



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**LA COMPETITIVIDAD ELECTORAL COMO FACTOR DE
DESARROLLO MUNICIPAL, EL CASO DE LA ALTERNANCIA
POLÍTICA EN EL GOBIERNO MUNICIPAL DE CUAUHTÉMOC,
CHIHUAHUA, ENTRE 2000 Y 2013**

T E S I S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
(OPCIÓN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA)**

P R E S E N T A:

FERNANDO ERUBEY TÉLLEZ GONZÁLEZ

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. MÓNICA DIANA VICHER GARCÍA

CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO, DICIEMBRE DE 2014





Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

1. Datos del alumno
Téllez
González
Fernando Erubey
045 62 51 15 23 21
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Ciencias Políticas y Administración Pública (Opción Administración Pública)
085351884
2. Datos del tutor
Dra.
Mónica Diana
Vicher
García
3. Datos del sinodal 1
Lic.
Carlos Augusto
Oseguera
Sánchez
4. Datos del sinodal 2
Mtro.
Juan Alberto
García
Rodríguez
5. Datos del sinodal 3
Mtro.
Ricardo
Hernández
Motes de Oca
6. Datos del sinodal 4
Lic.
Juan Carlos
Cruz
Moreno
7. Datos del trabajo escrito
La competitividad electoral como factor de desarrollo municipal
El caso de la alternancia política en el gobierno municipal de Cuauhtémoc,
Chihuahua, entre 2000 y 2013
199 pp.
2014

Agradecimientos

A mi Madre, por darme la mejor de las enseñanzas, su ejemplo de vida

***A la Universidad Nacional Autónoma de México, por brindarme la
oportunidad de formarme en ella***

Índice de contenido

Descripción	Página
Introducción	14
Capítulo I. El marco institucional de la competitividad electoral y del desarrollo municipal en México	18
I.1 El Estado social y democrático de derecho en México	18
I.2 La administración pública	24
I.3 La administración pública municipal	28
I.4 Atribuciones de la administración pública municipal	30
Capítulo II. El Indicador Compuesto de Competitividad (IC) como parámetro de medición de la competitividad electoral y el Índice de Desarrollo Municipal Básico, como parámetro de medición del desarrollo municipal	47
II.1 La competitividad electoral y la competencia electoral	47
II.1.1 El cálculo de la competitividad electoral	51
II.1.1.1 El Indicador Compuesto de Competitividad	52
II.2 El Índice de Desarrollo Municipal Básico	58
II.2.1 El Desarrollo Municipal	58
II.2.2 El cálculo del Índice de Desarrollo Municipal	61
Capítulo III. Diagnóstico del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, en función de su Competitividad Electoral y de su Desarrollo Municipal Básico	73
III.1 Descripción del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	73

III.1.1 Antecedentes históricos del municipio de Cuauhtémoc	73
III.1.2 El municipio de Cuauhtémoc en la actualidad	73
III.2 Características que propician la competitividad electoral presentes en el municipio de Cuauhtémoc	74
III.2.1 Análisis de los resultados electorales federales de 2000 a 2012	81
III.2.2 Análisis de los resultados electorales estatales de 2001 a 2013	84
III.2.3 La alternancia política a nivel municipal, causas e implicaciones en el municipio de Cuauhtémoc	87
III.3 Características que propician el desarrollo municipal presentes en el municipio de Cuauhtémoc	90
III.3.1 Análisis de la dimensión social	94
III.3.2 Análisis de la dimensión económica	95
III.3.3 Análisis de la dimensión ambiental /servicios	97
III.3.4 Análisis de la dimensión institucional	98
III.3.5 Análisis del desempeño de la Administración Pública Municipal de Cuauhtémoc	103
III.3.5.1 Planeación del Territorio	104
III.3.5.2 Servicios Públicos	106
III.3.5.3 Seguridad Pública	109
III.3.5.4 Desarrollo Institucional	110
III.3.5.5 Desarrollo Económico	112
III.3.5.6 Desarrollo Social	115
III.3.5.7 Desarrollo Ambiental	117
Capítulo IV. Análisis de la correlación entre el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal Básico en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	119
Capítulo V. Conclusiones	130

Anexos	134
A.1 Opciones políticas (partidos políticos y/o coaliciones) que han participado en los procesos electorales federales y locales de 2000 a 2013 en el estado de Chihuahua	134
A.2 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad (IC)	135
A.2.1 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad (IC) en las elecciones federales	135
A.2.1.1 Obtención del indicador Margen de Victoria de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el Distrito Electoral Federal 07 al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	135
A.2.1.1.1 (2012) MV= Margen de Victoria= 24.59	135
A.2.1.1.2 (2009) MV= Margen de Victoria=15.71	136
A.2.1.1.3 (2006) MV= Margen de Victoria= 15.33	136
A.2.1.1.4 (2003) MV= Margen de Victoria= 21.38	136
A.2.1.1.5 (2000) MV= Margen de Victoria= 14.62	137
A.2.1.2 Obtención del indicador Fuerza de la Oposición de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el Distrito Electoral Federal 07 al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	138
A.2.1.2.1 (2012) FO= Fuerza de la Oposición= 18.28	138
A.2.1.2.2 (2009) FO= Fuerza de la Oposición= 16.42	139
A.2.1.2.3 (2006) FO= Fuerza de la Oposición= 31.34	140
A.2.1.2.4 (2003) FO= Fuerza de la Oposición= 9.12	140
A.2.1.2.5 (2000) FO= Fuerza de la Oposición= 18.86	141
A.2.1.3 Obtención del indicador Desigualdad en la Distribución de las Victorias por Partido (DV) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el Distrito Electoral Federal 07 al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	142
A.2.1.3.1 (2012) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	143
A.2.1.3.2 (2009) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	144

A.2.1.3.3 (2006) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	144
A.2.1.3.4 (2003) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	145
A.2.1.3.5 (2000) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	146
A.2.1.4 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	147
A.2.1.4.1 (2012) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 34.93	148
A.2.1.4.2 (2009) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 37.27	148
A.2.1.4.3 (2006) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 53.48	149
A.2.1.4.4 (2003) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 36.65	149
A.2.1.4.5 (2000) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 45.86	150
A.2.2 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad (IC) en las elecciones municipales	151
A.2.2.1 Obtención del indicador Margen de Victoria de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	151
A.2.2.1.1 (2013) MV= Margen de Victoria= 7.69	151
A.2.2.1.2 (2010) MV= Margen de Victoria= 24.22	151
A.2.2.1.3 (2007) MV= Margen de Victoria= 10.03	152
A.2.2.1.4 (2004) MV= Margen de Victoria= 10.93	152
A.2.2.1.5 (2001) MV= Margen de Victoria= 12.65	153
A.2.2.2 Obtención del indicador Fuerza de la Oposición de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	154
A.2.2.2.1 (2013) FO= Fuerza de la Oposición= 27.18	154
A.2.2.2.2 (2010) FO= Fuerza de la Oposición= 14.30	155
A.2.2.2.3 (2007) FO= Fuerza de la Oposición= 24.31	155
A.2.2.2.4 (2004) FO= Fuerza de la Oposición= 80.29	156
A.2.2.2.5 (2001) FO= Fuerza de la Oposición= 16.55	157

A.2.2.3 Obtención del indicador Desigualdad en la Distribución de las Victorias por Partido (DV) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	158
A.2.2.3.1 (2013) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	158
A.2.2.3.2 (2010) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	159
A.2.2.3.3 (2007) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	160
A.2.2.3.4 (2004) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	161
A.2.2.3.5 (2001) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido	161
A.2.2.4 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	163
A.2.2.4.1 (2013) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 48.41	164
A.2.2.4.2 (2010) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 42.96	164
A.2.2.4.3 (2007) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 48.04	165
A.2.2.4.4 (2004) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 67.89	165
A.2.2.4.5 (2001) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 45.58	166
A.3 Obtención del Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb)	167
A.3.1 Cálculo de los indicadores de la Dimensión social	167
A.3.1.1 Cálculo de la Proporción de habitantes de 15 años y más con primaria completa o más, promediada durante el periodo	167
A.3.1.1.1 (2010) Primaria terminada o más	168
A.3.1.1.2 (2005) Primaria terminada o más	168
A.3.1.1.3 (2000) Primaria terminada o más	169
A.3.1.2 Cálculo de la Tasa de mortalidad infantil, promediada durante el periodo	169
A.3.1.2.1 (2010) Tasa de mortalidad infantil promediada durante el periodo (2010-2006)	171
A.3.1.2.2 (2005) Tasa de mortalidad infantil promediada durante el periodo (2005-2001)	172
A.3.1.2.3 (2000) Tasa de mortalidad infantil promediada durante el periodo (2000-1999)	172
A.3.2 Cálculo de los indicadores de la Dimensión económica	173

A.3.2.1 Cálculo de la Producción bruta total municipal, promediada durante el periodo	173
A.3.2.1.1 Producción bruta total municipal 2010	174
A.3.2.1.2 Producción bruta total municipal 2005	174
A.3.2.1.3 Producción bruta total municipal 2000	175
A.3.2.2 Cálculo del Nivel de empleo	175
A.3.2.2.1 Nivel de empleo 2010	175
A.3.2.2.2 Nivel de empleo 2000	176
A.3.3 Cálculo de los indicadores de la Dimensión ambiental/servicios	176
A.3.3.1 Viviendas con agua entubada, promediadas durante el periodo	176
A.3.3.2 Viviendas con drenaje, promediadas durante el periodo	178
A.3.4 Cálculo de los indicadores de la Dimensión institucional	179
A.3.4.1 Esfuerzo tributario, promediado durante el periodo	179
A.3.4.2 Participación electoral en el municipio, promediada durante el periodo	181
A.3.5 Normalización de indicadores	183
A.3.5.1 Normalización de indicadores de la Dimensión Social	186
A.3.5.2 Normalización de indicadores de la Dimensión Económica	186
A.3.5.3 Normalización de indicadores de la Dimensión ambiental	187
A.3.5.4 Normalización de indicadores de la Dimensión Institucional	187
A.3.6 Obtención de los subíndices del IDMb por dimensión	188
A.3.6.1 Obtención del subíndice Dimensión social	189
A.3.6.2 Obtención del subíndice Dimensión económica	189
A.3.6.3 Obtención del subíndice Dimensión ambiental	189
A.3.6.4 Obtención del subíndice Dimensión institucional	190
A.3.7 Obtención del Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb)	190
A.3.7.1 Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) 2010	191
A.3.7.2 Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) 2005	191
A.3.7.3 Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) 2000	191
Bibliografía	193

Índice de tablas

Número	Descripción	Página
Tabla I.1	Integración del Ayuntamiento del Municipio de Cuauhtémoc 2013-2016	33
Tabla I.2	Estructura orgánica del Gobierno Municipal de Cuauhtémoc 2013-2016	36
Tabla III.1	Clasificación del Índice Compuesto de Competitividad (IC)	75
Tabla III.2	Índice Compuesto de Competitividad y de participación ciudadana de elecciones federales y locales y Partido Político Ganador en la elección correspondiente del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	76
Tabla III.3	Índice Compuesto de Competitividad y porcentaje de participación ciudadana de la elección federal de Diputados Federales de Mayoría Relativa y partido político ganador en el 07 Distrito Electoral Federal, al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	81
Tabla III.4	Resultados de las elecciones federales de 2000 a 2012, en el Distrito Electoral Federal 07, al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	83
Tabla III.5	Resultado de las elecciones locales de 2001 a 2013, en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	84
Tabla III.6	Índice Compuesto de Competitividad y porcentaje de participación ciudadana de la elección local de Ayuntamientos y partido político ganador en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	86
Tabla III.7	Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	92
Tabla III.8	Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) desglosado por dimensiones de desarrollo y por años de medición en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	93
Tabla III.9	Estructura orgánica del Gobierno Municipal de Cuauhtémoc 2013-2016	111

Tabla IV.1	Índice Compuesto de Competitividad y de participación ciudadana de elecciones federales y locales y Partido Político Ganador en la elección correspondiente del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	121
Tabla IV.2	Resultado de las elecciones locales de 2001 a 2013, en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	122
Tabla A.1	Tabla de abreviación de los partidos políticos y coaliciones que han participado en procesos electorales federales y locales de 2000 a 2013 en el estado de Chihuahua	134
Tabla A.2	Obtención del indicador Margen de victoria (MV) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	137
Tabla A.3	Obtención del indicador Fuerza de la oposición (FO) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	142
Tabla A.4	Obtención del indicador Desigualdad en la distribución de victorias por partido (DV) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	147
Tabla A.5	Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	150
Tabla A.6	Obtención del indicador Margen de victoria (MV) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	153
Tabla A.7	Obtención del indicador Fuerza de la oposición (FO) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	157
Tabla A.8	Obtención del indicador Distribución de victorias por partido (DV) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	162

Tabla A.9	Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	166
Tabla A.10	Tasa de mortalidad infantil por municipio (varios años)	170
Tabla A.11	Tasa de mortalidad infantil (TMI) por cada mil habitantes promediada durante el periodo	173
Tabla A.12	Producción bruta total municipal per cápita	174
Tabla A.13	Índice de viviendas con agua entubada	177
Tabla A.14	Índice de viviendas con drenaje	178
Tabla A.15	Esfuerzo tributario (ET) de municipios por año y Esfuerzo Tributario por periodo para el IDMb (ET IDMb 2000)	180
Tabla A.16	Esfuerzo tributario (ET) de municipios por año y Esfuerzo Tributario por periodo para el IDMb (ET IDMb 2005)	180
Tabla A.17	Esfuerzo tributario (ET) de municipios por año y Esfuerzo Tributario por periodo para el IDMb (ET IDMb 2010)	181
Tabla A.18	Participación electoral en la elección local de Ayuntamientos varios años	182
Tabla A.19	Obtención del indicador PE IDMb varios años (Participación electoral en la elección local de Ayuntamientos)	182
Tabla A.20	Indicadores del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) por dimensiones por municipio	184
Tabla A.21	Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) desglosado por dimensiones de desarrollo y por años de medición en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	190
Tabla A.22	Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) desglosado por dimensiones de desarrollo y por años de medición en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	191
Tabla A.23	Índice de Desarrollo Municipal Básico del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	192
Tabla A.24	Índice de Desarrollo Municipal Básico del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	192

Índice de gráficas

Número	Descripción	Página
Gráfica III.1	Índice Compuesto de Competitividad (IC) Elecciones Federales (Diputados MR) y Locales (Ayuntamientos) en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	77
Gráfica III.2	Porcentaje de participación ciudadana Elecciones Federales (Diputados MR) y Locales (Ayuntamientos) del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	78
Gráfica III.3	Porcentaje de participación ciudadana Elecciones Federales (Diputados MR) y Locales (Ayuntamientos) del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	79
Gráfica III.4	Índice Compuesto de Competitividad (IC) Elecciones Federales (Diputados MR) y Locales (Ayuntamientos) en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	79
Gráfica III.5	Índice Compuesto de Competitividad (IC) Elecciones Federales (Diputados de Mayoría Relativa) del 07 Distrito Electoral Federal al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	82
Gráfica III.6	Porcentaje de participación ciudadana Elecciones Federales (Diputados MR) del 07 Distrito Electoral Federal al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	82
Gráfica III.7	Índice Compuesto de Competitividad (IC) Elecciones Locales (Ayuntamiento) Municipio de Cuauhtémoc, Chih	86
Gráfica III.8	Porcentaje de participación ciudadana Elecciones Locales (Ayuntamiento) del Municipio de Cuauhtémoc, Chih.	86
Gráfica III.9	Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) Municipio de Cuauhtémoc, Chih.	92
Gráfica III.10	Cuauhtémoc Población total	104
Gráfica III.11	Cuauhtémoc Ocupantes en viviendas particulares	105
Gráfica III.12	Cuauhtémoc Superficie de áreas urbanas	105

Gráfica III.13	Cuauhtémoc Total de viviendas particulares habitadas	106
Gráfica III.14	Cuauhtémoc Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje	107
Gráfica III.15	Cuauhtémoc Viviendas particulares habitadas que disponen de agua de la red pública en el ámbito de la vivienda	107
Gráfica III.16	Cuauhtémoc Sistemas de drenaje y alcantarillado	107
Gráfica III.17	Cuauhtémoc Sistemas de agua entubada	108
Gráfica III.18	Cuauhtémoc Sistemas de drenaje y alcantarillado	108
Gráfica III.19	Cuauhtémoc Inversión pública ejercida en obras de electrificación	108
Gráfica III.20	Cuauhtémoc Delitos registrados ante el Ministerio Público	109
Gráfica III.21	Delitos registrados ante el Ministerio Público (ampliado)	109
Gráfica III.22	Cuauhtémoc Ingresos brutos del municipio	110
Gráfica III.23	Cuauhtémoc Ingresos del municipio. Impuestos	110
Gráfica III.24	Cuauhtémoc Ingresos totales e ingresos propios	111
Gráfica III.25	Cuauhtémoc Personal ocupado total	112
Gráfica III.26	Cuauhtémoc Unidades económicas	113
Gráfica III.27	Cuauhtémoc Valor agregado censal bruto	113
Gráfica III.28	Cuauhtémoc Inversión pública ejercida	114
Gráfica III.29	Cuauhtémoc Monto pagado por el PROCAMPO	114
Gráfica III.30	Cuauhtémoc Superficie cosechada y mecanizada	114
Gráfica III.31	Cuauhtémoc Porcentaje de trabajadores permanentes y eventuales urbanos afiliados al IMSS	115
Gráfica III.32	Cuauhtémoc Educación posprimaria	115
Gráfica III.33	Cuauhtémoc Población con derechohabiencia y sin derechohabiencia a servicios de salud	116

Gráfica III.34	Cuauhtémoc Familias beneficiarias por el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades	116
Gráfica III.35	Cuauhtémoc Monto de los recursos ejercidos por el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades	116
Gráfica III.36	Cuauhtémoc Créditos en programas de vivienda	117
Gráfica III.37	Cuauhtémoc Superficie reforestada	117
Gráfica III.38	Cuauhtémoc Inversión pública ejercida en urbanización y medio ambiente	117
Gráfica IV.1	Índice Compuesto de Competitividad (IC) Elecciones Federales (Diputados MR) y Locales (Ayuntamientos) en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	119
Gráfica IV.2	Porcentaje de participación ciudadana e Índice Compuesto de Competitividad Electoral (IC) en Elecciones Federales (Diputados MR) y Locales (Ayuntamientos) del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	120
Gráfica IV.3	Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) Municipio de Cuauhtémoc, Chih.	124

Índice de figuras

Número	Descripción	Página
Figura II.1	Dimensiones del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb)	66
Figura IV.1	Correlación entre Competitividad electoral, alternancia política y desarrollo municipal	127

Introducción

México vive actualmente en un régimen democrático en el que se respeta el Estado de derecho en cuanto a la aplicación de la legislación electoral, además, en el Congreso de la Unión se ha alcanzado un consenso respecto a la necesidad de realizar cuantas veces sea necesario reformas políticas que tiendan cada vez más a transparentar y hacer más equitativas y justas las leyes electorales para garantizar la transmisión pacífica del poder político.

Esta tendencia que inició a principios de la década de los noventa ha permeado tanto a nivel federal como local, de forma tal que, en mayor o menor medida, en todo el país se llevan a cabo procesos electorales democráticos apegados a derecho que aportan, entre otras cosas, legitimidad y gobernabilidad de las autoridades electas por esta vía.

Sin embargo, esta normalidad democrática en cuanto a procesos electorales se refiere, que garantiza el respeto de los derechos políticos del ciudadano, no se ha traducido en la garantía y ejercicio de otros derechos humanos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por lo que el Estado mexicano en su conjunto, no ha cumplido del todo su función básica que es: procurar el bien común de la población que habita en nuestro país.

El tipo de derechos humanos a los que el Estado mexicano no le ha podido aún garantizar el acceso a la totalidad o a la mayoría de la población son, entre otros, los derechos sociales, económicos, civiles y culturales, como el derecho a la educación universal, a la salud, al trabajo, a una vida digna, al esparcimiento y a la integridad física y patrimonial.

Esta investigación pretende demostrar que en México se vive en un Estado social y democrático de derecho, porque así está establecido en nuestra carta magna y en las leyes que de ella emanan, pero en la realidad, el Estado mexicano dista mucho

aún de garantizar el acceso a toda la población a todos los derechos humanos ahí contenidos.

Una vez mencionada esta realidad, que bien podría establecerse como el planteamiento del problema en esta investigación, se realiza una propuesta metodológica para evaluar, en función del Índice Compuesto de Competitividad Electoral (IC), el grado de competitividad electoral que existe en la democracia mexicana tanto en el ámbito federal como en el local, tomando para ello un caso de estudio, el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua a lo largo de un periodo de estudio que va del 2000 al 2013. El IC funciona como una medida de la democracia mexicana, a partir de la premisa de que en México existen (o se están creando constantemente a través de reformas legales) leyes electorales justas y equitativas.

En el capítulo I se enuncia lo que es el Estado social y democrático de derecho en México, sus alcances y logros, pero también sus carencias; así mismo, como ruta de acción para solventar dicha problemática, se mencionan las atribuciones que tienen los gobiernos municipales para actuar, como parte del Estado mexicano, en la solución de las problemáticas locales que contribuyan a disminuir los males que aquejan a la sociedad e incluso que puedan garantizar, en la medida de sus posibilidades, el acceso de su población al goce de los derechos humanos que les sea factible procurar.

En el capítulo II se establece una propuesta metodológica para conocer y medir a la competitividad electoral como característica inherente a la democracia moderna, y también al desarrollo municipal, como un indicador que reflejaría, en cierta medida, el grado de desarrollo en el que se encuentra un municipio en un determinado momento, que por sus características, sería un referente del nivel de satisfacción de la población en algunos de sus derechos humanos, como el derecho a la salud, a la educación, al trabajo y a una vivienda digna, entre otros, pero también mostraría el grado de involucramiento de la población en la elección de sus representantes y autoridades públicas, así como, incluso, la capacidad de éstas últimas para

allegarse de recursos propios para cumplir de una mejor manera con sus atribuciones legales.

De esta forma, esta investigación plantea una propuesta metodológica para conocer la competitividad electoral y el desarrollo municipal de Cuauhtémoc (que implícitamente contempla el incremento en la calidad de vida de la población), y esto se realiza a partir del capítulo III en el que se muestra la operacionalización de los resultados electorales y los indicadores de desarrollo municipal a lo largo del periodo de estudio, para conocer su evolución, por ejemplo, si se incrementan o disminuyen y en qué grado.

La oposición, como categoría de análisis, recae en los diversos partidos políticos que no obtuvieron la mayoría de votos (o el primer lugar) en el cargo de elección popular del proceso electoral federal o local analizado, que para el caso de ésta investigación, se referirá a Diputados Federales (2000, 2003, 2006, 2009 y 2012), y a Ayuntamientos (2001, 2004, 2007, 2010 y 2013), ambos para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua. Esta investigación también demostrará que no siempre han sido los mismos partidos los que han obtenido el primer lugar, reflejo de la pluralidad política y de la alternancia política de éste periodo de estudio.

En función de los resultados obtenidos en el capítulo III, en el capítulo IV se plantea, para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, en el periodo que va de 2000 a 2013, la posible correlación entre la competitividad electoral, como característica inherente de la democracia, y el desarrollo municipal, para determinar de esta manera si la presencia de una (la competitividad electoral) beneficia o incentiva el crecimiento del otro (el desarrollo municipal).

Finalmente, en el capítulo V se plantean las conclusiones obtenidas a lo largo de la presente investigación, con la intención de determinar si la presencia de la democracia electoral, medida a través del Índice Compuesto de Competitividad Electoral (IC) influye positivamente o no, en el incremento del desarrollo municipal,

medido a través del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) para el municipio de Cuauhtémoc, Chih., en el periodo que va de 2000 a 2013.

Capítulo I. El marco institucional de la competitividad electoral y del desarrollo municipal en México

I.1 El Estado social y democrático de derecho en México

El Estado es una entidad autónoma, libre y soberana dentro de su territorio, que engloba al conjunto de instituciones políticas, de leyes y de servidores públicos que tienen un objetivo bien definido: procurar el bien común a una sociedad, que se circunscribe a un territorio determinado, llamado país o nación. El Estado mexicano es de carácter social y democrático porque así está establecido en la Constitución, donde se garantiza el pleno respeto a los derechos humanos¹ y se plantea que México es una república democrática, representativa y federal, compuesta por estados libres y soberanos en su régimen interior, pero unidos en una federación²; donde el municipio es la base de la organización territorial, y la división política y administrativa de los estados³.

Esto implica que todas las instituciones del Estado mexicano tienen como finalidad procurar el bien común, materializado en el pleno goce de todos los derechos humanos de los habitantes del país⁴, como los derechos políticos, civiles, sociales, culturales y económicos⁵. También significa que el Estado mexicano está integrado por los Poderes de la Unión divididos en Ejecutivo, Legislativo y Judicial, de los cuáles, el Ejecutivo y el Legislativo se renuevan periódicamente a través de procesos electorales apegados a la ley, y que es la ciudadanía quien escoge a los representantes y gobernantes que ocuparán tales cargos de elección popular a través de su voto⁶, ya que el “...poder público emana [del pueblo] y se instituye para

¹ Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, IFE, 2013, segunda edición, Artículo 1

² *Ibid.*, Artículo 40

³ *Ibid.*, Artículo 115

⁴ *Ibid.*, Artículo 1

⁵ Alberto J. Olvera, *Ciudadanía y democracia*, México, IFE, Cuadernos de divulgación de la cultura democrática, núm. 27, 2008, p. 30

⁶ Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, *op. cit.*, Artículo 41

beneficio de éste”⁷ y en todo momento “...el pueblo tiene el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de su gobierno”⁸.

México es un Estado jurídico, un Estado liberal de derecho y un Estado democrático de derecho, porque nuestra Constitución cuenta con "...derechos de libertad individuales, separación de poderes y garantías jurisdiccionales..."⁹, también "...contempla las instituciones que caracterizan a la forma de gobierno democrática: derechos políticos (sobre la base del sufragio universal), partidos políticos, elecciones periódicas, regla de mayoría, etc..."¹⁰, pero además, "México es un Estado social y democrático de derecho...[porque incluye] junto a los derechos de libertad y los derechos políticos, un catálogo de derechos sociales fundamentales (educación, trabajo, vivienda, etc.)"¹¹.

Por todo esto, el Estado mexicano tiene las características del estado de derecho porque tiene límites impuestos en la ley, comenzando por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, cuya finalidad es proteger los derechos individuales fundamentales¹², de la cual se derivan todas las leyes que rigen a sus instituciones en todos sus ámbitos y niveles de gobierno¹³. Sin embargo, a pesar de que en la legislación está perfectamente planteado el carácter social y democrático del Estado de derecho en México, en los hechos, éste no se ha materializado del todo, no se hace cumplir la ley adecuadamente¹⁴, prevalece en muchos ámbitos la carencia de la cultura de la legalidad¹⁵ e impera la práctica de la corrupción¹⁶.

⁷ *Ibid.*, Artículo 39

⁸ *Ibid.*

⁹ Pedro Salazar Ugarte, Democracia y cultura de la legalidad México, IFE, Cuadernos de divulgación de la cultura democrática, núm. 25, 2006, p. 37

¹⁰ *Ibid.*, p. 37

¹¹ *Ibid.*, p. 37

¹² *Ibid.*, p. 20

¹³ *Ibid.*, p. 22

¹⁴ Claudio Loser, et al., *Futuro para todos acciones inmediatas para México*, México, Santillana Ediciones Generales, Punto de Lectura, 2012, primera edición, pp. 95-96

¹⁵ Soledad Loaeza en Magdy Martínez-Solimán, et al., "Estado, democracia y construcción de ciudadanía", *Síntesis de los debates del Seminario Internacional "Democracia, Estado y ciudadanía en América Latina"*, PNUD, CIDE, El Colegio de México, Fundación Este País, octubre de 2008, p. 5

¹⁶ Pedro Salazar Ugarte, *op. cit.*, pp. 43-44

Respecto al carácter social del Estado mexicano y el respeto y garantía a todos los derechos humanos, que deben ser universales, interdependientes, indivisibles y progresivos¹⁷, algunos sí se han cumplido pero otros no¹⁸, o al menos no en la totalidad o en la mayoría de la población, ni en la proporción debida, y la mayoría de las personas no conocen y no se rigen en base a sus derechos fundamentales, por lo que no se puede hablar de la vigencia plena del Estado de derecho en México¹⁹.

En cuanto a los derechos civiles, como el derecho a la vida, a la integridad física y a la seguridad personal, a la igualdad legal, a la protección contra la discriminación (de los indígenas, de las mujeres, de los trabajadores, de los menores), a la libertad de prensa, al derecho a la información, a la libertad de pensamiento, conciencia y religión y el derecho de reunión y asociación, se ha logrado cierto avance en su ejercicio²⁰, sin embargo, aún existen obstáculos como la inseguridad, impunidad, corrupción, administración de justicia deficiente e inequitativa y abusos de autoridad²¹ que impiden el pleno goce de éstos derechos a la mayoría de las personas, prevaleciendo una desigualdad de facto ante la ley²².

En relación a los derechos políticos, como el derecho al voto y todas sus implicaciones, por ejemplo, elecciones limpias, libres, participación electoral, competencia electoral, competitividad electoral, selección de candidatos, representación electoral, voto en el extranjero, derechos de petición y consulta, y reelección, se ha avanzado significativamente²³, ya que actualmente se llevan a cabo elecciones apegadas a derecho²⁴, y existen leyes que obligan a la rendición de cuentas y a la transparencia y acceso a la información pública, que permiten a los ciudadanos conocer y controlar la gestión de los funcionarios públicos²⁵.

¹⁷ Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, *op. cit.*, Artículo 1

¹⁸ Alberto J. Olvera, *op. cit.*, pp. 32-33

¹⁹ Pedro Salazar Ugarte, *op. cit.*, pp. 36, 39 y 40

²⁰ Alberto J. Olvera, *op. cit.*, pp. 30, 32-33

²¹ Claudio Loser, *op. cit.*, pp. 79-80, 95-96

²² Pedro Salazar Ugarte, *op. cit.*, pp. 49-50

²³ *Ibid.*, p. 47

²⁴ Claudio Loser, et al., *op. cit.*, p. 80

²⁵ Alberto J. Olvera, *op. cit.*, pp. 30-31

En cuanto a los derechos económicos, sociales y culturales, cuya finalidad es procurar un nivel de vida adecuado y promover la integración social, cubriendo las necesidades básicas de la población, como el trabajo, la educación, la salud (física, mental y social), la vivienda, la alimentación, un medio ambiente sano, la erradicación de la pobreza y la desigualdad, aún falta mucho por lograr, ya que éstos derechos no son universales, es decir, no llegan a la totalidad de la población²⁶, prevalece la desigualdad y la exclusión de amplios sectores sociales²⁷, la pobreza extrema y los conflictos sociales que esto conlleva²⁸.

No se puede hablar de un Estado democrático si persiste la pobreza y la desigualdad, si se favorece a grupos de interés, y si existen congresos clientelares, partidos débiles y burocracias que actúan con discrecionalidad en el diseño y aplicación de políticas públicas, lo que ha ocasionado una falta de confianza de los ciudadanos en sus instituciones²⁹ y un descontento con la democracia por no alcanzar niveles de desarrollo sustentable y justicia social³⁰. Aunque hay elecciones competitivas, en México persiste un Estado "...de baja eficacia, efectividad y credibilidad"³¹ y eso "...tiene efectos negativos o nulos en el desarrollo de la ciudadanía plena, en la inclusión social y en el fortalecimiento de la gobernabilidad democrática"³².

Para lograr cohesión social y consolidación democrática, se requiere un Estado, instituciones y capacidades políticas que construyan condiciones de equidad, que luchen contra la desigualdad, que establezcan relaciones sanas entre democracia y mercado, que generen crecimiento económico y expandan la ciudadanía, es decir,

²⁶ *Ibid.*, pp. 31-32

²⁷ Claudio Loser, et al., *op. cit.*, p. 24

²⁸ Alberto Couriel; De la democracia política a la democracia económica y social, [en línea], s/lugar de publicación, s/editor, Dirección URL: www.redcelsofurtado.edu.mx/archivosPDF/couriel2.pdf, [consulta: 11 de diciembre de 2013], p. 8

²⁹ Gabriel Negretto en Magdy Martínez-Solimán, et al., "Estado, democracia y construcción de ciudadanía", Síntesis de los debates del Seminario Internacional "Democracia, Estado y ciudadanía en América Latina", PNUD, CIDE, El Colegio de México, Fundación Este País, octubre de 2008, p. 6

³⁰ Luis Salazar Carrión, "Democracia, representación y derechos", en Andamios: revista de investigación social, núm. 18, vol. 9, México, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, enero-abril, 2012, consultado el 6 de marzo de 2014, <http://eds.b.elsevier.com/pbidi.unam.mx:8080/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=c05211d7-c5bf-4bd9-bd7d-48e021d2fd4%40sessionmgr198&vid=5&hid=101>, pp. 29-30,

³¹ Jean-François Prud'homme en Magdy Martínez-Solimán, et al., "Estado, democracia y construcción de ciudadanía", Síntesis de los debates del Seminario Internacional "Democracia, Estado y ciudadanía en América Latina", PNUD, CIDE, El Colegio de México, Fundación Este País, octubre de 2008, p. 4

³² *Ibid.*

se necesita un Estado que genere más más democracia, más cohesión social y más mercado,³³ pero el Estado debe generar mercados regulados, tanto internos como externos, que sean más equitativos, se debe ocupar en distribuir la generación de riqueza, acorde sí con la globalización, pero invirtiendo el orden de sus prioridades y objetivos: 1º democracia, 2º ciudadanía, y 3º mercados regulados, esto como principio para garantizar el beneficio de la democracia y del desarrollo a la población como prioridad del Estado; pero también se requiere una ciudadanía más presente y activa que logre, cada vez más, inscribir sus derechos, exigidos legítimamente, en la legalidad del Estado³⁴.

A pesar de las circunstancias actuales, el Estado mexicano tiene la capacidad de solucionar la desigualdad, la exclusión, la pobreza extrema, la discriminación, la inseguridad, la falta de oportunidades de desarrollo, la marginación, la carencia del Estado de derecho de facto, la falta de empleo bien remunerado, y de generar la transformación cultural para desarrollar una cultura de la legalidad³⁵, y esto lo logrará, entre otros aspectos, a partir de privilegiar la plena vigencia de los derechos humanos³⁶, y de llevar a cabo las reformas estructurales e implementación de políticas públicas adecuadas para corregirlas, por ejemplo, debe lograr: una economía competitiva y productiva; reducir las desigualdades y fomentar la inclusión; aumentar la competitividad; consolidar y mantener la estabilidad macroeconómica y el fortalecimiento de las finanzas públicas mediante reformas fiscales adecuadas; fortalecer el Estado de derecho; mejorar la gobernabilidad y restablecer la ley y el orden; y consolidar la posición global de México como una economía emergente³⁷.

³³ Mendel Goldstein en Magdy Martínez-Solimán, *et al.*, "Estado, democracia y construcción de ciudadanía", *Síntesis de los debates del Seminario Internacional "Democracia, Estado y ciudadanía en América Latina"*, PNUD, CIDE, El Colegio de México, Fundación Este País, octubre de 2008, p. 4

³⁴ Magdy Martínez-Solimán, *et al.*, "Estado, democracia y construcción de ciudadanía", *Síntesis de los debates del Seminario Internacional "Democracia, Estado y ciudadanía en América Latina"*, PNUD, CIDE, El Colegio de México, Fundación Este País, octubre de 2008, p. 7

³⁵ Pedro Salazar Ugarte, *op. cit.*, pp. 30, 50

³⁶ Miguel Carbonell, *Derechos fundamentales y democracia*, México, IFE, 2003, p. 35

³⁷ Claudio Loser, *op. cit.*, pp. 24-28

Parte fundamental para la consecución de éstos objetivos depende de acciones conjuntas, transversales y verticales, establecidas tanto en planes de desarrollo nacionales y estatales, como en las políticas públicas diseñadas, implementadas y evaluadas, así como por el correcto ejercicio de las atribuciones establecidas en la ley, en el desempeño de sus funciones, por parte de las instituciones gubernamentales de los niveles de gobierno federal, estatal y municipal, pertenecientes al Poder Ejecutivo; pero también de la adecuada y oportuna generación de las reformas constitucionales y leyes secundarias necesarias para lograrlos, que corresponden a los congresos federal y estatales, es decir, al Poder Legislativo (además del Ejecutivo); y finalmente, depende también de la garantía de la plena vigencia del Estado de derecho, cuyo eje fundamental para su cumplimiento recae en el Poder Judicial, quien debe velar por que se haga cumplir la ley de forma expedita, dando con esto garantía, estabilidad y viabilidad al Estado social y democrático de derecho en México.

Es importante resaltar que una vez que se presenten, discutan y aprueben las reformas constitucionales necesarias y sus respectivas leyes secundarias, el Estado habrá de aplicarlas, y lo hará esencialmente a través de la administración pública federal, estatal y municipal, mediante la implementación de las políticas públicas acordes al objetivo a lograr; ya que la administración pública es la parte del Estado que materializa en los hechos los objetivos del mismo. En esta lógica, los tres órdenes de gobierno deben actuar con base en políticas públicas que incluyan al mayor número de actores posibles³⁸, inclusive desde el gobierno municipal, que es la instancia del Estado más próxima a la población, el que tiene mayor capacidad de reacción y atención ante las necesidades sociales y económicas, por lo que depende en gran medida del correcto, eficiente y eficaz ejercicio de sus atribuciones, el contribuir a incrementar el desarrollo municipal.

³⁸ Juan Miguel Morales y Gómez, *et al.*, *Democracia y gestión pública: fundamentos para la reforma del estado en México*, México, UAEM, Miguel Ángel Porrúa, 2011, p. 7

La importancia de la administración pública en este objetivo es total, ya que ha cumplido la labor fundamental de ejercer las acciones de gobierno, sin embargo, en la medida que el Estado mexicano se ha ido conformando a lo largo de la historia nacional, así lo ha hecho la administración pública, desde el incipiente Estado independiente de principios del siglo XIX, en el que prácticamente se adoptaron constituciones liberales y democráticas importadas, ajenas a la realidad mexicana³⁹, situación que no permitió crear ni el marco legal, ni las instituciones adecuadas para solucionar los problemas de México de esa época, por no redactarse una Constitución acorde a la realidad mexicana; hasta nuestros días, en los que la consolidación de la democracia como régimen político, sistema de gobierno y forma de vida, día a día va definiendo al Estado mexicano contemporáneo, con características de ser un Estado democrático y liberal de derecho, que atiende las necesidades reales de la población, al contar con una verdadera representación política de la misma, incluida la oposición.

I.2 La administración pública

El hombre por naturaleza vive en sociedad, y para regular la vida en sociedad, se crean las leyes, y la administración pública se encarga de ejecutar dichas leyes, en tanto que el poder legislativo se encarga de crearlas, a partir de las necesidades de la sociedad. Bonnin menciona que el principio de las dependencias sociales, nace de la sociabilidad inherente al hombre en función de las necesidades de éste en sociedad, de ahí que los derechos naturales del hombre sean la base de todas las leyes, incluso en la actualidad, y por consecuencia, estas dependencias sociales, son un elemento fundamental de la administración⁴⁰.

Para Bonnin, la administración es ciencia porque tiene los siguientes principios:

³⁹ Pedro Salazar Ugarte, *op. cit.*, p. 38

⁴⁰ C.J.B. Bonnin, "Principios de la Administración", en *Revista de Administración Pública* [en línea], núm. 49, México, INAP, enero-marzo 1982, Dirección URL: http://www.cjbonnin.org/OBRA%20ESCRITA/bonnin_espanol1834pm.pdf, consultado el 14 de agosto de 2014, p. 94

- “1º. *Que la administración nació con la asociación o comunidad.*
- “2º. *Que la conservación de esta es el principio de la administración.*
- “3º. *Que la administración es el gobierno de la comunidad.*
- “4º. *Que la acción social es su carácter, y su atribución la ejecución de las leyes de interés general*”⁴¹

Además Bonnin establece que “...la administración es la base y el conservador de todo orden en la sociedad, y el garante de las personas y propiedades...”⁴², es ciencia porque cuenta con una teoría con principios administrativos, y es arte cuando aplica los principios para ejecutar las leyes, pero además, es una institución política porque implica el conjunto y la organización de las autoridades ejecutoras de las leyes⁴³. La administración pública está fundamentada en la ley, de hecho, es creada por la asamblea constituyente⁴⁴, con el propósito de mantener armónicamente el orden social⁴⁵ y el interés público⁴⁶.

Para Bonnin, el interés público es el conjunto de intereses particulares y el lazo que une a los individuos, y también las necesidades y relaciones expresadas en las leyes. Esta asociación, es el elemento de la administración como institución, así como la conservación de los individuos en sociedad, garantizando las relaciones sociales⁴⁷, al respecto menciona que la “...ciencia administrativa... debe ser considerada como conocimiento de los principios de las relaciones sociales, es decir, análisis de las propiedades y fenómenos de estas relaciones, y como aplicación a las personas y cosas de las reglas mismas que encaminan dichas relaciones al interés común...”⁴⁸.

En función de esta investigación, Bonnin a principios del siglo XIX, resaltaba la importancia de la administración y de los procesos electorales, como un método

⁴¹ *Ibid*, p. 97

⁴² *Ibid*, p. 86

⁴³ *Ibid*

⁴⁴ *Ibid*, p. 87

⁴⁵ *Ibid*, p. 91

⁴⁶ *Ibid*, p. 92

⁴⁷ *Ibid*

⁴⁸ *Ibid*

para corregir los errores que eventualmente cometieran los gobernantes, mencionaba que

la *administración* y las *elecciones* son los dos órganos vitales de la comunidad: esto es cierto en tanto grado, que con un buen régimen administrativo y un buen método de elecciones, el cuerpo político puede desafiar impunemente un mal sistema de gobierno y leyes contrarias, porque tiene en su constitución natural el principio de fuerza de temperamento que modifica insensiblemente estos vicios orgánicos, y lo conduce, tarde o temprano, a recobrar la salud⁴⁹.

En torno al mismo tema, Florentino González afirmaba que en la ley debían estar los medios para que en la cabeza del Estado estuviera el gobernante más apto, como resultado de un buen sistema electoral, pero también deberían estar la precauciones para impedir los abusos del mismo, con la certeza de que recibiría el castigo correspondiente⁵⁰. Ambos autores, Bonnin y González, resaltan la importancia de los procesos electorales y el respeto a la ley, inherentes a la democracia, como el método para elegir a los gobernantes y corregir las eventuales fallas que dichos gobernantes cometieran, principios que en la actualidad se encuentran vigentes.

Así mismo, Bonnin, decía que las atribuciones de la administración implicaba las relaciones del administrado con la comunidad y lo relativo al orden público⁵¹, para preservar a las personas y bienes de amenazas internas y externas, mediante acciones relativas al "... estado civil, las contribuciones, el levantamiento de tropas, la fuerza armada interior, la agricultura, la industria, el comercio, la instrucción primaria, los establecimientos de beneficencia, los socorros domiciliarios, las cárceles, las medidas sanitarias en las ciudades y campos, las obras públicas, los

⁴⁹ *Ibid*, p. 90

⁵⁰ Florentino González, *Elementos de ciencia administrativa*, [en línea], Colombia, Escuela Superior de Administración Pública, 1994, Dirección URL: <http://omarguerrero.org/libros/Florentino1.pdf>, consultado el 14 de agosto de 2014, p. 112

⁵¹ C.J.B. Bonnin, *op. cit.*, p. 98

caminos, canales, ríos, caudales del común, y la policía urbana y rural⁵². Finalmente, Bonnin menciona que la administración pública tiene la capacidad de arreglar, corregir, mejorar y dar dirección "...a los seres organizados y a las cosas... [y se instituye para] velar en los pueblos sobre las personas y bienes en sus relaciones públicas y hacerlos concurrir a la común utilidad, es el gobierno de la comunidad en su acción ejecutiva directa de aplicación..."⁵³

En tanto que para para Florentino González, "...la Ciencia Administrativa es el conocimiento de los principios, en virtud de los cuales debe arreglarse la acción de las autoridades a quienes se encargue el manejo de los intereses y negocios sociales, que tengan el carácter de públicos"⁵⁴, y tienen el carácter de públicos el arreglo de las poblaciones, la iluminación pública, la policía, la enseñanza, el registro civil, la celebración de contratos, el cobro de impuestos, la distribución de los mismos, la defensa, es decir, acciones que afectan a la comunidad y que los particulares no podrían hacer, pero que deben ser manejados "...por los que sirven de centro de unión a la comunidad, y que, reuniendo en sí las pretensiones encontradas, adoptan el mejor partido, y obran con eficacia y prontitud"⁵⁵.

Otro aspecto importante es el relativo a la acción de la administración pública como lo llama Bonnin y tiene que ver con que la administración es la responsable de aplicar las leyes de interés general y que no podría obrar sin que el gobierno la dirigiera y determinara su acción, menciona que "...es el gobierno de quien la administración recibe el movimiento e impulso que no podría darse a sí misma, y si fuese posible que no hubiese gobierno, tampoco la administración podría existir"⁵⁶.

Al respecto, Florentino González afirmaba que a través del movimiento administrativo, se encuentran en contacto y comunicación el funcionario superior e

⁵² *Ibid*

⁵³ *Ibid*, p. 93

⁵⁴ Florentino González, *op. cit.*, p 71

⁵⁵ *Ibid*, p. 71-72

⁵⁶ C.J.B. Bonnin, *op. cit.*, p. 97

inferior y se genera la actividad para reunir los recursos de los individuos y lograr grandes obras públicas, con una buena administración, "...la fuerza y la riqueza de la sociedad han llevado a cima lo que la fuerza y la riqueza del individuo apenas se atreverían a proyectar⁵⁷.

Al igual que Bonnin, González mencionaba que éstas acciones se deben hacer conforme a las leyes establecidas⁵⁸, así, tanto lo que afirma Bonnin como lo que sostiene González, está vigente en nuestros días, es decir, la administración pública es el conjunto de instituciones del Estado, cuya responsabilidad es procurar el bien común, mantener el orden social y velar por el interés público, en función del ejercicio de sus atribuciones que están establecidas en la ley, y que tienen que ver con todo lo relativo a la salvaguarda e integridad de las personas y de las propiedades, en esta lógica, el poder legislativo es quien diseña las leyes conforme a las necesidades presentes de la sociedad, y el poder ejecutivo es quien las implementa a través del gobierno, y lo hace fundamentalmente, a través de la acción de la administración pública.

1.3 La administración pública municipal

La administración pública, para que realice un mejor trabajo, debe estar dividida en función de las responsabilidades que le asigna la ley, así, habrá administración pública federal, estatal y municipal, al respecto, Florentino González menciona que la centralización no es tan conveniente⁵⁹, que la administración debe dividirse en nacional y municipal, "...la primera es la acción de la autoridad pública sobre los intereses y negocios sociales comunes a la masa entera de una nación o de la mayoría de ella: la segunda es la acción de la autoridad pública de una sección de la sociedad sobre los intereses y negocios que son peculiares a esta misma sección"⁶⁰.

⁵⁷ Florentino González, *op. cit.*, pp. 105-106

⁵⁸ *Ibid*, p. 75

⁵⁹ *Ibid*, p. 68

⁶⁰ *Ibid*, p. 77

La ventaja de los gobiernos a nivel municipal es que conocen de cerca las problemáticas del municipio y la forma de solucionarlos, además, los gobernantes de los municipios, electos por el pueblo, que por ley deben ser residentes de los mismos, cuentan con la legitimidad necesaria para incluso lograr la participación de la sociedad para solucionar los problemas públicos locales, al respecto, González mencionaba que "...el poder público, guiado... en su acción por los conocimientos locales, se ejerce con acierto, sobre los intereses que se le encomiendan, y también con aquella eficacia y activa diligencia que inspira los procedimientos de los que honrados con la confianza de sus compatriotas... tienen presente cuanto puede servir de estímulo para emplear sus fatigas en beneficio público⁶¹.

