electores y sobre todo de población, como ya se mencionó anteriormente, los movimientos migratorios, la existencia de grupos indígenas y la incipiente democracia que se vive en el país, convierten al Estado de México en un laboratorio nacional para el trazado de nuevos distritos electorales, ya que este Estado es el más poblado del país y por lo tanto cuenta con el mayor número de electores inscritos en el padrón electoral y la lista nominal, que complementado con sus condiciones geográficas y sus límites municipales, lo hacen propicio para poner en práctica nuevas metodologías y criterios para desarrollar una nueva distritación.

Por último es importante señalar que el presente trabajo se enfoco solamente en el aspecto técnico, es decir en la conformación de los distritos electorales, dejando de lado el aspecto político, el cual también es determinante en dicha conformación, ya que los partidos políticos que obtienen una representación en la Cámara de Diputados y en la Cámara de Senadores, de acuerdo al COFIPE contarán con un representante en el Consejo General del IFE, el cual tendrá voz en dicho consejo, pero no contara con voto, lo anterior permite a los partidos políticos hacer observaciones a la propuesta de reasignación de distritos que propone el Registro Federal de Electores al Consejo General y al mismo tiempo proponer cambios a dicha propuesta. De esta forma el

proceso de redistribución se convierte en un problema político, en el cual los partidos políticos tienen un papel importante y en ocasiones determinante. Con base en todo lo anterior se puede entender por que el proceso de redistribución o reasignación de distritos es un procedimiento nunca acabado.

Por ello consideramos necesario seguir profundizando sobre los métodos y los criterios utilizados en el proceso de reasignación de distritos o redistribución electoral.

BIBLIOGRAFÍA

Alcocer, Jorge. 1995. Elecciones Dialogo y Reforma, México. Tomo I. Nuevos Horizontes. México.

Bosque Sendra, Joaquín. 1988. Geografía Electoral en España. Editorial Síntesis. España.

Baranda, Martha. 1987. Estado de México. Una Historia Comparada. Gobierno del Estado de México. México.

Cansino, Cesar. 1995. Construir la democracia. Límites y perspectivas de la transición en México. Editorial Porrúa-CIDE. México

Colín, Mario; Rosales, Mario. 1974. Trayectoria Constitucional del Estado de México. Gobierno del Estado de México. México.

Consuegra, Renato. 2003. Claroscuros de un IFE transparente. En Campañas y Gobierno, Numero 10, Volumen 1, Octubre 2003.

Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales. 2000 I.F.E.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 2000 I.F.E.

Emmerich, Gustavo Ernesto. 1993. Votos y Mapas. Estudios de geografía electoral en México. UAEM. México.

Escandón, Covadonga y López, Liliana. 2003. Integridad de Comunidades y Redistribución Urbana. En Política y Cultura, Número 19, Primavera 2003.

Gómez Tagle, Silvia. 1996. Las Estadísticas Electorales de la Reforma Política. Colegio de México. México.

González Casanova, Pablo. 1985. Las Elecciones en México. Siglo XXI. México.

Johnston, R.J.; Gregori, Decker; Smith, David M. 1981. Diccionario de Geografía Humana. Alianza Editorial. España.

I.F.E. 1997. La redistribución electoral mexicana, 1996 Instituto Federal Electoral.

López Trigal, Lorenzo. 1999. Geografía Política. Cátedra. Madrid, España.

Martell Espinoza, Ivonne. 1992 Representación y reparto distrital en México. ITAM, Tesis de licenciatura.

Mackenzie, W. J. M. 1962 Elecciones libres. Tecnos. Madrid, España

Molina Horcasitas, Juan. 1989. Elecciones, autoritarismo y democracia en México. Colegio de México. México.

Pascual Moncayo, Pablo. 1995. Las Elecciones de 1994. Cal y Arena. México.

Peralta Burelo, Francisco. 1988. La Nueva Reforma Electoral. Porrúa. México.

Pérez Fernández, German; Alvarado M., Arturo. 1995. La Voz de los Votos. Miguel Ángel Porrúa. México.

Piekarewicz Sigal, Mina. 2000. Diccionario de opinión pública. Grijalbo. México, DF

Pomper, Gerald M. 1968. Election in America. Dodd Mead and Company. New York, USA

Romero Quiroz, Javier. 1977. División Territorial y Heráldica del Estado de México. Gobierno del Estado de México. México.

Sánchez, Joan Eugeni. 1992. Geografía Política. Síntesis, Madrid, España.

Sanguin, Andre-Louis. 1981. Geografía Política. Oikos Tau, Barcelona, España.

Taylor, P. J. 1985. Political Geography. Longman Scientific and Technical. Gran Bretaña.

Taylor, P. J. 2002. Political Geography: word economy, nation-state and locality. Trama. Madrid, España.

Uribe Ortega, H Graciela. 1996. Geografía Política. Verdades y falacias de fin de milenio. Nuestro Tiempo. México DF

Lisa Handley, 1997. Configuración de distritos electorales en

Diario Oficial de la Federación. 2 de marzo de 1949

Diario Oficial de la Federación. 16 de diciembre de 1952

Diario Oficial de la Federación. 15 de diciembre de 1954

Diario Oficial de la Federación. 4 de febrero de 1961

Diario Oficial de la Federación. 4 de abril de 1963

Diario Oficial de la Federación. 4 de noviembre de 1963

Diario Oficial de la Federación. 14 de diciembre de 1966

Diario Oficial de la Federación. 5 de diciembre de 1969

Diario Oficial de la Federación. 30 de abril de 1970

Diario Oficial de la Federación. 4 de diciembre de 1972

Diario Oficial de la Federación. 23 de junio de 1973

Diario Oficial de la Federación. 5 de Diciembre de 1978

Diario Oficial de la Federación. 7 de noviembre de 1994

Diario Oficial de la Federación. 30 de septiembre de 2001