Entre las atribuciones del gobierno municipal, en su pequeña soberanía⁶², González menciona las siguientes: los caminos, canales, el arreglo de las poblaciones, su salubridad, los mercados, el ornato de los lugares, la seguridad en las vías de comunicación, la enseñanza primaria, la ciencias, la producción, incluso menciona que "...el gobierno municipal es un auxiliar poderoso del gobierno nacional; porque arreglando las secciones y haciendo progresar sus intereses, le presenta bases sólidas sobre que fundar las altas y grandes combinaciones políticas que se refieren al todo. Segura y fácil comunicación entre los pueblos, comodidad y riqueza en los habitantes, ilustración cuanta es posible en las masas, todo se consigue estableciendo el gobierno municipal con facultades bastantes para lograrlo⁶³.

Bobbio menciona, por su parte, que el gobierno democrático practica la descentralización, que resalta la importancia política de la periferia con respecto al centro, en donde el gobierno local es un poder más visible porque es más cercano, hay una cercanía espacial entre el gobernante municipal y el gobernado, son más visibles sus decisiones, y por lo tanto hay una mayor restricción a los centros de poder por parte del ciudadano para cuidar los asuntos que le conciernen⁶⁴, es decir,

⁶¹ *Ibid*, pp. 77-78

⁶² *Ibid*, p. 276

⁶³ *Ibid*

⁶⁴ Norberto Bobbio, *El futuro de la democracia*, México, Fondo de Cultura Económica, Sección de obras de política y derecho, 1986, p. 69

el municipio es el primer contacto de la ciudadanía con el Estado y puede ser el primer factor detonador del cambio para lograr un desarrollo nacional.

Como bien lo expone González en su libro Elementos de Ciencia Administrativa, la administración pública municipal es la encargada de cubrir todas las necesidades materiales de la población en su municipio, así como respetar sus derechos humanos, en base a la ley, a través de la acción administrativa municipal, con la ventaja de conocer de cerca las necesidades más apremiantes de su población, y por lo mismo, poder tener la capacidad, y el interés, de implementar las medidas necesarias para solucionarlas.

I.4 Atribuciones de la administración pública municipal

La acción municipal es fundamental para el desarrollo nacional, regional y local, ya que el municipio es la instancia del Estado más cercana a la población, es la autoridad a la que tiene acceso de forma directa e inmediata⁶⁵, por lo tanto, es el más adecuado para implementar políticas públicas federales, estatales y municipales, y que tengan un efecto directo y significativo en su propósito esencial que es el de beneficiar a la población.

En México se han dado dos reformas constitucionales fundamentales en lo relativo al orden de gobierno municipal que está contenido en el artículo 115 constitucional, la primera en 1983, siendo Presidente de la República Miguel de la Madrid Hurtado, en torno al incremento de las competencias y herramientas de los gobiernos locales, que los dotó de mayores posibilidades de acción, como cobrar impuestos relativos a la propiedad, como el impuesto predial; y la segunda en 1999, cuando era Presidente de la República Ernesto Zedillo Ponce de León, donde se convierte al municipio en forma de gobierno y se le otorga autonomía, sin que haya autoridad

⁶⁵ José Juan Sánchez González en Juan Miguel Morales y Gómez, *et al.*, *Democracia y gestión pública: fundamentos para la reforma del estado en México*, México, UAEM, Miguel Ángel Porrúa, 2011, p. 130

intermedia entre éste y el gobierno del Estado⁶⁶, sin embargo, es necesaria una tercera generación de reformas constitucionales que establezca la profesionalización de los gobiernos locales, la ampliación de los periodos de gobierno de tres a seis años para mejorar la prestación de bienes y servicios, e incrementar los mecanismos que combatan a la corrupción y la opacidad⁶⁷; por el momento, un gran avance es la reelección inmediata de presidentes municipales aprobada en la reforma constitucional en materia política en febrero de 2014⁶⁸. Sin embargo, desde otra perspectiva, el hecho de que ya se haya autorizado la reelección inmediata de los presidentes municipales, habilita de facto la posibilidad de mejorar la prestación de bienes y servicios en caso de ganar nuevamente el partido político en el poder la elección de presidente municipal, haciéndose innecesaria la ampliación de los periodos de gobiernos municipales de tres a seis años.

Para comprender la forma en que la acción municipal puede incidir positivamente en incrementar los índices de desarrollo municipal y de desarrollo humano, es necesario conocer las atribuciones constitucionales y legales actuales y a partir de éstas, implementar cambios reales, que pueden implicar transformaciones institucionales, legales y/o políticas.

La acción real de los municipios se fundamenta en la forma de gobierno, atribuciones y obligaciones legales, recursos y formas de financiamiento al que tienen acceso, contenidos en el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde se estipulan las funciones y servicios públicos siguientes:

⁶⁶ *Ibid*

⁶⁷ Juan Miguel Morales y Gómez, *et al.*, *op. cit.*, p. 145

⁶⁸ Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Tribuna Estatal Electoral de Chihuahua, 2014, artículo 115

- a) Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales;
- b) Alumbrado público;
- c) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos;
- d) Mercados y centrales de abasto;
- e) Panteones;
- f) Rastros;
- g) Calles, parques y jardines y su equipamiento;
- h) Seguridad pública, policía preventiva municipal y tránsito, e
- i) Los demás que las legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales y socioeconómicas de los municipios, así como su capacidad administrativa y financiera⁶⁹

En lo que respecta al estado de Chihuahua, se adopta en su régimen interior la forma de gobierno republicano, representativo y popular, y como base de su división territorial y de su organización política y administrativa el municipio libre⁷⁰. El Código Municipal para el Estado de Chihuahua establece como atribuciones de sus municipios el derecho a determinar su organización administrativa, de formular su reglamento orgánico, así mismo, establece que el Ayuntamiento es competente para interpretar la legislación municipal y dictar las disposiciones generales y particulares para su cumplimiento⁷¹.

⁶⁹ *Ibid*

⁷⁰ Congreso del Estado de Chihuahua, *Constitución Política del Estado de Chihuahua*, Chihuahua, México, Secretaría de Servicios Jurídicos Legislativos, División de Documentación y Biblioteca, última reforma aplicada 5 de enero de 2013, artículo 30

⁷¹ Congreso del Estado de Chihuahua, *Código Municipal para el Estado de Chihuahua*, Chihuahua, México, Secretaría de Servicios Jurídicos Legislativos, División de Documentación y Biblioteca, última reforma aplicada 18 de diciembre de 2013, artículo 3

Cada municipio es gobernado por el Ayuntamiento, quien ejercerá la competencia que la Constitución Federal, la Estatal y el Código Municipal le otorgan al Gobierno Municipal, en el caso de Cuauhtémoc, está integrado por un Presidente, un Síndico y ocho Regidores electos por el principio de mayoría relativa y seis por el de representación proporcional⁷², como se muestra en la tabla I.1.

Tabla I.1	
Integración del Ayuntamiento del Municipio de Cuauhtémoc 2013-2016	
Cargo	
Presidente Municipal	
Síndica	
Regidora de Cultura, Acción Cívica y Social	
Regidor de Deporte	
Regidor de Desarrollo Rural	
Regidor de Desarrollo Urbano	
Regidor de Ecología	
Regidora de Economía	
Regidora de Educación	
Regidor de Gobernación	
Regidora de Hacienda	
Regidora de Obras Públicas	
Regidora de Salud y DIF	
Regidor de Servicios Públicos	
Regidora de Trabajo y Prevención Social	
Regidor de Seguridad Pública	

Fuente:
http://www.cuauhtemoc.gob.mx/Contenido/plantilla5.asp?cve_canal=10233&Portal=cuauhtemoc
 consultado el 17 de agosto de 2014

Entra las facultades y obligaciones del Ayuntamiento se encuentran aprobar, de forma colegiada⁷³, los bandos de policía y buen gobierno, reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general para organizar la administración pública municipal, así como para regular las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos y asegurar la participación ciudadana y vecinal⁷⁴.

También son facultades del Ayuntamiento iniciar leyes y decretos ante el Congreso del Estado en asuntos de su competencia, vigilar la seguridad y legalidad jurídica de los actos de autoridades municipales, crear organismos, fideicomisos y empresas de participación municipal, incluso asociándose con otros ayuntamientos, aprobar el anteproyecto de la Ley de Ingresos que presente el Presidente Municipal, así como aprobar el Presupuesto de Egresos, autorizar empréstitos, gravámenes o enajenaciones de bienes municipales y deudas, celebrar contratos de obras y servicios municipales o concesiones⁷⁵.

⁷² *Ibid.*, artículo 17

⁷³ *Ibid.*, artículo 20

⁷⁴ *Ibid.*, artículo 28

⁷⁵ *Ibid.*

Además, el Ayuntamiento puede vigilar el patrimonio municipal, aprobar la incorporación o desincorporación de bienes del dominio público, celebrar actos o convenios de proyectos de inversión pública a largo plazo, solicitar la dotación y ampliación del fondo legal de las poblaciones, para su creación y desarrollo, participar con los Gobiernos Estatal y Federal en la planeación del desarrollo estatal y nacional, desarrollar programas de vivienda y urbanismo, regularizar la tenencia del suelo urbano, preservar el equilibrio ecológico, proteger al ambiente, implementar programas de abasto, ejecutar obras y prestar servicios públicos, aprobar el Plan Municipal de Desarrollo, organizar el Catastro Municipal, crear y administrar reservas territoriales, establecer sistemas de capacitación a servidores municipales, participar en la formulación de programas de transporte público de pasajeros, celebrar convenios para administrar y custodiar zonas federales, aprobar las tablas de la autoridad catastral para el cálculo de los impuestos a la propiedad inmobiliaria y aprobar al director de Seguridad Pública Municipal, entre otras⁷⁶.

El Presidente Municipal tiene entre otras facultades y obligaciones, las de nombrar y remover a los funcionarios de la Administración Municipal, mandar a la seguridad pública municipal, solicitar el auxilio de la fuerza pública estatal y federal, formular el anteproyecto de la Ley de Ingresos y el proyecto de Presupuesto de Egreso, administrar la Hacienda Pública Municipal, vigilar la recaudación de impuestos municipales y que se apliquen con apego al presupuesto, ejercer el Presupuesto de Egresos y el gasto de recursos de convenios con el Estado y la Federación⁷⁷.

Así mismo, celebrar convenios con la Federación y el Estado de programas de inversión pública, vigilar el orden público y que se cumplan las leyes, reglamentos y disposiciones de la autoridad municipal, imponer sanciones por infracción a las leyes, reglamentos y disposiciones legales, celebrar a nombre del Municipio contratos para el desempeño de negocios administrativos y prestación de servicios públicos municipales, realizar obras públicas de utilidad social, ejercer control en

⁷⁶ *Ibid*

⁷⁷ *Ibid*

materia de fraccionamientos, construcción de obras públicas y privadas, planificación de edificaciones y calles, otorgar permisos, licencias y autorizaciones conforme a las leyes y reglamentos, solicitar al Ejecutivo del Estado la expropiación de bienes de utilidad pública, enviar al ejecutivo estatal proyectos y programas municipales coordinados con los estatales, cumplir con las leyes y reglamentos, y con lo pactado en convenios del Municipio con autoridades federales y estatales, y asistir a cursos de capacitación que imparta el Ejecutivo del Estado⁷⁸.

Por su parte, los Regidores y el Síndico tienen facultades de inspección y vigilancia⁷⁹. El Ayuntamiento puede determinar comisiones permanentes como las de Gobernación, de Hacienda, de Obras y Servicios Públicos, de Seguridad Pública y de Educación y Cultura, y otras de acuerdo a las necesidades municipales⁸⁰. Los Síndicos tienen a su cargo la vigilancia del patrimonio municipal, y podrán revisar la cuenta pública y presentar un informe al Ayuntamiento cada tres meses, y solicitar a los titulares de las dependencias las aclaraciones pertinentes, para que en su caso, el Ayuntamiento finque las responsabilidades administrativas, civiles o penales que precedan⁸¹. Los Regidores y los síndicos deben recibir cursos de profesionalización, capacitación y formación en función de su cargo, impartido por el Ejecutivo del Estado⁸².

Para apoyar al Presidente Municipal en el ejercicio de sus atribuciones administrativas, el gobierno municipal puede contar con las siguientes dependencias: Secretaría; Tesorería; Oficialía Mayor; Dirección de Servicios Municipales; Dirección de Seguridad Pública o Comandancia de Policía; Dirección de Obras Públicas; Dirección de Desarrollo Rural; Dirección de Desarrollo Urbano; Dirección de Fomento Económico Municipal; y Dirección o Departamento de

⁷⁸ *Ibid.*, artículo 29

⁷⁹ *Ibid.*, artículo 30

⁸⁰ *Ibid.*, artículo 31

⁸¹ *Ibid.*, artículo 36 A

⁸² *Ibid.*, artículos 33 y 36 B respectivamente

Ecología⁸³. En la tabla I.2, se muestra la estructura orgánica del gobierno municipal de Cuauhtémoc.

Tabla I.2
Estructura orgánica del Gobierno Municipal de Cuauhtémoc 2013-2016

Cargo	Cargo
Presidente Municipal	Jefe de Gobernación
Secretario del Ayuntamiento	Directora del DIF
Directora de Finanzas	Gerente del Consejo de Urbanización Municipal
Oficialía Mayor	Jefe de Estacionómetros
Director de Obras Públicas	Director del CERESO*
Director de Desarrollo Social	Departamento Jurídico
Director de Desarrollo Urbano	Directora del Rastro Municipal
Director de Fomento Económico	Directora del CEREMI**
Secretario Particular	Coordinadora de Relaciones Públicas
Director de Servicios Públicos	Coordinador de Comunicación Social
Director de Desarrollo Rural	Jefa del Departamento de Turismo
Jefe de Tránsito	

*CERESO: Centro de Readaptación Social. **CEREMI: Centro de Readaptación para Menores Infractores, Fuente: http://www.cuauhtemoc.gob.mx/Contenido/plantilla5.asp?cve_canal=10195&Portal=cuauhtemoc, consultado el 17 de agosto de 2014

También los servidores públicos municipales deben participar en procesos de capacitación convocados por la Administración Municipal, quien a través de la Oficialía Mayor debe elaborar los programas necesarios para la capacitación y profesionalización de los mismos⁸⁴.

El Código Municipal para el Estado de Chihuahua también contempla la existencia de órganos de colaboración, como el comité de vecinos, electos en forma directa por la población de la zona correspondiente, que son órganos de información y gestión social con atribuciones para coadyuvar en el cumplimiento de programas de gobierno del Ayuntamiento y del Presidente Municipal, promover la participación de vecinos en la realización de obras o servicios de interés colectivo y de beneficio social, dar a conocer a la autoridad municipal la problemática que sufren y soluciones posibles, así como deficiencias en la ejecución de obras y servicios por parte de las autoridades municipales, proponer medidas convenientes para el aprovechamiento de recursos y prestación de servicios públicos, y para coadyuvar en la prestación de servicios municipales de manera directa o indirecta⁸⁵.

Respecto a la planeación urbana, cada municipio puede contar con un Consejo de Planeación Urbana Municipal integrado por representantes de los sectores público, social y privado⁸⁶, con facultades para participar, estudiar y proponer al municipio planes, reglamentos y acciones relativas a la urbanización (calles, parques,

⁸³ *Ibid.*, artículo 60

⁸⁴ *Ibid.*

⁸⁵ *Ibid.*, artículo 83

⁸⁶ *Ibid.*, artículo 85

alumbrado, agua potable, drenaje, edificios públicos, centros deportivos y recreativos, prevención de inundaciones, servicio de limpia, realización de obras que propicien el bienestar de los habitantes del municipio y promover la participación de los habitantes del municipio en acciones gubernamentales de beneficio colectivo)⁸⁷.

En cuanto a la hacienda municipal, los municipios la administran libremente, y está formada por los rendimientos de los bienes que le pertenecen, impuestos, derechos, productos, aprovechamientos, participaciones federales, participaciones estatales y subsidios extraordinarios que otorgue el Estado y la Federación⁸⁸. Principalmente perciben contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria; participaciones federales; e ingresos derivados de la prestación de servicios. Estos recursos son ejercidos en forma directa por los Ayuntamientos de conformidad con el Presupuesto de Egresos⁸⁹.

Los impuestos y contribuciones especiales municipales gravan los espectáculos públicos, los juegos de azar permitidos por la ley, la propiedad y posesión inmobiliaria, la traslación de dominio de bienes inmuebles, la pavimentación de calles y áreas públicas, y lo establecido por las disposiciones fiscales municipales⁹⁰.

Finalmente, la atribución primordial de los municipios es la prestación de servicios públicos⁹¹, como la seguridad pública, agua potable, saneamiento, drenaje, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, pavimentación, limpia, alumbrado público, rastro, mercados y centrales de abasto, calles, parques, jardines, panteones, ornato de calles y los demás considerados por la autoridad municipal⁹².

⁸⁷ *Ibid.*, artículo 91

⁸⁸ Congreso del Estado de Chihuahua, *Constitución Política del Estado de Chihuahua*, Chihuahua, *op. cit.*, artículo 132

⁸⁹ Congreso del Estado de Chihuahua, *Código Municipal para el Estado de Chihuahua*, *op. cit.*, artículo 121

⁹⁰ *Ibid.*, artículo 127

⁹¹ *Ibid.*, artículo 179

⁹² *Ibid.*, artículo 180

Si bien es cierto que el gobierno municipal carece de suficientes atribuciones legales, políticas y administrativas para mejorar su desempeño, aún con la legislación actual se puede hacer mucho para propiciar el desarrollo de los municipios, ya que la administración pública de ese nivel de gobierno tiene diversas atribuciones y facultades (en función del proyecto constitucional de garantizar los derechos humanos de todas las personas) de promover el desarrollo humano, el desarrollo institucional y de procurar el bien común.

En base al marco institucional vigente, que incluye tanto leyes federales como estatales, los gobiernos locales pueden incidir en el desarrollo local e incrementar los índices de desarrollo humano, mediante instrumentos de desarrollo y promoción económica, por ejemplo, pueden: formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; participar en la formulación de planes de desarrollo regional en coordinación con los planes federales y estatales; autorizar, vigilar y controlar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones; participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica; intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando afecten su ámbito territorial; y celebrar convenios para la administración y custodia de programas federales⁹³.

Por lo tanto, los municipios tienen los elementos adecuados para generar un desarrollo urbano armónico y preservar el medio ambiente, incidiendo directamente en la calidad de vida de sus habitantes, ya que mediante estas atribuciones, pueden crear zonas de reserva ecológica, áreas de esparcimiento, regular y conducir el crecimiento habitacional en ambientes armónicos y sustentables, planear y generar polos de desarrollo industrial, comercial y de servicios en lugares adecuados y estratégicos que a la par que generen fuentes de empleo, favorezcan el desarrollo

⁹³ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004, el reto del desarrollo local*, México, PNUD, 2005, p. 115

económico, pueden aprovechar los planes nacionales y estatales de desarrollo para generar sus propios planes municipales de desarrollo y allegarse de recursos públicos federales y estatales para juntarlos con los municipales e implementar políticas públicas, con la participación social, acordes al desarrollo nacional, estatal, regional y municipal. En esta lógica, las políticas públicas municipales se pueden coordinar con instituciones federales, estatales y municipales como las secretarías de Estado, el DIF y los centros de salud, entre otras⁹⁴.

De acuerdo a lo anterior, es posible a nivel municipal incidir en el incremento de los indicadores de salud, educación, empleo, ingreso, seguridad y administración de justicia, esto, siempre y cuando la acción pública municipal propicie: la participación ciudadana en la planeación y el desarrollo humano local; la generación de empleos productivos; el fomento a la educación; programas de salud pública; inversión física en infraestructura básica; programas de inserción social; y programas de conservación de recursos naturales⁹⁵.

Es el gobierno municipal quien puede recibir de la población sus demandas de acción tendientes a satisfacer las necesidades más apremiantes de ésta y de generar mecanismos de participación para que intervenga activamente en la solución de los problemas públicos, ya que la capacidad de incrementar los índices de desarrollo humano está vinculada directamente con el entorno en el que viven las personas, de ahí que el desarrollo humano sea local, ya que las personas ejercen sus derechos, toman decisiones, tienen relaciones sociales, políticas y adquieren una visión del mundo desde su familia y su comunidad⁹⁶.

La administración pública vigente se basa en cuestiones gubernamentales pero también en la administración de lo público, en donde el gobierno junto con la comunidad a través de organizaciones civiles y sociales atienden y resuelven las problemáticas sociales, y para ello se ocupa de aspectos como la flexibilidad, la

⁹⁴ *Ibid.*, p. 118

⁹⁵ *Ibid.*, pp. 115-116

⁹⁶ *Ibid.*, p. 1

descentralización, la innovación, la participación democrática, la rendición de cuentas, la legitimidad, la eficiencia y calidad de los resultados en función del beneficio de la comunidad⁹⁷, características que deben estar presentes en los gobiernos municipales. Además, es en el espacio municipal donde se debe crear el capital social necesario para transformar la realidad, ya que son los actores locales los que pueden propiciar el desarrollo económico, comunitario y humano porque tienen la capacidad de detectar y corregir las contradicciones del desarrollo, es decir, el desarrollo local se construye de abajo hacia arriba, es un proceso de tipo endógeno⁹⁸, y son la acción pública, junto con la acción social y privada, los elementos fundamentales para generar el desarrollo regional y para mejorar el bienestar de la población⁹⁹.

El cambio puede iniciarse a partir de lo que actualmente existe a nivel municipal, es por ello que la acción municipal en el corto plazo puede implementar acciones significativas en el entorno institucional y económico para transformar las condiciones de vida de su población, disminuyendo desde ya, desigualdades regionales e incrementando los niveles en educación, salud, ingreso, seguridad pública y administración de justicia¹⁰⁰. Aunque limitados, existen espacios reales de acción a nivel local para incidir sobre el desarrollo humano a pesar del marco institucional y su nivel de evolución, todo esto, aún con las restricciones que enfrentan los gobiernos locales para ejercer su responsabilidad desde el punto de vista institucional, gracias, en parte, a verdaderos procesos democratizadores que propician cada vez más, mayores índices de competencia política y una mejor rendición de cuentas a nivel municipal¹⁰¹.

Además, con el proceso democratizador por el que está atravesando México, el presidencialismo ha ido perdiendo control sobre los gobiernos de las entidades

⁹⁷ Juan Miguel Morales y Gómez, *op. cit.*, pp. 217-219

⁹⁸ Enrique Cabrero Mendoza, "Acción municipal y desarrollo local ¿cuáles son las claves del éxito?", *Estudios sobre desarrollo humano*, núm. 2005-18, México, PNUD, 2005, pp. 2 y 29

⁹⁹ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *op. cit.*, p. VII

¹⁰⁰ *Ibid.*, pp. 105

¹⁰¹ *Ibid.*, p. 106

federativas¹⁰², y a su vez, los gobiernos municipales han gozado de mayor autonomía, no obstante, aún prevalece a nivel municipal lo que se ha denominado el botín político, es decir, que los puestos de gobierno a nivel municipal se reparten entre los colaboradores cercanos del presidente municipal electo,¹⁰³ y no en función de un proceso de selección como el del servicio civil de carrera.

En este problema de los gobiernos municipales en el ámbito político, el de la captura del mismo por los grupos políticos de interés locales, a veces se desvían los recursos en su beneficio, y se da en mayor o menor medida en cada gobierno municipal, dependiendo de las desigualdades sociales y económicas del municipio, de la participación política, de la conciencia de los votantes, de la transparencia de las elecciones, de la transparencia y rendición de cuentas en las decisiones locales, y del papel de los medios de comunicación. Pero también existen problemas administrativos, como la falta de personal capacitado, la incapacidad para cobrar y aumentar los impuestos, y aunado a esto, cada tres años el gobierno municipal se renueva, por lo que no existe continuidad en los programas y proyectos de gobierno y además, no se aprovecha la experiencia adquirida¹⁰⁴; como ya se mencionó, un gran avance en este sentido es la reelección de los presidentes municipales, a partir de la reforma política del 2014¹⁰⁵.

Esta situación, impide un incremento en la calidad profesional de los servidores públicos, lo que redundará en un deficiente desempeño en sus cargos públicos, en detrimento de la ciudadanía, sin embargo, esta situación podría cambiar si se instaura y se aplica una “ley federal de profesionalización de los funcionarios municipales”¹⁰⁶; esto es indispensable, también, porque con la globalización y el

¹⁰² Roberto Moreno Espinosa en Juan Miguel Morales y Gómez, *et al.*, *Democracia y gestión pública: fundamentos para la reforma del estado en México*, México, UAEM, Miguel Ángel Porrúa, 2011, p. 158

¹⁰³ Juan Miguel Morales y Gómez, *op. cit.*, p. 131

¹⁰⁴ *Ibid.*, pp. 132 y 133

¹⁰⁵ Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Tribuna Estatal Electoral de Chihuahua, 2014, artículo 115

¹⁰⁶ José Juan Sánchez González en Juan Miguel Morales y Gómez, *et al.*, *op. cit.*, 131

ingreso de México a tratados internacionales, se debe implementar la nueva gestión pública, en función de resultados, en los tres órdenes de gobierno¹⁰⁷.

Una solución a esta situación es la descentralización administrativa, ya que hace a los gobiernos municipales más responsables y eficientes, reconoce las preferencias locales y puede alentar la iniciativa local y el monitoreo de las actividades gubernamentales¹⁰⁸, sin embargo, esta descentralización debe ir acompañada por la profesionalización de los funcionarios locales¹⁰⁹, una profesionalización que en un primer momento, podría ser tanto para el personal de base como el de confianza¹¹⁰, y esto bien podría ser un antecedente positivo para una posible implementación de un servicio civil de carrera a nivel municipal.

Además, la optimización en la gestión municipal mejora la relación de los ciudadanos con los gobernantes locales, y la participación social dinamiza la gestión local, en tanto que la reelección inmediata de los gobiernos municipales es posible que permita la continuidad de los programas y la consolidación de las políticas públicas¹¹¹ y a la vez permitirá a la ciudadanía premiar o castigar el desempeño público, y esto se logrará con mayores índices de competitividad electoral a nivel municipal, que incluso, puede desembocar en la alternancia, de hecho, la “...alternancia en el ejercicio del Gobierno constituye en las democracias llamadas poliárquicas el resultado de competencias entre partidos políticos que viven en situaciones tendencialmente iguales para ganar las elecciones”¹¹², por lo que la alternancia es una posibilidad real en un régimen democrático, que incluso es sano, ya que constituye una posibilidad latente que motiva a los partidos políticos a incrementar su desempeño para ganar, retener o recuperar el poder político a través de los procesos electorales federales y/o locales.

¹⁰⁷ Juan Miguel Morales y Gómez, *op. cit.*, p. 8

¹⁰⁸ Bardhan, citado por Juan Miguel Morales y Gómez, *op. cit.*, p. 137

¹⁰⁹ Juan Miguel Morales y Gómez, *op. cit.*, p. 138

¹¹⁰ Roberto Moreno Espinosa en Juan Miguel Morales y Gómez, *et al.*, *op. cit.*, pp. 164-165

¹¹¹ Juan Miguel Morales y Gómez, *op. cit.*, pp. 140-142

¹¹² Carlos Sirvent, coordinador, *Alternancia y distribución del voto en México*, México, UNAM-FCPYS, Colección Ciencias Políticas, 2001, p. 7

Ante un mal desempeño del gobierno municipal dentro de un ámbito democrático, la simple posibilidad de la “...alternancia política puede contribuir a que por la vía de la competencia partidaria se mejore el desempeño de la burocracia que actúa en el gobierno local”¹¹³; además, con la alternancia, “...los gobiernos locales entran en una fase inédita que les obliga a incrementar su capacidad de gobierno, administración y gestión”¹¹⁴.

Los gobiernos municipales podrían asociarse entre ellos para explotar complementariedades y economías de escala, siendo necesario para ello modificaciones en las legislaturas estatales que lo incentiven y faciliten, además, la acción pública local podría canalizar la participación social en un principio de gestión conjunta que acompañe el trabajo de la autoridad para incrementar la eficacia municipal¹¹⁵.

La colaboración intermunicipal permitiría explotar economías de escala y coordinar políticas públicas, pero para que esto suceda, existen ciertas características que favorecen la asociación entre los municipios, tales como: que el partido político en el poder sea afín a nivel municipal y estatal; el nivel de marginación de los municipios; la existencia de información y asesoría para los gobiernos locales; la ubicación geográfica; y las legislaciones estatales afines¹¹⁶.

En la medida que haya mayor madurez política de todos los gobiernos municipales, se consolidará y será práctica común la asociación intermunicipal para beneficiar a regiones completas compuestas por dos o más municipios.

También, la rendición de cuentas es un factor detonante del desarrollo municipal, porque, a mayor grado de competencia y riesgo en el concurso electoral, mayor rendición de cuentas en los gobiernos locales, y a mayor rendición de cuentas,

¹¹³ Juan Miguel Morales y Gómez, *op. cit.*, p. 142

¹¹⁴ Roberto Moreno Espinosa en Juan Miguel Morales y Gómez, *et al.*, *op. cit.*, p. 159

¹¹⁵ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *op. cit.*, pp. 4-5

¹¹⁶ Rodríguez Oreggia y Tuirán, citado en Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *op. cit.*, p. 122

mayor calidad de la gestión gubernamental y mejores condiciones de vida de la población, por lo que debe haber en los municipios mejores y más eficaces leyes de transparencia y acceso a la información¹¹⁷.

Bobbio menciona que el gobierno de la democracia es el del poder público en público, abierto al público, es un principio del Estado constitucional, donde la publicidad es la regla y el secreto limitado en el tiempo es la excepción, sólo así pueden ser controlados por el pueblo soberano los gobernantes, además, a nivel municipal la población puede controlar más a sus gobernantes¹¹⁸, por lo que es necesario que la ciudadanía además de premiar o castigar al partido en el poder con su voto, ejerza labores de supervisión sobre la gestión pública y de participación social en la solución de problemas públicos de carácter local.

Otro aspecto fundamental para incrementar la calidad de la acción pública municipal, es mejorar la calidad del capital humano que ahí labora, ya que las condiciones y capacidades de gestión son un factor determinante en la generación de iniciativas locales, y a mayor nivel de instrucción de los funcionarios públicos, mejores resultados; de hecho, el porcentaje de funcionarios municipales con estudios universitarios disminuye proporcionalmente entre municipios urbanos, municipios urbanos medios, municipios urbanos chicos, municipios semi rurales y municipios rurales¹¹⁹, situación directamente proporcional con los índices de desarrollo humano y de desarrollo municipal que existen en cada uno de estos tipos de municipios.

Con una mejor inversión y eficiencia en la gestión pública a nivel local, se puede incrementar el ejercicio de los derechos y de las libertades individuales, y la participación social y política¹²⁰. En cuanto a desarrollo humano, la acción municipal lo puede incrementar mediante programas educativos, de salud, de empleo y de

¹¹⁷ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *op. cit.*, pp. 126-127

¹¹⁸ Norberto Bobbio, *op. cit.*, pp. 68-69

¹¹⁹ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *op. cit.*, *Ibid.*, p. 120

¹²⁰ *Ibid.*, p. VII

apoyos para la población; también puede generar redes de cooperación y políticas públicas locales entre ciudadanos, grupos no gubernamentales y el gobierno municipal para ampliar los niveles de desarrollo económico, social y humano, sin embargo, para consolidar estos cambios, dichas políticas deben durar más allá de los periodos municipales de tres años, y todas estas experiencias deben ser apropiadas, es decir, asumidas como propias, por las autoridades municipales, y por los actores estatales que aportan los recursos y el apoyo institucional y los ciudadanos que participan en ellas¹²¹.

Es entonces la falta de continuidad en las administraciones municipales, es decir, la no reelección inmediata a nivel municipal (hasta el momento), lo que afecta en gran medida la implementación de políticas públicas de desarrollo. Esta situación tampoco ha permitido la profesionalización de la gestión pública municipal y ha debilitado la rendición de cuentas de las autoridades municipales a los ciudadanos; y todo esto obedece principalmente a razones políticas e históricas, políticas para no generar grupos de poder poco controlables a nivel central e históricas, para impedir la reelección y el consecuente enquistamiento en el poder de grupos políticos¹²², situación que ha convenido así a los distintos grupos, y aún a la oposición que eventualmente ha ganado, por lo que nunca antes de la reforma política de 2014, existió la voluntad de cambiar las leyes para permitir la reelección inmediata, logrando con esto garantizar la permanencia en el poder de los grupos políticos de los principales partidos, sin buscar realmente el beneficio de la población, sino el propio¹²³.

Esta situación ha prevalecido hasta 2014, fecha en la que finalmente se aprobó una reforma constitucional que permite, entre otras cosas, la reelección de presidentes municipales, diputados federales y senadores, sin embargo, aún no se ha aplicado en los hechos. Entonces, el desarrollo local, municipal y humano se generará cuando se eliminen las debilidades institucionales del gobierno municipal, se

¹²¹ Cabrero Mendoza, Enrique, *op. cit.* pp. 29-30

¹²² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *op. cit.*, pp. 124-125

¹²³ Denise Dresser, *El País de Uno*, México, Aguilar, 2011, p.70

fortalezcan sus instrumentos de gestión, sus recursos fiscales y se dé la continuidad de la acción municipal¹²⁴.

Si se cumplen cada vez más las características antes descritas de la acción pública local, los gobiernos municipales serán los actores principales de las transformaciones sociales, ya que es en el municipio donde se encuentran y se deben fusionar los esfuerzos de la sociedad civil y el sector público para lograr juntos el desarrollo local, el desarrollo municipal y el desarrollo humano que todo país busca obtener y consolidar.

¹²⁴ Cabrero Mendoza, *op. cit.*, p. 30

Capítulo II. El Indicador Compuesto de Competitividad (IC) como parámetro de medición de la competitividad electoral y el Índice de Desarrollo Municipal Básico, como parámetro de medición del desarrollo municipal

Este capítulo describirá la importancia de la competitividad electoral en la consolidación de la democracia en México, reflejada a través del Indicador Compuesto de Competitividad (IC)¹²⁵, así como el papel de la administración pública, para lograr condiciones óptimas en la calidad de vida de la población, expresada a través del Índice de desarrollo municipal básico (IDMb), que básicamente mide el nivel de desarrollo alcanzado en un municipio en cuatro dimensiones: social, económica, ambiental e institucional.¹²⁶

II.1 La competitividad electoral y la competencia electoral

México tiene las características de un régimen democrático, que de acuerdo con Norberto Bobbio, son las siguientes: es dinámico, es decir, está en constante transformación, el número de ciudadanos que tienen derecho al voto aumenta, el poder supremo se ejerce en nombre del pueblo mediante elecciones de sufragio universal realizadas periódicamente, existe la crítica libre y la libertad de expresión de todos los puntos de vista de la sociedad ¹²⁷.

Además, Bobbio también menciona que la democracia comprende reglas, la fundamental es que las decisiones se toman en base al voto de la mayoría y por este hecho dichas decisiones se vuelven obligatorias, pero la democracia también implica que los ciudadanos tienen el derecho a participar directa o indirectamente y que podrán elegir a los que tomen las decisiones colectivas en su representación

¹²⁵ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, México, Flacso, Colección Argumentos, 2006, p. 21

¹²⁶ Sara Martínez Pellegrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, "Panorama del desarrollo municipal en México", en *Gestión y Política Pública*, núm. 1, vol. XVII, México, CIDE/División de Administración Pública, I Semestre de 2008, consultado el 18 de febrero de 2014, http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.XVII_No.I_1ersem/05_Sarah_Martinez_Pellegrini.pdf, pp. 159-161 y 165

¹²⁷ Norberto Bobbio, *op. cit.*, pp. 14, 80

de entre varias alternativas reales, materializadas en la existencia de varios partidos políticos en competencia que participen en elecciones periódicas¹²⁸, características que también se presentan en México, en mayor o menor medida y que forman parte de su sistema democrático.

Por su parte, Giovanni Sartori, citado por Irma Méndez de Hoyos, plantea los conceptos de la competencia y la competitividad: respecto a la competencia, menciona que ésta es la regla del juego o la estructura, caracterizada por la existencia de reglas consensuales, confianza mutua y un elemento institucional, así como por la ausencia de algún tipo de control monopólico, manifestado por la presencia de más de un competidor con posibilidades reales de acceder al poder político; en tanto que la competitividad, según Sartori, sólo se puede demostrar, y medir, en función de los resultados de una elección, y bajo los siguientes supuestos: “a) cuando los partidos principales se aproximan a una distribución casi-nivelada de fuerza electoral; b) cuando dos o más partidos obtienen resultados cercanos y ganan con escaso margen, y c) por la frecuencia con la cual los partidos se alternan en el poder”¹²⁹.

Derivado de éstas definiciones, Irma Méndez, propone dos conceptos, fundamentales para esta investigación: la competencia electoral y la competitividad electoral, así como su forma de operacionalizarlos, es decir, de medir su variación en el tiempo¹³⁰; sin embargo, en esta investigación, debido a sus propósitos, únicamente se operacionalizará el de la competitividad electoral, no obstante, se definen ambos.

Para Irma Méndez, la competencia electoral implica la existencia de reglas justas del juego (instituciones, procesos y leyes electorales federales y estatales equitativos), en donde los ciudadanos puedan elegir libremente a sus partidos y candidatos entre dos o más opciones reales, eliminándose así el control monopólico

¹²⁸ *Ibid.*, p. 14, 15, 29

¹²⁹ Sartori, citado por Irma Méndez de Hoyos, *op. cit.*, pp. 19-20

¹³⁰ Irma Méndez de Hoyos, *op. cit.* p. 20

de la elección¹³¹; por otro lado, la competitividad electoral “...no se refiere a si las elecciones son disputadas o no, sino a qué tan reñidas son, cuestión que apela a la fuerza electoral de los partidos de acuerdo a los resultados electorales, esto es, la distribución del voto y número de asientos obtenidos...”¹³², así, la competitividad electoral implica ganar, conservar o perder el poder político en base a la voluntad popular manifestada a través del voto, por lo que los partidos políticos deberán enfocarse, precisamente, en ganar ésta voluntad popular.

Irma Méndez también menciona la existencia de distritos o municipios marginales, y son aquéllos en donde un partido gana la elección con menos del 10 % de diferencia en la votación entre el primer y segundo lugares, lo que indica que ésa es un área competitiva del país, y “...reflejan la incertidumbre que le es inherente a la democracia y muestran en qué demarcaciones electorales los partidos tendrían oportunidad de lograr resultados favorables que les permitan tomar (o retomar) el control de municipios, estados o distritos”¹³³.

Una vez definida la competitividad electoral, es importante mencionar que ésta constituye una dimensión cuantitativa de la competencia electoral, que mide básicamente “...qué tan fuertes son los partidos en relación unos con otros de acuerdo a su proporción de votos, número de curules obtenidos, etc., y en conjunto permite valorar si una elección es competida o no”¹³⁴.

La existencia de la competencia electoral y de la competitividad electoral, puede desembocar en la alternancia, de hecho, la “...alternancia en el ejercicio del Gobierno constituye en las democracias llamadas poliárquicas el resultado de competencias entre partidos políticos que viven en situaciones tendencialmente iguales para ganar las elecciones”¹³⁵, por lo que la alternancia es una posibilidad real en un régimen democrático, que incluso es sano, ya que constituye una

¹³¹ *Ibid.*, pp. 20-21

¹³² *Ibid.*, p. 21

¹³³ *Ibid.*, p. 110

¹³⁴ *Ibid.*, p. 107

¹³⁵ Carlos Sirvent, *op. cit.*, p. 7

posibilidad latente que motiva a los partidos políticos a incrementar su desempeño para ganar, retener o recuperar el poder político a través de los procesos electorales federales y/o locales.

No obstante, Luis Salazar Carrión menciona que a pesar del fortalecimiento del régimen democrático en México, caracterizado por un pluralismo político que ha vuelto competitivos los procesos electorales, esta legitimidad democrática no se ha traducido en gobiernos eficaces y eficientes que implementen reformas que propicien un desarrollo sustentable y reduzcan las desigualdades sociales y el estancamiento económico¹³⁶.

La importancia de medir la competitividad electoral es fundamental, ya que derivado de su existencia, se generan incentivos para que los partidos políticos en el poder mejoren su desempeño, por ejemplo, el parámetro de medición de la competitividad electoral que maneja el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es el Índice Local de Competencia Política (ILCP)¹³⁷, el cual "...se basa en indicadores objetivos de umbrales de competencia en los procesos electorales locales y federales. Es un indicador de disputabilidad del gobierno, basado en la idea de que la posibilidad real de perder una elección municipal ejerce una presión competitiva sobre el partido en el poder para elevar la calidad de la función pública"¹³⁸, y es "...una medida aproximada de la efectividad del gobierno"¹³⁹.

La competencia política del PNUD y la competitividad electoral de Irma Méndez de Hoyos están relacionadas porque ambos muestran la posibilidad que tienen todos los partidos políticos de acceder al poder político a través de elecciones apegadas a derecho, libres, secretas y periódicas en donde el ciudadano elige a sus representantes y gobernantes a través del voto, en ésta lógica, el PNUD menciona que la competencia política, implica "...cambios en la arena electoral, que incluyen

¹³⁶ Luis Salazar Carrión, *op. cit.*, p. 13

¹³⁷ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *op. cit.*, pp. 123-127

¹³⁸ *Ibid.*, pp. 125-126

¹³⁹ *Ibid.*, p. 126

el énfasis en el acceso a información sobre la gestión pública y...sobre la reelección inmediata, [y es] condición necesaria para tener gobernantes que realicen gestiones más efectivas, que rindan cuentas a sus representados y que busquen mejorar las condiciones objetivas de vida de éstos”¹⁴⁰, por lo que es “...de suponer que la existencia de mayor competencia política puede influir para elevar la calidad de los servicios públicos”¹⁴¹.

II.1.1 El cálculo de la competitividad electoral

En el cálculo de la competitividad electoral, tanto el Índice Compuesto de Competitividad (IC), como el Índice Local de Competencia Política (ILCP), muestran el nivel de competitividad electoral existente en un municipio a lo largo de un determinado periodo de tiempo, hecho que permitiría establecer la correlación que existe entre la competitividad electoral (y la latente alternancia en el poder a nivel municipal) con el nivel de efectividad del gobierno municipal, para propiciar el desarrollo municipal, reflejado en el Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb), por ejemplo, se podría comprobar que, en un municipio, a mayor competitividad electoral (e inclusive alternancia política) de los partidos políticos que ganan la presidencia municipal, se incrementa la efectividad del gobierno municipal, lo que redundaría en mayor calidad en la prestación de servicios municipales, y por lo tanto, mayores índices de desarrollo humano y de desarrollo municipal básico ¹⁴². Los insumos para desarrollar el Índice Compuesto de Competitividad (IC), se obtienen a partir de datos de las elecciones federales y locales en un determinado periodo de tiempo y en un municipio o distrito electoral determinado¹⁴³.

¹⁴⁰ *Ibid.*, p. 127

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 124

¹⁴² *Ibid.*, pp. 123-127. En el texto original de ésta cita se mencionan mayores índices de desarrollo humano, pero como se ha establecido para esta investigación, la medición del desarrollo humano va implícito en la medición del Índice de Desarrollo Municipal Básico.

¹⁴³ Irma Méndez de Hoyos, *op. cit.*, pp. 116 y 145

II.1.1.1 El Indicador Compuesto de Competitividad

El Indicador compuesto de competitividad (IC) permite observar la evolución de la competitividad en elecciones federales y locales en un determinado periodo de tiempo¹⁴⁴, 13 años para esta investigación (2000-2013) en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, ya sea en forma conjunta, analizando simultáneamente la evolución del IC en elecciones federales y locales (2000, 2001, 2003, 2004, 2006, 2007, 2009, 2010, 2012 y 2013), o de forma diferenciada, analizando solamente elecciones federales (2000, 2003, 2006, 2009 y 2012), o solamente elecciones locales (2001, 2004, 2007, 2010 y 2013).

Este indicador es útil para realizar estudios de política comparada¹⁴⁵, ya sea en relación con otros municipios o distritos del país, o en un municipio o distrito a lo largo del tiempo, el contraste radica en determinar el nivel de competitividad o no competitividad de alguna elección, de hecho, hay quienes lo utilizan como una medida de la democracia, argumentando que la celebración de elecciones competitivas es un requisito para que un país sea considerado democrático¹⁴⁶. Este indicador mide la intensidad de la competencia, la fuerza de los partidos individualmente y la distribución de la fuerza electoral entre éstos, en función de sus votos y curules o cargos ganados, una vez obtenidos los resultados electorales¹⁴⁷.

Dentro de un sistema multipartidista, como el de México, el IC es útil para medir la dinámica de la competencia, ya que no solamente se refiere a la diferencia entre el primer y el segundo lugar, sino que también refleja la participación de los demás actores en la competencia electoral, e incluso, muestra su importancia al conocer el porcentaje de votos que obtuvieron, conociéndose así las interacciones competitivas entre adversarios¹⁴⁸, además, este indicador refleja el número de

¹⁴⁴ *Ibid.*, p. 105

¹⁴⁵ *Ibid.*, p. 106

¹⁴⁶ Harrop, 1987; Crewe, 1981; Rose, 1980, *et al*, citados por Irma Méndez de Hoyos, *op. cit.*, p. 106

¹⁴⁷ Irma Méndez de Hoyos, *op. cit.*, p. 107

¹⁴⁸ *Ibid*

partidos que compiten y "...la capacidad real de los partidos para ganar posiciones en disputa y la distribución de victorias que ello refleja"¹⁴⁹.

Este indicador también es útil para determinar las posibilidades reales que tienen los partidos de oposición para ganar, o bien, las amenazas reales que tienen los partidos en el poder, para perder, dando paso a la alternancia. De hecho, el antecedente inmediato a la alternancia política es la presencia de distritos o municipios marginales, es decir, cuando la diferencia de votos entre el primer y segundo partido es menor al 10 %¹⁵⁰. Sin embargo, una condición indispensable para que el IC sea efectivo, es la existencia de reglas justas del juego (instituciones, procesos y leyes electorales federales y estatales equitativos)¹⁵¹. Finalmente, la medición del IC genera incentivos para mejorar el desempeño gubernamental, ya que muestra la fuerza de la oposición y por lo tanto, la posibilidad real que tiene para ganar en el siguiente proceso electoral¹⁵².

El Indicador Compuesto de Competitividad de Irma Méndez tiene sus fundamentos en referencias al margen de victoria de Sartori¹⁵³, a la combinación de indicadores como el Margen de Victoria (MV), propuesto por Valdés¹⁵⁴ y el Índice de Fuerza de la Oposición (FO), basado en el Índice Potencia Opositora de Leonardo Valdés (Valdés, 1995, p. 34), y la Diferencia (o desigualdad) entre el Número de Victorias por Partido (DV), éstos dos últimos (FO y DV) creados por la Dra. Irma Méndez de Hoyos¹⁵⁵, éste índice ha sido utilizado en diversas investigaciones como el artículo "Elecciones Intermedias en Oaxaca: 2013, participación y alta competitividad", de David A. López Velasco, del Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana

¹⁴⁹ *Ibid.*, p.. 108

¹⁵⁰ *Ibid.*, p. 110

¹⁵¹ *Ibid.*, pp. 20-21

¹⁵² *Ibid.*, pp. 125-126

¹⁵³ Sartori, 1976, p. 218, citado por Irma Méndez de Hoyos, *op. cit.*, p. 109, que "...se refiere a la competitividad como un estado particular del juego en el que dos o más partidos obtienen resultados cercanos y ganan por márgenes mínimos".

¹⁵⁴ Leonardo Valdés, Las consecuencias políticas de las reformas electorales en México:

1978-1991, tesis para obtener el grado de doctor en Ciencias Sociales con especialidad en

sociología, México, El Colegio de México, 1993, citado por Ricardo de la Peña, "El número de autonomías y la competitividad electoral", *Política y cultura*, núm. 24, otoño 2005, consultado el 17 de Mayo de 2014,

<http://www.scielo.org.mx/pdf/polcul/n24/n24a12.pdf>, p.235

¹⁵⁵ Irma Méndez de Hoyos, "Competencia y competitividad electoral en México 1977-1997", *Política y gobierno*, núm. 1, vol. X, México, 2003, consultado el 5 de mayo de 2014,

http://www.politicaygobierno.cide.edu/num_anteriores/Vol_X_N1_2003/IRMA%20MENDEZ.pdf, p. 146

de Oaxaca, así como por los artículos “Competencia y competitividad electoral en Hermosillo”, de Francisco Javier Zepeda¹⁵⁶, y “Competitividad, comportamiento y realineamiento electoral en Oaxaca de Juárez”, de José Francisco Vázquez¹⁵⁷, así mismo, ha sido citada en diversos estudios, como el de “Competencia y competitividad electorales. Dos dimensiones explicativas de la transformación de los comicios municipales en el Estado de México”, de Cristo Avimael Vázquez Ceballos¹⁵⁸.

El Indicador Compuesto de Competitividad (IC) mide la competitividad electoral, y para ello toma en cuenta el número de partidos que compiten, su capacidad para ganar posiciones y la distribución de victorias que se presentan¹⁵⁹.

Se compone de los siguientes tres indicadores:

El Margen de Victoria (MV), “...que mide el grado de competitividad entre los dos partidos principales en el sistema”¹⁶⁰.

La Fuerza de la Oposición (FO), que “...revela la competitividad entre el partido mayor y el resto de los partidos”¹⁶¹, y muestra “...si el partido ganador obtiene un porcentaje de votos menor al de los partidos de oposición en conjunto, ganando por mayoría relativa, o si por el contrario, gana por mayoría absoluta y mantiene su posición dominante”¹⁶².

¹⁵⁶ Francisco Javier Zepeda, “Competencia y competitividad electoral en Hermosillo” [en línea], Dirección URL: http://grupodoxahermosillo.blogspot.mx/2010/10/competencia-y-competitividad-electoral_1385.html, consultado el 5 de Mayo de 2014

¹⁵⁷ José Francisco Vázquez, “Competitividad, comportamiento y realineamiento electoral en Oaxaca de Juárez” [en línea], Dirección URL: <http://www.eloriente.net/home/2013/07/05/competitividad-comportamiento-y-realineamiento-electoral-en-oaxaca-de-juarez/>, consultado el 4 de mayo de 2014

¹⁵⁸ Cristo Avimael Vázquez Ceballos, “Competencia y competitividad electorales. Dos dimensiones explicativas de la transformación de los comicios municipales en el Estado de México” [en línea], Dirección URL: http://www.academia.edu/671802/Competencia_y_competitividad_electorales._Dos_dimensiones_explicativas_de_la_transformacion_de_los_comicios_municipales_en_el_estado_de_Mexico, Consultado el 5 de mayo

¹⁵⁹ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, *op. cit.*, 2006, pp. 107-108

¹⁶⁰ *Ibid.*, p. 108

¹⁶¹ *Ibid.*

¹⁶² *Ibid.*, pp. 111-112

La Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido (DV), que se “...mide en función de los distritos o municipios obtenidos por los partidos”¹⁶³ y que “...pretende mostrar si existe una concentración de victorias en un partido, o si las victorias están distribuidas entre los diversos partidos del sistema, como resultado de una elección”¹⁶⁴, y que finalmente refleja “...la falta de control monopólico por parte del partido en el poder ...[y]... las condiciones más o menos democráticas en las que compiten”¹⁶⁵.

El IC se obtiene por separado para elecciones federales y para elecciones locales¹⁶⁶, lo que permite hacer un análisis del comportamiento del electorado en ambos tipos de elecciones.

Operacionalmente, el “IC mide el grado de competitividad de la elección *a* en el tiempo *t* y para hacerlo, mide la distribución de la fuerza electoral de los partidos en una elección. El IC se estima en porcentajes y tiene un rango de 0 a 100”¹⁶⁷, y se calcula con la siguiente fórmula:

En donde:

$$IC = \frac{(100 - MV) + FO + DV}{3}$$

IC= Indicador Compuesto de Competitividad

MV= Margen de Victoria

FO= Fuerza de la Oposición

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido¹⁶⁸

Para obtener el indicador Margen de Victoria (MV) se resta “...el porcentaje del voto del segundo partido, al del partido mayoritario”¹⁶⁹, como se muestra a continuación:

¹⁶³ *Ibid.*, p. 112

¹⁶⁴ *Ibid.*, p. 113

¹⁶⁵ *Ibid.*

¹⁶⁶ *Ibid.*, pp. 116 y 145

¹⁶⁷ *Ibid.*, p. 114

¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 115

¹⁶⁹ *Ibid.*, p. 109

En donde:

$$MV = \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n V1_i}{n} \right) - \left(\frac{\sum_{i=1}^n V2_i}{n} \right) \right] * 100$$

MV= Margen de Victoria

V1i= total de Votos por el primer partido

V2i= total de votos por el segundo partido

n= número total de votos efectivos en esa elección¹⁷⁰

El Margen de Victoria (MV) tiene un rango de 0 a 100 y entre más pequeño es el indicador MV, "...es decir, mientras menor sea la diferencia en votos entre el primero y segundo partidos, mayor será la competitividad"¹⁷¹.

Para obtener el indicador Fuerza de la Oposición (FO), se utiliza la siguiente fórmula:

$$FO = \frac{\left[\frac{\sum_{i=2}^n p_i}{p_1} \right] * 100}{n-1}$$

En donde:

FO= Fuerza de la Oposición

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador

P1= porcentaje de votos por el primer partido

n= número total de partidos que compiten en una elección¹⁷²

El índice Fuerza de la Oposición (FO) "...tiene un rango de 0 a 100 y se mueve en orden ascendente. Cuanto más alto es el índice, más poderosos son los partidos de oposición en conjunto y, por lo tanto, más competitivo es el sistema electoral y de partidos"¹⁷³.

Tanto en el indicador Fuerza de la Oposición (FO), como en el indicador Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido (DV), un valor más alto indica

¹⁷⁰ *Ibid*

¹⁷¹ *Ibid*

¹⁷² *Ibid.*, p. 112

¹⁷³ *Ibid*

una mayor competitividad, pero en el caso del indicador Margen de Victoria (MV), los valores más pequeños indican mayor competitividad, por lo que es necesario utilizar (100-MV), para hacer que todos los índices trabajen en una misma dirección. Las tres medidas tienen el mismo peso en el IC.¹⁷⁴

Para calcular la Desigualdad en la Distribución de las Victorias por Partido (DV), se utiliza la siguiente fórmula:

En donde:

$$DV = \left[1 - \frac{(a-b) + (b-c) + (c-d) + \dots + (x-n)}{P} \right] \times 100$$

DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido

a= número de victorias obtenidas por el primer partido

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido

x,n= número de victorias obtenidas por los partidos x y n

P= número total de posiciones (distritos o municipios) disputadas en la elección¹⁷⁵

En este caso, también se invirtió la lógica de interpretación del índice para que fuera congruente con el resto de los índices del IC, por lo que igualmente "...se expresa en porcentajes y tiene un rango de 0 a 100. Entre más alto es, menos concentrado está el número de victorias en un partido, o en otras palabras, hay mayor equidad en la distribución de victorias".¹⁷⁶

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 115

¹⁷⁵ Irma Méndez de Hoyos, *Competencia y competitividad electoral en México, 1977-1997*, Perfiles Latinoamericanos, núm. 24, México, Flacso, junio 2004, p. 61, en línea en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11502402>, consultado el 6 de mayo de 2014

¹⁷⁶ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, México, *op. cit.*, p. 113

II.2 El Índice de Desarrollo Municipal Básico

II.2.1 El Desarrollo Municipal

En esta investigación se utilizará el Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb)¹⁷⁷, propuesto por el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed), perteneciente a la Secretaría de Gobernación, el cual está basado en principios e indicadores similares a los del Índice de Desarrollo Humano y el Desarrollo Endógeno¹⁷⁸.

El Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) tiene sus fundamentos en el desarrollo endógeno, porque vincula “...el desarrollo con la acción pública para mejorar áreas rezagadas”¹⁷⁹, cuyo objetivo principal es

alcanzar el bienestar económico, social y cultural de la comunidad en su conjunto con la participación activa de la población en el proyecto de desarrollo de su territorio...[donde las] ...políticas y acciones...[se concentran]...en optimizar el potencial endógeno (recursos humanos, económicos, institucionales y culturales) para mejorar las condiciones de vida de la comunidad¹⁸⁰.

También, el Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) sigue el ejemplo del Índice de Desarrollo Humano (IDH), y maneja parámetros equiparables en cuanto a sus indicadores sociales, como salud y educación, y económicos, como ingresos¹⁸¹, pero además, contempla otros indicadores que reflejan el desarrollo institucional y

¹⁷⁷ Confróntese Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, Índice de desarrollo municipal básico (2005), documento de análisis, febrero de 2007, 15 pp., consultado el 18 de Febrero de 2014, <http://www.inafed.gob.mx/work/dso/DocumentoAnalisis.pdf>, y Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, “Panorama del desarrollo municipal en México”, en *Gestión y Política Pública*, núm. 1, vol. XVII, México, consultado el 18 de febrero de 2014, http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_antteriores/Vol.XVII_No.1_1ersem/05_Sarah_Martinez_Pellegrini.pdf

¹⁷⁸ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 151

¹⁷⁹ Freadman y Weaver, 1979; Stohr, 1981 y 1985, citados en Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 149

¹⁸⁰ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 149

¹⁸¹ Cfr. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004, el reto del desarrollo local*, México, PNUD, 2005

ambiental de los municipios, dentro de un periodo de tiempo¹⁸², como lo son los indicadores institucionales de esfuerzo tributario y participación electoral, que demuestran "...la efectividad de las actividades gubernamentales"¹⁸³ y que la participación ciudadana en los procesos electorales tiene la capacidad de otorgar o quitar el poder político; y los indicadores ambientales de viviendas con agua entubada y viviendas con drenaje, que aportan un indicador de sustentabilidad a largo plazo en el desarrollo municipal.¹⁸⁴

El concepto de desarrollo humano implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), mide las capacidades y posibilidades de la población de acceder a adecuados servicios de salud y educación, que los capaciten y les permitan obtener trabajos bien remunerados para obtener ingresos que a su vez les permitan satisfacer lo que para cada familia y persona, consideran importante¹⁸⁵. El desarrollo humano es importante porque el factor de medición del desarrollo no es el ingreso por sí mismo, sino el grado de satisfacción de todas las necesidades que las personas pueden obtener a partir de éste¹⁸⁶ y existe un indicador para medirlo, llamado Índice de Desarrollo Humano (IDH), el cual "...se compone de tres dimensiones: salud, educación e ingreso, cada dimensión es medida a partir de variables establecidas por Naciones Unidas"¹⁸⁷.

Si bien es cierto que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medida del desarrollo que tiene vigencia en todo el mundo y es útil para comparar el nivel de desarrollo entre países, estados e incluso municipios¹⁸⁸, también lo es que, en el caso de México, no existen, o no son accesibles, los indicadores y los parámetros

¹⁸² Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, pp. 147, 149, 157

¹⁸³ *Ibid.*, pp. 152 y 186

¹⁸⁴ *Ibid.*, pp. 152 y 182

¹⁸⁵ Cfr. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2002*, México, PNUD, 2003, 146 pp.

¹⁸⁶ Luis Felipe López-Calva, Roberto Vélez Grajales, "El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México", *Estudios sobre desarrollo humano*, núm. 2003-1, México, PNUD, octubre, 2003, 46 pp.

¹⁸⁷ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *El Índice de Desarrollo Humano: cálculo a nivel municipal* [en línea], Dirección

URL: <http://www.undp.org.mx/desarrollohumano/disco/images/Indice%20de%20Desarrollo%20Humano%20Municipal.pdf>,

consultado el 23 de enero de 2014

¹⁸⁸ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 151

de información consistentes o equiparables para su aplicación y obtención a nivel municipal.

La ventaja de utilizar el Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) para esta investigación, es que los indicadores que maneja son de fácil acceso y existen para todos los municipios del país a lo largo del tiempo, a través de fuentes oficiales como el INEGI y el Inafed, además, es un indicador que lleva implícito el desarrollo humano, pero también otros aspectos que también reflejan el grado de desarrollo del municipio, como el desarrollo institucional y el ambiental, y en conjunto, muestra de una forma gráfica, medible y factible, el incremento, estancamiento o disminución en la calidad de vida de la población y la eficacia y eficiencia del gobierno municipal.

Otra ventaja del Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) en relación con el Índice de Desarrollo Humano (IDH), es que contempla indicadores del desempeño de la administración pública municipal, en este sentido, la "...inclusión de variables institucionales se explica por la importancia del gobierno y sus políticas para promover el desarrollo"¹⁸⁹, lo que permite medir qué tanto el gobierno municipal se aplica para lograr el desarrollo de los habitantes de su municipio, y qué tanto hace prevalecer el Estado de derecho, que garantiza, entre otras cosas los derechos de propiedad y la seguridad pública, esenciales "...para la realización de un gran número de actividades económicas y sociales"¹⁹⁰.

El Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) permite interpretar la situación de desarrollo de cada municipio en función de referentes nacionales y estatales; así, permite ubicarlo en un contexto amplio a nivel nacional, donde sus índices se convierten en insumos para plantear medidas de desarrollo desde el gobierno federal de carácter sectorial; en tanto que a nivel estatal, sus índices son útiles para implementar políticas públicas estatales y municipales, comprendiendo su situación a nivel regional y local en relación con otros municipios¹⁹¹.

¹⁸⁹ *Ibid.*, pp. 160-161

¹⁹⁰ *Ibid.*

¹⁹¹ *Ibid.*, pp. 157-158

Es importante mencionar que entre el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) en su dimensión socioeconómica existen “...coeficientes de correlación altos, lo cual indica que los resultados obtenidos con los distintos instrumentos son consistentes entre sí”.¹⁹² Con cálculos sucesivos del IDMb se podrá “...evaluar con más precisión la influencia de acciones específicas en las dimensiones ambiental, económica, social e institucional sobre el grado de desarrollo general de cada municipio”¹⁹³, también tiene como ventaja medir de una forma más precisa el nivel de desarrollo de un municipio a lo largo del tiempo y el nivel de vida real de su población, a diferencia del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita que solo saca promedios sin tomar en cuenta la concentración de la riqueza y la generalización de la pobreza y pobreza extrema en que viven muchos mexicanos¹⁹⁴.

II.2.2 El cálculo del Índice de Desarrollo Municipal

El Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) es un indicador del desarrollo que ha alcanzado un municipio en sus dimensiones social, económica, ambiental e institucional, en él convergen esencialmente los esfuerzos del gobierno municipal, que en el ejercicio de sus atribuciones, lleva a cabo acciones para mejorar la calidad de vida de la población como lo sería el proveer de mejores servicios de agua potable, drenaje, educación, salud, e incluso generación de ingresos a la población a través de los empleos; con los de la participación ciudadana, reflejado en el porcentaje de ciudadanos que ejercen sus derechos político electorales de votar para generar legitimidad y gobernabilidad en el municipio o distrito electoral; pero también a través de la capacidad del gobierno municipal de allegarse recursos propios para cumplir mejor con sus atribuciones, como el recaudar impuestos.

Estas son acciones que reflejan implícitamente el nivel de efectividad y repercusión de las políticas públicas federales, estatales y municipales, en sus usuarios finales,

¹⁹² *Ibid.*, p. 165

¹⁹³ *Ibid.*, p. 163

¹⁹⁴ Ventaja similar a la presentada con el Índice de Desarrollo Humano en relación con el Producto Interno Bruto (PIB).

que son la población de cada municipio analizado, al mejorar, dentro de un periodo de estudio, sus ingresos, educación, salud y urbanización; lo cual se ve reflejado en los valores que arrojan cada uno de los indicadores que conforman las diversas dimensiones que constituyen en conjunto al IDMb a lo largo de un periodo de estudio (2000, 2005, 2010).

Específicamente, el Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) mide “...cuatro dimensiones de desarrollo: la social (condiciones educativas y sanitarias), la económica (generación de riqueza y capacidad de cubrir necesidades básicas de forma digna), la ambiental (utilización racional y cuidado del ambiente) y la institucional (efectividad de las actividades gubernamentales y la participación ciudadana)”¹⁹⁵.

En la dimensión social se incluyen “...indicadores que representan las oportunidades de adquirir conocimientos mínimos y de llevar una vida saludable, respectivamente: *la proporción de habitantes de 15 años y más que completó la primaria o tiene educación postprimaria, y la mortalidad infantil*”¹⁹⁶, estos indicadores también están relacionados con los del IDH en cuanto a educación y salud y tienen que ver con la oportunidad que tiene la población de acceder a la educación que le permitirá capacitarse y adquirir conocimientos que le abrirán la posibilidad de acceder a trabajos mejor remunerados, y que gozará de buena salud, que por sí mismo garantizará mejores condiciones de vida. Como ya se mencionó en el capítulo I, la acción pública municipal puede influir positivamente en incrementar éstos indicadores en base al ejercicio de sus atribuciones.

En la dimensión económica “...se describe la dinámica productiva de la región...utilizando la producción bruta total municipal como aproximación de la capacidad de generación de recursos o riqueza mediante actividades productivas en el municipio. También se incluye el nivel de empleo...como una aproximación a

¹⁹⁵ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 152

¹⁹⁶ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 4

la distribución de la riqueza en el municipio, puesto que la inclusión de la población en el mundo laboral asegura cierta redistribución de recursos económicos...y por ende cierta cobertura de necesidades...[y es] un indicador del dinamismo económico, pues refleja la capacidad del sistema productivo para generar puestos de trabajo que permitan absorber la mano de obra, lo que indica que la economía crece”.¹⁹⁷

En esta lógica, los municipios tienen atribuciones para promover la inversión pública y privada a través de instrumentos de desarrollo y promoción económica¹⁹⁸ como los ya planteados en el capítulo I en relación a las atribuciones de la administración pública municipal. Son precisamente éstos indicadores de la dimensión económica los que están directamente relacionados con los indicadores utilizados en el Índice de Desarrollo Humano relativos al Ingreso, con la diferencia de que los aquí propuestos sí se encuentran desagregados a nivel municipal y son de fácil acceso, ya que son proporcionados por el INEGI.

En la dimensión ambiental/servicios se incluyen “...indicadores que reflejan la relación entre ambiente y salud pública, vinculadas con el uso del agua (*las proporciones de vivienda con agua entubada y con drenaje del total de viviendas habitadas*)”¹⁹⁹, indicadores que están directamente relacionados con las atribuciones que la Constitución mexicana en su artículo 115 le otorga a los municipios²⁰⁰ y que atienden los problemas relacionados con el agua, que es un recurso básico para la vida de las personas, pero también un potencial contaminante cuando se ha utilizado y es necesario desecharlo²⁰¹.

En la dimensión institucional se refleja la efectividad gubernamental a nivel municipal, y por inferencia, la forma en que “...las actividades de gobierno afectan

¹⁹⁷ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 160

¹⁹⁸ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004, el reto del desarrollo local*, *op. cit.*, p. 115

¹⁹⁹ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 4

²⁰⁰ Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, *op. cit.*, Artículo 115

²⁰¹ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 4

el nivel de desarrollo de sus comunidades”²⁰², al desarrollar la capacidad de generar más recursos para cumplir de mejor manera sus atribuciones. En esta dimensión “...se incluye el *esfuerzo tributario* como un indicador de desempeño financiero gubernamental y la *participación en elecciones municipales* como reflejo de la intervención de la sociedad municipal en asuntos públicos”²⁰³, ya que la ciudadanía al ejercer su derecho al voto, está decidiendo otorgarle el poder político a un partido o candidato, como una forma institucional de decidir quién la va a gobernar y representar, de una forma pacífica y efectiva (existen otras formas de intervenir en asuntos públicos como las manifestaciones pacíficas o violentas, exigir la rendición de cuentas a gobernantes, pertenecer a una Organización No Gubernamental, presentar iniciativas populares e incluso participar en consultas ciudadanas) indicadores que concretamente reflejan la capacidad del municipio para allegarse de ingresos, inclusive los distintos a las participaciones federales, que indican el nivel de su autonomía financiera, que es la generación y recaudación de ingresos propios directos del total de ingresos municipales, situación que propicia un fortalecimiento en las finanzas públicas municipales, esto a pesar del costo político que representa²⁰⁴, lo cual refleja un nivel de madurez institucional del municipio en cuestión, ya que por un lado, el gobierno municipal lleva a cabo las acciones necesarias para recaudar, por ejemplo, el impuesto predial, y la ciudadanía, confiando en que será bien utilizado, lo paga.

Por otro lado, un mayor nivel de participación de la ciudadanía en los procesos electorales, significa un mayor control de la ciudadanía hacia sus gobernantes y representantes, que por este hecho, se esfuerzan en ganarse su voto, incrementando la efectividad y eficacia en su desempeño, ya que “...la posibilidad real de perder una elección municipal ejerce una presión competitiva sobre el partido en el poder para elevar la calidad de la función pública”²⁰⁵, lo mismo ocurre en las elecciones federales, la posibilidad de perder la preferencia del electorado, incentiva

²⁰² Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 151

²⁰³ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 4

²⁰⁴ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004, el reto del desarrollo local, op. cit.*, pp. 116, 113

²⁰⁵ *Ibid.*, pp. 125-126

a los partidos políticos a ganarse el voto popular en función de los resultados que ofrezcan en sus gestiones como gobernantes o como representantes populares, Bobbio menciona que “...por lo que respecta a los sujetos llamados a tomar (o a colaborar en la toma de) decisiones colectivas, un régimen democrático se caracteriza por la atribución de este poder (que en cuanto autorizado por la ley fundamental se vuelve un derecho) a un número muy elevado de miembros del grupo”²⁰⁶.

Es importante resaltar que el eje fundamental de ésta investigación es la exposición y análisis de dos índices o indicadores para el municipio de Cuauhtémoc en el periodo que va del 2000 al 2013, el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal, para conocer sus características, lo que miden, expresan o indican, y la posible relación que guardan entre sí. Sin embargo, por su naturaleza, no permiten abarcar otras características que también son importantes y que merecen ser expuestas, como lo es la relativa a la participación ciudadana, que en la obtención de ambos índices o indicadores se refiere a la participación ciudadana en procesos electorales, pero es más que eso.

El voto por parte de la ciudadanía, es el tipo de participación ciudadana que en la democracia otorga el poder político a los integrantes de los partidos políticos que se postulan para cargos de elección popular; sin embargo, la participación ciudadana implica también participar de otras maneras, por ejemplo a nivel municipal se puede participar en Iniciativas Populares, Plebiscitos, Referéndums²⁰⁷, Comités de Vecinos²⁰⁸ y Consejos de Planeación Urbana Municipal²⁰⁹ cuya finalidad es que la ciudadanía incida directamente en la creación de leyes, toma de decisiones del gobierno municipal e implementación de acciones de gobierno que le beneficien directamente y que son distintas al voto.

²⁰⁶ Norberto Bobbio, *op. cit.*, p. 14

²⁰⁷ Congreso del Estado de Chihuahua, *Código Municipal para el Estado de Chihuahua, op. cit.*, artículo 6

²⁰⁸ *Ibid.*, artículo 83

²⁰⁹ *Ibid.*, artículo 85

Además, todo ciudadano tiene derecho a exigir la rendición de cuentas a sus gobernantes y de ésta forma poder controlar mejor su desempeño, haciendo uso de las leyes de transparencia y acceso a la información pública gubernamental federal y estatal, "...la democracia no sólo se trata de elecciones, sino también de crear mecanismos de transparencia en la gestión pública"²¹⁰, y por lo tanto, una mejor rendición de cuentas. Sin embargo, para los efectos de ésta investigación, y debido a la operacionalización de los índices e indicadores de la misma (IC e IDMb), únicamente se tomará en cuenta la participación ciudadana en procesos electorales.

Metodología para el cálculo del Índice de Desarrollo Municipal Básico

Figura II.1 Dimensiones del Índice de Desarrollo Municipal



Fuente: elaboración propia, con base en Sara Martínez Pellegrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, "Panorama del desarrollo municipal en México", en *Gestión y Política Pública*, núm. 1, vol. XVII, México, CIDE/División de Administración Pública, I Semestre de 2008, pp. 159-161, consultado el 16 de febrero de 2014, http://www.gestionypoliticapublica.cide.eduhum_anteriores/VolXVII_No1_1ersem08_Sarah_Martinez_Pellegrini.pdf

Para cada una de las cuatro dimensiones del desarrollo: social, económica, ambiental e institucional, véase Figura II.1, se calculan los promedios de los valores de los dos indicadores

expuestos, como se detalla a continuación:

Dimensión social

Proporción de habitantes de 15 años y más con primaria completa o más, promediada durante el periodo

²¹⁰ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004, el reto del desarrollo local*, op. cit., p. 126

En donde:

$$\overline{\text{Primer term o más}}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{\text{primaria terminada o más}_{it}}{\text{población de 15 años y más}_{it}}}{n}$$

Primer term o más i es la población con primaria terminada o más del municipio i

“*Primaria terminada o más it* es la población con todos los grados de educación primaria aprobados o con algún grado aprobado en un nivel más alto en el sistema educativo en el municipio i en el año t

“*Población de 15 años y más it* es el total de la población de 15 años o más en el municipio i en el año t

“ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”²¹¹

Mortalidad infantil, promediada durante el periodo

En donde:

$$\overline{\text{TMI}}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \left[\frac{\text{Defunciones}_{it}}{\text{Nacimientos}_{it}} \times 1000 \right]}{n}$$

“*Defunciones it* es el número de decesos de menores de un año ocurridos en el municipio i en el año t

“*Nacimientos it* es el número de nacidos vivos registrados en el municipio i en el año t

“ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”²¹²

Dimensión económica

Producción bruta total municipal, promediada durante el periodo

En donde:

$$\overline{\text{Pbt}}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{\text{Pbt}_{it}}{\text{población}_{it}}}{n}$$

Pbt_i es la producción bruta total municipal del municipio i

Pbt_{it} es la producción bruta total en el municipio i en el año t

Población_{it} es la población del municipio i en el año t

²¹¹ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, pp. 190-191

²¹² *Ibid.*, p. 190

n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado²¹³

Nivel de empleo

En donde:

$$\overline{Ne}_i = \frac{Pao_i}{P \geq 15 \text{ años}_i}$$

Ne es el nivel de empleo

“ Pao_i es el total de la población económicamente activa ocupada en el municipio i

$P \geq 15 \text{ años}_i$ es el total de la población de 15 años o más en el municipio i ”²¹⁴

Dimensión ambiental/servicios

Viviendas con agua entubada, promediadas durante el periodo

En donde:

$$\overline{Vae}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Ae_{it}}{Vh_{it}}}{n}$$

Vae son las viviendas con agua entubada

“ Ae_{it} es el número total de viviendas habitadas con disponibilidad de agua entubada en el municipio i en el año t

“ Vh_{it} es el número total de viviendas habitadas en el municipio i en el año t

“ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”²¹⁵

²¹³ *Ibid.*, p. 184; en la fórmula del texto original no estaba contemplada la división de la Pbt municipal entre la población del municipio i en el año t , sin embargo, en la tabla descriptiva de los indicadores sí, además, se consultó otro documento de los autores y se constató que se debía obtener la Pbt per cápita (aunque en este otro documento se manejaba el Valor Agregado Censal Bruto como indicador de ingreso municipal) como en las fórmulas anteriores y posteriores de éste y otros indicadores. Cfr. Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, Índice de desarrollo municipal básico (2005), documento de análisis, febrero de 2007, p. 4., consultado el 18 de Febrero de 2014, <http://www.inafed.gob.mx/work/dso/DocumentoAnalisis.pdf>

²¹⁴ *Ibid.*, p. 185

²¹⁵ *Ibid.*, p. 183

Viviendas con drenaje, promediadas durante el periodo

En donde:

$$\overline{Vd}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Dd_{it}}{Vh_{it}}}{n}$$

Vd son viviendas con drenaje

“ Dd_{it} es el número total de viviendas habitadas con disponibilidad de drenaje en el municipio i en el año t

“ Vh_{it} es el número total de viviendas habitadas en el municipio i en el año t

“ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”²¹⁶

Dimensión institucional

Esfuerzo tributario, promediado durante el periodo

En donde:

$$\overline{ET}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{IP_{it}}{IT_{it}}}{n}$$

ET_i es esfuerzo tributario del municipio i

“ IP_{it} es el monto total de ingresos propios del municipio i en el año t

“ IT_{it} es el monto de ingresos totales del municipio i en el año t

“ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”²¹⁷

Participación electoral en el municipio, promediada durante el periodo

En donde:

$$\overline{PE}_i = \frac{\sum_{t=1}^2 \frac{Vt_{it}}{Ln_{it}}}{2}$$

PE_i es la participación electoral del municipio i

“ Vt_{it} es el total de votos emitidos en el municipio i en las dos elecciones consecutivas $t=1,2$

²¹⁶ *Ibid.*, pp. 183-184

²¹⁷ *Ibid.*, pp. 187-188

“ L_n it es el número de ciudadanos registrados en la lista nominal en el municipio i en dos elecciones consecutivas $t=1,2$ ”²¹⁸

Una vez obtenidos los indicadores de cada dimensión del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb), “para cada indicador, se calcula la distancia entre el valor para cada municipio y el del municipio con el valor mínimo del indicador, respecto a la distancia entre los valores máximo y mínimo de dicho indicador para el conjunto de municipios considerados:

“Donde, X_{ij} normalizado es el valor normalizado del indicador j para el municipio i , rango 0 a 1; X_{ij} es el valor del indicador j para el municipio i ; $\max X_j$ es el valor máximo del indicador j para el grupo de municipios considerados y $\min X_j$ es el valor mínimo del indicador j para el grupo de municipios considerados”²¹⁹.

$$X_{ij \text{ normalizado}} = \frac{X_{ij} - \min X_j}{\max X_j - \min X_j}$$

“Cuando el indicador es igual a cero, esto no significa que el grado de desarrollo sea igual a cero, sino que es igual al grado de desarrollo del municipio menos desarrollado de la muestra de referencia. De manera análoga, cuando el indicador es igual a uno, esto no significa que el grado de desarrollo sea el máximo posible, sino que es igual al nivel de desarrollo del municipio más desarrollado de la muestra de referencia”²²⁰.

“De esta manera, el IDMb y los subíndices por dimensiones toman valores de cero a uno, su valor aumenta a medida que el nivel de desarrollo municipal es mayor. El siguiente paso es calcular los subíndices por dimensión de desarrollo promediando los indicadores normalizados para cada dimensión.

²¹⁸ *Ibid.*, p. 188

²¹⁹ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 5

²²⁰ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 191

“Donde cada dimensión del desarrollo tiene dos indicadores normalizados (ind=1,2)

$$\text{IDM por dimensión} = \frac{\sum_{\text{ind}=1}^2 \text{indicador normalizado}_{\text{ind}}}{2}$$

“Finalmente, se calcula el Índice de Desarrollo Municipal Básico promediando los indicadores normalizados de las cuatro dimensiones:

“Donde existen cuatro dimensiones de desarrollo d: ambiental/servicios, económica, institucional y social”²²¹. El IDMb y sus subíndices permiten identificar el grado de desarrollo del municipio y las áreas de oportunidad a nivel municipal en cada dimensión²²².

$$\text{IDM básico} = \frac{\sum_{d=1}^4 \text{IDM por dimensión}_d}{4}$$

Con la finalidad de homologar el Índice de Desarrollo Municipal (que está expresado en una escala de 0 a 1), con el Índice Compuesto de Competitividad (que está expresado en una escala de 0 a 100), para los fines de ésta investigación, los indicadores finales del IDMb se multiplicarán por 100.

$$\text{IDM básico} = \left[\frac{\sum_{d=1}^4 \text{IDM por dimensión}_d}{4} \right] \cdot 100$$

El Índice de Competitividad Electoral (IC), es un indicador eminentemente político, que refleja el grado de consolidación del sistema político democrático, el cual garantiza que es mediante procedimientos democráticos como los ciudadanos elegirán a sus autoridades, gobernantes y representantes, a través del voto, por medios pacíficos e institucionales; en tanto que el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb), es un indicador del desarrollo, que tiene que ver, entre otras cosas, con la calidad de vida de la población, pero también con el desempeño de la administración

²²¹ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, pp. 5-7

²²² *Ibid*

pública, y con la participación y organización social en sus diferentes vertientes, y que refleja el grado de desarrollo de un municipio en sus dimensiones social, económica, institucional y ambiental.

Como se puede observar, el Índice de Competitividad Electoral (IC) y el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) son útiles para elaborar cálculos tanto del nivel de desarrollo democrático, como del nivel de desarrollo en el ámbito municipal, respectivamente, por lo que en esta investigación se utilizarán en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, en el periodo que va de 2000 a 2013, con la finalidad de establecer el tipo de relación que existe entre ambos. Entre otras cosas, se pretende conocer si el grado de consolidación democrática tiende a mejorar los niveles de desarrollo municipal, o si son factores aislados e inconexos, lo cual se analizará y expondrá en los siguientes capítulos.

Capítulo III. Diagnóstico del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, en función de su Competitividad Electoral y de su Desarrollo Municipal Básico

III.1 Descripción del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

III.1.1 Antecedentes históricos del municipio de Cuauhtémoc

Cuauhtémoc se fundó en el año de 1927, en su conformación inicial confluyeron menonitas que emigraron de Canadá y Europa, mestizos y tarahumaras. Desde entonces, por Ciudad Cuauhtémoc pasaba el tren que iba rumbo a la sierra tarahumara, lo que generó que al paso del tiempo, se consolidara como un centro productor agrícola y comercial importante, ya que la productividad de los menonitas aunado a la iniciativa de los mestizos ahí asentados, comenzaron a crear un mercado local y regional que desde entonces no ha dejado de crecer, que abastece a la región serrana, al altiplano, al estado, al país, e incluso, exporta sus productos, principalmente a Estados Unidos²²³.

III.1.2 El municipio de Cuauhtémoc en la actualidad²²⁴

Ciudad Cuauhtémoc, Chih., se ubica a 104 Km. al oeste de la ciudad de Chihuahua; lo atraviesa la línea ferroviaria Chihuahua-Pacífico, que pasa por la Sierra Madre Occidental con la ruta Texas-Topolobampo; es un municipio bien comunicado con autopistas (incluso de cuatro carriles), cuenta con cultivos de riego y temporal como maíz, frijol, papa y avena, también es una región productora de manzana, con una superficie de 30,000 hectáreas, que incluso la industrializa, generando un significativo número de empleos directos; también se da la crianza de bovinos para

²²³Presidencia Municipal de Cuauhtémoc, *Características del Municipio de Cuauhtémoc*, [en línea], Cuauhtémoc, Chih., México, Dirección URL:

<http://www.municipiocuauhtemoc.gob.mx/contenido/municipio/historiadelmunicipio/caracteristicas.html>, consultado el 16 de mayo de 2014

²²⁴ Cuauhtémoc hoy [en línea], Dirección URL: http://www.cuauhtemochoy.com/ciudad_historia/?departamento=07#industria, consultado el 27 de junio de 2014

carne, leche, queso y otros productos, así como de porcinos, caprinos, ovinos y aves.

El sector industrial es un fuerte generador de empleo en el municipio, cuenta con maquiladoras, plantas productoras de lácteos (queserías) que incluso exportan sus productos; cuenta con un corredor industrial de microempresas que se extiende a lo largo de 40 Kilómetros donde hay negocios de productos agropecuarios, procesamiento de granos, alimento para aves, industria metalmecánica como fábricas de maquinaria agrícola, remolques, estufas y calefactores y tiendas de autoservicio para la construcción, alimentos y ropa.

Existe además un gran sector comercial y de servicios que abastece al mayoreo y menudeo al mercado local y a muchas comunidades de la Sierra Tarahumara, y un creciente sector turístico.

En el municipio de Cuauhtémoc se concentra la actividad económica debido a varios factores, uno es la alta productividad de los menonitas que se dedican a actividades agroindustriales a gran escala, pero además, han incursionado en otros sectores, como la industria metalmecánica; por otro lado, en la región se ha creado una zona especializada en la producción de manzana, cuyos propietarios en su mayoría son mestizos que la comercializan a todo el país e incluso la exportan. Además, Cd. Cuauhtémoc, la cabecera municipal, se ha convertido en una zona de alta concentración de servicios como el comercio, la banca, la educación y la medicina, entre otros.

III.2 Características que propician la competitividad electoral presentes en el municipio de Cuauhtémoc

Para los efectos de ésta investigación, se decidió analizar la elección de Diputados Federales por el principio de Mayoría Relativa en el caso de las elecciones federales, porque es el tipo de elección que se realiza cada tres años, por lo que

permite reflejar de forma más nítida la preferencia y comportamiento del electorado de un proceso electoral a otro para el mismo puesto de elección popular, además de que los Diputados realizan su campaña en una demarcación territorial más delimitada que los Senadores o el Presidente de la República y constituyen el cargo de elección popular a nivel federal más cercano a los ciudadanos que habitan en los municipios; por otro lado, para el caso de las elecciones locales, se decidió analizar la elección de los Ayuntamientos, porque es el Presidente Municipal, el cargo de elección popular que más cercano está a la ciudadanía en un municipio, ya que es éste la primera instancia de gobierno con quien la ciudadanía tiene contacto y además, dicha elección, también se realiza cada tres años, por lo que permite igualmente analizar el comportamiento y preferencia del electorado de una elección a otra.

De acuerdo a Irma Méndez, el Índice Compuesto de Competitividad (IC) puede clasificarse como se muestra en la tabla III.1

Esta clasificación permite detectar aquellos municipios o distritos electorales que presentan altos índices de competitividad electoral, es decir, aquellos en los que es posible que más de un partido político contendiente tenga posibilidades de ganar la elección en disputa, cuyo resultado finalmente es decidido por el electorado. El hecho de que esto

Tabla III.1	
Clasificación del Índice Compuesto de Competitividad (IC)	
Rango	Clasificación
0 a 14.99 %	No competitivo
15 a 23.99 %	Baja competitividad
24 a 44.99 %	Competitividad media
45 a 100 %	Alta competitividad

Irma Méndez de Hoyos, Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003, México, Flacso, Colección Argumentos, 2006, p. 119

sucedá obedece a la normalidad democrática que es consecuencia de la existencia de leyes electorales federales y estatales justas y procesos electorales imparciales y apegados a la ley. La metodología que se siguió para la obtención del IC se encuentra en los anexos de la presente investigación.

Tabla III.2
Índice Compuesto de Competitividad y de participación ciudadana de elecciones federales y locales y Partido Político Ganador en la elección correspondiente del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	Tipo de elección	Índice Compuesto de Competitividad (IC)	Porcentaje de participación ciudadana	Partido político ganador (Ayuntamiento o Diputado Federal)
2000	Federal*	45.86	51.73	PRI
2001	Local	45.58	48.7	PRI
2003	Federal*	36.65	30.77	PRI/PVEM
2004	Local	67.89	42.1	PAN/PRD/CONV
2006	Federal*	53.48	46.19	PRI/PVEM
2007	Local	48.04	33.1	PRI/PANAL
2009	Federal*	37.27	31.94	PRI
2010	Local	42.96	37.03	PRI/PANAL
2012	Federal*	34.93	51.98	PRI
2013	Local	48.41	37.58	PAN

*El municipio de Cuauhtémoc, pertenece al 07 Distrito Electoral Federal. Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.htm#>, consultado el 11 de junio de 2014, y de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

El Índice Compuesto de Competitividad Electoral (IC) se puede obtener tanto a nivel municipal como federal, como se muestra en la tabla III.2, donde se observa cómo fluctúa dicho IC de un proceso electoral (federal o local) a otro; sin embargo, en todos los casos los umbrales del IC para el municipio de Cuauhtémoc, se encuentran entre los niveles de Competitividad media y Alta competitividad. Además, se

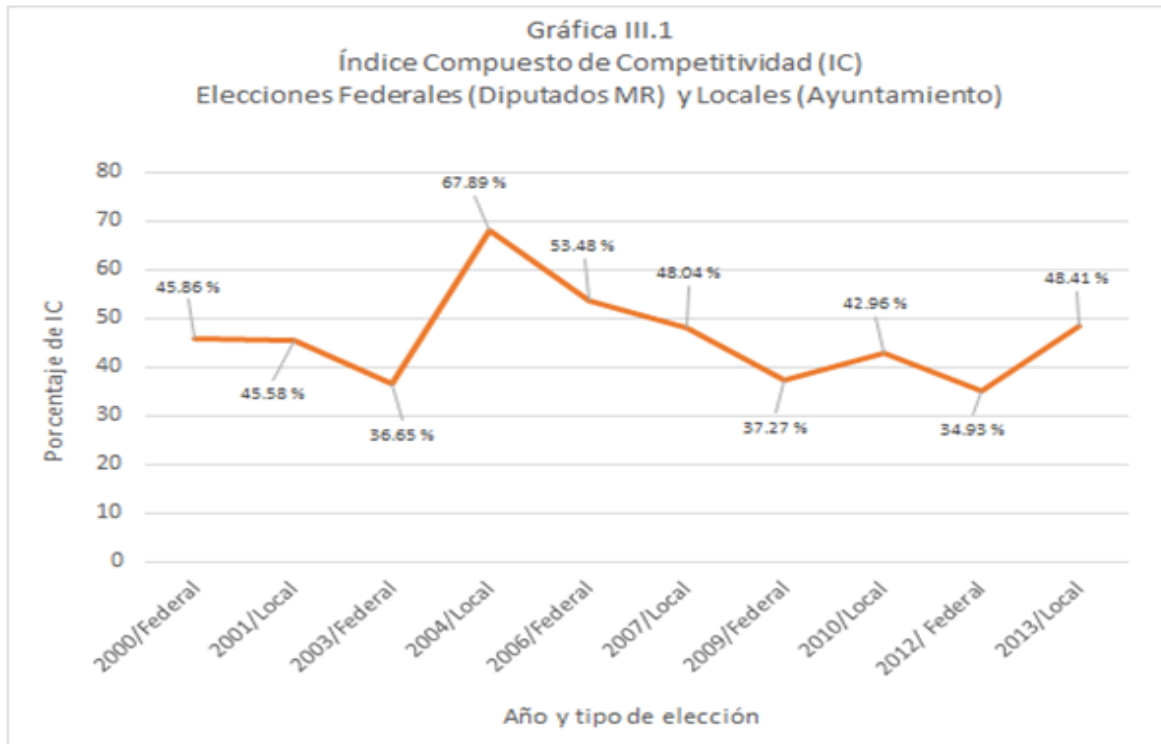
visualiza el porcentaje de participación ciudadana y el partido o coalición ganadora en cada elección y la alternancia en las elecciones locales (en el 2004 y el 2013), no así en las federales.

Es posible que esto suceda porque a nivel federal el municipio de Cuauhtémoc forma parte del Distrito Electoral 07, junto con otros quince municipios, con características muy dispares en cuanto a densidad de población, urbanización y actividad socioeconómica, algunos de ellos son totalmente rurales y se ubican en la Sierra Tarahumara, por lo que la tendencia en la votación obedece a razones más heterogéneas que en las elecciones municipales del municipio de Cuauhtémoc, que ocurren en una demarcación bien delimitada y más pequeña que el 07 Distrito Electoral Federal.

Además, se puede observar cómo en elecciones federales y locales, los partidos políticos ganadores han participado individualmente o en coaliciones, lo que refleja una sana convivencia democrática apegada a la ley, y cómo el triunfo,

principalmente en las elecciones locales, ha fluctuado entre varios partidos políticos o coaliciones, pero invariablemente entre dos partidos principales, el PRI y el PAN.

Por otro lado, en la gráfica III.1, se puede observar cómo el IC se incrementa de una manera más notable a niveles de Alta competitividad en las elecciones locales (salvo en el 2010), que en las federales, y cómo a lo largo del tiempo, en términos generales, la competitividad ha fluctuado, pero siempre dentro de los rangos de Competitividad media y Alta competitividad, situación que por sí misma refleja una normalidad democrática dentro del municipio de Cuauhtémoc

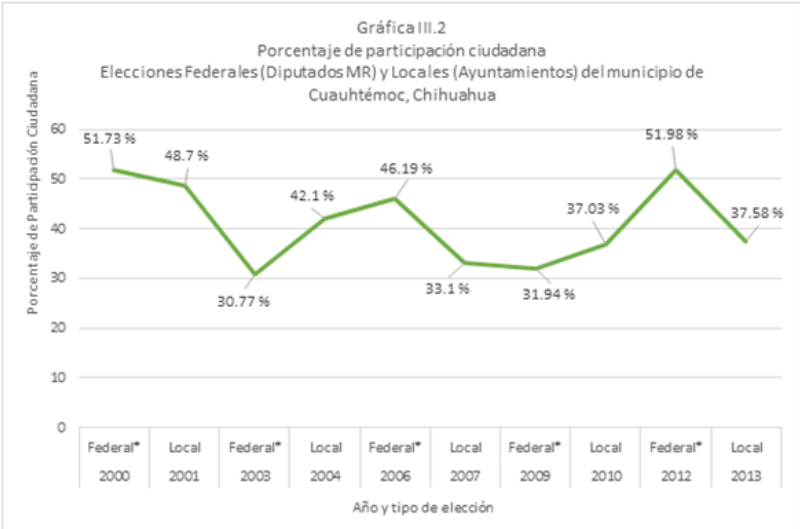


Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

Es importante mencionar que el nivel de competitividad electoral, si bien refleja una normalidad democrática, al garantizar que la renovación del poder político a nivel federal y local se lleve a cabo a través de procesos electorales apegados a derecho, en base a los resultados mostrados, se puede apreciar que no existe ninguna correlación entre el Índice Compuesto de Competitividad Electoral y el nivel de

participación ciudadana en cada proceso electoral, como se puede observar en la gráfica III.1, donde por ejemplo, en las elecciones federales de 2012, el IC fue de 34.93 %, en tanto que la participación ciudadana fue de 51.98 %, como se observa en la gráfica III.2; sin embargo, esto no significa que el proceso de democratización en México decaiga o disminuya, es probable que esto obedezca a otros factores como el incentivo que tienen los electores para ir a votar y para emitir su voto a favor o en contra de algún partido político en una determinada elección, producto del desempeño de éste último en el pasado inmediato.

También, derivado de los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede constatar que el índice de participación ciudadana varía notablemente a lo largo del tiempo y dependiendo del tipo de elecciones que se disputen, como se

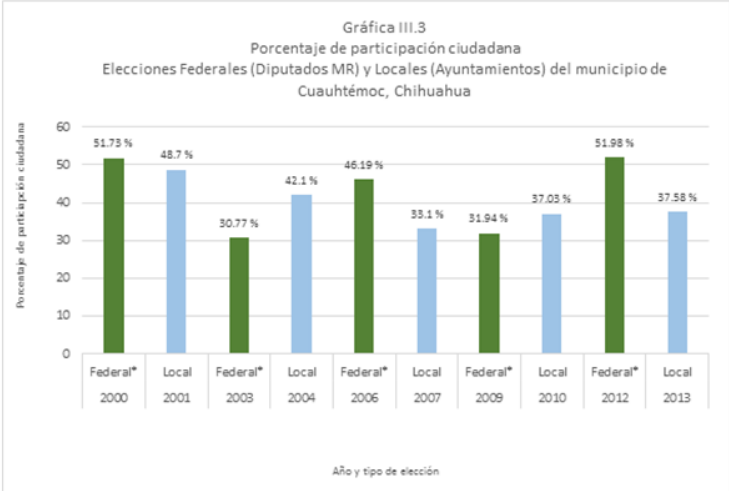


Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

puede observar también en la gráfica III.2 y III.3, incrementándose el nivel de participación en las elecciones donde se elige a Presidente de la República, Diputados Federales y Senadores (2000, 2006 y 2012), que en elecciones federales intermedias donde solamente se elige a Diputados Federales (2003 y 2009); en cuanto a elecciones locales, el nivel de participación se mantiene relativamente estable y constante en las elecciones donde se elige a Gobernador, Ayuntamientos y Diputados Locales (2004 y 2010), que cuando solamente se elige a Diputados Locales y Ayuntamientos (2001, 2007 y 2013), además, dichos porcentajes de participación locales son menores a los federales cuando se elige a Presidente de

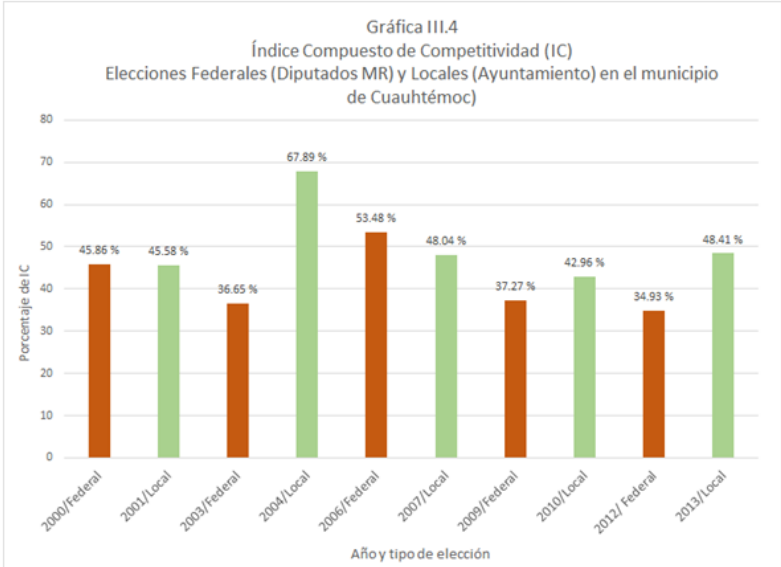
la República, Senadores y Diputados Federales, pero mayores que cuando solamente se elige a Diputados Federales.

Finalmente, en las gráficas III.3 y III.4 se puede observar cómo tanto el IC como la



*Se muestra participación a nivel distrital, ya que el municipio de Cuauhtémoc, pertenece al 07 Distrito Electoral Federal. Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siocef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, y de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014.

participación ciudadana, aunque son elementos indispensables de países democráticos, bajo un esquema de normalidad democrática, no guardan ninguna relación, ni su variación, dentro de ciertos parámetros, implican afectaciones a favor o en contra del sistema democrático, por ejemplo, en el año de 2004, en las elecciones locales para Gobernador del estado de Chihuahua, el IC fue muy alto, de 67.89 %, en tanto que el porcentaje de participación ciudadana fue del 42.1 %; por otro lado, en las elecciones federales de 2012, para elegir a Presidente de la República, Senadores y Diputados Federales, el IC fue de 34.93 %, en tanto que el porcentaje de participación ciudadana fue de 51.98 %.



Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siocef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014.

Del análisis anterior, se deduce que la competitividad electoral no tiene relación directa con el porcentaje de participación ciudadana en procesos electorales federales y locales, como se demostró en el periodo de estudio (2000 a 2013) en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, por lo que las razones que determinan la variación en el índice de competitividad electoral y de participación ciudadana deben conocerse para comprender su lógica, la cual puede radicar, como lo menciona Irma Méndez en la "...erosión creciente de los vínculos entre partidos y ciudadanos"²²⁵, que aleja a la ciudadanía de la política al no ver representados sus intereses ni satisfechas sus necesidades más apremiantes, esto a pesar de los incrementos reales en el desarrollo municipal producto del incremento en la eficiencia del gobierno municipal en turno.

Estas circunstancias marcan la pauta para explorar otras razones que expliquen el comportamiento del electorado en cuanto al nivel de participación ciudadana y la preferencia hacia una partido político o candidato o hacia otro, que marcan la tendencia de la competitividad electoral. Es probable que una de las explicaciones a estos resultados radique en los incentivos que tiene la ciudadanía para emitir su voto y para elegir el partido de su preferencia, y esta investigación se propone explorar una de las razones, que tienen que ver con el desempeño de los partidos políticos en el poder en función del beneficio que le aporten directamente a la población, en cuanto a su calidad de vida, reflejado en el nivel de desarrollo municipal y en su correspondiente indicador, que es el Índice de Desarrollo Municipal Básico. A continuación, se analizará por separado la evolución de los resultados electorales de las elecciones federales y locales a lo largo del periodo de estudio de la presente investigación, de 2000 a 2013, para conocer de forma más específica el comportamiento de la ciudadanía en ambos tipos de elección, las variaciones particulares de los resultados electorales, el Índice Compuesto de Competitividad (IC), y en su caso, la alternancia política.

²²⁵ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., p. 271

III.2.1 Análisis de los resultados electorales federales de 2000 a 2012

En las elecciones federales de los procesos electorales de 2000 a 2012, en el distrito electoral federal al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc ha ganado el PRI, individualmente o en coalición con el PVEM, véase tabla III.3, sin embargo, el IC ha variado entre las elecciones donde se elige a Presidente de la República, Senadores y Diputados Federales (2000, 2006) donde los umbrales de competitividad electoral entran en la clasificación de Alta competitividad y en las que únicamente se elige a Diputados Federales (2003 y 2009) donde los umbrales de competitividad se

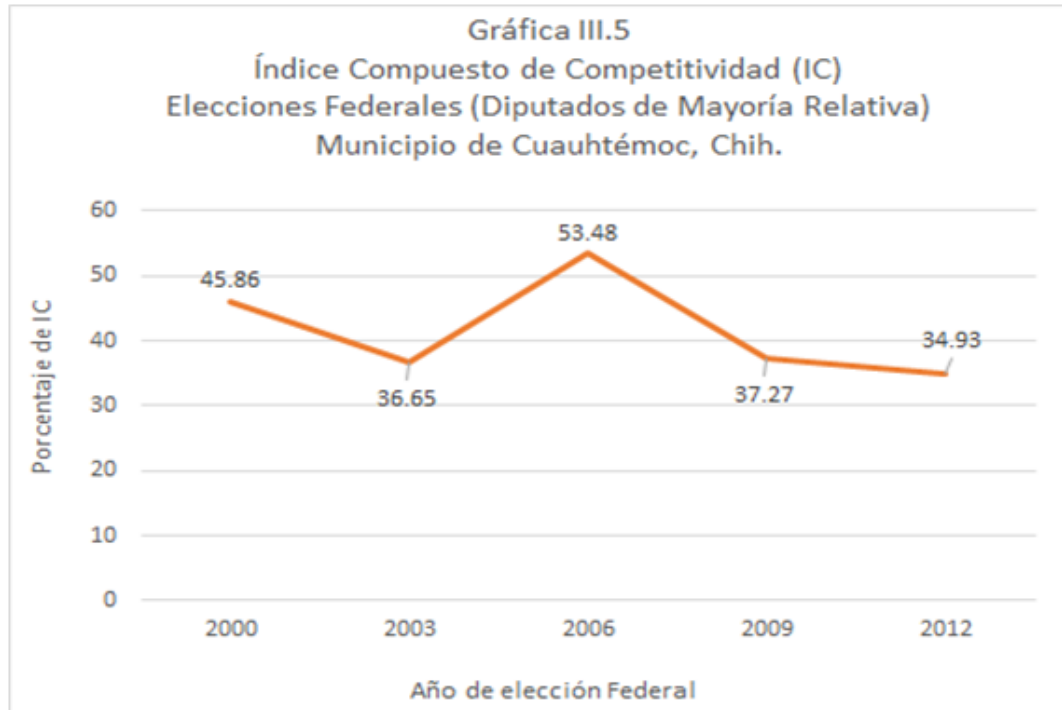
Año	Tipo de elección	Índice Compuesto de Competitividad (IC)	Porcentaje de participación ciudadana	Partido político ganador
2000	Federal	45.86	51.73	PRI
2003	Federal	36.65	30.77	PRI/PVEM
2006	Federal	53.48	46.19	PRI/PVEM
2009	Federal	37.27	31.94	PRI
2012	Federal	34.93	51.98	PRI

Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceefife.org.mx/pe2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.

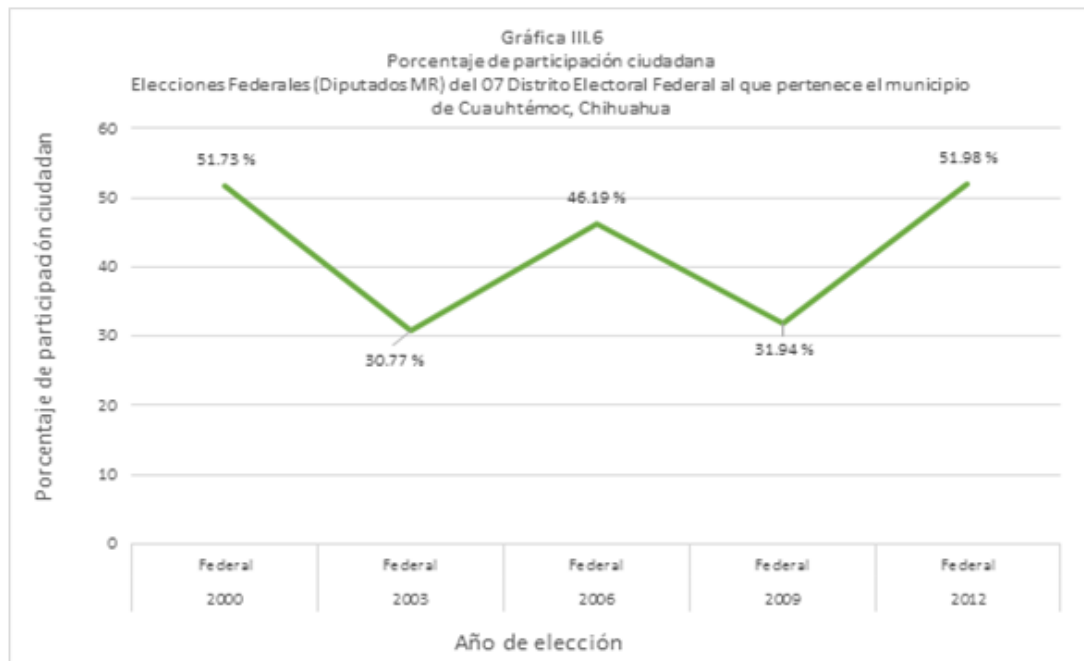
clasifican en la categoría de Competitividad media, no obstante, para la elección del 2012, en el que se elige nuevamente a Presidente de la República, Senadores y Diputados, el IC se mantiene en el umbral de competitividad media

(34.93 %), véase gráfica III.5, esta situación, en base a la evolución histórica de los resultados electorales, muestra un cambio en las tendencias cíclicas que se venían presentando a lo largo de nueve años o tres procesos electorales (de 2000 a 2009).

En cuanto a la comparación entre el IC y el porcentaje de participación ciudadana, como se puede observar en la tabla III.3 y en las gráficas III.5 y III.6, en el caso de la elección federal de 2012, la tendencia cíclica de mayor participación en las elecciones donde se eligen a Presidente de la República, Senadores y Diputados Federales no se rompe, es decir, en las elecciones federales del 2000, 2006 y 2012 la participación ciudadana es mayor que en las elecciones intermedias donde solamente se elige a Diputados Federales (2003 y 2009).



Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.



Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.

Por otro lado, en la tabla III.4 se puede observar cómo en cuanto a elecciones federales a lo largo de todo el periodo de estudio, en el 07 Distrito Electoral Federal, al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, el PRI ganó

Proceso Electoral Federal	Partido Político ganador		
	Presidente	Senadores de mayoría relativa	Diputados Federales de mayoría relativa
2000	PRI	PRI	PRI
2003			PRI/PVEM
2006	PRI	PRI	PRI/PVEM
2009			PRI
2012	PRI	PRI	PRI

Fuente: Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siocefiife.org.mx/pe/2012/SICEE F2012.htm#>, consultado el 11 de junio de 2014.

en todas las elecciones por las que compitió (Presidente de la República, Senadores de Mayoría Relativa y Diputados de Mayoría Relativa), hecho que contrasta con las elecciones locales de Ayuntamiento, en donde, como se verá más adelante, se da una alternancia entre el PRI y el PAN, y sus coaliciones, en su caso, como se muestra en la tabla III.5.

Estos resultados y comparativos entre el IC y la participación ciudadana demuestran que en el caso del 07 Distrito Electoral Federal del estado de Chihuahua, al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, a lo largo del periodo de estudio (2000 a 2013), el Índice Compuesto de Competitividad Electoral (IC) ha presentado un comportamiento cíclico en un primer momento (2000, 2006 y 2009) que va de umbrales de Alta competitividad (2000 y 2006) a Competitividad media (2003 y 2009); sin embargo, para el proceso electoral federal de 2012, esta tendencia cíclica se rompe, al mantenerse en Competitividad media el umbral de competitividad, esto a pesar de que el índice de participación ciudadana se incrementó al 51.98 % en dicha elección.

Otro dato importante, es el hecho de que la organización de las elecciones federales a cargo del otrora Instituto Federal Electoral (actualmente Instituto Nacional Electoral) se ha realizado con base en la aplicación estricta de la legislación electoral a nivel federal y sus correspondientes reformas, así las cosas, puede establecerse que a lo largo de éste periodo dichas elecciones se han llevado a cabo con apego a derecho, por lo que se podría suponer que la variación en los índices

de competitividad electoral como en los porcentajes de participación ciudadana se han presentado en un ambiente de normalidad democrática, y que las razones para explicar dichos hechos no deben buscarse entre un avance o retroceso en el proceso democratizador de México, sino en otras, como lo sería el incentivo de la ciudadanía para uno, emitir su voto y dos, decidir por qué candidato hacerlo.

Es probable que sean dichos incentivos y no un mayor o menor grado de democratización, lo que define la fluctuación entre el IC y la participación ciudadana a lo largo de este periodo de estudio, incentivos que probablemente tengan que ver con el grado de satisfacción de las expectativas de la ciudadanía en cuanto a mejoras reales y palpables en su calidad de vida, reflejadas por ejemplo en su desarrollo municipal, que en esta investigación serán medidos a través del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb).

III.2.2 Análisis de los resultados electorales estatales de 2001 a 2013

A continuación se presentan los resultados en las elecciones de Ayuntamiento, Diputados Locales y Gobernador de los últimos trece años en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua: en la tabla III.5 se puede observar la conformación de las

Proceso Electoral Local	Partido Político ganador			
	Gobernador	Presidente Municipal	Síndico	Diputados Locales
2001		PRI	PRI	PRI
2004	PRI/PVEM/PT	PAN/PRD/CONV	PAN/PRD/CONV	PAN/PRD/CONV
2007		PRI/PANAL	PRI/PANAL	PRI/PANAL
2010	PRI/PT/PVEM/PANAL	PRI/PANAL	PRI/PANAL	PRI/PVEM/PANAL
2013		PAN	PRI/PVEM/PANAL	PAN

Fuente: Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

fórmulas ganadoras a los distintos cargos de elección popular en las elecciones locales a lo largo del periodo de estudio de la presente investigación en el municipio de

Cuauhtémoc, resaltando la predominancia de coaliciones entre partidos políticos, lo que refleja condiciones de pluralidad política acordes a los procesos de democratización característicos de este periodo de estudio.

Durante los últimos 13 años en el municipio de Cuauhtémoc ha habido alternancia política entre diversas fuerzas políticas, principalmente el PRI y el PAN, y los partidos con los que han formado coalición, en su caso. Es importante resaltar que en la elección local del Domingo 7 de julio de 2013, en el municipio de Cuauhtémoc, ganó la elección para Presidente Municipal y para Diputado Local el PAN, pero la Sindicatura la ganó la coalición PRI/PVEM/PANAL²²⁶, ver tabla III.5. Es decir, en el 2013 hubo alternancia política en la Presidencia Municipal y Diputación Local, y continuidad en la Sindicatura, lo que refleja la voluntad expresa de la ciudadanía de emitir un voto diferenciado, es decir, decidió dividir el poder político entre dos opciones políticas.

No existe una explicación única y certera de las razones que motivaron a la ciudadanía para votar de ésta manera, sin embargo, una podría ser el voto de castigo en contra de algún partido político o candidato, otra, que la ciudadanía vota más por el candidato que por el partido político, o bien, como lo comentó el ex Consejero Presidente del otrora Instituto Federal Electoral respecto al voto diferenciado en la elección del 2012: “Los electores dividieron su voto para orientar el ejercicio de los poderes públicos en los próximos años. Eso demuestra que los mexicanos votaron por que los acuerdos políticos predominen en la toma de decisiones”²²⁷. Lo que en todo caso refleja este hecho es un alto nivel de competitividad, la alternancia como consecuencia de dicha competitividad y la voluntad manifiesta del ciudadano de dividir su voto por alguna razón o incentivo específico para cada uno de ellos.

²²⁶ Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechihuahua.org.mx

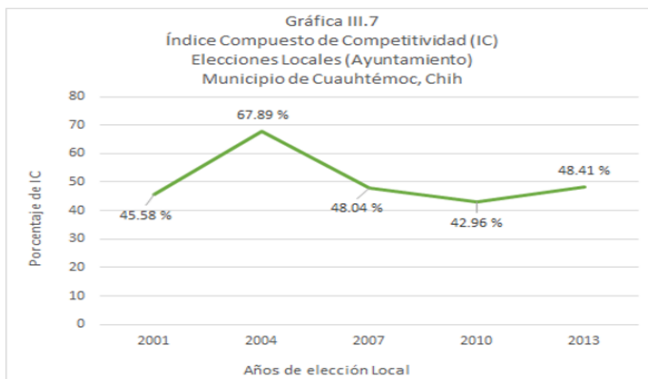
²²⁷ El Imparcial, “IFE: voto diferenciado, porque los ciudadanos quieren acuerdos”, *El Imparcial.com*, publicada el 23 de agosto de 2012, <http://www.elimparcial.com/EdicionOnline/Notas/ImprimirNota.aspx?NumNota=616632>, consultado el 20 de agosto de 2014

A diferencia de las elecciones federales, como se observa en la tabla III.6 y en las gráficas III.7 y III.8, la tendencia en la evolución del IC y de la participación ciudadana ha seguido un patrón irregular, ya que a lo largo del periodo de estudio la tendencia en cuanto al IC, inicia con umbrales de Alta Competitividad para la elección de Ayuntamientos y Diputados Locales en el 2001 (45.58 %), para incrementarse en la

Tabla III.6
Índice Compuesto de Competitividad y porcentaje de participación ciudadana de la elección local de Ayuntamientos y partido político ganador en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	Tipo de elección	Índice Compuesto de Competitividad (IC)	Porcentaje de participación ciudadana	Partido político ganador
2001	Local	45.58	48.7	PRI
2004	Local	67.89	42.1	PAN/PRD/CONV
2007	Local	48.04	33.1	PRI/PANAL
2010	Local	42.96	37.03	PRI/PANAL
2013	Local	48.41	37.58	PAN

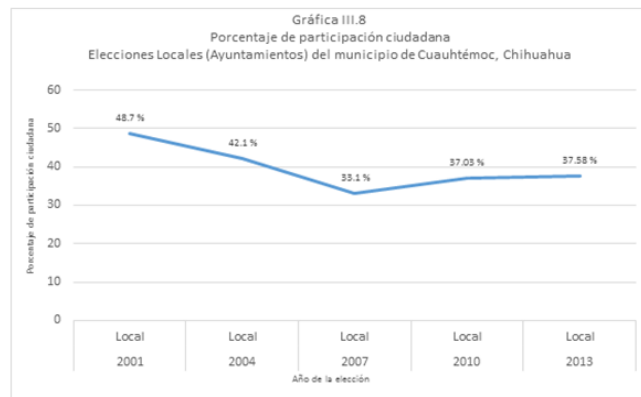
Fuente: Elaboración propia con información del Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014



Fuente: Elaboración propia con información del Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

elección de Gobernador, Ayuntamientos y Diputados Locales del 2004 (67.89 %), sin embargo, el IC de las siguientes elecciones locales del 2007, del 2010 y del 2013, no alcanzan los niveles del 2004 (48.04 %, 42.96 % y 48.1 % respectivamente).

No obstante lo anterior, en la elección de Ayuntamientos del 2013, la diferencia en el Margen de Victoria entre el primero y segundo lugar fue de 7.69 (ver Tabla A.5 en la sección de Anexos), es decir, menor al 10 %, lo que ubica a Cuauhtémoc como un municipio marginal, es decir, un municipio "...donde las contiendas son particularmente intensas entre los dos partidos principales, ya que cualquier oscilación en la preferencia de los electores representa la victoria



Fuente: Elaboración propia con información del Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

para alguno de ellos”²²⁸, característica inherente a municipios de alta competitividad electoral. En cuanto a la participación ciudadana, la tendencia en las elecciones locales es distinta a la elección federal, ya que en este caso, se observa una mayor participación ciudadana en las elecciones intermedias del 2001 (Ayuntamientos y Diputados) en relación a la del 2004 (Gobernador, Ayuntamientos y Diputados); y en las del 2013 (Ayuntamientos y Diputados), en relación a la del 2010 (Gobernador, Ayuntamientos y Diputados), como se observa en la gráfica III.8.

En el municipio de Cuauhtémoc se reflejan altos grados de pluralidad política, se ha dado la alternancia política a nivel Ayuntamiento e inclusive, ha habido voto diferenciado en la elección de Presidente Municipal y Síndico para dos partidos políticos o coaliciones en el mismo proceso electoral; así mismo ha habido coaliciones entre varios partidos políticos, todo esto acorde con la normalidad democrática establecida en las leyes electorales locales, que es ejercida por los partidos políticos.

Finalmente, resalta nuevamente la variación en los IC y en la tendencia decreciente de participación ciudadana a lo largo del periodo de estudio, hecho que sin embargo se lleva a cabo dentro del respeto a la ley electoral, por lo que no es atribuible a un retroceso en el proceso democratizador, sino a otros motivos, que probablemente tengan que ver con incentivos para participar o no en los procesos electorales por parte de la ciudadanía, así como por decidir por qué opción política o candidato votar.

III.2.3 La alternancia política a nivel municipal, causas e implicaciones en el municipio de Cuauhtémoc

La alternancia es una posibilidad inherente en toda democracia moderna, de hecho “...es una posibilidad efectiva garantizada por la legalidad y las instituciones

²²⁸ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., p. 158

encargadas de la organización, el cómputo y la calificación de los procesos electorales”²²⁹, lo que también es viable por existir pluralidad partidista y “...comicios equitativos, transparentes y acreditados”²³⁰.

El inicio de la alternancia política a nivel municipal en términos prácticos, se da cuando se incrementa la competitividad electoral en los municipios y se vuelven marginales, es decir, cuando el Margen de Victoria entre el primero y segundo lugar en una elección municipal es menor a diez puntos porcentuales²³¹, esta tendencia comenzó a darse a nivel nacional en la década de los noventas, periodo que “...coincide con la aprobación de numerosas reformas [electorales] significativas que movieron a los sistemas electorales estatales hacia elecciones justas, libres y transparentes”²³², dicho impulso adquirió nueva fuerza a partir del año 2000, fecha en que finalmente se da “...la alternancia en el Ejecutivo Federal y su consecuente impacto en estados y municipios”²³³.

De hecho, en el caso de Chihuahua, la proporción de municipios marginales entre 1994 y 1996 fue del 88 % del total²³⁴, pero incluso desde 1980 ya tenía municipios altamente disputados, situación que ya para el 2002 alcanzó proporciones del 91 % de sus municipios²³⁵, constituyéndose desde entonces en un estado “...con elecciones municipales disputadas y consolidadas”²³⁶.

El incremento de partidos de la oposición es otra característica “...de la competitividad electoral que constituye la base de la transición democrática”²³⁷, que comenzó a manifestarse en el periodo 1988-1990 donde se gesta “...la aparición de un nuevo sistema de partidos a nivel federal y local”²³⁸. En este contexto y dentro

²²⁹ Luis Salazar, *México 2000: alternancia y transición a la democracia*, México, Cal y Arena, 2001, p. 17

²³⁰ *Ibid.*

²³¹ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, *op. cit.*, p. 158

²³² *Ibid.* p. 161

²³³ *Ibid.*

²³⁴ *Ibid.*, p. 162

²³⁵ *Ibid.*

²³⁶ *Ibid.* p. 165

²³⁷ *Ibid.* p. 180

²³⁸ *Ibid.*

del periodo de estudio de esta investigación, como se muestra en la tabla III.6, la alternancia política en la elección del Ayuntamiento se dio en el municipio de Cuauhtémoc en el 2004, cuando la coalición formada por el PAN, PRD y CONVERGENCIA ganan la elección municipal, que en la elección anterior había sido ganada por el PRI, posteriormente, el PRI, en coalición con el PANAL, gana dos periodos consecutivos la presidencia municipal (2007 y 2010) y nuevamente en las elecciones de Ayuntamiento del 2013, gana el PAN la elección para Presidente Municipal, con la peculiaridad de que la elección para Síndico la gana la coalición formada por el PRI, el PVEM y el PANAL.

Esta situación refleja una normalidad democrática en los procesos electorales locales en el municipio de Cuauhtémoc, donde la ciudadanía si bien es cierto que tiene la madurez política de decidir a sus gobernantes a través del voto, inclusive con el voto diferenciado, también lo es que no toda la ciudadanía ha participado, ya que como se observa en la gráfica III.8, los índices de participación en elecciones locales muestran una tendencia a la baja a lo largo del periodo que va del 2001 al 2013, cuando se han celebrado elecciones locales.

Bobbio menciona que en el Estado democrático actual la sociedad civil es una fuente de cada vez mayores demandas al gobierno, tales como ventajas, beneficios, facilidades y una equitativa distribución de la riqueza, que muchas veces sobrepasan la capacidad de respuesta de cualquier gobierno democrático, por lo que éste último a veces debe tomar decisiones que excluyen a otras, creando incluso descontento²³⁹, descontento que los partidos políticos en el poder deben de pagar como “costo político” por tomar una decisión a veces antipopular, y que los partidos políticos de oposición pueden utilizar en su propio beneficio; sin embargo, todo es parte del proceso de gobernar y representar a la sociedad para crear leyes y ejecutarlas, y serán a fin de cuentas los resultados que arrojen el gobierno y los representantes en turno en el corto, mediano o largo plazo, los que habrán de darle

²³⁹ Norberto Bobbio, *op. cit.*, p. 28

la razón o recibir el castigo ante algún error, y esto lo decidirá la ciudadanía en función de su voto en los correspondientes procesos electorales.

En el municipio de Cuauhtémoc, se ha dado la alternancia política en el gobierno municipal, como consecuencia de la competitividad electoral, y simultáneamente, como se expondrá más adelante, se ha incrementado el desarrollo municipal. Esta investigación tiene como uno de sus objetivos, establecer si existe o no una correlación entre estos hechos.

Es probable que la variación en los índices de competitividad electoral (que pueden conducir a la alternancia política) y de participación ciudadana, pongan en tela de juicio la evolución del proceso democratizador en el municipio de Cuauhtémoc, sin embargo, es posible que las causas obedezcan a factores que deben determinarse en una investigación más profunda, no obstante, tanto la alternancia política, como el voto diferenciado y la variación en los índices de competitividad y de participación ciudadana, son características inherentes a la democracia, por lo que es necesario comprender si éstos influyen positiva o negativamente en las condiciones de vida del ciudadano.

III.3 Características que propician el desarrollo municipal presentes en el municipio de Cuauhtémoc

En los apartados anteriores se ha analizado la evolución de la consolidación democrática en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, de 2000 a 2013, en cuanto al Índice Compuesto de Competitividad Electoral y al porcentaje de participación ciudadana en procesos electorales federales y locales, se ha establecido que ambos no guardan ningún tipo de correlación, pero también que la variación de éstos entre un proceso electoral y otro es válida dentro de un régimen democrático en donde incluso la alternancia política a nivel municipal ha estado presente en la elección del Ayuntamiento, y además, se ha dado el voto diferenciado para dos opciones políticas (un partido y una coalición) dentro de los cargos de Síndico y Presidente Municipal en la elección del 2013.

Además de establecer que son variaciones normales dentro de un régimen democrático, queda la interrogante de establecer alguna de las razones por las cuáles el electorado se comporta de esa manera, es decir, porqué decide participar o abstenerse de votar y porqué lo hace a favor o en contra de algún partido político o candidato, pero esas razones quedan fuera del alcance de esta investigación, sin embargo, a continuación se analizará un aspecto que podría tener relación directa con el régimen democrático en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, y es la evolución del desarrollo municipal, incluyendo la evolución de la calidad de vida de su población y el desempeño de su gobierno.

La relación directa que guarda el desarrollo municipal con el régimen democrático es que es por la vía electoral como la población elige al Ayuntamiento, es decir, al Presidente Municipal, a los regidores y al Síndico. El papel del ciudadano al emitir su voto es crucial, ya que el Presidente Municipal encabeza la administración pública a nivel municipal, que es la encargada tomar decisiones de gobierno y de establecer e implementar las políticas públicas necesarias para procurar el bien común de la población que habita en su municipio.

En este apartado se analizará el nivel de desarrollo municipal de Cuauhtémoc y cómo ha evolucionado a lo largo del periodo de estudio de la presente investigación, teniendo como referencia la relación que guarda con el municipio más desarrollado que es la delegación Benito Juárez, en el Distrito Federal, y el menos desarrollado del país, que es el municipio de Cochoapa el Grande, en Guerrero²⁴⁰.

Para obtener el IDMb del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, que se muestra en la tabla III.7, se partió de un valor mínimo y máximo a nivel nacional para normalizar las variables, y para ello se recurrió a la clasificación de los municipios en cuanto a su Índice de Desarrollo Humano (IDH) en el 2010, emitido por el Programa de las

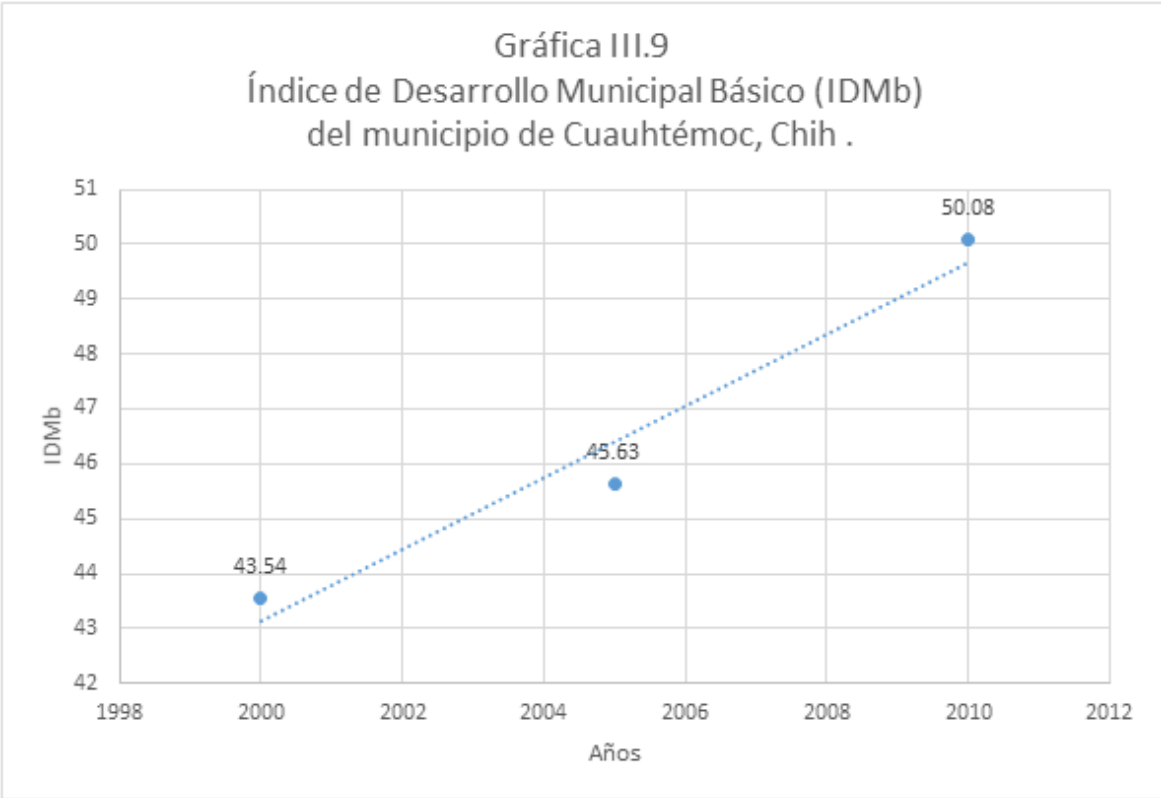
²⁴⁰ Se toma como referencia al IDH porque, como se planteó en el capítulo II, el IDMb guarda una correlación directa con el IDH y por lo tanto, es factible considerar que exista congruencia entre los municipios con mayor y menor IDH que los municipios con mayor y menor IDMb. Véase http://www.undp.org.mx/IMG/pdf/IDH_municipal_PNUD.pdf, consultado el 5 de junio de 2014.

Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), quien ha establecido que el municipio o delegación con mayor IDH en el país es la delegación Benito Juárez en el Distrito Federal y el de menor índice es el municipio de Cochoapa el Grande en el estado de Guerrero.

Tabla III.7
Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	IDMb
2000	43.54
2005	45.63
2010	50.08

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014

Por lo tanto, para poder medir el nivel de desarrollo del municipio de Cuauhtémoc en sus diferentes dimensiones, partiremos de la base que el 100 corresponde al municipio de mayor desarrollo y el 0 al de menor desarrollo, de ahí que los índices más cercanos al 100 indican un mayor desarrollo y que los más cercanos al 0,

implican un menor desarrollo²⁴¹. Otra perspectiva que será útil en este análisis es la evolución del IDMb de Cuauhtémoc a lo largo del tiempo, ya que, como se puede observar en la gráfica III.9, el crecimiento del mismo ha sido constante, por lo que se analizarán las probables razones de este comportamiento. De manera similar que el IC, la metodología que se siguió para la obtención del IDMb se encuentra en los anexos de la presenta investigación.

El Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) que se maneja en esta investigación refleja el nivel de desarrollo del municipio de Cuauhtémoc²⁴². Como se expuso en el capítulo II, el IDMb está compuesto por el promedio de la suma de cuatro subíndices: el de la dimensión social; económica; ambiental/servicios; e institucional.

Tabla III.8

Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) desglosado por dimensiones de desarrollo y por años de medición en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	IDMb*	Dimensión Social*	Dimensión Económica*	Dimensión Ambiental/Servicios*	Dimensión Institucional*
2000	43.54	38.81	33.96	89.58	11.82
2005	45.63	39.7	34.16	93.72	15.01
2010	50.08	44	43.18	98.29	18.03

*Para efectos de normalización de variables, el IDMb se multiplicó por 100, sin embargo el índice original se presenta en escala de 0 a 1
 Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014

En la tabla III.8 se muestra el IDMb correspondiente para cada periodo (2000, 2005, 2010) y enseguida el desglose de las cuatro dimensiones que lo conforman. Si bien no abarca otros aspectos del

desarrollo de un municipio, es un referente que refleja el nivel de avance del gobierno municipal en el desempeño de sus atribuciones constitucionales y legales en rubros fundamentales que inciden directamente en la calidad de vida de la población.

²⁴¹ Como se mencionó al final del capítulo II, en esta investigación se multiplicó el IDMb por 100 para homologarlo con el Índice Compuesto de Competitividad, que se maneja en escalas del 1 al 100, sin embargo, los valores originales del IDMb se manejan en valores del 0 al 1; en algunos indicadores de las dimensiones del desarrollo se utilizan porcentajes o casos por cada mil habitantes, situación que se especificará en particular para definir el mayor o menor desarrollo de cada municipio.

²⁴² Todos los datos relacionados con el IDMb, salvo los relativos a la participación ciudadana, fueron obtenidos de la base de datos del INEGI en su página electrónica <http://www.inegi.org.mx>, los datos relativos a la participación ciudadana fueron obtenidos del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, de institutos estatales electorales y de la base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

Al realizar este análisis, bajo estos parámetros, se logran dos objetivos, el primero es comprender el nivel de desarrollo del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, en comparación con el municipio más desarrollado del país (Delegación Benito Juárez, Distrito Federal), para identificar aquellas áreas en las que se ha progresado sustancialmente, y el segundo es precisamente identificar aquellas en las que Cuauhtémoc se encuentra rezagado, inclusive al compararlo con el municipio más atrasado del país (Cochoapa el Grande, Guerrero), esto con la finalidad de detectar las áreas de oportunidad para implementar las acciones gubernamentales necesarias para subsanar tales atrasos y reforzar los aciertos.

Así mismo, se analizará la evolución de los índices en las diversas dimensiones del desarrollo en el municipio de Cuauhtémoc, a lo largo del periodo de estudio de esta investigación, para determinar si se ha mejorado o empeorado en cuanto al desarrollo municipal.

III.3.1 Análisis de la dimensión social

La dimensión social se divide en el indicador personas de 15 años y mayores con primaria terminada o más y en el indicador tasa de mortalidad infantil de niños menores de un año; y en el primer rubro, el municipio de Cuauhtémoc ha incrementado su cobertura del 76.05 % en el 2000, al 77.14 % en el 2005 para arribar a una cobertura del 87.47 % para el 2010, índices que no se encuentran tan lejanos a la cobertura del 95.92 % para la delegación Benito Juárez del Distrito Federal para el año 2010, en tanto que para el municipio de Cochoapa el Grande²⁴³, la evolución es la siguiente, 13.62 % de cobertura para el 2000, 12.79 % para el 2005 y 25.39 % para el 2010. Este indicador refleja la capacidad de cada municipio para generar capital humano capaz de ocupar puestos de trabajo mejor

²⁴³ El municipio de Cochoapa el Grande fue creado en el 2005, por lo que los datos del 2000 corresponden al municipio de Metlatónoc, del que formaba parte, sin embargo, éste último ocupó también el último lugar en cuanto a IDH en su momento, cfr. Índice de Desarrollo Humano Municipal en México, 2004, <http://www.undp.org.mx/desarrollohumano/eventos/images/CuadernilloIDHMM.pdf>, consultado el 23 de enero de 2014

remunerados en función de su nivel de estudios, y en este sentido, el municipio de Cuauhtémoc cubre satisfactoriamente dichas necesidades, ya que cuenta con instituciones educativas desde el nivel preescolar hasta universitario, incluyendo posgrados.

Sin embargo, en el otro indicador de la dimensión social que es la tasa de mortalidad infantil de niños menores de un año, el municipio de Cuauhtémoc presenta una evolución en su tasa de 16.78 decesos por cada mil nacimientos en el 2000 (murieron 17 niños en promedio por cada mil nacimientos), a una de 10.24 decesos en el 2005 (murieron 10 niños en promedio por cada mil nacimientos), para finalizar a una de 10.94 decesos por cada mil nacimientos en el 2010 (murieron 11 niños en promedio por cada mil nacimientos).

Estos indicadores ubican al municipio de Cuauhtémoc como el de menor valor entre la muestra, ya que en el caso de Cochoapa el Grande, que es el municipio menos desarrollado del país, ésta tasa es de apenas 0.24 decesos por cada mil nacimientos para el 2010 (es decir, hubo años dentro del periodo de estudio en que no se registró ni una muerte de niños menores de 1 año por cada mil nacimientos) y la tasa de la delegación Benito Juárez es de 1.53 por cada mil nacimientos también para el 2010 (murieron en promedio dos niños por cada mil nacimientos), según datos del INEGI. Estos datos indican que existen fallas en la prestación de servicios de salud en el municipio de Cuauhtémoc, realidad que afecta el nivel de desarrollo municipal en la dimensión social.

III.3.2 Análisis de la dimensión económica

La dimensión económica se divide en la Producción bruta total municipal y en el Nivel de empleo. En cuanto a la producción bruta total municipal, la evolución de la misma per cápita (en miles de pesos) en el municipio de Cuauhtémoc es la siguiente: 27.87 para el 2000, 34.36 para el 2005 y de 48.05 para el 2010, cantidades que reflejan un incremento significativo en cada periodo analizado, y que

tienen que ver con "...la dinámica productiva de la región... [y] ...la capacidad de generación de recursos o riquezas mediante actividades productivas en el municipio"²⁴⁴, en este sentido, aún dista mucho de los índices presentados por la delegación Benito Juárez que para el 2010 presenta una producción bruta municipal per cápita de 479.89, pero también se encuentra muy por encima del mismo índice para el municipio de Cochoapa el Grande que es de 0.345 para el 2010.

En cuanto al Nivel de empleo, solamente se cuenta con datos del 2000 y del 2010, y en dicho indicador, se observa una mejora en el porcentaje de población mayor de quince años económicamente activa ocupada del 2000 que fue del 51.45 % al 56.10 % para el 2010, lo que refleja que la capacidad de absorber a la población económicamente activa en el municipio de Cuauhtémoc se ha incrementado; como referencia, en la delegación Benito Juárez el nivel de empleo para el 2010 es del 62.23 %, en tanto que en el municipio de Cochoapa el Grande es del 36.23 % para el mismo periodo, este indicador muestra el porcentaje de población que tiene la oportunidad de obtener ingresos que les permitirá cubrir sus necesidades como la de sus dependientes económicos, influyendo directamente en su calidad de vida.

En el aspecto productivo del municipio de Cuauhtémoc, podemos destacar el clima templado y la precipitación pluvial, que garantizan condiciones óptimas para la producción agropecuaria, esto aunado a su ubicación geográfica e infraestructura carretera, que lo comunican hacia el mercado nacional e internacional.

Además, los conocimientos acumulados por la población en actividades productivas, ha generado polos de desarrollo en sectores como el de la manzana, producción de lácteos y sus derivados, la industria metalmecánica y la agroindustria, a grado tal de constituirse zonas productivas similares a las de los clusters o distritos industriales²⁴⁵.

²⁴⁴ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p.160

²⁴⁵ Gaspar Alonso Jiménez Rentería; Esteban López Vázquez, "Elementos del potencial endógeno de la región del municipio de Cuauhtémoc", *s/f, s/l*, pp. 14-16

En el municipio de Cuauhtémoc se ha dado las características del círculo virtuoso que propician el desarrollo endógeno y regional, como lo son el aprovechamiento de los recursos naturales de la región, el capital social necesario para ocupar los puestos de trabajo que demanda la actividad económica, el fortalecimiento de un mercado local fuerte, y la existencia de empresas que atienden los mercados estatal, nacional e internacional, lo que en conjunto genera oferta y demanda de empleos y la satisfacción de necesidades de la población que incrementan los ingresos de la misma, factor fundamental del IDMb.

Estas acciones, entre muchas otras como el desarrollo cultural y deportivo, generan condiciones de sana convivencia y armonía que en conjunto incrementan la calidad de vida de la población, situación que influye favorablemente en aspectos políticos y económicos que generan desarrollo regional en el municipio de Cuauhtémoc.

III.3.3 Análisis de la dimensión ambiental /servicios

En el análisis de la dimensión ambiental/servicios se toman en cuenta dos indicadores, el número de viviendas habitadas que cuentan con agua entubada y el número de viviendas habitadas que cuentan con drenaje, esto como un indicador de las condiciones de vida de la población en su interacción con el ambiente y la salud pública²⁴⁶ y que son atribuciones directamente relacionadas con el gobierno municipal, por lo que su grado de avance o retroceso dependen directamente de éste último y repercuten en la calidad de vida de la población.

La evolución del porcentaje de agua entubada y drenaje a lo largo del periodo de estudio para el municipio de Cuauhtémoc, es como sigue: 94.92 % de viviendas con agua entubada y 84.47 % de viviendas con drenaje para el 2000, 93.16 % y 94.10 % respectivamente para el 2005 y finalmente 98.46 % para agua entubada y 95.62 % para drenaje en el 2010, datos que reflejan un incremento en la cobertura del agua entubada y drenaje, con un ligero descenso en cobertura de agua entubada

²⁴⁶ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 4

para el 2005, pero que se corrige en el 2010, además, estos porcentajes de cobertura no distan mucho de los de la delegación Benito Juárez que son del 98.58 % de cobertura de agua entubada y del 98.57 % de cobertura de drenaje para el 2010.

En base a estos datos, se aprecia la capacidad del gobierno municipal de Cuauhtémoc a lo largo del periodo de estudio de proporcionar estos servicios a la población, en tanto que el municipio de Cochoapa el Grande, arroja la siguiente evolución: 32.37 % de viviendas con agua entubada y 0.89 % de viviendas con drenaje para el 2000, 23.81 % y 0.38 % respectivamente para el 2005 y finalmente 45.59 % para agua entubada y 6.08 % para drenaje en el 2010, situación que refleja un nivel mínimo de desarrollo en la dimensión ambiental para dicho municipio.

III.3.4 Análisis de la dimensión institucional

La dimensión institucional se compone de dos indicadores, el esfuerzo tributario del gobierno municipal y la participación ciudadana en elecciones municipales. El primero refleja la capacidad del gobierno municipal para allegarse recursos propios a través de las atribuciones constitucionales y legales que tiene para recaudar impuestos y otros tipos de ingresos (distintos a los ingresos que recibe el municipio como las participaciones y aportaciones federales), recursos que le permitirán al gobierno municipal, con una buena administración pública, prestar mejores servicios a la ciudadanía, como los aquí evaluados en el IDMb: salud, agua potable, drenaje, educación, además de fomentar la generación de empleos.

Por otro lado, la participación ciudadana en elecciones municipales, que refleja el grado de interés de la ciudadanía en ejercer su derecho político a votar, y de ésta manera decidir quiénes serán sus gobernantes y representantes. Esta es una forma de participación ciudadana para influir en los asuntos públicos²⁴⁷ y políticos, al decidir directamente qué partido político o candidato obtiene los cargos de elección

²⁴⁷ *Ibid*

popular, eligiendo a los que serán los gobernantes y los representantes de la ciudadanía, en base a una de las reglas de la democracia, la de la mayoría, donde gana el que obtiene el mayor número de votos.

Esta decisión de la ciudadanía de participar en procesos electorales, tiene implicaciones públicas y políticas, públicas porque los gobernantes electos son los que dirigen y encabezan la administración pública municipal, que se encarga de atender todos los asuntos de interés público que tienen que ver con el bienestar social, conforme a las leyes, en el ejercicio de sus atribuciones, como lo menciona Omar Guerrero, quien dice que la administración pública es "...un concepto inexcusable para el bienestar social"²⁴⁸; pero también tiene implicaciones políticas, porque es precisamente el voto ciudadano quien otorga y quita el poder político a los partidos para ascender, conservar o perder los cargos de representación política de la ciudadanía en el Poder Legislativo y en el Poder Ejecutivo.

En cuanto al esfuerzo tributario, el municipio de Cuauhtémoc presenta la siguiente evolución a lo largo del periodo de estudio, en promedio, el 30.02 % de los ingresos de 1996 al 2000 fueron ingresos propios, recaudados por el municipio, en tanto que para el periodo que va del 2001 al 2005 fue el 51.11 %, sin embargo, para el periodo 2006 a 2010, este porcentaje disminuyó al 45.97 %, lo que refleja en términos generales un incremento en la capacidad de recaudación de ingresos propios como "...un indicador del desempeño financiero gubernamental"²⁴⁹, esto contrasta positivamente, para el 2010, con el 9.47 % de ingresos propios recaudados por el municipio de Cochoapa el Grande en Guerrero, pero aún dista mucho del 124.7 % de recaudación de ingresos propios del municipio de San Pedro Garza García en Monterrey, que está clasificado como el segundo mejor municipio en cuanto a IDH en el 2010, sólo detrás de la delegación Benito Juárez, y se tomó en cuenta para este indicador, porque la delegación Benito Juárez no dispone de información respecto a su capacidad de obtener ingresos propios.

²⁴⁸ Omar Guerrero en el prólogo de: Florentino González, *op. cit.*, p. 27

²⁴⁹ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 4

En cuanto a participación ciudadana en elecciones municipales, nuevamente el municipio de Cuauhtémoc presenta el índice más bajo de participación electoral de los municipios tomados en cuenta para la determinación del IDMb, ya que la misma corresponde, en promedio, al 56.30 % para el indicador del 2000, al 45.40 % para el del 2005 y al 35.06 % para el del 2010, que contrasta con el 63.17 % de participación en elecciones municipales de Cochoapa el Grande para el indicador de 2010 y con el 70.69 % de participación en promedio de la delegación Benito Juárez para el indicador del 2010, como se puede observar, la participación ciudadana en elecciones municipales en el municipio de Cuauhtémoc ha disminuido notablemente, por lo que las causas que originan dicha disminución puede ser materia de estudio, sin embargo, en esta investigación queda asentada dicha tendencia para resaltar un área de oportunidad que tienen los partidos políticos en cuanto a conocer las causas que originan la falta de participación ciudadana, es probable que esto se deba, como lo menciona Irma Méndez, a la "...erosión creciente de los vínculos entre partidos y ciudadanos"²⁵⁰.

En síntesis, de los datos analizados, podemos concluir que el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, ha presentado una evolución positiva en su desarrollo municipal, al pasar de un 43.41 % en 2000, a un 45.63 % en 2005, y a un 50.08 % en 2010. Sin embargo, y es el propósito de ésta investigación, al analizar por separado las dimensiones social, económica, ambiental e institucional que componen éste índice para cada uno de los periodos de análisis, es posible detectar las áreas en donde se han tenido avances significativos y en las que aún falta mucho por lograr.

Para hacer un análisis esquemático, es necesario recordar que los índices y subíndices que se acercan al 100 % reflejan un mayor desarrollo, por lo que, entre más lejanos estén a esa cantidad, menor será el nivel de desarrollo alcanzado, o

²⁵⁰ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., p. 271

visto de otro modo, será mucho lo que falta por mejorar en esa dimensión del desarrollo²⁵¹.

En los tres periodos de estudio que abarca esta investigación (2000, 2005 y 2010), el desarrollo municipal de Cuauhtémoc ha presentado los resultados más bajos en la dimensión institucional (esfuerzo tributario y participación electoral) con índices del 11.82 %, 15.01 % y 18.03 % respectivamente, muy lejanos al 100 %; de ahí, se mejora significativamente en la dimensión económica (producción bruta total municipal y nivel de empleo), presentando índices del 33.96 %, 34.16 % y 43.18 %, respectivamente, ya más cercanos al 100 %; además, en la dimensión social (población con primaria terminada o más y mortalidad infantil), a pesar de que Cuauhtémoc fue el municipio con menor índice en cuanto a mortalidad infantil, el nivel de desarrollo mejora, obteniéndose índices del 38.31 %, 39.7 % y 44 %, respectivamente; finalmente casi se llega al 100 % en la dimensión ambiental/servicios (agua entubada y drenaje), con índices del 89.58 %, 93.72 % y 98.29 %.

Estos resultados muestran que el municipio de Cuauhtémoc ha mejorado significativamente en la prestación de servicios públicos, que benefician directamente a la población en sus hogares, al contar con agua potable entubada y drenaje, dos de las atribuciones directas de los gobiernos municipales, con niveles de cobertura casi cercanos al 100 %, lo que denota un alto nivel de desarrollo en la dimensión ambiental y refleja un incremento en la eficacia de los gobiernos municipales en la prestación de éstos servicios a lo largo del periodo de estudio, sin importar de qué partido político sean.

En cuanto a la dimensión económica, se observa una tendencia positiva en el periodo de estudio, con un incremento en la producción bruta total municipal del 2000 al 2005, que pasó de un índice de 0.0968 en 2000 a 0.1008 en 2005 y una

²⁵¹ Como se mencionó al final del capítulo II, la escala original del IDMb es de 0 a 1, pero para homologarlo con el IC, se multiplicó por 100 para que se convirtiera del 0 al 100 %, en su caso, como se presenta en esta síntesis.

ligera baja a 0.0994 en 2010, mientras que el nivel de empleo incrementó sus índices del 0.5824 en 2000 al 0.7642 en 2010 (no se cuenta con datos del 2005).

En relación a la dimensión social, el avance significativo está en la evolución de la población con primaria terminada o más, ya que pasó de un índice de 0.7762 en 2000, al 0.7941 en 2005 y al 0.8801 en 2010, por otro lado, respecto a la tasa de mortalidad infantil en los tres periodos de estudio, la evolución de su indicador normalizado es la siguiente: 16.78 muertes de niños menores de un año por cada mil nacimientos en el 2000, 10.24 muertes de niños menores de un año por cada mil nacimientos en el 2005 y 10.94 muertes de niños menores de un año por cada mil nacimientos en el 2010, sin embargo, su índice es 0, por ser el indicador normalizado más bajo de la muestra de referencia.

Finalmente, en la dimensión institucional, la menos desarrollada de Cuauhtémoc, se presenta una evolución en el esfuerzo tributario (ET), pero un retroceso en la participación electoral (PE), ya que en el 2000, el índice del ET fue de 0.2365 y el indicador normalizado de la PE fue de 0.5630; en tanto que para el 2005, el índice del ET fue de 0.3003 y el indicador normalizado de la PE fue de 0.454; y para el 2010, el índice del ET fue de 0.3606 y el indicador normalizado de la PE fue de 0.3590, sin embargo, como en el caso de la mortalidad infantil, para la PE, por ser el indicador normalizado más bajo de la muestra de referencia, su índice fue 0 para los tres periodos. Es importante resaltar cómo en la dimensión institucional, el esfuerzo tributario aumenta en cada periodo, en tanto que la participación electoral disminuye.

De estos datos se puede concluir que el municipio de Cuauhtémoc, a lo largo del periodo de estudio de su desarrollo municipal (2000, 2005 y 2010), ha mejorado, lo que se refleja en el incremento de la cobertura de educación de la población e incluso en la atención a la salud infantil, al disminuir la tasa de mortalidad infantil; en el incremento de la actividad económica y generación de empleos; en el incremento de la cobertura en la prestación de servicios de agua entubada y

drenaje; e incluso, en el incremento en la generación de ingresos propios en el ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales (cobro de impuestos, productos y aprovechamientos), sin embargo, ha declinado la participación ciudadana en el ejercicio de su derecho político de votar.

Las razones de ésta situación serían motivo de otra investigación, pero es un hecho que cruzando esta información con el Indicador Compuesto de Competitividad Electoral, se puede concluir que el municipio de Cuauhtémoc, de 2000 a 2013, ha presentado altos índices de competitividad electoral en las elecciones locales, que lo han conducido a la alternancia política en el gobierno municipal, a pesar de la disminución de la participación ciudadana en las elecciones locales, y además, ha incrementado su desarrollo municipal, a partir del incremento de la eficiencia de su gobierno municipal, y de su administración pública, en el ejercicio de sus atribuciones, para los indicadores del desarrollo analizados en esta investigación.

En adición a lo ya mencionado, la eficiencia del gobierno municipal, en los rubros analizados, se ha ido incrementando en forma constante, de 2000 a 2013, a la par de la alternancia política en el gobierno municipal entre el PRI y el PAN (solos o en coaliciones), mientras que la participación ciudadana en elecciones locales ha seguido una tendencia decreciente, aunque con una ligera mejoría del 2010 (37.03 %) al 2013 (37.58 %); en tanto que la competitividad electoral se ha mantenido en la clasificación de Alta competitividad en las elecciones locales del 2001, 2004, 2007 y 2013, y de Competitividad media en el 2010, y simultáneamente, se ha incrementado el desarrollo municipal de Cuauhtémoc, Chihuahua.

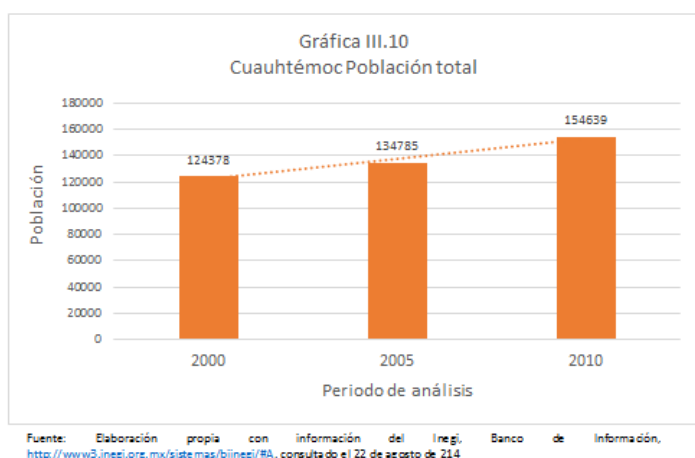
III.3.5 Análisis del desempeño de la Administración Pública Municipal de Cuauhtémoc

Existen parámetros que permiten medir el desempeño de la administración pública municipal en el periodo de estudio, de 2000 a 2013, en el municipio de Cuauhtémoc. En primer lugar se mencionan los indicadores que dan cuenta de los resultados

obtenidos por el gobierno municipal en el desempeño de sus atribuciones Constitucionales, establecidas en el artículo 115, así como los aspectos institucionales que garantizan su cumplimiento²⁵², sin embargo, por la naturaleza y limitaciones de tiempo y espacio de ésta investigación, sólo se analizará una muestra representativas de cada uno.

III.3.5.1 Planeación del Territorio

En cuanto a planeación del territorio, los aspectos que se analizan para evaluar el desempeño municipal son: planeación urbana y ordenamiento ecológico; reservas territoriales; y gestión Integral de riesgos (protección civil)²⁵³.



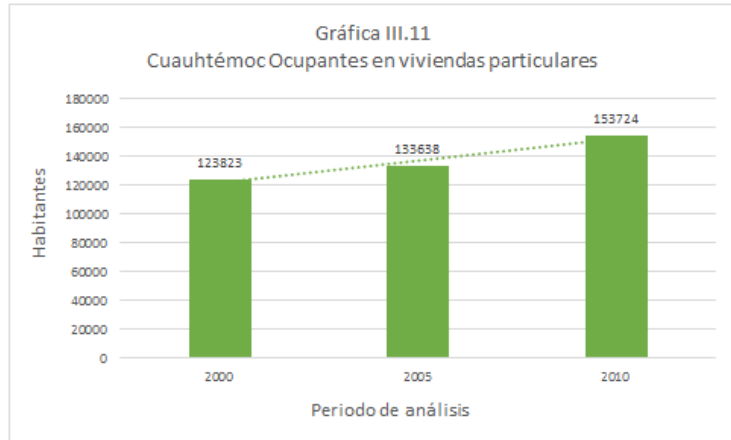
En la gráfica III.10 se puede observar la evolución en el incremento poblacional del municipio de Cuauhtémoc a partir de 2000, información que será útil como punto de referencia para evaluar los resultados que se han obtenido en los distintos rubros.

La población total del municipio de Cuauhtémoc, en el 2010 fue de 154,639 habitantes, distribuidos en 457 localidades. El incremento de la población de 2000 a 2005 fue de 8.36 %; en tanto que de 2005 a 2010 fue de 14.73 %, y finalmente, de 2000 a 2010 fue de 24.32 %. De 2005 a 2010, el índice de crecimiento de la población en el municipio fue mayor que de 2000 a 2005, ver gráfica III.10.

²⁵² Los indicadores del desempeño municipal aquí analizados, debido a las limitaciones de tiempo y espacio de ésta investigación, son una muestra representativa de un conjunto de rubros propuestos por el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal en la *Agenda para el desarrollo municipal*, México, INAFED, 2014, p. 20-45, los datos estadísticos del municipio de Cuauhtémoc, se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014.

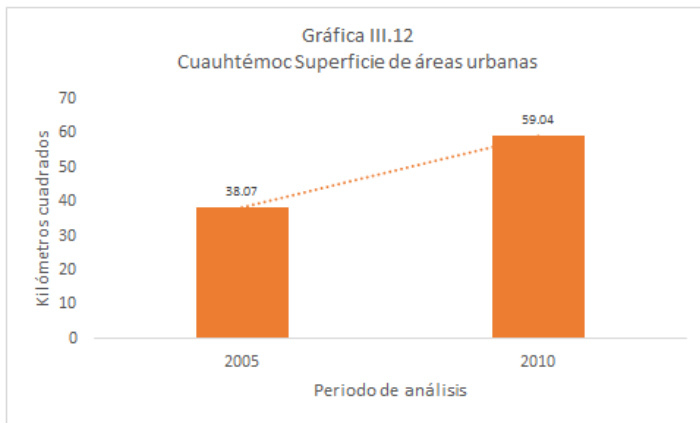
²⁵³ Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, *Agenda para el desarrollo municipal*, México, INAFED, 2014, p. 20-45

Casi la totalidad de los habitantes del municipio de Cuauhtémoc habitan en viviendas particulares, como se observa en la gráfica III.11. Respecto al incremento de la superficie de áreas urbanas, se obtuvieron datos del 2005 al 2010, que muestran un



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consulta el 22 de agosto de 214

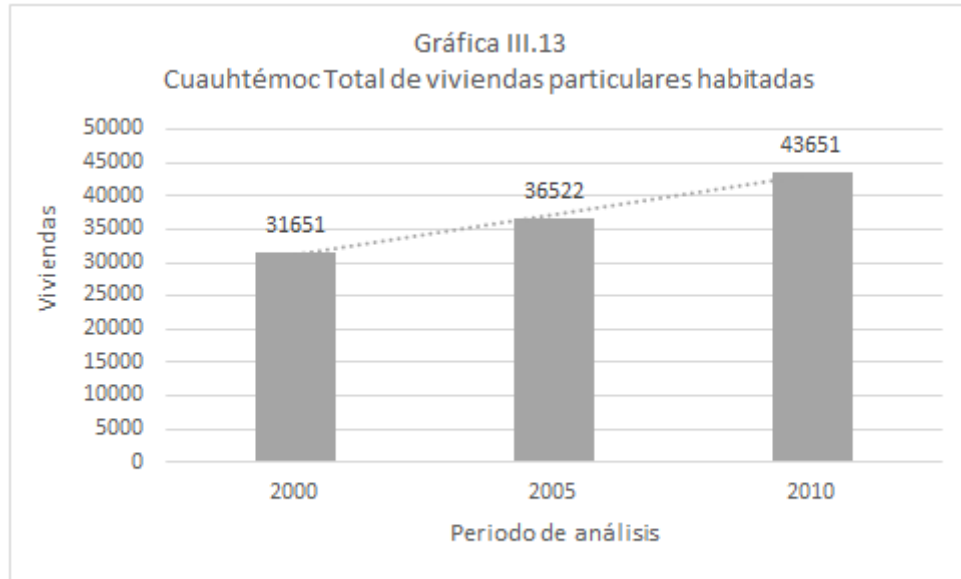
crecimiento del 55.08 %, lo que implica un proceso acelerado de urbanización del municipio, y tomando en cuenta la superficie total de Cuauhtémoc, que es de 3,018.85 kilómetros cuadrados, el área urbana para 2010 ocupa el 1.95 % del territorio, esto indica que aún cuenta con una inmensa superficie para llevar a cabo una efectiva planeación territorial, véase gráfica III.12



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consulta el 22 de agosto de 214

El incremento de viviendas particulares habitadas de 2000 a 2005 fue de 15.38 %, en tanto que de 2005 a 2010 fue de 19.51 %, cifras superiores al incremento de la población en el mismo periodo, lo que muestra la capacidad del gobierno municipal, de atender

adecuadamente los requerimientos de prestación de servicios públicos a las viviendas acorde al crecimiento poblacional, véase gráfica III.13



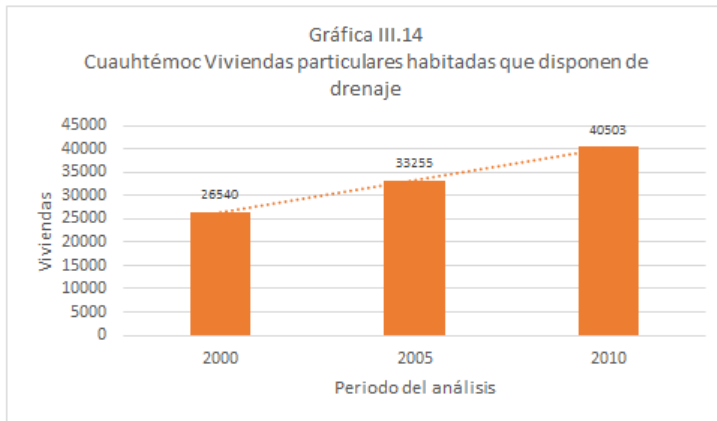
Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

III.3.5.2 Servicios Públicos

Los indicadores que sirven para medir el grado de eficiencia del gobierno municipal en la prestación de servicios públicos son: construcción de calles; mantenimiento de calles; agua potable; drenaje y alcantarillado; aguas residuales; limpia; residuos sólidos; parques y jardines; alumbrado público; mercados y centrales de abasto; panteones; y rastro²⁵⁴, que son precisamente las atribuciones contenidas en el artículo 115 Constitucional para los gobiernos municipales, cuyo eficiente desempeño incrementa directamente la calidad de vida de la población.

En cuanto a drenaje, en el 2000 se tenía una cobertura del 83.85 %, la cual se incrementó a 91.05 % en 2005, para llegar a una cobertura del 92.78 % en el 2010, véanse gráficas III.13 y III.14. El beneficio directo a la población que cuenta con drenaje es el correcto manejo de los desechos orgánicos generados en la vivienda, evitando focos de infecciones, inundaciones y sobre todo la contaminación del agua potable, del suelo y del medio ambiente.

²⁵⁴ *Ibid*

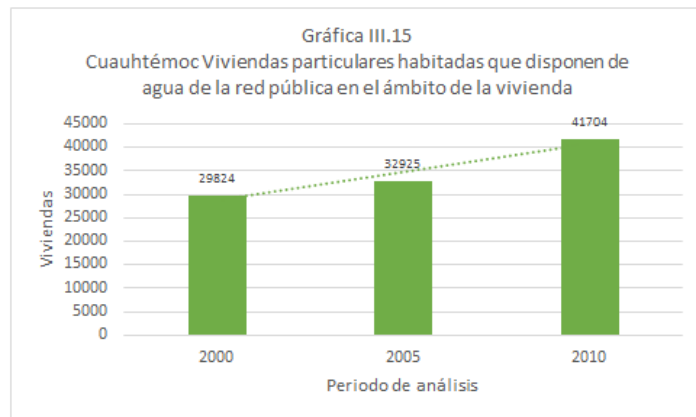


Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

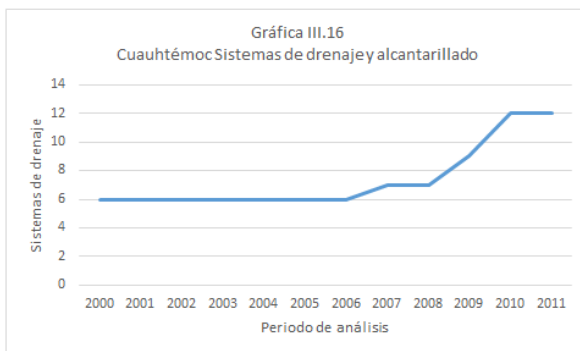
Respecto al número de viviendas particulares que disponen de agua de la red pública en el ámbito de la vivienda, en 2000 se tenía una cobertura de 83.85 %; para el 2005, se contaba con una cobertura de 91.05 %; y para el 2010, se logró una

cobertura del 95.53 %, véanse gráficas III.13 y III.15.

El incremento en la cobertura de agua potable en las viviendas, a pesar del incremento en el número de las mismas por el crecimiento poblacional, da cuenta del eficiente desempeño del gobierno municipal en este periodo de estudio en la prestación de los servicios básicos de drenaje y agua potable.



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

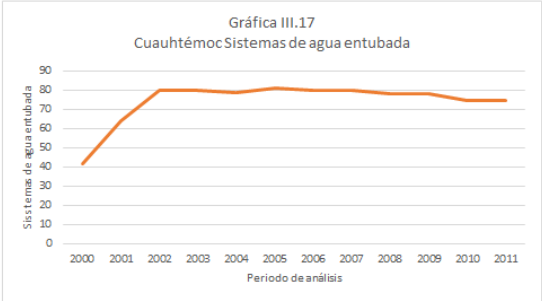


Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

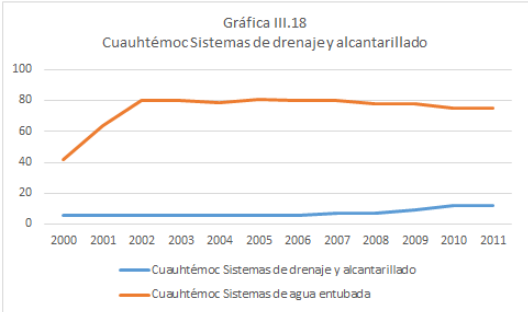
Las gráficas III.16, III.17 y III.18 muestran el crecimiento de los sistemas de drenaje y alcantarillado, así como de agua entubada para el periodo de estudio, y se puede observar cómo de 2000 a 2006 se mantuvo igual el número de sistemas de drenaje, sin embargo, ante el incremento en el

número de viviendas, a partir de 2007 se incrementan significativamente hasta

alcanzar su máximo nivel en 2010; en tanto que los sistemas de agua entubada, tuvieron un notable incremento desde el 2000, y así se mantuvieron aunque con ligeras variaciones hasta el 2010.

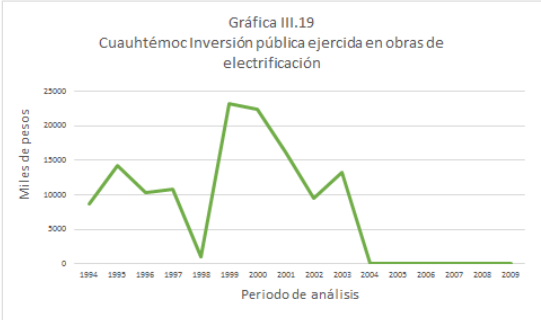


Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/biinegi/RA>, consultado el 22 de agosto de 214



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/biinegi/RA>, consultado el 22 de agosto de 214

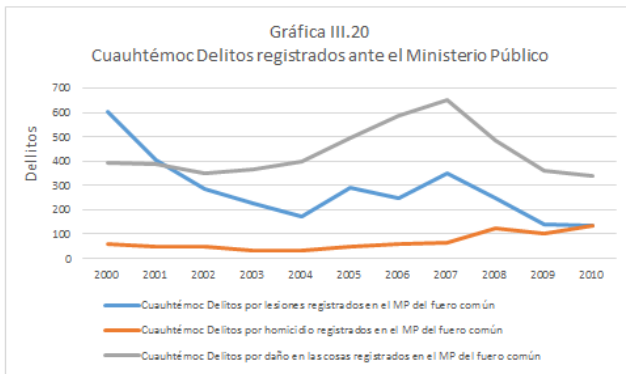
Respecto a obras de electrificación, se presenta la gráfica III.19 un periodo de tiempo mayor, de 1994 a 2009. En ella se puede observar cómo en el periodo 1998-1999, anterior al que nos ocupa (2000 a 2013), se llevaron a cabo las mayores inversiones públicas en obras de electrificación, no obstante, de 2000 a 2004, se siguió invirtiendo, y aunque la tendencia es decreciente, resulta significativa.



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/biinegi/RA>, consultado el 22 de agosto de 214

Estos son algunos indicadores que dan cuenta del desempeño de la administración pública municipal en la prestación de servicios públicos a la población, que demuestran que en función del incremento de la misma, se han incrementado los niveles de cobertura, por lo que es posible mencionar que en este rubro, servicios públicos, el gobierno municipal de Cuauhtémoc ha mostrado adecuados niveles de eficiencia a lo largo del periodo de estudio (2000 a 2010).

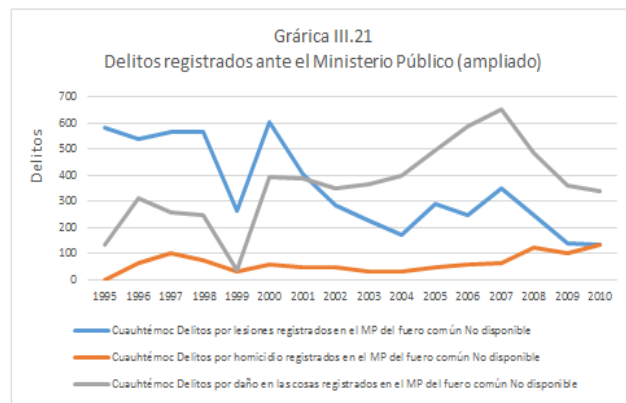
III.3.5.3 Seguridad Pública



La evaluación de la seguridad pública a nivel municipal, está integrada por los indicadores: seguridad pública; policía preventiva; y tránsito²⁵⁵. En cuanto a seguridad pública, como se observa en las tablas III.20 y III.21, los delitos registrados ante el Ministerio

Público dan cuenta del incremento en la inseguridad generalizada que ha existido en el periodo de estudio analizado.

Es notable la baja que se dio en 1999 en los delitos por lesiones y por daño en las cosas, para luego repuntar en el 2000 y en el 2007, lo importante es la tendencia a la baja que se muestra hacia el 2010, salvo en homicidios que presenta un ligero repunte. La seguridad pública es uno de los servicios que corresponde brindar al municipio, cuya acción eficiente, junto con la de la policía preventiva, inhiben la comisión de ilícitos, en adición a acciones como el alumbrado público y construcción de parques. Uno de los resultados es la recuperación de los espacios públicos por parte de la sociedad.

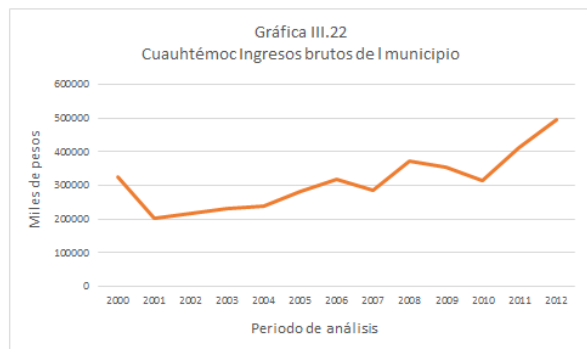


²⁵⁵ *Ibid.*

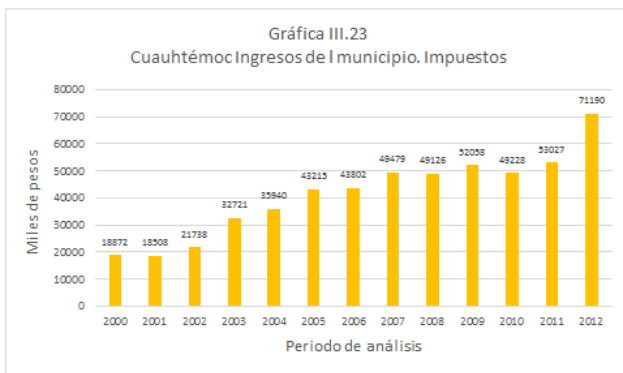
III.3.5.4 Desarrollo Institucional

Los indicadores que miden el desempeño del gobierno municipal para cumplir de una forma más eficiente con sus atribuciones legales son: transparencia y acceso a la información pública; ingresos propios; participaciones y aportaciones federales; egresos; deuda; organización; planeación; capacitación y profesionalización; y tecnologías de la información²⁵⁶.

En la gráfica III.22, se ve cómo ha evolucionado positivamente la captación de ingresos brutos de los municipios, que comprende todas las formas en que el municipio recibe recursos financieros, entre otras están, las aportaciones federales, estatales; e ingresos propios como impuestos, productos y aprovechamientos, recursos que le permitirán al municipio prestar los servicios públicos.



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/binegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

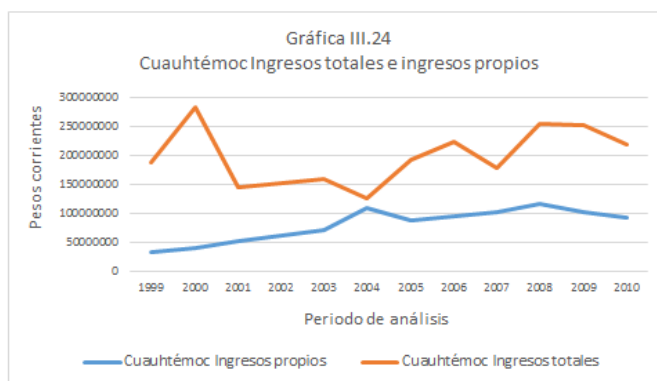


Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/binegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

En la gráfica III.23 se puede observar la evolución positiva de la recaudación de impuestos por parte del municipio de Cuauhtémoc a lo largo del periodo de estudio, principalmente el impuesto predial, es notable el repunte en la recaudación que se da en 2012

²⁵⁶ *Ibid.*

En la gráfica III.24, se puede analizar la proporción de ingresos totales y de ingresos propios que percibe el municipio, ambos muestran una tendencia de crecimiento en términos generales, lo que habla de una adecuada recaudación de impuestos, en el caso de ingresos propios y de una buena relación con el gobierno estatal y federal en lo que concierne a la captación de ingresos por aportaciones federales y estatales, aunque con una ligera disminución hacia 2010.



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/biinegi/BA>, consultado el 22 de agosto de 2014

La estructura orgánica del municipio es adecuada, de acuerdo a su tamaño en cuanto al número de habitantes y extensión, como se muestra en la tabla III.9 En la segunda sección del análisis del desempeño del gobierno municipal de

Cargo	Cargo
Presidente Municipal	Jefe de Gobernación
Secretario del Ayuntamiento	Directora del DIF
Directora de Finanzas	Gerente del Consejo de Urbanización Municipal
Oficialía Mayor	Jefe de Estacionómetros
Director de Obras Públicas	Director del CERESO*
Director de Desarrollo Social	Departamento Jurídico
Director de Desarrollo Urbano	Directora del Rastro Municipal
Director de Fomento Económico	Directora del CEREMI**
Secretario Particular	Coordinadora de Relaciones Públicas
Director de Servicios Públicos	Coordinador de Comunicación Social
Director de Desarrollo Rural	Jefa del Departamento de Turismo
Jefe de Tránsito	

*CERESO: Centro de Readaptación Social. **CEREMI: Centro de Readaptación para Menores Infractores. Fuente: http://www.cuauhtemoc.gob.mx/Contenido/plantilla5.asp?cve_canal=10196&portal=cuauhtemoc, consultado el 17 de agosto de 2014

Cuauhtémoc, de 2000 a 2013, se evalúan aquellos indicadores que no forman parte de las atribuciones constitucionales de los municipios, que son los relativos al desarrollo económico, social y medio ambiental, sin embargo, los gobiernos municipales sí participan en la consecución de dicho desarrollo en coordinación con los

otros órdenes de gobierno para contribuir al desarrollo integral de sus habitantes, prueba de ello es la existencia de las direcciones de fomento económico, de desarrollo social, y de desarrollo rural. Los rubros a evaluar son los siguientes²⁵⁷:

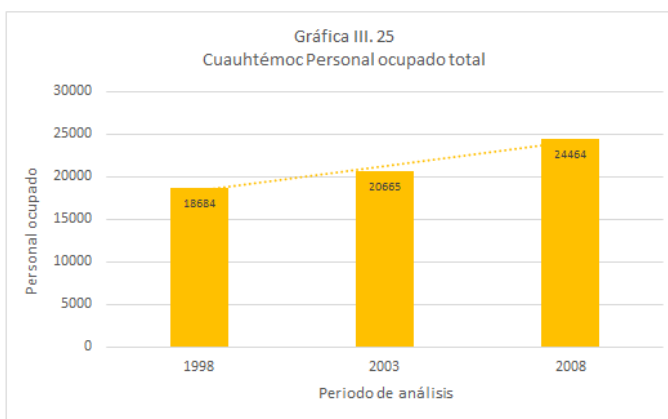
²⁵⁷ *Ibid*

III.3.5.5 Desarrollo Económico

Los indicadores relativos a la evaluación del desempeño del gobierno municipal en cuanto a desarrollo económico, en colaboración con los gobiernos federal y estatal, son: empleo; industria, comercio y servicios; agricultura, ganadería, forestal y pesca; turismo; comunicación terrestre y transporte público; y conectividad²⁵⁸.

Estos son aspectos que permiten al municipio en su conjunto generar riqueza. Esta riqueza se traduce en ingresos para los gobiernos vía impuestos; utilidades para las empresas; y finalmente, sueldos y salarios para las personas. Estos ingresos son necesarios para que los gobiernos cumplan con sus atribuciones legales, las empresas se expandan y garanticen su presencia en el mercado y las personas satisfagan sus necesidades y eleven su calidad de vida.

En cuanto a empleo, se observa una tendencia incremental del personal ocupado total, ya que de 1998 a 2003 se registra un incremento del 10.60 %, y de 2003 a 2008 se obtiene un crecimiento de 18.38 %, finalmente de 1998 a 2008 se presenta un crecimiento de 30.93 %, es decir, los registros de la cobertura del personal ocupado total son mayores al crecimiento poblacional registrado por el Instituto Nacional de Estadística



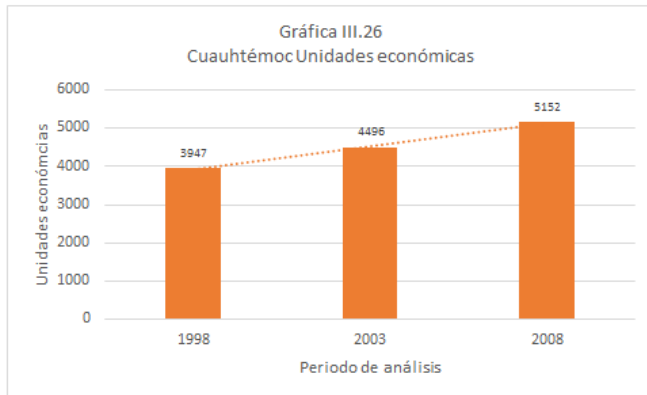
Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

Geografía e Informática en los periodos correspondientes (2000, 2005 y 2010)²⁵⁹, lo que sugiere que la actividad productiva en el municipio de Cuauhtémoc ha tenido la

²⁵⁸ *Ibid*

²⁵⁹ Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

capacidad de crecer conforme al ritmo de crecimiento de la población, véase gráfica III.25

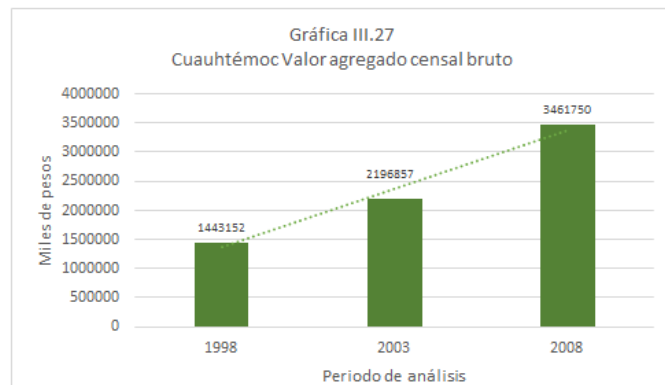


Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/BA>, consultado el 22 de agosto de 2014

En relación al crecimiento de las principales fuentes de empleo, que son las empresas, en el periodo de estudio, se presenta un incremento de las unidades económicas de 1998 a 2003 de 13.90 %; de 2003 a 2008 de 14.59 %; y de 1998 a 2008 se registra un crecimiento del 30.52 %, lo que

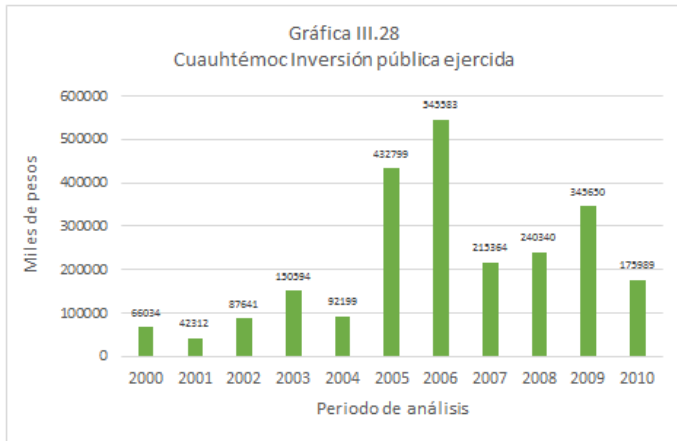
refleja una tendencia incremental en la creación y permanencia de unidades económicas que generan fuentes de empleo, como se muestra en el gráfica III.26.

Por su parte, el Valor Agregado Censal Bruto que demuestra el dinamismo del sistema productivo, presenta un crecimiento de 1998 a 2003 de 15.21 %; en tanto que de 2003 a 2008, presenta un incremento de 52.22 %; y finalmente de 1998 a 2008, presenta un crecimiento de 139.87 %. Estas cifras dan cuenta de la actividad económica que se está presentando en la región y que directa e indirectamente, favorece el desarrollo municipal. Véase gráfica III.27



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/BA>, consultado el 22 de agosto de 2014

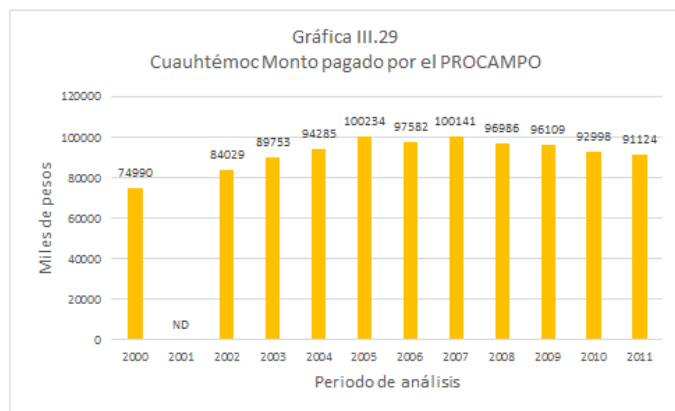
En cuanto a la inversión pública ejercida en el periodo de estudio, se nota una tendencia irregular de un año a otro, alcanzando su máximo nivel en 2006, no obstante, presenta una cierta tendencia cíclica incremental entre 2000 y 2010 que



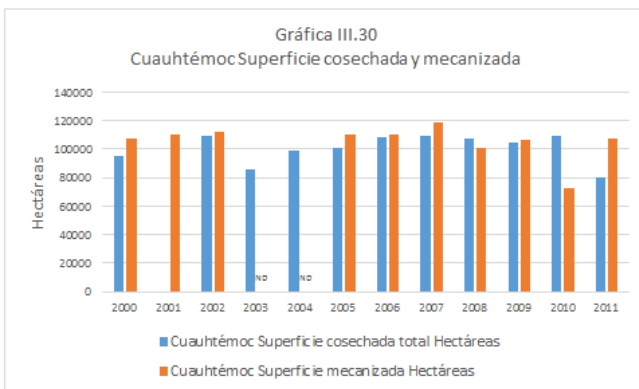
Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/biinegi/BA>, consultado el 22 de agosto de 2014

da cuenta que la inversión pública ejercida ha ido en aumento en el periodo de estudio, como se muestra en la gráfica III.28. Otro indicador de la actividad económica y que tiene que ver con programas federales, es la evolución de los montos pagados por el programa PROCAMPO en el municipio, como se muestra en la gráfica III.29, que muestran un crecimiento estable a lo largo del periodo de estudio.

Parte fundamental del desarrollo económico del municipio de Cauhtémoc es la agroindustria, como lo demuestra la gráfica III.30, que refleja la superficie cosechada y mecanizada en el periodo de estudio, lo cual hace muy productiva la actividad agrícola de la región, al aprovechar al máximo su extensión territorial.



Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/biinegi/BA>, consultado el 22 de agosto de 2014

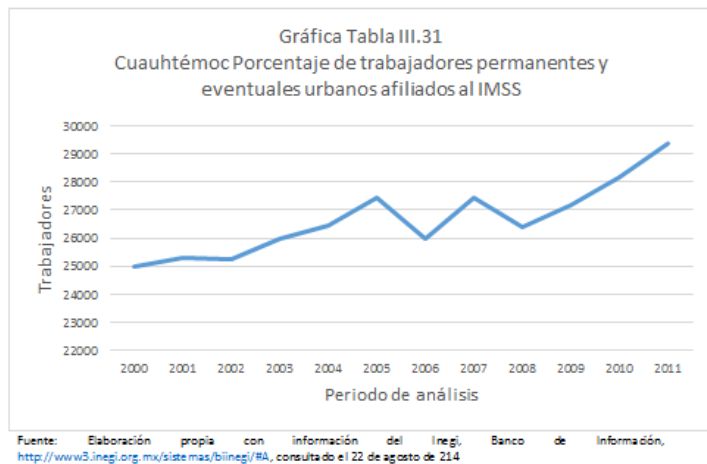


Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistema/biinegi/BA>, consultado el 22 de agosto de 2014

Es importante mencionar que en la región existen importantes productores de manzana y de granos, tanto de la comunidad menonita como mestizos, que abastecen al mercado regional, estatal y nacional con sus

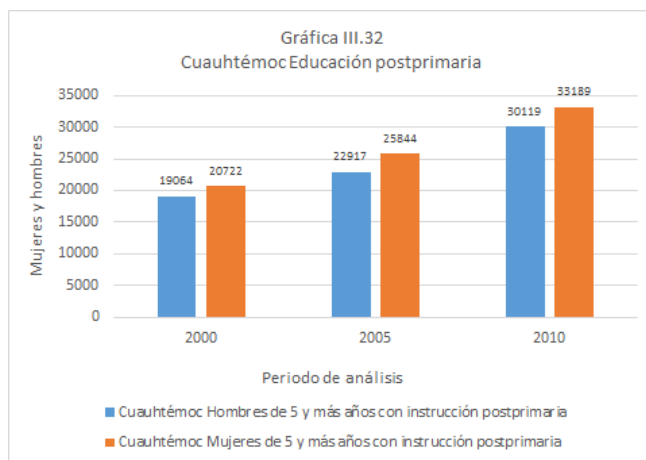
productos y generan muchas fuentes de empleo formal.

El registro de la evolución del porcentaje de trabajadores permanentes y eventuales urbanos afiliados al IMSS, es otra muestra de la creciente actividad productiva de la región que beneficia directamente a las familias con los ingresos que obtienen producto del trabajo, como se observa en la gráfica III.31



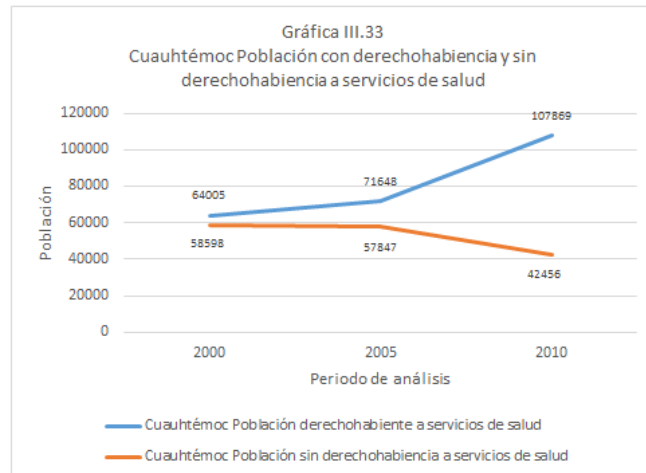
III.3.5.6 Desarrollo Social

Los indicadores que miden el desarrollo social en los municipios son pobreza; educación y cultura; salud; vivienda; grupos vulnerables e igualdad de género; y juventud, deporte y recreación. A continuación se presentan algunos de estos indicadores para el municipio de Cuauhtémoc que constatan la evolución del desarrollo social en el periodo de estudio.

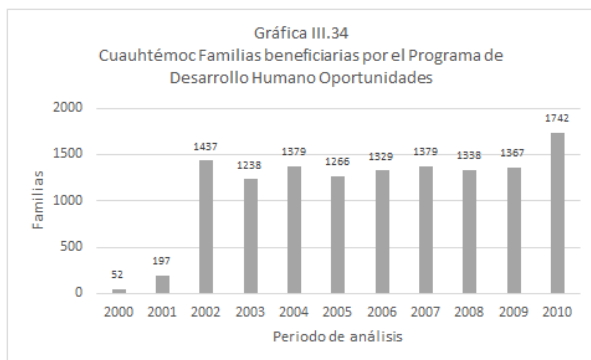


En cuanto a educación, se observa un crecimiento en la cobertura de educación postprimaria en el municipio, además, se observa que es mayor la cobertura en mujeres que en hombres, lo cual refleja que están obteniendo las mismas oportunidades de educación, como se muestra en la tabla III.32

En relación a la cobertura de servicios de salud, es notable el incremento en el nivel de cobertura durante el periodo de análisis, así como la disminución de personas sin cobertura, como se muestra en la gráfica III.33, que en base al total de la población, en el 2000, el 51.46 % de la población tenía derechohabencia a servicios de salud, para el 2005 la cobertura se incrementó al 53.15 % de la población y finalmente, para el 2010 la población con derechohabencia a servicios de salud fue de 69.75 %.



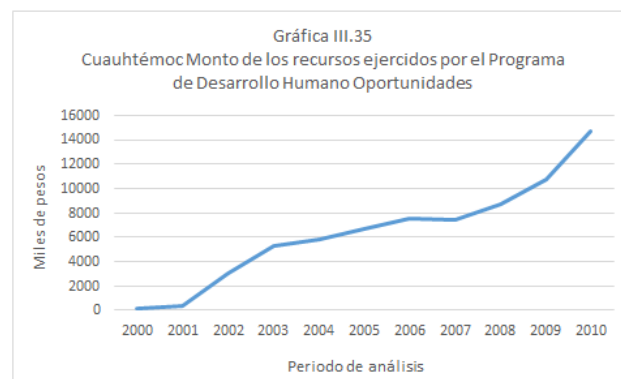
Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014



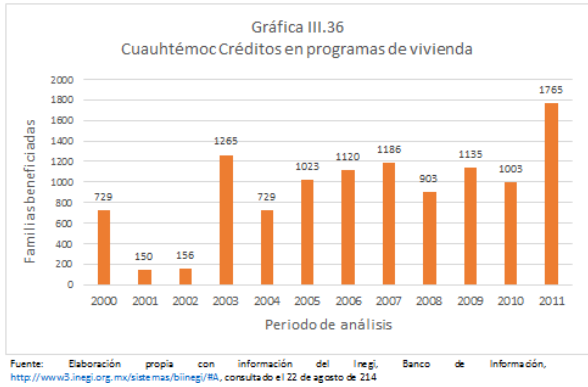
Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

En cuanto a familias beneficiadas con el programa federal de desarrollo humano Oportunidades, se nota un incremento notable y sostenido a partir de 2002, como se muestra en la gráfica III.34, en relación al número de familias y al monto de recursos ejercidos, véase gráfica III.35

Finalmente, en los créditos en programas de vivienda, también se observa un crecimiento sostenido en el periodo de estudio a partir de 2003, como se muestra en la gráfica III.36, situación que beneficia directamente a las familias en cuanto a su patrimonio, y que tiene que ver



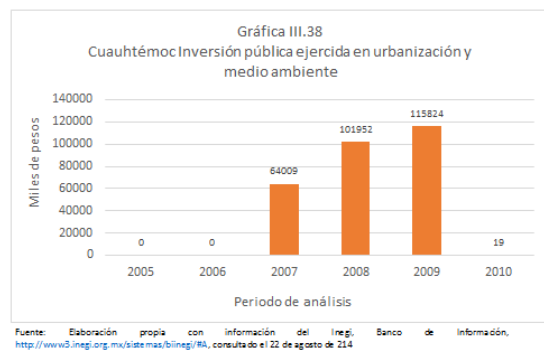
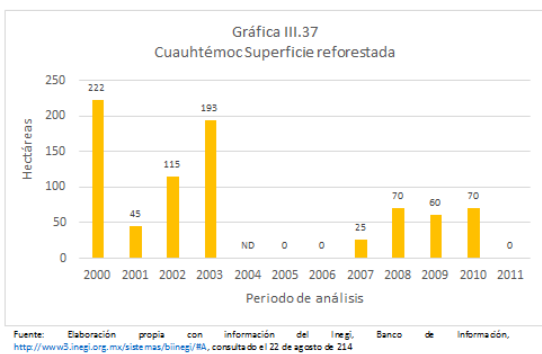
Fuente: Elaboración propia con información del Inegi, Banco de Información, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014



también con la capacidad del gobierno municipal de proveer los servicios de drenaje, alcantarillado, agua potable entubada, alumbrado público, y parques y jardines, entre otros, para propiciar el crecimiento ordenado de la urbanización en el territorio del municipio.

III.3.5.7 Desarrollo Ambiental

Finalmente, el medio ambiente es fundamental para garantizar un desarrollo municipal armónico, y es el último punto a evaluar en el desempeño del gobierno municipal. Al respecto, en Cuauhtémoc, las actividades relacionadas con la reforestación se dieron principalmente en los inicios del periodo de estudio, de 2000 a 2003, y se iniciaron nuevamente en el 2007, aunque con menor intensidad, como se muestra en la gráfica III.37, sin embargo, la inversión pública en urbanización y medio ambiente, se incrementó de 2007 a 2009, como se muestra en la gráfica III.38.



En la mayoría de los indicadores analizados, tanto los relativos a las atribuciones directas de los municipios establecidas en el artículo 115 Constitucional: Planeación del Territorio municipal, Servicios públicos, Seguridad pública y Desarrollo Institucional; como las que no son atribuciones directas de los municipios, pero que

forman parte de los programas del gobierno municipal en colaboración con los gobiernos estatal y federal: Desarrollo Económico, Desarrollo Social y Desarrollo Ambiental, se observan tendencias positivas, por lo que es posible mencionar que el desarrollo del municipio de Cuauhtémoc es debido, entre otras cosas, a los adecuados niveles de eficiencia del gobierno municipal y de su administración pública, en el ejercicio de sus atribuciones constitucionales, pero también gracias a la buena colaboración y cooperación en la implementación de programas de desarrollo social y económico, del ámbito estatal y federal de gobierno, en el ejercicio de sus atribuciones legales.

En base a la evidencia presentada, es posible que estos avances se deban a que el gobierno municipal de Cuauhtémoc, a pesar de que se ha dado la alternancia política -es decir, sin importar qué partido político se encuentre en el poder-, ha consolidado una administración pública eficiente que ha podido colaborar e implementar las políticas públicas federales, estatales y municipales en su agenda de gobierno y en su ámbito territorial.

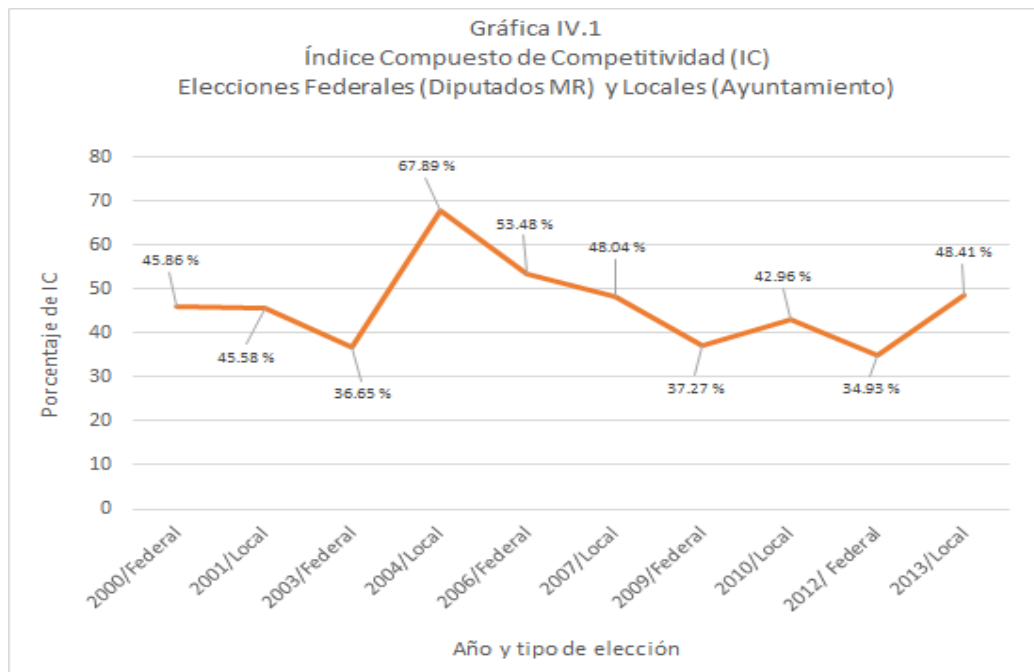
Finalmente, es importante mencionar que el presente análisis del desempeño de la administración pública municipal de Cuauhtémoc, de 2000 a 2013, es congruente con los resultados obtenidos por el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb), que es el indicador propuesto en esta investigación para medir el nivel de desarrollo municipal de Cuauhtémoc.

En el próximo capítulo se analizará si el desarrollo municipal y la competitividad electoral guardan una correlación entre ellos, o se han manifestado de forma independiente en el municipio de Cuauhtémoc, de 2000 a 2013.

Capítulo IV. Análisis de la correlación entre el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal Básico en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

El Indicador Compuesto de Competitividad (IC) muestra el grado de disputa de los cargos de elección popular entre los diversos partidos políticos, tanto en elecciones federales como locales, y como se ha expuesto a lo largo del capítulo III, el IC en el municipio de Cuauhtémoc, ha variado a lo largo del periodo de estudio (2000 a 2013), es decir, se ha incrementado o ha disminuido de una forma irregular en términos generales, véase gráfica IV.1, esto nos arroja un primer elemento para evaluar la correlación entre el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb):

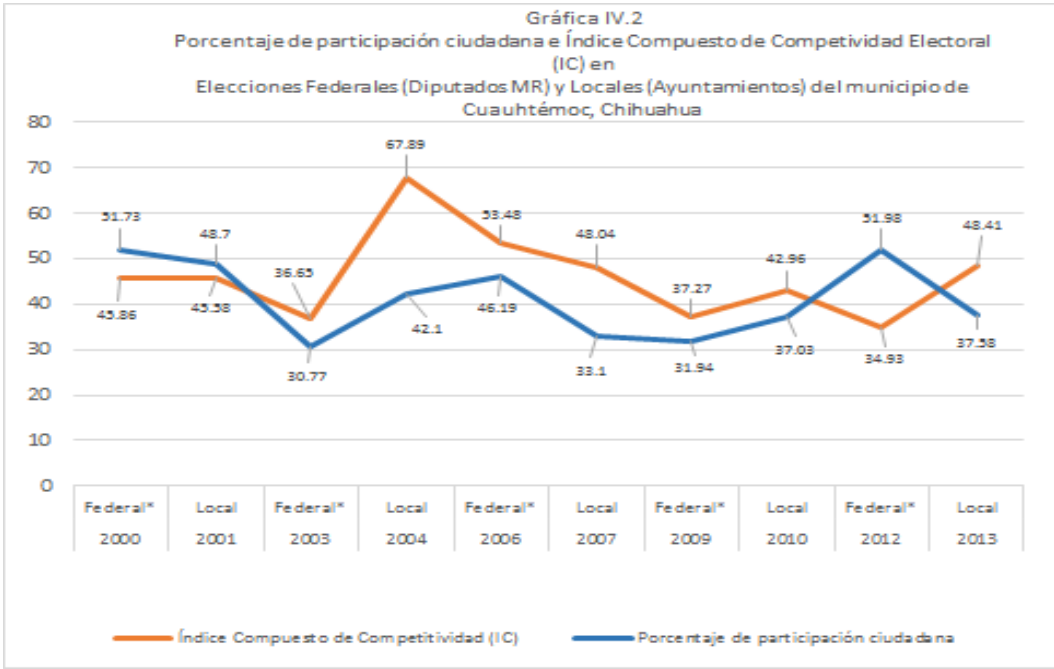
1. La competitividad electoral no ha seguido una tendencia ascendente a lo largo del tiempo, ni de un proceso electoral a otro, en el periodo del 2000 al 2013, en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua.



Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

Sin embargo, el hecho de que esta investigación haya reflejado lo dicho en el enunciado anterior, no significa que la democracia se deteriore o retroceda, es más bien reflejo de la preferencia del electorado para elegir a un partido político o candidato y no a otro, cuyas razones pueden ser muchas, entre otras, porque lo convezna más o porque lo castigue.

Otro resultado importante del análisis realizado en el capítulo III, es que la competitividad electoral no guarda una relación directa con el porcentaje de participación ciudadana en cada elección, es decir, puede haber una gran participación ciudadana y una gran competitividad electoral, como sucedió en la elección federal del 2006, o lo contrario, puede haber una mayor participación ciudadana y una menor competitividad electoral, como sucedió en la elección federal de 2012, o inclusive, puede haber una mayor competitividad electoral y una menor participación ciudadana, como ocurrió en la elección local de 2013, véase gráfica IV.2, por lo que podemos establecer un segundo elemento para evaluar la correlación entre el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb):



Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

2. La competitividad electoral no guarda ninguna relación directa con el porcentaje de participación ciudadana en cada proceso electoral.

Estas dos aseveraciones son producto de los resultados obtenidos al analizar la evolución del IC y de la participación ciudadana en cada proceso electoral en el periodo de estudio de esta investigación (2000 a 2013); sin embargo, es importante resaltar que en este periodo de tiempo, se han llevado a cabo procesos electorales con leyes electorales justas, en donde el electorado ha tenido la posibilidad real de elegir entre dos o más opciones²⁶⁰ y con procesos electorales apegados a derecho, equitativos²⁶¹ -véase tabla IV.1- por lo que podemos establecer la tercera aseveración para evaluar la correlación entre el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb):

Tabla IV. 1
Índice Compuesto de Competitividad y de participación ciudadana de elecciones federales y locales y Partido Político Ganador en la elección correspondiente del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	Tipo de elección	Índice Compuesto de Competitividad (IC)	Porcentaje de participación ciudadana	Partido político ganador (Ayuntamiento o Diputado Federal)
2000	Federal*	45.86	51.73	PRI
2001	Local	45.58	48.7	PRI
2003	Federal*	36.65	30.77	PRI/PVEM
2004	Local	67.89	42.1	PAN/PRD/CONV
2006	Federal*	53.48	46.19	PRI/PVEM
2007	Local	48.04	33.1	PRI/PANAL
2009	Federal*	37.27	31.94	PRI
2010	Local	42.96	37.03	PRI/PANAL
2012	Federal*	34.93	51.98	PRI
2013	Local	48.41	37.58	PAN

*El municipio de Cuauhtémoc, pertenece al 07 Distrito Electoral Federal. Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pe/2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014, y de institutos estatales electorales y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

²⁶⁰ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., pp. 267-268

²⁶¹ Luis Salazar, op. cit., p. 17

3. La variación del Indicador Compuesto de Competitividad Electoral y del porcentaje de participación ciudadana en los procesos electorales federales y locales a lo largo de un periodo de tiempo, son resultantes normales dentro de un régimen democrático moderno, por lo que no representan por sí mismos algún tipo de decremento o retroceso en los procesos democratizadores de un país, estado o municipio.

El análisis de los resultados electorales presentes en el municipio de Cuauhtémoc a lo largo del periodo de estudio -véase tabla IV.2- permiten establecer la cuarta aseveración que será útil para evaluar la correlación entre el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb):

4. La variación en los índices de competitividad electoral, y en los porcentajes de participación ciudadana en los procesos electorales, la pluralidad de partidos políticos, la alternancia y el voto diferenciado en una misma elección, son características de la democracia moderna, que pueden presentarse en condiciones de normalidad democrática, si se cumple con la premisa de que haya leyes electorales justas y procesos electorales apegados a derecho.

Tabla IV.2 Resultado de las elecciones locales de 2001 a 2013, en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua				
Proceso Electoral Local	Partido Político ganador			
	Gobernador	Presidente Municipal	Sindico	Diputados Locales
2001		PRI	PRI	PRI
2004	PRI/PVEM/PT	PAN/PRD/CONV	PAN/PRD/CONV	PAN/PRD/CONV
2007		PRI/PANAL	PRI/PANAL	PRI/PANAL
2010	PRI/PT/PVEM/PANAL	PRI/PANAL	PRI/PANAL	PRI/PVEM/PANAL
2013		PAN	PRI/PVEM/PANAL	PAN

Fuente: Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.oro.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

Como se ha mencionado a lo largo de esta investigación, las razones por las que la ciudadanía decide participar con su voto en un proceso electoral o no, así como el sentido del mismo (a favor o en contra de algún partido político o candidato) -véase tabla IV.2- son las que verdaderamente definen la competitividad electoral y el

porcentaje de participación ciudadana en cada elección, sea federal o local, y esto posibilita establecer la quinta aseveración para evaluar la correlación entre el Indicador Compuesto de Competitividad y el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb):

5. El Índice Compuesto de Competitividad Electoral y el porcentaje de participación ciudadana en cada proceso electoral, que inclusive pueden propiciar la alternancia política y el voto diferenciado, son producto de los incentivos que tiene la ciudadanía para emitir su voto (o no) y el sentido de éste.

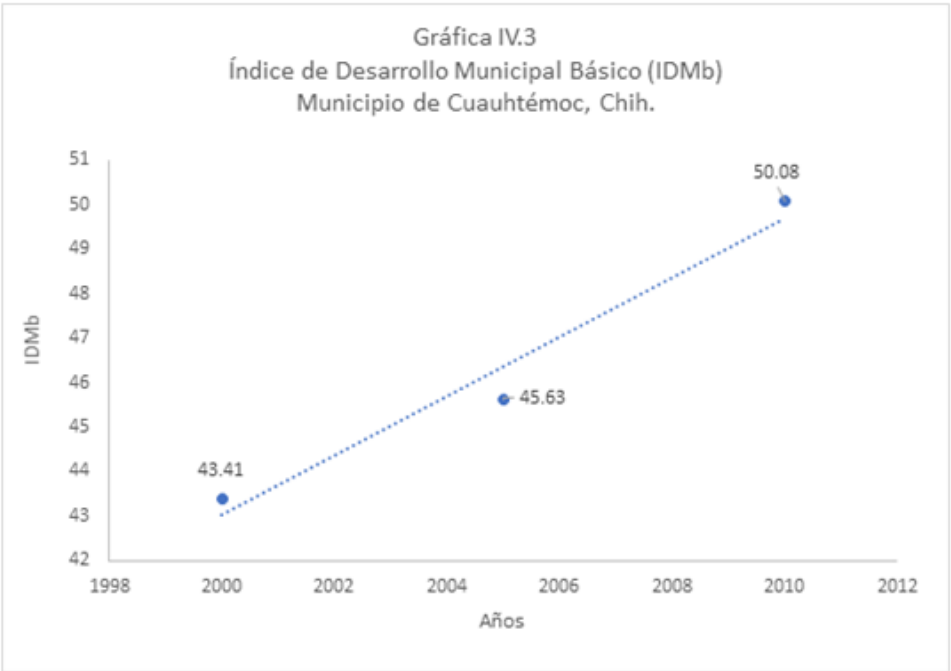
Esta última aseveración, da paso a infinidad de causas por las que el electorado puede encontrar la motivación para decidir participar o no, así como el sentido de su voto, sin embargo, esta investigación pretende establecer que una de las principales motivaciones que tiene un ciudadano para votar a favor o en contra de algún partido político o candidato, es el nivel de mejoría en sus condiciones de vida, producto principalmente de los resultados que los gobiernos municipales, a través de su gestión, le aporten, por lo que es a partir de éste punto en que se podría establecer alguna relación entre la competitividad electoral y el desarrollo municipal (que intrínsecamente implica la mejoría en la calidad de vida de la población del municipio).

El Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) es el indicador que se ha escogido en esta investigación para establecer el nivel de desarrollo del municipio en un determinado punto en el tiempo, y abarca cuatro dimensiones, la social, la económica, la ambiental y la institucional; en tres de las cuatro existen indicadores que atañen directamente a la calidad de vida de la población, como lo sería la educación y la salud (en la dimensión social), el ingreso y el trabajo (en la económica), y la salud pública y la sustentabilidad ambiental (en la ambiental/servicios).

Finalmente, en la dimensión institucional, se incluye la capacidad del gobierno municipal de allegarse recursos propios para generar su propio desarrollo a través

del ejercicio de sus atribuciones, y el grado de participación de la sociedad en las elecciones municipales; ambos indicadores, si bien no tienen que ver directamente con la calidad de vida de la población, sí tienen que ver con la eficiencia y eficacia gubernamental para que el gobierno municipal se procure de recursos para generar el desarrollo social; y con la percepción, motivación, acción e injerencia directa del ciudadano para decidir participar, o no, en la elección de quién lo va a gobernar y a representar a través de la emisión de su voto por un partido político y/o candidato, hecho que por sí mismo, le otorga un poder real para decidir e incidir en la conformación política y administrativa del municipio.

Como se vio en el capítulo III, el nivel de desarrollo del municipio de Cuauhtémoc se ha ido incrementando a lo largo del periodo de estudio, de un Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) de 43.41 en 2000, a uno de 45.63 en 2005, para finalizar en un índice de 50.08 para el 2010, véase gráfica IV.3, resultados que nos permiten establecer la primera aseveración en relación con el Índice Compuesto de Competitividad Electoral (IC):



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014

1. El desarrollo municipal en Cuauhtémoc, medido a través del IDMb, ha seguido una tendencia positiva en el periodo que abarca de 2000 a 2013, independientemente de las variaciones en el Índice Compuesto de Competitividad Electoral, de los porcentajes de participación ciudadana en los procesos electorales federales y locales y de la alternancia política y del voto diferenciado en la elección del Ayuntamiento.

En función de los resultados expuestos en la presente investigación, es posible mencionar que la competitividad electoral y su variación de un proceso electoral a otro, son elementos de la democracia moderna, por lo que el incremento constante y sostenido en la competitividad electoral no es una condición indispensable para la democracia sino un posible resultado de ésta, como lo es también su variación en cuanto a su nivel de presencia en una elección (mayor o menor competitividad electoral), y ambos escenarios son parte de una normalidad democrática, siempre y cuando se lleven a cabo procesos electorales apegados a derecho y con leyes electorales justas y equitativas, como ha sucedido en el municipio de Cuauhtémoc, tanto en elecciones locales como federales, en el periodo que va del 2000 al 2013.

En cuanto al desarrollo municipal, la evolución ascendente que el IDMb ha seguido en el municipio de Cuauhtémoc a lo largo del periodo de estudio, como se analizó en el capítulo III, demuestra que independientemente del partido político en el poder ejerciendo el gobierno a nivel municipal, la mayoría de los índices del mismo en las dimensiones social, económica, ambiental e institucional han mejorado, y gran parte de esta mejoría es debido al ejercicio eficaz y eficiente de las atribuciones del gobierno municipal, que necesariamente está conformado por funcionarios públicos que en su mayoría pertenecen al partido político que ganó la elección del Ayuntamiento y que en función de los resultados que ofrezca a la población en el desempeño de su gestión, enfrenta la posibilidad de retener o perder el poder en el siguiente proceso electoral, por lo que ante esta realidad, que es a la vez una posibilidad que permite el régimen democrático, junto con las leyes vigentes de transparencia y acceso a la información pública, se enfoca en mejorar su gestión

gubernamental, por lo que se puede hacer la siguiente afirmación en cuanto a la correlación entre el IC y el IDMb:

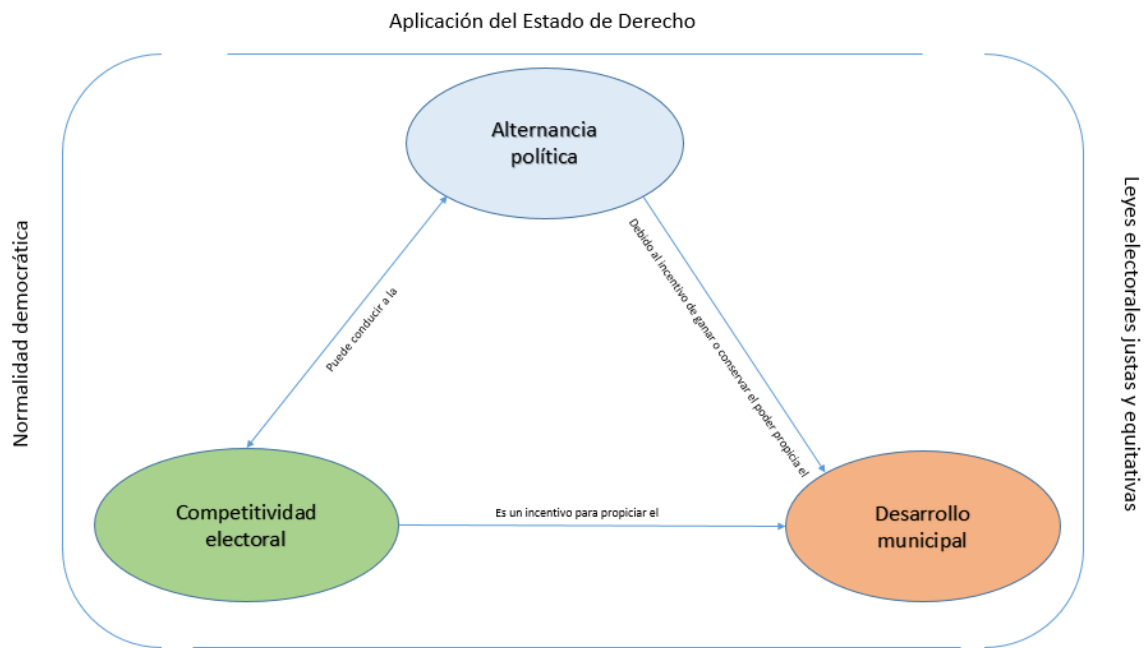
2. El incremento en la eficiencia de los gobiernos municipales, se ha reflejado en el incremento del desarrollo municipal, en función de los parámetros analizados en la presente investigación, lo cual ha beneficiado directamente a la ciudadanía, en mayor o menor grado, quien ha manifestado su acuerdo o descontento de múltiples maneras, incluyendo la participación en elecciones municipales, lo que se ha reflejado en las variaciones de la competitividad electoral dentro del periodo de estudio (2000 a 2013), por lo que es posible afirmar que derivado del grado de satisfacción o insatisfacción de la ciudadanía, ésta lo manifiesta en las urnas (entre otras opciones), y esto se refleja tanto en un mayor o menor grado de participación ciudadana en las elecciones, como en una mayor o menor competitividad electoral, que en términos prácticos, refleja una distribución casi equilibrada entre dos opciones políticas que tuvieron posibilidades reales de retener o ganar el poder (alternancia política), como ha sucedido en Cuauhtémoc en el 2004 y en el 2013, por lo que es posible establecer una correlación entre el desarrollo municipal y la competitividad electoral.

Como ya se ha mencionado, la alternancia política en la elección del Ayuntamiento que se ha presentado en el municipio de Cuauhtémoc a lo largo del periodo de estudio (2000 a 2013) es resultado de la competitividad electoral presente en el municipio, como también es cierta la evolución positiva del desarrollo municipal de Cuauhtémoc, por lo que se puede hacer la siguiente afirmación en cuanto a la correlación entre el IC, la alternancia política y el IDMb:

3. En el municipio de Cuauhtémoc, en el periodo que va del 2000 al 2013, se ha presentado la alternancia política, como consecuencia de la competitividad electoral, y ha ido acompañada de un incremento sostenido de la eficiencia gubernamental, que se ha reflejado en una evolución positiva

del desarrollo municipal, independientemente del partido político que haya ganado la elección para presidente municipal, por lo que se puede mencionar que, bajo condiciones de normalidad democrática, leyes justas y equitativas y la aplicación del Estado de derecho, la posibilidad de la alternancia política es un incentivo que actúa a favor del incremento de la eficiencia gubernamental, que a su vez repercute en el incremento del desarrollo municipal, así, es posible establecer que ha existido una correlación entre la competitividad electoral, la alternancia política y el desarrollo municipal en el municipio de Cuauhtémoc en el periodo de estudio (2000 a 2013), véase figura IV.1

Figura IV.1 Correlación entre Competitividad electoral, Alternancia política y Desarrollo municipal



Fuente: elaboración propia, con base en observaciones de la Dra. Diana Vicher García

Es importante mencionar que el desarrollo municipal, en gran parte, es producto del eficiente desempeño de la administración pública municipal, que eventualmente se traduce en beneficios directos a la población, lo que es posible que la motive a votar a favor del partido político en el poder, sin embargo, éste es solamente un factor, entre otros, que influyen para determinar las preferencias electorales, pero la determinación de los demás factores, (que bien podrían ser políticos, de percepción

pública, de opinión pública o coyunturales, relativos a los partidos políticos y/o candidatos que participan en una elección, entre otros) queda fuera de los alcances de esta investigación, no obstante, en base a los hechos, el desarrollo municipal ha seguido una tendencia incremental constante, por lo que podemos establecer la siguiente aseveración.

4. El desempeño de la administración pública municipal, incluso cuando sólo se retoman algunos de sus aspectos, independientemente del partido político en el poder, ha propiciado el incremento en el desarrollo municipal, por lo que es un factor, entre otros, que inciden en la competitividad electoral y en la eventual alternancia política.

A continuación se presentan los elementos que indican que existe una correlación entre la competitividad electoral, la alternancia política y el desarrollo municipal.

- 1) En el municipio de Cuauhtémoc, de 2000 a 2013 han existido niveles de competitividad electoral clasificados como de Alta competitividad y de Competitividad media en las elecciones locales y federales
- 2) En el municipio de Cuauhtémoc se ha registrado alternancia política en el gobierno municipal en 2004 y en 2013
- 3) En el municipio de Cuauhtémoc, de 2000 a 2013 se ha registrado un incremento constante del desarrollo municipal
- 4) Los principales indicadores que han incrementado el desarrollo municipal en Cuauhtémoc, de 2000 a 2013, tienen que ver con el incremento en la eficiencia del gobierno municipal, independientemente del partido político que haya ganado la elección para Presidente Municipal
- 5) En base a la evidencia presentada en esta investigación, es posible inferir que, en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, de 2000 a 2013, la competitividad electoral tenga una correlación con el incremento en el desarrollo municipal, e inclusive con la alternancia política, ya que las tres han estado presentes a lo largo del periodo de estudio, por lo que, en función

del marco democrático que permite a la ciudadanía premiar o castigar a los gobernantes y representantes al votar a favor o en contra de los partidos políticos y/o candidatos en el siguiente proceso electoral, podemos concluir que la competitividad electoral, para el municipio y periodo de estudio de esta investigación, ha sido un factor que ha propiciado la alternancia política a nivel de gobierno municipal, y ambas, competitividad electoral y alternancia política, han incentivado el incremento en la eficiencia gubernamental para ganarse el voto ciudadano, al ofrecer resultados reales a la ciudadanía, que se han materializado en una mejoría en su calidad de vida y en el desarrollo municipal

- 6) Las motivaciones que determinan las razones por las que un ciudadano vota a favor o en contra de algún partido político o candidato son muchas, sin embargo, una de ellas tiene que ver con el desempeño del gobierno municipal, y los resultados que éste ofrezca a la población, ya que en base a la ley, en cada proceso electoral, el ciudadano tiene la oportunidad de elegir nuevamente al partido político o candidato que asumirá el gobierno municipal o a otra opción. En tanto que los argumentos que tienen los partidos políticos para verse favorecidos por el voto ciudadano son, entre otros, las promesas de campaña, pero también los resultados que han ofrecido en el ejercicio de sus atribuciones legales siendo gobierno o representando a la ciudadanía

Capítulo V. Conclusiones

- 1) El municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, en función del último proceso electoral, es un municipio marginal, lo que implica que la diferencia entre el primer y segundo lugar fue menor al diez por ciento y por lo tanto, el triunfo electoral para el siguiente proceso electoral, podría ser para cualquiera de los dos partidos que obtuvieron más votos

- 2) La competitividad electoral no tiene relación directa con el porcentaje de participación ciudadana en procesos electorales federales y locales, por lo que una de las razones que determinan la variación en el índice de competitividad electoral y de participación ciudadana puede radicar, en la desvinculación real que se ha dado entre partidos políticos y ciudadanos, a pesar del incremento constante en el desarrollo municipal a partir del incremento en la eficiencia del gobierno municipal en el desempeño de sus atribuciones legales

- 3) Las variaciones tendientes a la baja en los niveles de competitividad electoral y de participación ciudadana pueden ocasionar crisis de legitimidad y de gobernabilidad una vez pasado cierto umbral por un prolongado periodo de tiempo, por lo que si bien es cierto que la variación en la competitividad electoral y la participación ciudadana en procesos electorales son normales dentro de un régimen democrático, también lo es que sus bajos índices son síntomas que deben ser atendidos por el Estado mexicano, por las instituciones electorales, por los partidos políticos, y por los integrantes de los poderes legislativo y ejecutivo en funciones de todos los niveles de gobierno, para mantenerlos dentro de los límites permisibles que garanticen en todo momento la legitimidad y la gobernabilidad, así como la vigencia del régimen democrático

- 4) En el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua, en el periodo que comprende de 2000 a 2013, la competitividad electoral, independientemente de su variación en los procesos electorales (dentro de los umbrales de Competitividad media y Alta competitividad) y del partido político ganador, ha sido un factor, entre otros, de desarrollo municipal, en donde la presión por mantener o ganar el poder público, sea a través de una presidencia municipal o sindicatura, incrementó la calidad en el desempeño de tales cargos de elección popular en beneficio de la sociedad, lo que desde sus diversos ámbitos de acción se tradujo en una mejor administración pública municipal y, finalmente, en una mejora sustantiva de la calidad de vida de la población del municipio, es decir, en un incremento en su Índice de Desarrollo Municipal (IDMb), ya que a pesar de haberse dado la alternancia de un partido político a otro en el gobierno municipal (en el 2004 y 2013), y recientemente el voto diferenciado para dos partidos políticos en las elecciones locales del 2013 (Presidencia municipal para el PAN y Sindicatura para el PRI/PVEM/PANAL), el incremento en el desarrollo municipal medido a través del IDMb ha ido en constante y sostenido aumento.

- 5) En México se ha ido consolidando el régimen democrático, pero a pesar de esto, existe un malestar con la democracia por no lograr un desarrollo generalizado, por lo que esta investigación propone una forma de registrar y evaluar la evolución de la vida democrática de un municipio, y a la par, registrar y evaluar la evolución de su desarrollo municipal (incluyendo la calidad de vida de la población), para determinar si la democracia sigue quedándose en el ámbito del respeto de los derechos político-electorales del ciudadano, o si está transformándose en un régimen que garantice el Estado social y democrático de derecho, en donde se respeten y se aseguren los derechos humanos de todas las personas, como los derechos políticos, sociales, económicos, civiles y culturales.

- 6) El gobierno municipal cuenta con las atribuciones constitucionales y legales para contribuir a garantizar muchos de los derechos humanos contenidos en la constitución, ya sea de forma individual o en colaboración con los gobiernos federal y estatal, principalmente a través del diseño, implementación y evaluación de políticas públicas de los tres niveles de gobierno, en función de la cercanía y conocimiento de las necesidades reales de su población y de la forma de atenderlas, y podría mejorar su desempeño, si implementa procesos de profesionalización de todo su personal, incluyendo el servicio civil de carrera en el gobierno municipal

- 7) Con la competitividad electoral, apegada a derecho, los partidos políticos en el poder tienen el incentivo de mejorar su gestión pública para arrojar buenos resultados a la ciudadanía, y obtener de ésta última, su voto; y los partidos políticos en la oposición tienen el incentivo de ejercer el escrutinio público y exigir la rendición de cuentas de los partidos políticos en el poder para resaltar los errores cometidos y a su vez, proponer soluciones para ganarse el voto ciudadano en el siguiente proceso electoral, lo que eventualmente se transforma en alternancia política

- 8) En la democracia actual, la descentralización está presente, y el gobierno local es un poder más cercano a la ciudadanía, y por lo tanto hay una mayor restricción a los centros de poder por parte del ciudadano para cuidar los asuntos que le conciernen, y en esta lógica, el voto es una de las herramientas que es más efectiva y poderosa para influir sobre qué partidos políticos y/o candidatos ocuparán el poder político, sin embargo, la ciudadanía no siempre está consciente del poder de su voto, por lo que no lo ejerce, y decide manifestar su inconformidad por otros medios como el abstencionismo, la afiliación a Organizaciones No Gubernamentales e incluso, la protesta pública

- 9) La política y la administración pública guardan una relación intrínseca, por lo que el eficiente desempeño de la administración pública municipal influye en el electorado para determinar si participa o no en los procesos electorales y para definir el sentido de su voto, sin embargo, no es suficiente el eficiente desempeño de la función pública, también es necesario publicitar la acción gubernamental para convencer a la ciudadanía de los resultados positivos en la gestión pública y de ésta manera conservar o ganar el voto popular, esto dentro de los causes legales. Por otro lado, es necesario realizar más labor política para incrementar la credibilidad de la ciudadanía en los partidos políticos, entre otras opciones, fomentando su participación y tomando en cuenta sus necesidades e iniciativas en la atención y solución de los problemas públicos
- 10) Finalmente, esta investigación propone un vínculo -a través del establecimiento y análisis del Índice de Competitividad Electoral (IC) y del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb)- entre el análisis político de la consolidación democrática en un municipio (Cuauhtémoc, Chihuahua) y el análisis del desempeño de la administración pública en función del desarrollo de dicho municipio, con la finalidad de constituirse en una herramienta que permita medir el grado de beneficio que le aporta la democracia a la población en un aspecto esencial para las personas, la mejoría en su calidad de vida, en su lugar de residencia y en su cotidianidad.

Anexos

En los anexos se presenta la operacionalización de las fórmulas para obtener el Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC) y el Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) que se exponen en el capítulo III y IV de éste trabajo de investigación, como se muestra a continuación:

A.1 Opciones políticas (partidos políticos y/o coaliciones) que han participado en los procesos electorales federales y locales de 2000 a 2013 en el estado de Chihuahua

Como se muestra en la tabla A.1, en el periodo de estudio que va de 2000 a 2013, en las elecciones federales o locales en el estado de Chihuahua, han participado individualmente o coaligados, varias opciones políticas (partidos políticos o coaliciones), algunas de las cuáles se han consolidado, pero otras han perdido incluso su registro, o bien, se han fusionado o cambiado su nombre o siglas.

Tabla A.1 Tabla de abreviación de los partidos políticos y coaliciones que han participado en procesos electorales federales y locales de 2000 a 2013 en el estado de Chihuahua	
Abreviación	Partido
ALTERNATIVA	Alternativa Socialdemócrata
CCCH	PRI PVEM PANAL
CONV	Convergencia
DSPPN	Democracia Social Partido Político Nacional
FUERZA CIUDADANA	Fuerza Ciudadana
MC	Movimiento Ciudadano
NCECH	Coalición Nuestro Compromiso es Chihuahua: PRI-PANAL
PAN	Partido Acción Nacional
PANAL	Partido Nueva Alianza
PARM	Partido Auténtico de la Revolución Mexicana
PAS	Partido Alianza Social
PCD	Partido del Centro Democrático
PLM	Partido Liberal Mexicano
MÉXICO POSIBLE	Partido del México Posible
PANAL	Partido Nueva Alianza
PRD	Partido de la Revolución Democrática
PRI	Partido Revolucionario Institucional
PSD	Partido Social Demócrata
PSN	Partido de la Sociedad Nacionalista
PT	Partido del Trabajo
PVEM	Partido verde Ecologista de México

Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pe2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014; Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, http://www.ieechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html, consultado el 20 de enero de 2014; y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

A.2 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad (IC)

A.2.1 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad (IC) en las elecciones federales

A.2.1.1 Obtención del indicador Margen de Victoria²⁶² de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el Distrito Electoral Federal 07 al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua²⁶³

$$MV = \left[\left[\frac{\sum_{i=1}^n V1}{n} \right] - \left[\frac{\sum_{i=1}^n V2}{n} \right] \right] \times 100$$

En donde:

MV= Margen de Victoria

V1i= total de Votos por el primer partido

V2i= total de votos por el segundo partido

n= número total de votos efectivos en esa elección

A.2.1.1.1 (2012) MV= Margen de Victoria= 24.59

$$MV = \left[\left[\frac{66539}{139589} \right] - \left[\frac{32205}{139589} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.4766 \right] - \left[0.2307 \right] \right] \times 100 = \left[0.2459 \right] \times 100 = 24.59$$

En donde:

²⁶² Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., p. 109

²⁶³ Los resultados electorales se obtuvieron del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.

V1i= total de Votos por el primer partido= 66539 (PRI)

V2i= total de votos por el segundo partido= 32205 (PAN)

n= número total de votos efectivos en esa elección= 139589

A.2.1.1.2 (2009) MV= Margen de Victoria=15.71

$$MV = \left[\left[\frac{42701}{91803} \right] - \left[\frac{28283}{91803} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.4651 \right] - \left[0.3080 \right] \right] \times 100 = \left[0.1571 \right] \times 100 = 15.71$$

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 42701 (PRI)

V2i= total de votos por el segundo partido= 28283 (PAN)

n= número total de votos efectivos en esa elección= 91803

A.2.1.1.3 (2006) MV= Margen de Victoria= 15.33

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 56327 (PRI)

V2i= total de votos por el segundo partido= 36863 (PAN)

n= número total de votos efectivos en esa elección= 126951

A.2.1.1.4 (2003) MV= Margen de Victoria= 21.38

$$MV = \left[\left[\frac{33751}{61484} \right] - \left[\frac{20605}{61484} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.5489 \right] - \left[0.3351 \right] \right] \times 100 = \left[0.2138 \right] \times 100 = 21.38$$

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 33751 (PRI-PVEM)²⁶⁴

V2i= total de votos por el segundo partido= 20605 (PAN)

n= número total de votos efectivos en esa elección= 61484

A.2.1.1.5 (2000) MV= Margen de Victoria= 14.62

$$MV = \left[\left[\frac{48\ 630}{94\ 732} \right] - \left[\frac{34\ 777}{94\ 732} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.5133 \right] - \left[0.3671 \right] \right] \times 100 = \left[0.1462 \right] \times 100 = 14.62$$

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 48630 (PRI)

V2i= total de votos por el segundo partido= 34777 (PAN-PVEM)²⁶⁵

n= número total de votos efectivos en esa elección= 94732

Tabla A.2 Obtención del indicador Margen de victoria (MV) de la Elección de Diputados Federales de Mayoria Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el 07 Distrito Electoral Federal al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua				
Año	Tipo de elección	Margen de victoria	Primer Partido Político	Segundo Partido Político
2000	Federal	14.62	PRI	PAN-PVEM
2003	Federal	21.38	PRI-PVEM	PAN
2006	Federal	15.33	PRI-PVEM	PAN
2009	Federal	15.71	PRI	PAN
2012	Federal	24.59	PRI	PAN

Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pe/2012/SICEEF2012.htm#>, consultado el 11 de junio de 2014.

²⁶⁴ En la elección del 2003, se formó una coalición: PRI-PVEM, y compitió individualmente el PAN, por lo que se consideraron estas dos opciones políticas para la obtención de éste índice.

²⁶⁵ En la elección del 2000, se formó una coalición: PAN-PVEM, y compitió individualmente el PRI, por lo que se consideraron estas dos opciones políticas para la obtención de éste índice.

A.2.1.2 Obtención del indicador Fuerza de la Oposición²⁶⁶ de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el Distrito Electoral Federal 07 al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua²⁶⁷

Para obtener el indicador Fuerza de la Oposición (FO), se utiliza la siguiente fórmula:

$$FO = \frac{\left(\frac{\sum_{i=2}^n p_i}{p_1} \right) * 100}{n-1}$$

En donde:

FO= Fuerza de la Oposición

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador

P1= porcentaje de votos por el primer partido

n= número total de partidos que compiten en una elección

A.2.1.2.1 (2012) FO= Fuerza de la Oposición= 18.28

$$FO = \frac{\left[\frac{(20.84) + (11.50) + (4.42) + (3.46) + (2.00) + (5.03)}{43.06} \right] * 100}{6}$$

$$FO = \frac{\left[\frac{47.25}{43.06} \right] * 100}{6} = \frac{109.68}{6} = 18.28$$

²⁶⁶ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., p. 112

²⁶⁷ Los resultados electorales se obtuvieron del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 20.84 (PAN), 11.50 (PRD), 4.42 (PVEM), 3.46 (PT), 2.00 (MC), 5.03 (PANAL)²⁶⁸

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 43.06 (PRI)

n= número total de partidos que compiten en una elección= 7

A.2.1.2.2 (2009) FO= Fuerza de la Oposición= 16.42

$$FO = \frac{\left[\frac{(30.83) + (5.16) + (7.21) + (2.68) + (1.19) + (6.03) + (0.38)}{(46.51)} \right] \times 100}{7}$$

$$FO = \frac{\left[\frac{53.48}{46.51} \right] \times 100}{7} = \frac{114.98}{7} = 16.42$$

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 30.83 (PAN), 5.16 (PRD), 7.21 (PVEM), 2.68 (PT), 1.19 (CONV), 7.23 (PANAL), 0.38 (PSD)²⁶⁹

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 46.51 (PRI)

n= número total de partidos que compiten en una elección= 8

²⁶⁸ En la elección del 2012, se formaron cuatro coaliciones: PRD-PT-MC, PRD-PT, PRD-MC y PT-MC, y los votos obtenidos en cada una se repartió entre los partidos políticos que la conformaron equitativamente para obtener el presente índice.

²⁶⁹ En la elección del 2009, se formó una coalición: Salvemos México (PT-CONV) y los votos obtenidos se repartieron entre los partidos políticos que la conformaron equitativamente para obtener el presente índice.

A.2.1.2.3 (2006) FO= Fuerza de la Oposición= 31.34

$$FO = \left[\frac{(29.03) + (21.88) + (3.84) + (0.86)}{(44.36)} \right] \times 100$$

4

$$FO = \frac{\left[\frac{55.61}{44.36} \right] \times 100}{4} = \frac{\left[1.2536 \right] \times 100}{4} = \frac{125.36}{4} = 31.34$$

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 29.03 (PAN), 21.88 (PRD-PT-CONV), 3.84 (PANAL), 0.86 (ALTERNATIVA)

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 44.36 (PRI-PVEM)²⁷⁰

n= número total de partidos que compiten en una elección= 5

A.2.1.2.4 (2003) FO= Fuerza de la Oposición= 9.12

$$FO = \left[\frac{(33.5) + (6.98) + (1.97) + (0.57) + (0.29) + (0.61) + (0.67) + (0.18) + (0.28)}{(54.89)} \right] \times 100$$

9

$$FO = \frac{\left[\frac{45.06}{54.89} \right] \times 100}{9} = \frac{\left[0.8209 \right] \times 100}{9} = \frac{82.09}{9} = 9.12$$

En donde:

²⁷⁰ En la elección del 2006, se formaron dos coaliciones: PRD-PT-CONV y PRI-PVEM, y compitieron individualmente el PAN, PANAL y ALTERNATIVA, por lo que se consideraron en total cinco opciones políticas diferentes para la obtención de éste índice.

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador 33.51 (PAN), 6.98 (PRD), 1.97 (PT), 0.57 (CONV), 0.29 (PSN), 0.61 (PAS), 0.67 (MÉXICO POSIBLE), 0.18 (PLM), 0.28 (FUERZA CIUDADANA)

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 54.89 (PRI-PVEM)²⁷¹

n= número total de partidos que compiten en una elección= 10

A.2.1.2.5 (2000) FO= Fuerza de la Oposición= 18.86

$$FO = \frac{\left[\frac{(36.56) + (10.21) + (0.69) + (0.48) + (0.59)}{(51.46)} \right] \times 100}{5}$$

$$FO = \frac{\left[\frac{48.53}{51.46} \right] \times 100}{5} = \frac{94.30}{5} = 18.86$$

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 36.56 (PAN-PVEM), 10.21 (PRD-PT-CONV-PSN-PAS), 0.69 (PCD), 0.48 (PARM), 0.59 (DSPPN)²⁷²

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 51.33 (PRI)

n= número total de partidos que compiten en una elección= 6

²⁷¹ En la elección del 2003, se formó una coalición: PRI-PVEM, y compitieron individualmente el PAN, PRD, PT, CONV, PSN, PAS, MÉXICO POSIBLE, PLM y FUERZA CIUDADANA, por lo que se consideraron en total diez opciones políticas diferentes para la obtención de éste índice.

²⁷² En la elección del 2000, se formaron dos coaliciones: Alianza por el Cambio (PAN-PVEM) y Alianza por México (PRD-PT-CONV-PSN-PAS) y compitieron individualmente el PRI, PCD, PARM y DSPPN por lo que se consideraron en total seis opciones políticas diferentes para la obtención de éste índice

Tabla A.3
Obtención del indicador Fuerza de la oposición (FO) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	Tipo de elección	Fuerza de la oposición	Porcentaje de votos por el primer partido	Porcentaje de votos por los demás partidos
2000	Federal	18.86	51.46	48.53
2003	Federal	9.12	54.89	45.06
2006	Federal	31.34	44.36	55.61
2009	Federal	16.42	46.51	53.48
2012	Federa	18.28	43.06	47.25

Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.

A.2.1.3 Obtención del indicador Desigualdad en la Distribución de las Victorias por Partido (DV)²⁷³ de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el Distrito Electoral Federal 07 al que pertenece el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua²⁷⁴

Para calcular la Desigualdad en la Distribución de las Victorias por Partido (DV), se utiliza la siguiente fórmula:

$$DV = \left[1 - \frac{(a-b) + (b-c) + (c-d) + \dots + (x-n)}{P} \right] \times 100$$

En donde:

DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido

a= número de victorias obtenidas por el primer partido

²⁷³ Irma Méndez de Hoyos, *Competencia y competitividad electoral en México, 1977-1997*, op. cit., p. 61

²⁷⁴ Los resultados electorales se obtuvieron del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido

x,n= número de victorias obtenidas por los partidos x y n

P= número total de posiciones (distritos o municipios) disputadas en la elección

A.2.1.3.1 (2012) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 11.12

$$DV = \left[1 - \frac{(8-1)+(1-0)+(0-0)+(0-0)+(0-0)+(0-0)+(0-0)}{9} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{7+1+0+0+0+0+0}{9} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{8}{9} \right] \times 100 = \left[1 - 0.8888 \right] \times 100 = \left[0.1112 \right] \times 100 = 11.12$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 8 (PRI)²⁷⁵

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 1 (PAN)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 0 (PRD)

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 0 (PANAL)

e= número de victorias obtenidas por el quinto partido= 0 (PVEM)

f= número de victorias obtenidas por el sexto partido= 0 (PT)

g= número de victorias obtenidas por el séptimo partido= 0 (MC)

P= número total de posiciones (distritos) disputadas en la elección= 9

²⁷⁵ En la elección de 2012, se formaron cuatro coaliciones: PRD-PT-MC, PRD-PT, PRD-MC y PT-MC, sin embargo, solamente el PRI y el PAN son las opciones políticas que obtuvieron victorias a nivel distrital en el estado de Chihuahua.

A.2.1.3.2 (2009) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 11.12

$$DV = \left[1 - \frac{(8-1)+(1-0)+(0-0)+(0-0)+(0-0)+(0-0)+(0-0)}{9} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{7+1+0+0+0+0+0}{9} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{8}{9} \right] \times 100 = \left[1 - 0.8888 \right] \times 100 = \left[0.1112 \right] \times 100 = 11.12$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 8 (PRI)²⁷⁶

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 1 (PAN)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 0 (PVEM)

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 0 (PANAL)

e= número de victorias obtenidas por el quinto partido= 0 (PRD)

f= número de victorias obtenidas por el sexto partido= 0 (PT)

g= número de victorias obtenidas por el séptimo partido= 0 (CONV)

h= número de victorias obtenidas por el octavo partido= 0 (PSD)

P= número total de posiciones (distritos) disputadas en la elección= 8

A.2.1.3.3 (2006) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 44.45

$$DV = \left[1 - \frac{(5-4) + (4-0) + (0-0) + (0-0)}{9} \right] \times 100$$

²⁷⁶ En la elección de 2009, se formó una coalición: PT-CONV, sin embargo, solamente el PRI y el PAN son las opciones políticas que obtuvieron victorias a nivel distrital en el estado de Chihuahua.

$$DV = \left[1 - \frac{1+4+0+0}{9} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{5}{9} \right] \times 100 = \left[1 - 0.5555 \right] \times 100 = 44.45$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 5 (PRI-PVEM)

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 4 (PAN)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 0 (PRD-PT-CONV)²⁷⁷

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 0 (PANAL)

e= número de victorias obtenidas por el quinto partido= 0 (ALTERNATIVA)

P= número total de posiciones (distritos) disputadas en la elección= 9

A.2.1.3.4 (2003) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 22.23

$$DV = \left[1 - \frac{(7-2) + (2-0) + (0-0) + (0-0) + (0-0) + (0-0) + (0-0) + (0-0) + (0-0)}{9} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{5+2}{9} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{7}{9} \right] \times 100 = \left[1 - 0.7777 \right] \times 100 = \left[0.2223 \right] \times 100 = 22.23$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 7 (PRI-PVEM)²⁷⁸

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 2 (PAN)

²⁷⁷ En la elección del 2006, se formaron dos coaliciones: PRD-PT-CONV y PRI-PVEM, y compitieron individualmente el PAN, PANAL y ALTERNATIVA, sin embargo, solamente el PRI-PVEM y el PAN son las opciones políticas que obtuvieron victorias a nivel distrital en el estado de Chihuahua.

²⁷⁸ En la elección del 2003, se formó una coalición: PRI-PVEM, y compitieron individualmente el PAN, PRD, PT, C, PSN, PAS, MÉXICO POSIBLE, PLM y FUERZA CIUDADANA, sin embargo, solamente el PRI-PVEM y el PAN son las opciones políticas que obtuvieron victorias a nivel distrital en el estado de Chihuahua.

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 0 (PRD)
d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 0 (PT)
e= número de victorias obtenidas por el quinto partido= 0 (CONV)
f= número de victorias obtenidas por el sexto partido= 0 (MÉXICO POSIBLE)
g= número de victorias obtenidas por el séptimo partido= 0 (PAS)
h= número de victorias obtenidas por el octavo partido= 0 (FUERZA CIUDADANA)
i= número de victorias obtenidas por el noveno partido= 0 (PLM)
j= número de victorias obtenidas por el décimo partido= 0 (PSN)
P= número total de posiciones (distritos) disputadas en la elección= 9

A.2.1.3.5 (2000) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 33.34

$$DV = \left[1 - \frac{(6-3) + (3-0) + (0-0) + (0-0) + (0-0)}{9} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{3+3}{9} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{6}{9} \right] \times 100 = \left[1 - 0.6666 \right] \times 100 = 0.3334 \times 100 = 33.34$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 6 (PAN-PVEM)
b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 3 (PRI)
c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 0 (PRD-PT-CONV-PSN-PAS)²⁷⁹
d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 0 (DSPPN)
e= número de victorias obtenidas por el quinto partido= 0 (PCD)
f= número de victorias obtenidas por el sexto partido= 0 (PARM)

²⁷⁹ En la elección del 2000, se formaron dos coaliciones: Alianza por el Cambio (PAN-PVEM) y Alianza por México (PRD-PT-CONV-PSN-PAS) y compitieron individualmente el PRI, PCD, PARM y DSPPN, sin embargo, solamente el PAN-PVEM y el PRI son las opciones políticas que obtuvieron victorias a nivel distrital en el estado de Chihuahua.

P= número total de posiciones (distritos) disputadas en la elección= 9

Tabla A.4
Obtención del indicador Desigualdad en la distribución de victorias por partido (DV) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	Tipo de elección	Desigualdad en la distribución de victorias por partido	Número total de posiciones disputadas en la elección	Número de victorias para el primer partido	Número de victorias para los demás partidos			
					2º	3º	4º	5º
2000	Federal	33.34	9	6	3			
2003	Federal	22.23	9	7	2			
2006	Federal	44.45	9	5	4			
2009	Federal	11.12	9	8	1			
2012	Federal	11.12	9	8	1			

Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pe/2012/SICEEF2012.htm#>, consultado el 11 de junio de 2014.

A.2.1.4 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC)²⁸⁰ de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Para calcular el Indicador Compuesto de Competitividad (IC), se utiliza la siguiente fórmula:

$$IC = \frac{(100-MV) + FO + DV}{3}$$

En donde:

MV= Margen de Victoria

FO= Fuerza de la Oposición

²⁸⁰ Irma Méndez de Hoyos, *Competencia y competitividad electoral en México, 1977-1997*, op. cit., p. 61

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido

Tanto en el indicador Fuerza de la Oposición (FO), como en el indicador Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido (DV), un valor más alto indica una mayor competitividad, pero en el caso del indicador Margen de Victoria (MV), los valores más pequeños indican mayor competitividad, por lo que es necesario utilizar (100-MV), para hacer que todos los índices trabajen en una misma dirección. Las tres medidas tienen el mismo peso en el Indicador Compuesto de Competitividad (IC)²⁸¹.

A.2.1.4.1 (2012) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 34.93

$$IC = \frac{(100-24.59)+18.28+ 11.12}{3} = \frac{75.41+18.28+11.12}{3} = \frac{104.81}{3} = 34.93$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 24.59

FO= Fuerza de la Oposición= 18.28

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 11.12

A.2.1.4.2 (2009) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 37.27

$$IC = \frac{(100-15.71)}{3} + 16.42 + 11.12 = \frac{84.29 + 16.42 + 11.12}{3} = \frac{111.83}{3} = 37.27$$

En donde:

²⁸¹ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., 2006, p. 114

MV= Margen de Victoria= 15.71

FO= Fuerza de la Oposición= 16.42

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 11.12

A.2.1.4.3 (2006) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 53.48

$$IC = \frac{(100 - 15.33) + 31.34 + 44.45}{3} = \frac{84.67 + 31.34 + 44.45}{3} = \frac{160.46}{3} = 53.48$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 15.33

FO= Fuerza de la Oposición= 31.34

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 44.45

A.2.1.4.4 (2003) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 36.65

$$IC = \frac{(100 - 21.38) + 9.12 + 22.23}{3} = \frac{78.62 + 9.12 + 22.23}{3} = \frac{109.97}{3} = 36.65$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 21.38

FO= Fuerza de la Oposición= 9.12

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido=22.23

A.2.1.4.5 (2000) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 45.86

$$IC = \frac{(100 - 14.62) + 18.86 + 33.34}{3} = \frac{85.38 + 18.86 + 33.34}{3} = \frac{137.58}{3} = 45.86$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 14.62

FO= Fuerza de la Oposición= 18.86

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 33.34

Tabla A.5 Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC) de la Elección de Diputados Federales de Mayoría Relativa 2012, 2009, 2006, 2003 y 2000 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua					
Año	Tipo de elección	Indicador compuesto de competitividad (IC)	Margen de victoria (MV)	Fuerza de la oposición (FO)	Desigualdad en la distribución de victorias por partido (DV)
2000	Federal	45.86	14.62	18.86	33.34
2003	Federal	36.65	21.38	9.12	22.23
2006	Federal	53.48	15.33	31.34	44.45
2009	Federal	37.27	15.71	16.42	11.12
2012	Federal	34.93	24.59	18.28	11.12

Fuente: Elaboración propia con información del Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pe2012/SICEEF2012.html#>, consultado el 11 de junio de 2014.

A.2.2 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad (IC) en las elecciones municipales

A.2.2.1 Obtención del indicador Margen de Victoria²⁸² de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

$$MV = \left[\left[\frac{\sum_{i=1}^n V1}{n} \right] - \left[\frac{\sum_{i=1}^n V2}{n} \right] \right] \times 100$$

A.2.2.1.1 (2013) MV= Margen de Victoria= 7.69

$$MV = \left[\left[\frac{19219}{40121} \right] - \left[\frac{16133}{40121} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.4790 \right] - \left[0.4021 \right] \right] \times 100 = \left[0.0769 \right] \times 100 = 7.69$$

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 19219 (PAN)

V2i= total de votos por el segundo partido= 16133 (PRI-PVEM-PANAL)²⁸³

n= número total de votos efectivos en esa elección²⁸⁴ 40121

A.2.2.1.2 (2010) MV= Margen de Victoria= 24.22

$$MV = \left[\left[\frac{23514}{40345} \right] - \left[\frac{13742}{40345} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.5828 \right] - \left[0.3406 \right] \right] \times 100 = \left[0.2422 \right] \times 100 = 24.22$$

²⁸² *Ibid.* p. 109

²⁸³ En la elección del 2013, se formó una coalición: PRI-PVEM-PANAL, y compitió individualmente el PAN, por lo que se consideraron estas dos opciones políticas para la obtención de éste índice.

²⁸⁴ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Cómputo del Proceso Electoral 2013 de Ayuntamiento, <http://www.ieechihuahua.org.mx/documents/3669.pdf>

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 23514 (PRI-PANAL)²⁸⁵

V2i= total de votos por el segundo partido= 13742(PAN)

n= número total de votos efectivos en esa elección= 40345²⁸⁶

A.2.2.1.3 (2007) MV= Margen de Victoria= 10.03

$$MV = \left[\left[\frac{16.829}{33206} \right] - \left[\frac{13500}{33206} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.5068 \right] - \left[0.4065 \right] \right] \times 100 = \left[0.1003 \right] \times 100 = 10.03$$

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 16829 (PRI-PANAL)²⁸⁷

V2i= total de votos por el segundo partido= 13500 (PAN)

n= número total de votos efectivos en esa elección= 33206²⁸⁸

A.2.2.1.4 (2004) MV= Margen de Victoria= 10.93

$$MV = \left[\left[\frac{20891}{37666} \right] - \left[\frac{16775}{37666} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.5546 \right] - \left[0.4453 \right] \right] \times 100 = \left[0.1093 \right] \times 100 = 10.93$$

En donde:

²⁸⁵ En la elección del 2010, se formó una coalición: PRI-PANAL, y compitió individualmente el PAN, por lo que se consideraron estas dos opciones políticas para la obtención de éste índice.

²⁸⁶ Los resultados electorales se obtuvieron de las Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Proceso Electoral 2009-2010 de Gobernador, Ayuntamiento, Diputados y Síndico, <http://www.ieechihuahua.org.mx/Default.aspx?mod=content&id=55>

²⁸⁷ En la elección del 2007, la coalición PRI-PANAL quedó en primer lugar, y el PAN quedó en segundo, por lo que se consideraron estas dos opciones políticas para la obtención de éste índice.

²⁸⁸ Los resultados electorales se obtuvieron de las Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2007, Ayuntamientos, http://www.ieechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html

V1i= total de Votos por el primer partido= 20891 (PAN-PRD-CONV)

V2i= total de votos por el segundo partido= 16775 (PRI-PVEM-PT)²⁸⁹

n= número total de votos efectivos en esa elección= 37666²⁹⁰

A.2.2.1.5 (2001) MV= Margen de Victoria= 12.65

$$MV = \left[\left[\frac{20904}{38206} \right] - \left[\frac{16070}{38206} \right] \right] \times 100 = \left[\left[0.5471 \right] - \left[0.4206 \right] \right] \times 100 = \left[0.1265 \right] \times 100 = 12.65$$

En donde:

V1i= total de Votos por el primer partido= 20904 (PRI)

V2i= total de votos por el segundo partido= 16070 (PAN)

n= número total de votos efectivos en esa elección= 38206²⁹¹

Tabla A.6				
Obtención del indicador Margen de victoria (MV) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua				
Año	Tipo de elección	Margen de victoria	Primer Partido Político	Segundo Partido Político
2001	Local	12.65	PRI	PAN
2004	Local	10.93	PAN-PRD-CONV	PRI-PVEM-PT
2007	Local	10.03	PRI-PANAL	PAN
2010	Local	24.22	PRI-PANAL	PAN
2013	Local	7.69	PAN	PRI-PVEM-PANAL

Fuente: Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014. Elaboración propia.

²⁸⁹ En la elección del 2004, la coalición PAN-PRD-CONV quedó en primer lugar, y la coalición PRI-PVEM-PT quedó en segundo, por lo que se consideraron estas dos opciones políticas para la obtención de éste índice.

²⁹⁰ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2004, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=4&Eleccion=1&Municipio=17>

²⁹¹ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2001, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=2&Eleccion=1&Municipio=17>

A.2.2.2 Obtención del indicador Fuerza de la Oposición²⁹² de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Para obtener el indicador Fuerza de la Oposición (FO), se utiliza la siguiente fórmula:

$$FO = \frac{\left(\frac{\sum_{i=2}^n p_i}{p_1} \right) * 100}{n-1}$$

En donde:

p_i = porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador

P_1 = porcentaje de votos por el primer partido

n = número total de partidos que compiten en una elección

A.2.2.2.1 (2013) FO= Fuerza de la Oposición= 27.18

$$FO = \frac{\left[\frac{(40.21) + (5.71) + (4.40) + (1.76)}{(47.90)} \right] * 100}{4}$$

$$FO = \frac{\left[\frac{52.08}{47.90} \right] * 100}{4} = \frac{(1.087) * 100}{4} = \frac{108.72}{4} = 27.18$$

En donde:

²⁹² Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., p. 112

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 40.21 (PRI-PVEM-PANAL)²⁹³, 5.71 (PRD), 4.40 (PT), 1.76 (MC)

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 47.90 (PAN)²⁹⁴

n= número total de partidos que compiten en una elección= 5

A.2.2.2.2 (2010) FO= Fuerza de la Oposición= 14.30

$$FO = \frac{\left[\frac{(34.06) + (1.67) + (2.37) + (2.1) + (1.49)}{58.28} \right] \times 100}{5}$$

$$FO = \frac{\left[\frac{41.69}{58.28} \right] \times 100}{5} = \frac{(0.7153) \times 100}{5} = \frac{71.53}{5} = 14.30$$

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 34.06 (PAN), 1.67 (PRD), 2.37 (PT), 2.1 (PVEM), 1.49 (CONV)²⁹⁵

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 58.28 (PRI-PANAL)²⁹⁶

n= número total de partidos que compiten en una elección= 6

A.2.2.2.3 (2007) FO= Fuerza de la Oposición= 24.31

$$FO = \frac{\left[\frac{(40.65) + (5.12) + (2.15) + (1.38)}{50.68} \right] \times 100}{4}$$

²⁹³ En la elección del 2013, se formó una coalición: PRI-PVEM-PANAL, y compitió individualmente el PAN, PRD, PT y MC, por lo que se consideraron estas cinco opciones políticas para la obtención de éste índice.

²⁹⁴ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Cómputo del Proceso Electoral 2013 de Ayuntamiento, <http://www.ieechihuahua.org.mx/documents/3669.pdf>

²⁹⁵ Los resultados electorales se obtuvieron de las Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Proceso Electoral 2009-2010 de Gobernador, Ayuntamiento, Diputados y Síndico, <http://www.ieechihuahua.org.mx/Default.aspx?mod=content&id=55>

²⁹⁶ En la elección del 2010, se formó una coalición: PRI-PVEM, y compitieron individualmente el PAN, PRD, PT, PVEM y CONV, por lo que se consideraron estas seis opciones políticas para la obtención de éste índice.

$$FO = \frac{\left[\frac{49.30}{50.68} \right] \times 100}{4} = \frac{\left[0.9727 \right] \times 100}{4} = \frac{97.27}{4} = 24.31$$

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 40.65 (PAN), 5.12 (PRD-CONV), 2.15 (PT), 1.38 (PVEM)

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 50.68 (PRI-PANAL)²⁹⁷

n= número total de partidos que compiten en una elección= 5²⁹⁸

A.2.2.2.4 (2004) FO= Fuerza de la Oposición= 80.29

$$FO = \frac{\left(\frac{44.53}{55.46} \right) \times 100}{1} = \frac{(0.8029) \times 100}{1} = 80.29$$

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 44.53 (PRI-PVEM-PT)²⁹⁹

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 55.46 (PAN-PRD-CONV)³⁰⁰

n= número total de partidos que compiten en una elección= 2

²⁹⁷ En la elección del 2007, se formaron dos coaliciones: PRD-CONV y PRI-PANAL, y compitieron individualmente el PAN, PT y PVEM, por lo que se consideraron estas cinco opciones políticas para la obtención de éste índice.

²⁹⁸ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2007, Ayuntamientos, http://www.ieechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html

²⁹⁹ En la elección del 2004, la coalición PAN-PRD-CONV quedó en primer lugar, y la coalición PRI-PVEM-PT quedó en segundo, por lo que se consideraron estas dos opciones políticas para la obtención de éste índice.

³⁰⁰ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2004, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=4&Eleccion=1&Municipio=17>

A.2.2.2.5 (2001) FO= Fuerza de la Oposición= 16.55

$$FO = \left[\frac{(42.06) + (1.84) + (0.59) + (0.61) + (0.18)}{(54.71)} \right] \times 100$$

$$FO = \left[\frac{45.28}{54.71} \right] \times 100 = \left[\frac{0.8276}{5} \right] \times 100 = \frac{82.76}{5} = 16.55$$

En donde:

pi= porcentaje de votos por cada partido excluyendo al partido ganador= 42.06 (PAN), 1.84 (PRD), 0.59 (PVEM), 0.61 (CONV), 0.18 (PAS)

P1= porcentaje de votos por el primer partido= 54.71 (PRI)³⁰¹

n= número total de partidos que compiten en una elección= 6

Tabla A.7				
Obtención del indicador Fuerza de la oposición (FO) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua				
Año	Tipo de elección	Fuerza de la oposición	Porcentaje de votos por el primer partido	Porcentaje de votos por los demás partidos
2001	Local	16.55	54.71	45.28
2004	Local	80.29	55.46	44.53
2007	Local	24.31	50.68	49.3
2010	Local	14.30	58.28	41.69
2013	Local	27.18	47.90	52.08

Fuente: Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

³⁰¹ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2001, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=2&Eleccion=1&Municipio=17>

A.2.2.3 Obtención del indicador Desigualdad en la Distribución de las Victorias por Partido (DV)³⁰² de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Para calcular la Desigualdad en la Distribución de las Victorias por Partido (DV), se utiliza la siguiente fórmula:

$$DV = \left[1 - \frac{(a-b) + (b-c) + (c-d) + \dots + (x-n)}{P} \right] \times 100$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido

x, n= número de victorias obtenidas por los partidos x y n

A.2.2.3.1 (2013) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 25.76

$$DV = \left[1 - \frac{(49-14) + (14-2) + (2-1)}{66} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{(35) + (12) + (1) + (1)}{66} \right] \times 100$$

³⁰² Irma Méndez de Hoyos, *Competencia y competitividad electoral en México, 1977-1997, op. cit.*, p.61

$$DV = \left[1 - \frac{49}{66} \right] \times 100 = \left[1 - 0.7424 \right] \times 100 = \left[0.2576 \right] \times 100 = 25.76$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 49 (PRI)³⁰³

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 14 (PAN)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 2 (PT)

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 1 (PRD)

P= número total de posiciones (municipios) disputadas en la elección= 66³⁰⁴

A.2.2.3.2 (2010) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 38.81

$$DV = \left[1 - \frac{(41-24) + (24-2)}{67} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{(17) + (22) + (2)}{67} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{41}{67} \right] \times 100 = \left[1 - 0.6119 \right] \times 100 = \left[0.3881 \right] \times 100 = 38.81$$

³⁰³ En la elección de 2013, a nivel estatal, hubo varias coaliciones o candidaturas comunes entre la mayoría de los partidos, por lo que se optó por contabilizarle la victoria al partido mayoritario de cada opción política, para la obtención de éste índice.

³⁰⁴ En la elección del 2013 hubo un empate en el municipio de Coyame del Sotol, por lo que no se contabilizó para la obtención de éste índice. Fuente: Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Cómputo del Proceso Electoral 2013 de Ayuntamiento, <http://www.ieechihuahua.org.mx/documents/3669.pdf>

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 41 (PRI)³⁰⁵

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 24 (PAN)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 2 (PRD)

P= número total de posiciones (municipios) disputadas en la elección= 67³⁰⁶

A.2.2.3.3 (2007) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 29.86

$$DV = \left[1 - \frac{(47-18) + (18-1) + (1-1) + (1-0) + (0-0)}{67} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{29+17+0+1+0}{67} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{47}{67} \right] \times 100 = \left[1 - 0.7014 \right] \times 100 = \left[0.2986 \right] \times 100 = 29.86$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 47 (PRI-PANAL)³⁰⁷

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 18 (PAN)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 1 (PRD-CONV)

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 1 (PT)

e= número de victorias obtenidas por el quinto partido= 0 (PVEM)

f= número de victorias obtenidas por el sexto partido= 0 (ALTERNATIVA)

³⁰⁵ En la elección de 2010, a nivel estatal, hubo varias coaliciones o candidaturas comunes entre la mayoría de los partidos, por lo que se optó por contabilizarle la victoria al partido mayoritario de cada opción política, para la obtención de éste índice.

³⁰⁶ Los resultados electorales se obtuvieron de las Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Proceso Electoral 2009-2010 de Gobernador, Ayuntamiento, Diputados y Síndico, <http://www.ieechihuahua.org.mx/Default.aspx?mod=content&id=55>

³⁰⁷ En la elección de 2007, a nivel estatal, hubo dos coaliciones: PRI-PANAL y PRD-CONV, por su parte, el PAN, el PT, el PVEM y ALTERNATIVA compitieron individualmente, en total seis opciones políticas, por lo que se optó por contabilizarle la victoria a la opción política que obtuvo el triunfo en cada municipio para la obtención de éste índice.

P= número total de posiciones (municipios) disputadas en la elección= 67³⁰⁸

A.2.2.3.4 (2004) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 34.33

$$DV = \left[1 - \frac{(45-20) + (20-1) + (1-1)}{67} \right] \times 100$$

$$DV = \left[1 - \frac{25 + 19}{67} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{44}{67} \right] \times 100 = \left[1 - 0.6567 \right] \times 100 = \left[0.3433 \right] \times 100 = 34.33$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 45 (ACLG: PRI-PVEM-PT)³⁰⁹

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 20 (TS...: PAN-PRD-CONV)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 1 (PRD)

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 1 (PVEM)

P= número total de posiciones (municipios) disputadas en la elección= 67³¹⁰

A.2.2.3.5 (2001) DV= Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido= 32.84

$$DV = \left[1 - \frac{(47-14) + (14-4) + (4-2)}{67} \right] \times 100$$

³⁰⁸ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2007, Ayuntamientos, http://www.ieechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html

³⁰⁹ En la elección de 2004, a nivel estatal, hubo dos coaliciones mayoritarias: TS...(PAN-PRD-CONV) y ACLG (PRI-PVEM-PT), pero además, en algunos municipios participó individualmente el PAN, el PRD, el PT o el PVEM, por lo que se optó por registrar el triunfo a la opción política ganadora en cada municipio para la obtención de éste índice.

³¹⁰ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2004, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=4&Eleccion=1&Municipio=17>

$$DV = \left[1 - \frac{33+10+2}{67} \right] \times 100 = \left[1 - \frac{45}{67} \right] \times 100 = \left[1 - 0.6716 \right] \times 100 = \left[0.3284 \right] \times 100 = 32.84$$

En donde:

a= número de victorias obtenidas por el primer partido= 47 (PRI)

b= número de victorias obtenidas por el segundo partido= 14 (PAN)

c= número de victorias obtenidas por el tercer partido= 4 (PAN-PRD)³¹¹

d= número de victorias obtenidas por el cuarto partido= 2 (PRD)

P= número total de posiciones (municipios) disputadas en la elección= 67³¹²

Tabla A.8 Obtención del indicador Distribución de victorias por partido (DV) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua								
Año	Tipo de elección	Desigualdad en la distribución de victorias por partido	Número total de posiciones disputadas en la elección	Número de victorias para el primer partido	Número de victorias para los demás partidos			
					2º	3º	4º	5º
2001	Local	32.84	67	47	14	4	2	
2004	Local	34.33	67	45	20	1	1	
2007	Local	29.86	67	47	18	1	1	
2010	Local	38.81	67	41	24	2		
2013	Local	25.76	66*	49	15	1	1	

*En la elección local del 2013 sólo fueron electos 67 Ayuntamientos, ya que en uno fue necesario realizar elecciones extraordinarias para ayuntamiento. Fuente: Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014. Elaboración propia.

³¹¹ En la elección de 2001, a nivel estatal, en la mayoría de los municipios ganaron partidos políticos que compitieron individualmente, sin embargo, en cuatro de ellos ganó la coalición PAN-PRD, por lo que se incluye ésta última para la obtención de éste índice.

³¹² Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2001, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=2&Eleccion=1&Municipio=17>

A.2.2.4 Obtención del Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC)³¹³ de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Para calcular el Indicador Compuesto de Competitividad (IC), se utiliza la siguiente fórmula:

$$IC = \frac{(100-MV) + FO + DV}{3}$$

En donde:

MV= Margen de Victoria

FO= Fuerza de la Oposición

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido

Tanto en el indicador Fuerza de la Oposición (FO), como en el indicador Desigualdad en la Distribución de Victorias por Partido (DV), un valor más alto indica una mayor competitividad, pero en el caso del indicador Margen de Victoria (MV), los valores más pequeños indican mayor competitividad, por lo que es necesario utilizar (100-MV), para hacer que todos los índices trabajen en una misma dirección. Las tres medidas tienen el mismo peso en el Indicador Compuesto de Competitividad (IC)³¹⁴.

³¹³ Irma Méndez de Hoyos, *Competencia y competitividad electoral en México, 1977-1997*, op. cit., p.61

³¹⁴ Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, op. cit., 2006, p. 114

A.2.2.4.1 (2013) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 48.41

$$IC = \frac{(100 - 7.69) + 27.18 + 25.76}{3} = \frac{92.31 + 27.18 + 25.76}{3} = \frac{145.25}{3} = 48.41$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 7.69

FO= Fuerza de la Oposición= 27.18

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 25.76³¹⁵

A.2.2.4.2 (2010) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 42.96

$$IC = \frac{(100 - 24.22) + 14.30 + 38.81}{3} = \frac{75.78 + 14.30 + 38.81}{3} = \frac{128.89}{3} = 42.96$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 24.22

FO= Fuerza de la Oposición= 14.30

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 38.81³¹⁶

³¹⁵ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Cómputo del Proceso Electoral 2013 de Ayuntamiento, <http://www.ieechihuahua.org.mx/documents/3669.pdf>

³¹⁶ Los resultados electorales se obtuvieron de las Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Proceso Electoral 2009-2010 de Gobernador, Ayuntamiento, Diputados y Síndico, <http://www.ieechihuahua.org.mx/Default.aspx?mod=content&id=55>

A.2.2.4.3 (2007) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 48.04

$$IC = \frac{(100 - 10.03) + 24.31 + 29.86}{3} = \frac{89.97 + 24.31 + 29.86}{3} = \frac{144.14}{3} = 48.04$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 10.03

FO= Fuerza de la Oposición= 24.31

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 29.86³¹⁷

A.2.2.4.4 (2004) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 67.89

$$IC = \frac{(100 - 10.93) + 80.29 + 34.33}{3} = \frac{89.07 + 80.29 + 34.33}{3} = \frac{203.69}{3} = 67.89$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 10.93

FO= Fuerza de la Oposición= 80.29

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 34.33³¹⁸

³¹⁷ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2007, Ayuntamientos, http://www.ieechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html

³¹⁸ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2004, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=4&Eleccion=1&Municipio=17>

A.2.2.4.5 (2001) IC= Indicador Compuesto de Competitividad= 45.58

$$IC = \frac{(100 - 12.65) + 16.55 + 32.84}{3} = \frac{87.35 + 16.55 + 32.84}{3} = \frac{136.74}{3} = 45.58$$

En donde:

MV= Margen de Victoria= 12.65

FO= Fuerza de la Oposición= 16.55

DV=Desigualdad en la distribución de victorias por partido= 32.84³¹⁹

Tabla A.9					
Indicador Compuesto de Competitividad Electoral (IC) de la Elección Local de Ayuntamientos 2013, 2010, 2007, 2004 y 2001 para el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua					
Año	Tipo de elección	Indicador compuesto de competitividad (IC)	Margen de victoria (MV)	Fuerza de la oposición (FO)	Desigualdad en la distribución de victorias por partido (DV)
2001	Local	45.58	12.65	16.55	32.84
2004	Local	67.89	10.93	80.29	34.33
2007	Local	48.04	10.03	24.31	29.86
2010	Local	42.96	24.22	14.30	38.81
2013	Local	48.41	7.69	27.18	25.76

Fuente: Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechih.org.mx y base de datos electoral CIDAC, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, consultado el 20 de junio de 2014

³¹⁹ Estadísticas electorales locales, IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Ayuntamiento 2001, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.asp?Proceso=2&Eleccion=1&Municipio=17>

A.3 Obtención del Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb)

La metodología es la siguiente:

Para cada una de las cuatro dimensiones del desarrollo: social, económica, ambiental e institucional, se calculan los promedios de los valores de los dos indicadores expuestos, como se detalla a continuación:

A.3.1 Cálculo de los indicadores de la Dimensión social

A.3.1.1 Cálculo de la Proporción de habitantes de 15 años y más con primaria completa o más, promediada durante el periodo

$$\text{Primterm o más}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{\text{primaria terminada o más}_{it}}{\text{población de 15 años y más}_{it}}}{n}$$

En donde:

Primterm o más i es la población con primaria terminada o más del municipio i

“*Primaria terminada o más it* ” es la población con todos los grados de educación primaria aprobados o con algún grado aprobado en un nivel más alto en el sistema educativo en el municipio i en el año t ³²⁰

“*Población de 15 años y más it* ” es el total de la población de 15 años o más en el municipio i en el año t ³²¹

“ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”³²²

³²⁰ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión social, Primaria terminada o más 2010, Censo de Población y Vivienda 2010, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_p12mas

³²¹ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión social, Población de 15 años y más 2010, Censo de Población y Vivienda 2010, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_p12mas

³²² Sara Martínez Pellégrini, Laura Flámand y Alberto Hernández, *op. cit.*, pp. 190-191

A.3.1.1.1 (2010) Primaria terminada o más

$$\text{Primterm o más cuauhtémoc} = \frac{\frac{2010}{101\ 736} + \frac{2005}{69\ 925}}{\frac{2010}{105\ 203} + \frac{2005}{89\ 362}} = \frac{0.9670 + 0.7824}{2} = \frac{1.7494}{2} = 0.8747$$

$$\text{Primterm o más Benito Juárez} = \frac{\frac{2010}{301\ 649} + \frac{2005}{263\ 325}}{\frac{2010}{306\ 968} + \frac{2005}{281\ 336}} = \frac{0.9826 + 0.9359}{2} = \frac{1.9185}{2} = 0.9592$$

$$\text{Primterm o más Cochoapa el Grande} = \frac{\frac{2010}{3\ 688} + \frac{2005}{935}}{\frac{2010}{9\ 497} + \frac{2005}{7\ 815}} = \frac{0.3883 + 0.1196}{2} = \frac{0.5079}{2} = 0.2539$$

A.3.1.1.2 (2005) Primaria terminada o más

$$\text{Primterm o más cuauhtémoc} = \frac{\frac{2005}{69\ 925} + \frac{2000}{61\ 476}}{\frac{2005}{89\ 362} + \frac{2000}{80\ 832}} = \frac{0.7824 + 0.7605}{2} = \frac{1.5429}{2} = 0.7714$$

$$\text{Primterm o más Benito Juárez} = \frac{\frac{2005}{263\ 325} + \frac{2000}{270\ 493}}{\frac{2005}{281\ 336} + \frac{2000}{287\ 603}} = \frac{0.9359 + 0.9405}{2} = \frac{1.8764}{2} = 0.9382$$

$$\text{Primterm o más Cochoapa el Grande} = \frac{\frac{2005}{935} + \frac{2000}{2\ 070}}{\frac{2005}{7\ 815} + \frac{2000}{15\ 197}} = \frac{0.1196 + 0.1362}{2} = \frac{0.2558}{2} = 0.1279$$

A.3.1.1.3 (2000) Primaria terminada o más

$$\overline{\text{Primterm o más cuauhtémoc}} = \frac{\frac{2000}{61\ 476}}{\frac{80\ 832}{1}} = \frac{0.7605}{1} = 0.7605$$

$$\overline{\text{Primterm o más Benito Juárez}} = \frac{\frac{2000}{270\ 493}}{\frac{287\ 603}{1}} = \frac{0.9405}{1} = 0.9405$$

$$\overline{\text{Primterm o más Cochoapa el Grande}} = \frac{\frac{2000}{2\ 070}}{\frac{15\ 197}{1}} = \frac{0.1362}{1} = 0.1362$$

A.3.1.2 Cálculo de la Tasa de mortalidad infantil, promediada durante el periodo

$$\overline{\text{TMI}}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \left(\frac{\text{Defunciones}_{it}}{\text{Nacimientos}_{it}} \times 1000 \right)}{n}$$

En donde:

“*Defunciones* *it*” es el número de decesos de menores de un año ocurridos en el municipio *i* en el año *t*³²³

“*Nacimientos* *it*” es el número de nacidos vivos registrados en el municipio *i* en el año *t*³²⁴

“*n*” es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado³²⁵

³²³ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Defunciones de menores de 1 año varios años, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=11144

³²⁴ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Nacimientos varios años, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=nat_nac

³²⁵ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 190

Tabla A.10 Tasa de mortalidad infantil por municipio (varios años)				
Municipio	Concepto	2010	2009	2008
Benito Juárez	Defunciones	$\frac{6}{5\ 028} \times 1000 = 1.19$	$\frac{9}{4\ 926} \times 1000 = 1.82$	$\frac{6}{5\ 210} \times 1000 = 1.15$
	Nacimiento			
Cuauhtémoc	Defunciones	$\frac{32}{3\ 526} \times 1000 = 9.07$	$\frac{49}{3\ 442} \times 1000 = 14.23$	$\frac{43}{3\ 252} \times 1000 = 13.22$
	Nacimiento			
Cochoapa el Grande	Defunciones	$\frac{0}{2\ 095} \times 1000 = 0$	$\frac{0}{4\ 141} \times 1000 = 0$	$\frac{1}{804} \times 1000 = 1.24$
	Nacimiento			

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Defunciones de menores de 1 año varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?Regreso&c=11144 y Nacimientos varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=nat_nac

Tabla A.10 (continuación) Tasa de mortalidad infantil por municipio (varios años)			
Municipio	Concepto	2007	2006
Benito Juárez	Defunciones	$\frac{6}{4\ 960} \times 1000 = 1.20$	$\frac{11}{4\ 796} \times 1000 = 2.29$
	Nacimiento		
Cuauhtémoc	Defunciones	$\frac{26}{3\ 033} \times 1000 = 8.57$	$\frac{33}{3\ 427} \times 1000 = 9.62$
	Nacimiento		
Cochoapa el Grande	Defunciones	$\frac{0}{784} \times 1000 = 0$	$\frac{0}{2\ 210} \times 1000 = 0$
	Nacimiento		

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Defunciones de menores de 1 año varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?Regreso&c=11144 y Nacimientos varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=nat_nac

Tabla A.10 (continuación) Tasa de mortalidad infantil por municipio (varios años)				
Municipio	Concepto	2005	2004	2003
Benito Juárez	Defunciones	$\frac{9}{4\ 557} \times 1000 = 1.91$	$\frac{11}{5\ 166} \times 1000 = 2.12$	$\frac{11}{5\ 384} \times 1000 = 2.04$
	Nacimiento			
Cuauhtémoc	Defunciones	$\frac{30}{3\ 139} \times 1000 = 9.55$	$\frac{37}{3\ 116} \times 1000 = 11.87$	$\frac{28}{3\ 033} \times 1000 = 9.23$
	Nacimiento			
Cochoapa el Grande	Defunciones	$\frac{0}{1\ 093} \times 1000 = 0$	$\frac{0}{2\ 681} \times 1000 = 0$	$\frac{0}{2\ 494} \times 1000 = 0$
	Nacimiento			

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Defunciones de menores de 1 año varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?Regreso&c=11144 y Nacimientos varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=nat_nac

Tabla A.10 (continuación) Tasa de mortalidad infantil por municipio (varios años)			
Municipio	Concepto	2002	2001
Benito Juárez	Defunciones	$\frac{9}{5\ 322} \times 1000 = 1.69$	$\frac{11}{5\ 866} \times 1000 = 1.87$
	Nacimiento		
Cuauhtémoc	Defunciones	$\frac{36}{3\ 155} \times 1000 = 11.41$	$\frac{33}{3\ 610} \times 1000 = 9.14$
	Nacimiento		
Cochoapa el Grande	Defunciones	$\frac{0}{1\ 994} \times 1000 = 0$	$\frac{0}{4\ 134} \times 1000 = 0$
	Nacimiento		

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Defunciones de menores de 1 año varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?Regreso&c=11144 y Nacimientos varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=nat_nac

Tabla A.10 (continuación)			
Tasa de mortalidad infantil por municipio (varios años)			
Municipio	Concepto	2000	1999
Benito Juárez	Defunciones Nacimiento	$\frac{4}{6\ 111} \times 1000 = 0.65$	$\frac{7}{6\ 172} \times 1000 = 1.13$
Cuauhtémoc	Defunciones Nacimiento	$\frac{57}{3\ 510} \times 1000 = 16.23$	$\frac{58}{3\ 343} \times 1000 = 17.34$
Cochoapa el Grande	Defunciones Nacimiento	$\frac{1}{3\ 379} \times 1000 = 0.29$	$\frac{0}{2\ 080} \times 1000 = 0$

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Defunciones de menores de 1 año varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/librolap/consulta/general_ver4MDXQueryDatos.asp?#Regreso&oc=11144 y Nacimientos varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/librolap/consulta/general_ver4MDXQueryDatos.asp?proy=nat_nsp

Una vez obtenidos los datos estadísticos de la tasa de mortalidad infantil, se aplica la siguiente fórmula para obtener la tasa de mortalidad infantil promediada durante el periodo, el resultado es la tasa de mortalidad infantil por cada mil habitantes:

$$\overline{TMI}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \left[\frac{\text{Defunciones}_{it}}{\text{Nacimientos}_{it}} \times 1000 \right]}{n}$$

A.3.1.2.1 (2010) Tasa de mortalidad infantil promediada durante el periodo (2010-2006)

$$\overline{TMI}_{\text{Benito Juárez}} = \frac{1.19+1.82+1.15+1.2+2.29}{5} = 1.53$$

$$\overline{TMI}_{\text{Cochoapa el Grande}} = \frac{0+0+1.24+0+0}{5} = 0.24$$

$$\overline{TMI}_{\text{Cuauhtémoc}} = \frac{9.07+14.23+13.22+8.57+9.62}{5} = 10.94$$

A.3.1.2.2 (2005) Tasa de mortalidad infantil promediada durante el periodo (2005-2001)

$$\overline{\text{TMI}}_{\text{Benito Juárez}} = \frac{1.91+2.12+2.04+1.69+1.87}{5} = 1.93$$

$$\overline{\text{TMI}}_{\text{Cuauhtémoc}} = \frac{9.55+11.87+9.23+11.41+9.14}{5} = 10.24$$

$$\overline{\text{TMI}}_{\text{Cochoapa el Grande}} = \frac{0+0+0+0+0}{5} = 0$$

A.3.1.2.3 (2000) Tasa de mortalidad infantil promediada durante el periodo (2000-1999)

$$\overline{\text{TMI}}_{\text{Benito Juárez}} = \frac{0.65+1.13}{2} = 0.89$$

$$\overline{\text{TMI}}_{\text{Cuauhtémoc}} = \frac{16.23+17.34}{2} = 16.78$$

$$\overline{\text{TMI}}_{\text{Cochoapa el Grande}} = \frac{0.29+0}{2} = 0.14$$

Los resultados concentrados se presentan en la siguiente tabla:

Municipio o Delegación	2010	2005	2000
TMI Benito Juárez	1.53	1.93	0.89
TMI Cuauhtémoc	10.94	10.24	16.78
TMI Cochoapa el Grande	0.24	0	0.14

*Para obtener estos índices se aplicó la fórmula de la TMI sumando los índices de cada año del periodo y se dividió entre el número de ellos (de 2006 a 2010; de 2001 a 2005; de 1999 a 2000)

A.3.2 Cálculo de los indicadores de la Dimensión económica

A.3.2.1 Cálculo de la Producción bruta total municipal, promediada durante el periodo³²⁶

$$\overline{Pbt}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Pbt_{it}}{población_{it}}}{n}$$

En donde:

Pbt_i es la producción bruta total municipal del municipio i ³²⁷

$Población_{it}$ es la población del municipio i en el año t ³²⁸

Pbt_{it} es la variable de producción bruta total en el municipio i en el año t

n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado

³²⁶ En la fórmula del texto original no estaba contemplada la división de la Pbt municipal entre la población del municipio i en el año t , sin embargo, se consultó otro documento de los autores y se constató que se debía obtener la Pbt per cápita como en las fórmulas anteriores y posteriores de éste y otros indicadores (aunque en este otro documento se manejaba el Valor Agregado Censal Bruto como indicador de ingreso municipal). Cfr. Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p.4

³²⁷ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Producción bruta total municipal 2008, 2003, 1998, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

³²⁸ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Población municipal 2010, 2005, 2000, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

Tabla A.12 Producción bruta total municipal per cápita			
Producción bruta total municipal Población (Miles de pesos)	Benito Juárez (DF)	Cuauhtémoc (Chih)	Cochoapa el Grande (Gro) (Metatlánoc 1998 y 2003)*
<u>Producción bruta total 1998</u> Población total 2000	$\frac{103\ 684\ 862}{360\ 478} = 287.63$	$\frac{3\ 467\ 657}{124\ 378} = 27.87$	$\frac{1066}{30\ 039} = 0.03$
<u>Producción bruta total 2003</u> Población total 2005	$\frac{139\ 297\ 923}{355\ 017} = 392.36$	$\frac{5\ 506\ 197}{134\ 785} = 40.85$	$\frac{4060}{32\ 970} = 0.12$
<u>Producción bruta total 2008</u> Población total 2010	$\frac{218\ 708\ 712}{385\ 439} = 567.42$	$\frac{8\ 546\ 163}{154\ 639} = 55.26$	$\frac{10\ 764}{18\ 778} = 0.57$

*En el 2000 se toman datos de Metatlánoc porque Cochoapa el Grande pertenecía al primero hasta el 2005, y en el 2005 se toman datos de Metatlánoc pero se divide aún entre la población de ambos municipios, por no disponerse de datos económicos de Cochoapa el Grande.
Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Producción bruta total municipal 2008, 2003, 1998, y Población 2010, 2005 y 2000, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

A.3.2.1.1 Producción bruta total municipal 2010

$$\overline{\text{Pbt Cuauhtémoc}} = \frac{\frac{2010}{(55.26)} + \frac{2005}{(40.85)}}{2} = \frac{96.11}{2} = 48.05$$

$$\overline{\text{Pbt Benito Juárez}} = \frac{\frac{2010}{(567.42)} + \frac{2005}{(392.36)}}{2} = \frac{959.78}{2} = 479.89$$

$$\overline{\text{Pbt Cochoapa el Grande}} = \frac{\frac{2010}{(0.57)} + \frac{2005}{(0.12)}}{2} = \frac{0.69}{2} = 0.345$$

A.3.2.1.2 Producción bruta total municipal 2005

$$\overline{\text{Pbt Cuauhtémoc}} = \frac{\frac{2005}{(40.85)} + \frac{2000}{(27.87)}}{2} = \frac{68.72}{2} = 34.36$$

$$\overline{\text{Pbt Benito Juárez}} = \frac{\frac{2005}{(392.36)} + \frac{2000}{(287.63)}}{2} = \frac{679.99}{2} = 339.99$$

$$\overline{\text{Pbt Cochoapa el Grande}} = \frac{\frac{2005}{(0.12)} + \frac{2000}{(0.03)}}{2} = \frac{0.15}{2} = 0.075$$

A.3.2.1.3 Producción bruta total municipal 2000

$\overline{\text{Pbt Cuauhtémoc}} = 27.87$

$\overline{\text{Pbt Benito Juárez}} = 287.63$

$\overline{\text{Pbt Cochoapa el Grande}} = 0.03$

A.3.2.2 Cálculo del Nivel de empleo

$$\overline{\text{Ne}}_i = \frac{\text{Pao}_i}{\text{P} \geq 15 \text{ años}_i}$$

En donde:

Ne es el nivel de empleo

$\text{Pao } i$ es el total de la población económicamente activa ocupada en el municipio i

$\text{P} \geq 15 \text{ años}_i$ es el total de la población de 15 años o más en el municipio i ³²⁹

A.3.2.2.1 Nivel de empleo 2010³³⁰

$$\overline{\text{Ne Cuauhtémoc}} = \frac{59\,019}{105\,203} = 0.5610$$

$$\overline{\text{Ne Benito Juárez}} = \frac{191\,050}{306\,958} = 0.6223$$

³²⁹ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 185

³³⁰ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Población económicamente activa ocupada 2010 y Población de 15 años o más, 2010 Censo de Población y Vivienda 2010, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=cpv10_p12mas

$$\overline{\text{Ne Cochoapa el Grande}} = \frac{3\,441}{9\,497} = 0.3623$$

A.3.2.2.2 Nivel de empleo 2000³³¹

$$\overline{\text{Ne Cuauhtémoc}} = \frac{41\,589}{80\,832} = 0.5145$$

$$\overline{\text{Ne Benito Juárez}} = \frac{174\,125}{287\,603} = 0.6054$$

$$\overline{\text{Ne Cochoapa el Grande}} = \frac{5\,892}{15\,197} = 0.3877$$

A.3.3 Cálculo de los indicadores de la Dimensión ambiental/servicios

A.3.3.1 Viviendas con agua entubada, promediadas durante el periodo

$$\overline{\text{Vae}_i} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{\text{Ae}_{it}}{\text{Vh}_{it}}}{n}$$

En donde:

Vae son las viviendas con agua entubada

“Ae *it* es el número total de viviendas habitadas con disponibilidad de agua entubada en el municipio *i* en el año

³³¹ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Población ocupada de 12 años y más 2000, Censo de Población y Vivienda 2000, http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&=10264; y Población de 12 años y más 2000, Censo de Población y Vivienda 2000, http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv00_p12

“ V_h it es el número total de viviendas habitadas en el municipio i en el año t ”³³²
 “ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”³³³

Tabla A.13 Índice de viviendas con agua entubada		
Año	Definición del Indicador	Agua Entubada Cuauhtémoc, Chih.
2010	Viviendas con agua entubada	41 704 = 0.9846
	Viviendas habitadas	42 356
2005	Viviendas con agua entubada	32 925 = 0.9316
	Viviendas habitadas	35 339
2000	Viviendas con agua entubada	29 824 = 0.9492
	Viviendas habitadas	31 419
1995	Viviendas con agua entubada	27 125 = 0.9404
	Viviendas habitadas	28 844

Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con agua entubada y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

Tabla A.13 (Continuación) Índice de viviendas con agua entubada		
Año	Definición del Indicador	Agua Entubada Benito Juárez
2010	Viviendas con agua entubada	130 685 = 0.9858
	Viviendas habitadas	132 563
2005	Viviendas con agua entubada	113 467 = 0.9898
	Viviendas habitadas	114 636
2000	Viviendas con agua entubada	112 333 = 0.9876
	Viviendas habitadas	113 741
1995	Viviendas con agua entubada	112 349 = 0.9983
	Viviendas habitadas	112 540

Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con agua entubada y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

Tabla A.13 (Continuación) Índice de viviendas con agua entubada		
Año	Definición del Indicador	Agua Entubada Cochoapa el Grande
2010	Viviendas con agua entubada	1 528 = 0.4559
	Viviendas habitadas	3 351
2005	Viviendas con agua entubada	674 = 0.2381
	Viviendas habitadas	2 830
2000	Viviendas con agua entubada	1 708 = 0.3237
	Viviendas habitadas	5 276
1995	Viviendas con agua entubada	1 157 = 0.2592
	Viviendas habitadas	4 463

Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con agua entubada y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

³³² Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con agua entubada y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

³³³ Sara Martínez Pelligrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 183

A.3.3.2 Viviendas con drenaje, promediadas durante el periodo

$$\overline{Vd}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Dd_{it}}{Vh_{it}}}{n}$$

En donde:

Vd son viviendas con drenaje

“ Dd_{it} es el número total de viviendas habitadas con disponibilidad de drenaje en el municipio i en el año t ”³³⁴

“ Vh_{it} es el número total de viviendas habitadas en el municipio i en el año t ”³³⁴

“ n es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado”³³⁵

Tabla A.14 Índice de viviendas con drenaje		
Año	Definición del Indicador	Drenaje Cuauhtémoc
2010	Viviendas con drenaje	40 503 = 0.9562
	Viviendas habitadas	42 356
2005	Viviendas con drenaje	33 255 = 0.9410
	Viviendas habitadas	35 339
2000	Viviendas con drenaje	26 540 = 0.8447
	Viviendas habitadas	31 419
1995	Viviendas con drenaje	21 744 = 0.7540
	Viviendas habitadas	28 844

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con drenaje y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

³³⁴ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con drenaje y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

³³⁵ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flámand y Alberto Hernández, *op. cit.*, pp. 183-184

Tabla A.14 (Continuación) Índice de viviendas con drenaje		
Año	Definición del Indicador	Drenaje Benito Juárez
2010	Viviendas con drenaje	130 677 = 0.9857
	Viviendas habitadas	132 563
2005	Viviendas con drenaje	113 290 = 0.9882
	Viviendas habitadas	114 636
2000	Viviendas con drenaje	112 909 = 0.9926
	Viviendas habitadas	113 741
1995	Viviendas con drenaje	112 145 = 0.9964
	Viviendas habitadas	112 540

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con drenaje y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

Tabla A.14 (Continuación) Índice de viviendas con drenaje		
Año	Definición del Indicador	Drenaje Cochoapa el Grande
2010	Viviendas con drenaje	204 = 0.0608
	Viviendas habitadas	3 351
2005	Viviendas con drenaje	11 = 0.0038
	Viviendas habitadas	2 830
2000	Viviendas con drenaje	47 = 0.0089
	Viviendas habitadas	5 276
1995	Viviendas con drenaje	22 = 0.0049
	Viviendas habitadas	4 463

Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con drenaje y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

A.3.4 Cálculo de los indicadores de la Dimensión institucional

A.3.4.1 Esfuerzo tributario, promediado durante el periodo

$$\overline{ET}_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{IP_{it}}{IT_{it}}}{n}$$

En donde:

ET_i es esfuerzo tributario del municipio i

“ IP_{it} es el monto total de ingresos propios del municipio i en el año t ”

" T " es el monto de ingresos totales del municipio i en el año t ³³⁶

" n " es el número de observaciones disponibles en el periodo considerado"³³⁷

Municipio	Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	
Cauhtémoc	Ingresos propios	19877714	37906147	52984876	34996876	41500328	
	Ingresos totales	70468588	83357560	122852566	187816673	283057432	
	ET	0.28207907	0.45474156	0.43128831	0.186335299	0.14661451	
						ET IDMb 2000	0.30021175
Metlatónoc*	Ingresos propios	5916	26146	28769		81	
	Ingresos totales	5871401	1922235	2154985		42798680	
	ET	0.0010076	0.01360187	0.01334998		0.0000018	
						ET IDMb 2000	0.00699031
San Pedro Garza García**	Ingresos propios	130569869	120676749	175785184	243905297	311504469	
	Ingresos totales	91216726	140399436	134373393	201513908	218450799	
	ET	1.43142464	0.85952446	1.30818446	1.210364582	1.42597084	
						ET IDMb 2000	1.24709379

*De 1996 a 2000 se toman datos de Metlatónoc porque Cochoapa el Grande pertenecía al primero hasta el 2005. **Se toma en cuenta el municipio de San Pedro Garza García de Monterrey para el indicador del IDMb en la dimensión económica, porque no existe la información correspondiente para la delegación Benito Juárez del Distrito Federal y porque es el municipio que ocupa el segundo lugar del IDH para el 2010. Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 29 de enero de 2014, dimensión institucional, monto total de ingresos propios e ingresos totales de municipios varios años, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed), <http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Municipales>

Municipio	Concepto	2001	2002	2003	2004	2005	
Cauhtémoc	Ingresos propios	53713083	61920399	71250641	111356380	88059470	
	Ingresos totales	146753615	153125123	159854395	125620107	194237220	
	ET	0.36600859	0.40437779	0.44572213	0.886453472	0.45336043	
						ET IDMb 2005	0.51118448
Metlatónoc*	Ingresos propios	7747		78613	6211986	0	
	Ingresos totales	48812505		62874073	63750190	47942115	
	ET	0.00015871		0.00125032	0.097442627	0	
						ET IDMb 2005	0.02471292
San Pedro Garza García**	Ingresos propios	324735170	398347802	522329067	491002157	558009441	
	Ingresos totales	224435469	339418157	256665800	261984945	329939333	
	ET	1.44689773	1.1736196	2.03505518	1.874161727	1.69124862	
						ET IDMb 2005	1.64419657

*Del 2001 al 2005 se toman datos de Metlatónoc porque Cochoapa el Grande pertenecía al primero hasta el 2005, y en el 2005 no se toman datos de Cochoapa el Grande, porque los datos existentes son poco significativos para el IDMb por no existir datos económicos de Cochoapa el Grande de los años anteriores. **Se toma en cuenta el municipio de San Pedro Garza García de Monterrey para el indicador del IDMb en la dimensión económica, porque no existe la información correspondiente para la delegación Benito Juárez del Distrito Federal y porque es el municipio que ocupa el segundo lugar del IDH para el 2010. Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 29 de enero de 2014, dimensión institucional, monto total de ingresos propios e ingresos totales de municipios varios años, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed), <http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Municipales>

³³⁶ Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 29 de enero de 2014, dimensión institucional, monto total de ingresos propios e ingresos totales de municipios varios años, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed), <http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Municipales>

³³⁷ Sara Martínez Pelligrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, pp. 187-188

Tabla A.17
Esfuerzo tributario (ET) de municipios por año y Esfuerzo Tributario por periodo para el IDMb (ET IDMb 2010)

Municipio	Concepto	2006	2007	2008	2009	2010
Cuauhtémoc	Ingresos propios	96019705	104239436	116742819	103184147	92538669
	Ingresos totales	223236669	179602337	254763655	252055144	220093629
	ET	0.43012515	0.5803902	0.45823969	0.40937132	0.42045138
					ET IDMb 2010	0.45971555
Cochoapa el grande*	Ingresos propios	1835231	5178614	2595582	11428091	4823850
	Ingresos totales	36345551	43461430	53321678	58557395	79717725
	ET	0.05049397	0.11915425	0.0486778	0.195160509	0.06051164
					ET IDMb 2010	0.09479963
San Pedro Garza García**	Ingresos propios	514315720	500418262	503147447	491101657	554958189
	Ingresos totales	409538738	639351354	455965876	418613294	455064630
	ET	1.25584144	0.7826968	1.1034761	1.17316307	1.2195151
					ET IDMb 2010	1.1069385

*A partir del año 2006 al 2010 ya se toman los datos de Cochoapa el Grande para el IDMb 2010, porque ya abarcan el periodo completo del cálculo del índice. **Se toma en cuenta el municipio de San Pedro Garza García de Monterrey para el indicador Esfuerzo tributario (ET) del IDMb en la dimensión institucional, porque no existe la información correspondiente para la delegación Benito Juárez del Distrito Federal y porque es el municipio que ocupa el segundo lugar del IDH para el 2010, después de la Delegación Benito Juárez. Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 29 de enero de 2014, dimensión institucional, monto total de ingresos propios e ingresos totales de municipios varios años, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed), <http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Municipales>

A.3.4.2 Participación electoral en el municipio, promediada durante el periodo

$$PE_i = \frac{\sum_{t=1}^2 \frac{Vt_{it}}{Ln_{it}}}{2}$$

En donde:

PE_i es la participación electoral del municipio i

Vt_{it} es el total de votos emitidos en el municipio i en las dos elecciones consecutivas $t=1,2$

Ln_{it} es el número de ciudadanos registrados en la lista nominal en el municipio i en dos elecciones consecutivas $t=1,2$ ³³⁸

³³⁸ *Ibid.* p. 188

Tabla A.18
Participación electoral en la elección local de Ayuntamientos varios años

Proceso Electoral Local	Concepto	Benito Juárez	Proceso Electoral Local	Cuauhtémoc	Proceso Electoral Local	Concepto	Cochoapa el Grande
2012	Votos totales	233 248 = 0.7084	2013	41 475 = 0.3758 114 425	2012	Votos totales	8 280 = 0.7276
	Lista nominal	329 375				Lista nominal	11 280
2009	Votos totales	154 908 = 0.4432	2010	41 894 = 0.3703 113 106	2008	Votos totales	6 240 = 0.6317
	Lista nominal	349 446				Lista nominal	9 878
2006	Votos totales	236 813 = 0.7054	2007	34 035 = 0.3310 102 811	2005	Votos totales	4 727 = 0.5702
	Lista nominal	335 683				Lista nominal	8 289
2003	Votos totales	154 389 = 0.4792	2004	38 553 = 0.4210 91 570	2002	Votos totales	9 539 = 0.5900
	Lista nominal	322 173				Lista nominal	16 167
2000	Votos totales	222 594 = 0.7304	2001	38 887 = 0.4870 79 845	1999	Votos totales	9 937 = 0.6372
	Lista nominal	304 720				Lista nominal	15 594
			1998	39 046 = 0.5630 69 353			

Fuente: Elaboración propia con información de institutos electorales locales: IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Cómputo del Proceso Electoral 2013 de Ayuntamiento, <http://www.ieechihuahua.org.mx/documents/9869.pdf>, Resultados del Proceso Electoral 2009-2010 de Gobernador, Ayuntamiento, Diputados y Síndico, <http://www.ieechihuahua.org.mx/Default.aspx?mod=content&id=55>, PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2007, Ayuntamientos, http://www.ieechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html, Ayuntamiento 2004, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.aspx?Proceso=4&Eleccion=1&Municipio=17>, Ayuntamiento 2001, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.aspx?Proceso=2&Eleccion=1&Municipio=17>, Ayuntamiento 2001, IEDF Distrito Federal, Consultado el 8 de junio de 2014, Jefe Delegacional Benito Juárez 2012, <http://secure.iedf.org.mx/resultados2012/resultados.php?te=2&ambito=2>, Jefe Delegacional Benito Juárez 2009, http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2009/_mapaEDF_JDdel_por.html, Jefe Delegacional Benito Juárez 2003, <http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2003/archivos.php>, Jefe Delegacional Benito Juárez 2000, <http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2000/archivos.php>, IEEG Guerrero, Consultado el 7 de junio de 2014 Ayuntamiento 2012, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Resultados/Res%20CompDist%20Ayos%202012.pdf>, Ayuntamiento 2008, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Estadisticas/2008/ResultAyuntMun08.pdf>, Ayuntamiento 2005, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Estadisticas/2005/ResultAyuntMun05.pdf>, Ayuntamiento 2002, Ayuntamiento 2002, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, Ayuntamiento 1999, Ayuntamiento 2002, http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Indicadores1_guerrero.pdfm, Ayuntamiento 1999, http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Indicadores1_guerrero.pdfm

Tabla A.19
Obtención del indicador PE IDMb varios años (Participación electoral en la elección local de Ayuntamientos)

Proceso Electoral Local	Benito Juárez	PE IDMb	Proceso Electoral Local	Cuauhtémoc	PE IDMb	Proceso Electoral Local	Cochoapa el Grande	PE IDMb
2009	0.4432	PE IDMb 2010 0.5743	2010	0.3703	PE IDMb 2010 0.3506	2008	0.6317	PE IDMb 2010 0.6009
2006	0.7054		2007	0.331		2005	0.5702	PE IDMb 2005 0.5801
2003	0.4792	PE IDMb 2005 0.6048	2004	0.421	PE IDMb 2005 0.454	2002	0.59	
2000	0.7304	PE IDMb 2000 0.7304	2001	0.487		1999	0.6372	PE IDMb 2000 0.6372
			1998	0.563	PE IDMb 2000 0.563			

Fuente: Elaboración propia con información de institutos electorales locales: IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Cómputo del Proceso Electoral 2013 de Ayuntamiento, <http://www.ieechihuahua.org.mx/documents/9869.pdf>, Resultados del Proceso Electoral 2009-2010 de Gobernador, Ayuntamiento, Diputados y Síndico, <http://www.ieechihuahua.org.mx/Default.aspx?mod=content&id=55>, PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2007, Ayuntamientos, http://www.ieechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html, Ayuntamiento 2004, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.aspx?Proceso=4&Eleccion=1&Municipio=17>, Ayuntamiento 2001, <http://www.ieechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.aspx?Proceso=2&Eleccion=1&Municipio=17>, Ayuntamiento 2001, IEDF Distrito Federal, Consultado el 8 de junio de 2014, Jefe Delegacional Benito Juárez 2012, <http://secure.iedf.org.mx/resultados2012/resultados.php?te=2&ambito=2>, Jefe Delegacional Benito Juárez 2009, http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2009/_mapaEDF_JDdel_por.html, Jefe Delegacional Benito Juárez 2003, <http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2003/archivos.php>, Jefe Delegacional Benito Juárez 2000, <http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2000/archivos.php>, IEEG Guerrero, Consultado el 7 de junio de 2014 Ayuntamiento 2012, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Resultados/Res%20CompDist%20Ayos%202012.pdf>, Ayuntamiento 2008, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Estadisticas/2008/ResultAyuntMun08.pdf>, Ayuntamiento 2005, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Estadisticas/2005/ResultAyuntMun05.pdf>, Ayuntamiento 2002, Ayuntamiento 2002, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, Ayuntamiento 1999, Ayuntamiento 2002, http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Indicadores1_guerrero.pdfm, Ayuntamiento 1999, http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Indicadores1_guerrero.pdfm

A.3.5 Normalización de indicadores

Una vez obtenidos los indicadores de cada dimensión del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb), “para cada indicador, se calcula la distancia entre el valor para cada municipio y el del municipio con el valor mínimo del indicador, respecto a la distancia entre los valores máximo y mínimo de dicho indicador para el conjunto de municipios considerados:

$$X_{ij \text{ normalizado}} = \frac{X_{ij} - \min X_j}{\max X_j - \min X_j}$$

“Donde, X_{ij} normalizado es el valor normalizado del indicador j para el municipio i , rango 0 a 1; X_{ij} es el valor del indicador j para el municipio i ; $\max X_j$ es el valor máximo del indicador j para el grupo de municipios considerados y $\min X_j$ es el valor mínimo del indicador j para el grupo de municipios considerados”³³⁹.

“Cuando el indicador es igual a cero, esto no significa que el grado de desarrollo sea igual a cero, sino que es igual al grado de desarrollo del municipio menos desarrollado de la muestra de referencia. De manera análoga, cuando el indicador es igual a uno, esto no significa que el grado de desarrollo sea el máximo posible, sino que es igual al nivel de desarrollo del municipio más desarrollado de la muestra de referencia”³⁴⁰

³³⁹ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 5

³⁴⁰ Sara Martínez Pellégrini, Laura Flamand y Alberto Hernández, *op. cit.*, p. 191

Tabla A.20					
Indicadores del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) por dimensiones por municipio					
Dimensión	Año	Indicador	Benito Juárez	Cuauhtémoc	Cochoapa el Grande
Social	2010	Printerm o más (Primaria terminada o más)	0.9592	0.8747	0.2539
Social	2005	Printerm o más (Primaria terminada o más)	0.9382	0.7714	0.1279
Social	2000	Printerm o más (Primaria terminada o más)	0.9405	0.7605	0.1362
Social	2010	TMI (Tasa Mortalidad Infantil)	1.53	10.94	0.24
Social	2005	TMI (Tasa Mortalidad Infantil)	1.93	10.24	0
Social	2000	TMI (Tasa Mortalidad Infantil)	0.89	16.78	0.14

Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión social, Primaria terminada o más 2010, Censo de Población y Vivienda 2010, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_p12mas, Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión social, Población de 15 años y más 2010, Censo de Población y Vivienda 2010, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_p12mas, Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 4 de junio de 2014, dimensión social, Defunciones de menores de 1 año varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&=11144 y Nacimientos varios años, Inegi, Registros Administrativos, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=na_nac

Tabla A.20 (Continuación)					
Indicadores del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) por dimensiones por municipio					
Dimensión	Año	Indicador	Benito Juárez	Cuauhtémoc	Cochoapa el Grande
Económica	2010	Pbt (Producción bruta total municipal)	479.89	48.05	0.345
Económica	2005	Pbt (Producción bruta total municipal)	339.99	34.36	0.075
Económica	2000	Pbt (Producción bruta total municipal)	287.63	27.87	0.03
Económica	2010	Ne (Nivel de empleo)	0.6223	0.561	0.3623
Económica	2000	Ne (Nivel de empleo)	0.6054	0.5145	0.3877

Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Producción bruta total municipal 2008, 2003, 1998, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>, Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Población municipal 2010, 2005, 2000, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>, Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Población económicamente activa ocupada 2010 y Población de 15 años o más, 2010 Censo de Población y Vivienda 2010, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_p12mas, Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión económica, Población ocupada de 12 años y más 2000, Censo de Población y Vivienda 2000, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&=10264; y Población de 12 años y más 2000, Censo de Población y Vivienda 2000, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv00_p12

Tabla A.20 (Continuación)					
Indicadores del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) por dimensiones por municipio					
Dimensión	Año	Indicador	Benito Juárez	Cuauhtémoc	Cochoapa el Grande
Ambiental	2010	Vae (Vivienda con agua entubada)	0.9858	0.9846	0.4559
Ambiental	2005	Vae (Vivienda con agua entubada)	0.9898	0.9316	0.2381
Ambiental	2000	Vae (Vivienda con agua entubada)	0.9876	0.9492	0.3237
Ambiental	1995	Vae (Vivienda con agua entubada)	0.9983	0.9404	0.2592
Ambiental	2010	Vd (Vivienda con drenaje)	0.9857	0.9562	0.0608
Ambiental	2005	Vd (Vivienda con drenaje)	0.9882	0.941	0.0038
Ambiental	2000	Vd (Vivienda con drenaje)	0.9926	0.8447	0.0089
Ambiental	1995	Vd (Vivienda con drenaje)	0.9964	0.754	0.0049

Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 5 de junio de 2014, dimensión ambiental/servicios, Viviendas con agua entubada, Viviendas con drenaje y Total de viviendas habitadas 2010, 2005, 2000 y 1995, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/>

Tabla A.20 (Continuación)					
Indicadores del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) por dimensiones por municipio					
Dimensión	Año	Indicador	Benito Juárez	Cuauhtémoc	Cochoapa el Grande
Institucional	2010	ET (Esfuerzo tributario)	1.1069*	0.4597	0.0947
Institucional	2005	ET (Esfuerzo tributario)	1.6441*	0.5111	0.0247**
Institucional	2000	ET (Esfuerzo tributario)	1.247*	0.3002	0.0069**
Institucional	2010	PE (Participación electoral)	0.5743	0.3506	0.6009
Institucional	2005	PE (Participación electoral)	0.6048	0.454	0.5801***
Institucional	2000	PE (Participación electoral)	0.7304	0.563	0.6372***

*Se toma en cuenta el municipio de San Pedro Garza García de Monterrey para el indicador Esfuerzo tributario (ET) del IDMb en la dimensión institucional, porque no existe la información correspondiente para la delegación Benito Juárez del Distrito Federal y porque es el municipio que ocupa el segundo lugar del IDH para el 2010, después de la Delegación Benito Juárez. **De 1996 al 2005 se toman datos de Metatlán porque Cochoapa el Grande pertenecía al primero hasta el 2005, y en el 2005 no se toman datos de Cochoapa el Grande, porque los datos que existentes son poco significativos para el IDMb por no existir datos económicos de Cochoapa el Grande de los años anteriores. ***En las elecciones de 1999, 2002 y 2006, para obtener el indicador PE 2000 y 2005, se toman datos de Metatlán porque Cochoapa el Grande pertenecía al primero hasta el 2005. Fuente: Estadísticas del Índice de Desarrollo Municipal Básico, consultado el 29 de enero de 2014, dimensión institucional, monto total de ingresos propios e ingresos totales de municipios varios años, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed). Elaboración propia con información de institutos electorales locales: IEE Chihuahua, consultado el 20 de enero de 2014, Resultados del Cómputo del Proceso Electoral 2013 de Ayuntamiento, <http://www.iechihuahua.org.mx/documents/3689.pdf>, Resultados del Proceso Electoral 2009-2010 de Gobernador, Ayuntamiento, Diputados y Síndico, <http://www.iechihuahua.org.mx/Default.aspx?mod=conteo&id=55>, PROCESO ELECTORAL ORDINARIO 2007, Ayuntamiento, http://www.iechihuahua.org.mx/resultados/2007/res_ayu.html, Ayuntamiento 2001, <http://www.iechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.aspx?Proceso=4&Eleccion=1&Municipio=17>, Ayuntamiento 2004, <http://www.iechihuahua.org.mx/RESULTADOS/MuestraResultados.aspx?Proceso=2&Eleccion=1&Municipio=17>, Ayuntamiento 2001, IEDF Distrito Federal, Consultado el 8 de junio de 2014, Jefe Delegacional Benito Juárez 2012, <http://secure.iedf.org.mx/resultados/2012/resultados.php?te=2&ambito=2>, Jefe Delegacional Benito Juárez 2009, <http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2009/>, http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2006/mapaIEDF_JDdel_por.html, Jefe Delegacional Benito Juárez 2003, <http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2003/archivos.php>, Jefe Delegacional Benito Juárez 2000, <http://www.iedf.org.mx/secciones/ecciones/estadisticas/2000/archivos.php>, IEEG Guerrero, Consultado el 7 de junio de 2014 Ayuntamiento 2012, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Resultado/Res%20CompDist%20Ayto%202012.pdf>, Ayuntamiento 2008, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Estadisticas/2005/ResultAyuntMun08.pdf>, Ayuntamiento 2005, <http://www.ieegro.org.mx/PDFs/Estadisticas/2005/ResultAyuntMun05.pdf>, Ayuntamiento 2002, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, Ayuntamiento 2002, Ayuntamiento 1999, http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php, Ayuntamiento 2002, http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Indicadores/L_guerrero.pdf, Ayuntamiento 1999, http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Indicadores/L_guerrero.pdf, Ayuntamiento 1999, <http://www.inafed.gob.mx/res/inafed/Municipales>

A.3.5.1 Normalización de indicadores de la Dimensión Social

$$2010 \quad \text{Príterm o más Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cochoapa} \quad 0.8747 - 0.2539}{0.9592 - 0.2539} = \frac{0.6208}{0.7053} = 0.8801$$

$$2010 \quad \overline{\text{TMI}} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cuauh} \quad 10.94 - 10.94}{0.24 - 10.94} = \frac{0}{10.7} = 0$$

$$2005 \quad \text{Príterm o más Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cochoapa} \quad 0.7714 - 0.1279}{0.9382 - 0.1279} = \frac{0.6435}{0.8103} = 0.7941$$

$$2005 \quad \overline{\text{TMI}} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cuauh} \quad 10.24 - 10.24}{0 - 10.24} = \frac{0}{10.24} = 0$$

$$2000 \quad \text{Príterm o más Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cochoapa} \quad 0.7605 - 0.1362}{0.9405 - 0.1362} = \frac{0.6243}{0.8043} = 0.7941$$

$$2000 \quad \overline{\text{TMI}} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cuauh} \quad 16.78 - 16.78}{0.14 - 16.78} = \frac{0}{16.64} = 0$$

A.3.5.2 Normalización de indicadores de la Dimensión Económica

$$2010 \quad \overline{\text{Pbt}} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cochoapa} \quad 48.05 - 0.345}{479.89 - 0.345} = \frac{47.705}{479.54} = 0.0994$$

$$2010 \quad \overline{\text{Ne}} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cochoapa} \quad 0.5610 - 0.3623}{0.6223 - 0.3623} = \frac{0.1987}{0.26} = 0.7642$$

$$2005 \quad \overline{\text{Pbt}} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh Cochoapa} \quad 34.36 - 0.075}{339.99 - 0.075} = \frac{34.28}{339.91} = 0.1008$$

$$2005 \quad \overline{N_e} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{0.6054 \quad - \quad 0.3877} = \frac{0.5145 \quad - \quad 0.3877}{0.2177} = 0.5824$$

$$2000 \quad \overline{Pbt} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{287.63 \quad - \quad 0.03} = \frac{27.87 \quad - \quad 0.03}{287.6} = 0.0968$$

$$2000 \quad \overline{N_e} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{0.6054 \quad - \quad 0.3877} = \frac{0.5145 \quad - \quad 0.3877}{0.2177} = 0.5824$$

A.3.5.3 Normalización de indicadores de la Dimensión ambiental

$$2010 \quad \overline{Vae} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{\text{Cochoapa}} = \frac{0.9846 \quad - \quad 0.4559}{0.9858 \quad - \quad 0.4559} = \frac{0.5287}{0.5299} = 0.9977$$

$$2010 \quad \overline{Vd} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{0.9857 \quad - \quad 0.0608} = \frac{0.9562 \quad - \quad 0.0608}{0.9249} = \frac{0.8954}{0.9249} = 0.9681$$

$$2005 \quad \overline{Vae} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{0.9898 \quad - \quad 0.2381} = \frac{0.0316 \quad - \quad 0.2381}{0.7517} = \frac{0.6935}{0.7517} = 0.9225$$

$$2005 \quad \overline{Vd} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{0.9882 \quad - \quad 0.0038} = \frac{0.9410 \quad - \quad 0.0038}{0.9844} = \frac{0.9372}{0.9844} = 0.9520$$

$$2000 \quad \overline{Vae} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{287.63 \quad - \quad 0.03} = \frac{27.87 \quad - \quad 0.03}{287.6} = 0.0968$$

$$2000 \quad \overline{Vd} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{0.9926 \quad - \quad 0.0089} = \frac{0.8447 \quad - \quad 0.0089}{0.9837} = \frac{0.8358}{0.9837} = 0.8496$$

A.3.5.4 Normalización de indicadores de la Dimensión Institucional

$$2010 \quad \overline{ET} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\text{Cuauh} \quad \text{Cochoapa}}{\text{San Pedro Garza García}} = \frac{0.4597 \quad - \quad 0.0947}{1.1069 \quad - \quad 0.0947} = \frac{0.365}{1.0122} = 0.3606$$

$$2010 \quad \overline{PE} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\frac{\text{Cuauh} - \text{Cuauh}}{0.3506} - \frac{\text{Cuauh}}{0.3506}}{\frac{0.5743}{0.3506} - \frac{0.3506}{0.3506}} = \frac{0}{0.2237} = 0$$

Benito Juárez

$$2005 \quad \overline{ET} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\frac{\text{Cuauh Cochoapa} - \text{Cuauh}}{1.6441} - \frac{0.0247}{1.6441}}{\frac{0.0247}{1.6441} - \frac{0.0247}{1.6441}} = \frac{0.4864}{1.6194} = 0.3003$$

San Pedro
Garza García

$$2005 \quad \overline{PE} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\frac{\text{Cuauh} - \text{Cuauh}}{0.6048} - \frac{0.454}{0.6048}}{\frac{0.6048}{0.6048} - \frac{0.454}{0.6048}} = \frac{0}{0.1508} = 0$$

Benito Juárez

$$2000 \quad \overline{ET} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\frac{\text{Cuauh Cochoapa} - \text{Cuauh}}{1.2470} - \frac{0.0069}{1.2470}}{\frac{0.0069}{1.2470} - \frac{0.0069}{1.2470}} = \frac{0.2933}{1.2401} = 0.2365$$

$$2000 \quad \overline{PE} \text{ Cuauhtémoc} = \frac{\frac{\text{Cuauh} - \text{Cuauh}}{0.7304} - \frac{0.5630}{0.7304}}{\frac{0.7304}{0.7304} - \frac{0.5630}{0.7304}} = \frac{0}{0.1674} = 0$$

A.3.6 Obtención de los subíndices del IDMb por dimensión

“De esta manera, el IDMb y los subíndices por dimensiones toman valores de cero a uno, su valor aumenta a medida que el nivel de desarrollo municipal es mayor. El siguiente paso es calcular los subíndices por dimensión de desarrollo promediando los indicadores normalizados para cada dimensión.

$$\text{IDM por dimensión} = \frac{\sum_{\text{ind}=1}^2 \text{ indicador normalizado}_{\text{ind}}}{2}$$

“Donde cada dimensión del desarrollo tiene dos indicadores normalizados (ind=1,2)

A.3.6.1 Obtención del subíndice Dimensión social

$$2010 \text{ IDM social Cuauhtémoc} = \frac{\text{primterm o más}}{2} + \frac{\text{Tasa Mortalidad Infantil}}{2} = \frac{0.8801}{2} + \frac{0}{2} = \frac{0.8801}{2} = 0.4400$$

$$2005 \text{ IDM social Cuauhtémoc} = \frac{\text{primterm o más}}{2} + \frac{\text{Tasa Mortalidad Infantil}}{2} = \frac{0.7941}{2} + \frac{0}{2} = \frac{0.7941}{2} = 0.3970$$

$$2000 \text{ IDM social Cuauhtémoc} = \frac{\text{primterm o más}}{2} + \frac{\text{Tasa Mortalidad Infantil}}{2} = \frac{0.7762}{2} + \frac{0}{2} = \frac{0.7762}{2} = 0.3881$$

A.3.6.2 Obtención del subíndice Dimensión económica

$$2010 \text{ IDM económico Cuauhtémoc} = \frac{\overline{Pbt}}{2} + \frac{\overline{Ne}}{2} = \frac{0.0994}{2} + \frac{0.7642}{2} = \frac{0.8636}{2} = 0.4318$$

$$2005 \text{ IDM económico Cuauhtémoc} = \frac{\overline{Pbt}}{2} + \frac{\overline{Ne}}{2} = \frac{0.1008}{2} + \frac{0.5824}{2} = \frac{0.6832}{2} = 0.3416$$

$$2000 \text{ IDM económico Cuauhtémoc} = \frac{\overline{Pbt}}{2} + \frac{\overline{Ne}}{2} = \frac{0.0968}{2} + \frac{0.5824}{2} = \frac{0.6792}{2} = 0.3396$$

A.3.6.3 Obtención del subíndice Dimensión ambiental

$$2010 \text{ IDM ambiental Cuauhtémoc} = \frac{\overline{Vae}}{2} + \frac{\overline{Vd}}{2} = \frac{0.9977}{2} + \frac{0.9681}{2} = \frac{1.9658}{2} = 0.9829$$

$$2005 \text{ IDM ambiental Cuauhtémoc} = \frac{\overline{Vae}}{2} + \frac{\overline{Vd}}{2} = \frac{0.9225}{2} + \frac{0.9520}{2} = \frac{1.8745}{2} = 0.9372$$

$$2000 \text{ IDM ambiental Cuauhtémoc} = \frac{\overline{Vae}}{2} + \frac{\overline{Vd}}{2} = \frac{0.9421}{2} + \frac{0.8496}{2} = \frac{1.7917}{2} = 0.8958$$

A.3.6.4 Obtención del subíndice Dimensión institucional

$$2010 \text{ IDM institucional Cuauhtémoc} = \frac{\overline{ET} + \overline{PE}}{2} = \frac{0.3606 + 0}{2} = \frac{0.3606}{2} = 0.1803$$

$$2005 \text{ IDM institucional Cuauhtémoc} = \frac{\overline{ET} + \overline{PE}}{2} = \frac{0.3003 + 0}{2} = \frac{0.3003}{2} = 0.1501$$

$$2000 \text{ IDM institucional Cuauhtémoc} = \frac{\overline{ET} + \overline{PE}}{2} = \frac{0.2365 + 0}{2} = \frac{0.2365}{2} = 0.1182$$

Tabla A.21				
Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) desglosado por dimensiones de desarrollo y por años de medición en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua				
Año	Dimensión Social*	Dimensión Económica*	Dimensión Ambiental/Servicios*	Dimensión Institucional*
2000	0.3881	0.3396	0.8958	0.1182
2005	0.397	0.3416	0.9372	0.1501
2010	0.44	0.4318	0.9829	0.1803

*Para efectos de normalización de variables, el IDMb y el IC se multiplicó por 100, sin embargo el índice original se presenta en escala de 0 a 1
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/diap/consulta/genera_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014

A.3.7 Obtención del Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb)

“Finalmente, se calcula el Índice de Desarrollo Municipal Básico promediando los indicadores normalizados de las cuatro dimensiones:

$$\text{IDM básico} = \frac{\sum_{d=1}^4 \text{IDM por dimensión}_d}{4}$$

“Donde existen cuatro dimensiones de desarrollo d: ambiental/servicios, económica, institucional y social”³⁴¹. El IDMb y sus subíndices permiten identificar el grado de desarrollo del municipio y las áreas de oportunidad a nivel municipal en cada dimensión³⁴².

A.3.7.1 Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) 2010

$$2010 \text{ IDMb} = \frac{\text{social} \quad \text{Económico} \quad \text{Ambiental} \quad \text{Institucional}}{4} = \frac{0.4400 + 0.4318 + 0.9829 + 0.1803}{4} = \frac{2.035}{4} = 0.5008$$

A.3.7.2 Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) 2005

$$2005 \text{ IDMb} = \frac{\text{social} \quad \text{Económico} \quad \text{Ambiental} \quad \text{Institucional}}{4} = \frac{0.3970 + 0.3416 + 0.9372 + 0.1501}{4} = \frac{1.8253}{4} = 0.4563$$

A.3.7.3 Cálculo del Índice de Desarrollo Municipal (IDMb) 2000

$$2000 \text{ IDMb} = \frac{\text{social} \quad \text{Económico} \quad \text{Ambiental} \quad \text{Institucional}}{4} = \frac{0.3881 + 0.3396 + 0.8958 + 0.1182}{4} = \frac{1.7417}{4} = 0.4354$$

Tabla A.22

Índice de Desarrollo Municipal Básico (IDMb) desglosado por dimensiones de desarrollo y por años de medición en el municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua

Año	IDMb*	Dimensión Social*	Dimensión Económica*	Dimensión Ambiental/Servicios*	Dimensión Institucional*
2000	0.4354	0.3881	0.3396	0.8958	0.1182
2005	0.4563	0.397	0.3416	0.9372	0.1501
2010	0.5008	0.44	0.4318	0.9829	0.1803

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014

³⁴¹ Laura Flamand, Sara Martínez Pellégrini y Alberto Hernández, *op. cit.*, pp. 5-7

³⁴² *Ibid.*

Tabla A.23	
Índice de Desarrollo Municipal Básico del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	
Año	IDMb
2000	0.4354
2005	0.4563
2010	0.5008

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014

Con la finalidad de homologar el Índice de Desarrollo Municipal (que está expresado en una escala de 0 a 1), con el Índice Compuesto de Competitividad (que está expresado en una escala de 0 a 100), para los fines de ésta investigación, los indicadores finales del IDMb se multiplicaron por 100.

$$\text{IDM básico} = \left[\frac{\sum_{d=1}^4 \text{IDM por dimensión}_d}{4} \right] * 100$$

Tabla A.24	
Índice de Desarrollo Municipal Básico del municipio de Cuauhtémoc, Chihuahua	
Año	IDMb
2000	43.54
2005	45.63
2010	50.08

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_pt, consultado el 1 de junio de 2014

Bibliografía

Bobbio, Norberto, *El futuro de la democracia*, México, Fondo de Cultura Económica, Sección de obras de política y derecho, 1986, 138 pp.

Bonnin, C.J.B., “Principios de la Administración”, en *Revista de Administración Pública* [en línea], núm. 49, México, INAP, enero-marzo 1982, Dirección URL: http://www.cjbonnin.org/OBRA%20ESCRITA/bonnin_espanol1834pm.pdf, consultado el 14 de agosto de 2014, pp. 81-102

Cabrero Mendoza, Enrique, “Acción municipal y desarrollo local ¿cuáles son las claves del éxito?”, *Estudios sobre desarrollo humano*, núm. 2005-18, México, PNUD, 2005, 39 pp.

Carbonell, Miguel, *Derechos fundamentales y democracia*, México, IFE, 2003, 82 pp.

Centro de Investigación para el Desarrollo, A.C., http://www.cidac.org/esp/Datos_Electorales.php

Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, IFE, 2013, segunda edición, 317 pp.

Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Tribuna Estatal Electoral de Chihuahua, 2014, 275 pp.

Congreso del Estado de Chihuahua, *Código Municipal para el Estado de Chihuahua*, Chihuahua, México, Secretaría de Servicios Jurídicos Legislativos, División de Documentación y Biblioteca, última reforma aplicada 18 de diciembre de 2013, 123 pp.

Congreso del Estado de Chihuahua, *Constitución Política del Estado de Chihuahua*, Chihuahua, México, Secretaría de Servicios Jurídicos Legislativos, División de Documentación y Biblioteca, última reforma aplicada 5 de enero de 2013, 119 pp.

Couriel, Alberto, *De la democracia política a la democracia económica y social*, [en línea], s/lugar de publicación, s/editor, Dirección URL: www.redcelsofurtado.edu.mx/archivosPDF/couriel2.pdf, [consulta: 11 de diciembre de 2013], 17 pp.

Cuauhtémoc hoy [en línea], Dirección URL: http://www.cuauhtemochoy.com/ciudad_historia/?departamento=07#industria, consultado el 27 de junio de 2014

De la Peña, Ricardo, “El número de autonomías y la competitividad electoral”, *Política y cultura*, núm. 24, otoño 2005, consultado el 17 de Mayo de 2014, <http://www.scielo.org.mx/pdf/polcul/n24/n24a12.pdf>, pp. 233-255

Dresser, Denise, *El País de Uno*, México, Aguilar, 2011, 351 pp.

Flamand, Laura; Martínez Pellégrini, Sara y Hernández, Alberto, *Índice de desarrollo municipal básico (2005)*, documento de análisis, febrero de 2007, 15 pp., consultado el 18 de Febrero de 2014, <http://www.inafed.gob.mx/work/dso/DocumentoAnalisis.pdf>

González, Florentino, *Elementos de ciencia administrativa*, [en línea], Colombia, Escuela Superior de Administración Pública, 1994, Dirección URL: <http://omarguerrero.org/libros/Florentino1.pdf>, consultado el 14 de agosto de 2014, 416 pp.

Imparcial, El, “IFE: voto diferenciado, porque los ciudadanos quieren acuerdos”, *El Imparcial.com*, publicada el 23 de agosto de 2012,

<http://www.elimparcial.com/EdicionEnLinea/Notas/ImprimirNota.aspx?NumNota=616632>, consultado el 20 de agosto de 2014

Instituto Estatal Electoral del estado de Chihuahua, www.ieechihuahua.org.mx
Instituto Federal Electoral, Atlas de Resultados Electorales Federales 1991-2012, <http://siceef.ife.org.mx/pef2012/SICEEF2012.html#>

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Banco de Información Inegi, <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/#A>, consultado el 22 de agosto de 2014

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Censo de Población y Vivienda 2000 [en línea], Dirección URL: http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Resgreso&=10264, consultado el 5 de junio de 2014

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Censo de Población y Vivienda 2010 [en línea], Dirección URL: http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=cpv10_p12mas, consultado el 5 de junio de 2014

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, <http://www.inegi.org.mx>

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, Registros Administrativos, [en línea], Dirección URL: http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Registro&c=11144, consultado el 5 de junio de 2014

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, *Agenda para el desarrollo municipal*, México, INAFED, 2014, 349 pp.

Jiménez Rentería, Gaspar Alonso; López Vázquez, Esteban, “*Elementos del potencial endógeno de la región del municipio de Cuauhtémoc*”, s/f, s/l, 19 pp.

López-Calva, Luis Felipe, Vélez Grajales, Roberto, “El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México”, *Estudios sobre desarrollo humano*, núm. 2003-1, México, PNUD, octubre, 2003, 46 pp.

Losier, Claudio, *et al.*, *Futuro para todos acciones inmediatas para México*, México, Santillana Ediciones Generales, Punto de Lectura, 2012, primera edición, 145 pp.

Martínez Pellégrini, Sara; Flamand, Laura y Hernández, Alberto, “Panorama del desarrollo municipal en México”, en *Gestión y Política Pública*, núm. 1, vol. XVII, México, CIDE/División de Administración Pública, I Semestre de 2008, consultado el 18 de febrero de 2014, http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.XVII_No.I_1ersem/05_Sarah_Martinez_Pellegrini.pdf, pp. 145-192

Martínez-Solimán, Magdy, *et al.*, “Estado, democracia y construcción de ciudadanía”, *Síntesis de los debates del Seminario Internacional “Democracia, Estado y ciudadanía en América Latina”*, PNUD, CIDE, El Colegio de México, Fundación Este País, octubre de 2008, 12 pp.

Méndez de Hoyos, Irma, *Competencia y competitividad electoral en México, 1977-1997*, Perfiles Latinoamericanos, núm. 24, México, Flacso, junio 2004, en línea en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11502402>, consultado el 6 de mayo de 2014, pp. 43-65

Méndez de Hoyos, Irma, “Competencia y competitividad electoral en México 1977-1997”, *Política y gobierno*, núm. 1, vol. X, México, 2003, consultado el 5 de mayo de 2014,

http://www.politicaygobierno.cide.edu/num_anteriores/Vol_X_N1_2003/IRMA%20MENDEZ.pdf, pp. 139-182

Méndez de Hoyos, Irma, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, México, Flacso, Colección Argumentos, 2006, 313 pp.

Morales y Gómez, Juan Miguel, *et al.*, *Democracia y gestión pública: fundamentos para la reforma del estado en México*, México, UAEM, Miguel Ángel Porrúa, 2011, 250 pp.

Olvera, Alberto J., *Ciudadanía y democracia*, México, IFE, Cuadernos de divulgación de la cultura democrática, núm. 27, 2008, 55 pp.

Presidencia Municipal de Cuauhtémoc, *Características del Municipio de Cuauhtémoc*, [en línea], Cuauhtémoc, Chih., México, Dirección URL: <http://www.municipiocuauhtemoc.gob.mx/contenido/municipio/historiadelmunicipio/caracteristicas.html>, consultado el 16 de mayo de 2014

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *El Índice de Desarrollo Humano: cálculo a nivel municipal* [en línea], Dirección URL: <http://www.undp.org.mx/desarrollohumano/disco/images/Indice%20de%20Desarrollo%20Humano%20Municipal.pdf>, consultado el 23 de enero de 2014, 2 pp.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Índice de Desarrollo Humano Municipal en México, 2004*, <http://www.undp.org.mx/desarrollohumano/eventos/images/CuadernilloIDHMM.pdf>, consultado el 23 de enero de 2014, 15 pp.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2002*, México, PNUD, 2003, 146 pp.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004, el reto del desarrollo local*, México, PNUD, 2005, 221 pp.

Salazar Carrión, Luis, "Democracia, representación y derechos", en *Andamios: revista de investigación social*, núm. 18, vol. 9, México, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, enero-abril, 2012, consultado el 6 de marzo de 2014, <http://eds.b.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=c05211d7-c5bf-4bd9-bd7d-48e021d2fdf4%40sessionmgr198&vid=5&hid=101>, pp. 11-34

Salazar, Luis, *México 2000: alternancia y transición a la democracia*, México, Cal y Arena, 2001, 499 pp.

Salazar Ugarte, Pedro, *Democracia y cultura de la legalidad México*, IFE, Cuadernos de divulgación de la cultura democrática, núm. 25, 2006, 56 pp.

Sirvent, Carlos, coordinador, *Alternancia y distribución del voto en México*, México, UNAM-FCPYS, Colección Ciencias Políticas, 2001, 485 pp.

Vázquez Ceballos, Cristo Avimael, "Competencia y competitividad electorales. Dos dimensiones explicativas de la transformación de los comicios municipales en el Estado de México" [en línea], Dirección URL: [http://www.academia.edu/671802/Competencia_y_competitividad_electorales. Dos dimensiones explicativas de la transformacion de los comicios municipales en el Estado de Mexico](http://www.academia.edu/671802/Competencia_y_competitividad_electorales._Dos_dimensiones_explicativas_de_la_transformacion_de_los_comicios_municipales_en_el_estado_de_Mexico), Consultado el 5 de mayo

Vázquez, José Francisco, "Competitividad, comportamiento y realineamiento electoral en Oaxaca de Juárez" [en línea], Dirección URL: <http://www.eloriente.net/home/2013/07/05/competitividad-comportamiento-y-realineamiento-electoral-en-oaxaca-de-juarez/>, consultado el 4 de mayo de 2014

Zepeda, Francisco Javier, "Competencia y competitividad electoral en Hermosillo"
[en línea], Dirección URL:
http://grupodoxahermosillo.blogspot.mx/2010/10/competencia-y-competitividad-electoral_1385.html, consultado el 5 de Mayo de 2014