

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



IMPACTO DE LA REFORMA ELECTORAL DE 2014 EN EL ÍNDICE DE VOTACIÓN  
EFECTIVA PARA LA COMPOSICIÓN DE LEGISLATURAS LOCALES EN MÉXICO

TESINA  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN POLÍTICAS PÚBLICAS

PRESENTA  
CÉSAR MAURICIO PALMA ZAPATA

DIRECTOR DE LA TESINA: DR. DANIEL ZIZUMBO COLUNGA

AGUASCALIENTES, AGS.

2023

*Dedicado a mi familia.*

*Mi mamá Ana Luisa Zapata.*

*Mi papá Julio Palma.*

*Mi hermano Julio Palma.*

*Mi hermana Juliana Palma.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Esta sección la dedico a las personas que me aportaron su tiempo, emociones y afecto; gracias a eso hoy tengo la experiencia y oportunidad para terminar este proyecto llamado licenciatura.

Agradezco principalmente a mi familia. Mis padres, Ana y Julio, me ayudaron y cuidaron siempre, mis hermanos, Julio y Juliana, que me escucharon y aceptaron los cambios en mi forma de pensar.

Agradezco totalmente a mis compañeros de clases Dary, Paloma, Nicolás, Andrés, Sofía, Nat, John, Fernanda, y Emmanuel. Estas personas que compartían sus opiniones en las discusiones dentro y fuera del aula me abrieron la mente para ver las situaciones de la vida de una forma muy distinta al contexto en el que crecí. Sobre todo, agradezco a la persona con quien empecé y terminé este camino y nunca nos dejamos; Fernando, muchas gracias.

Agradezco a mis amigos, que en ellos siempre encontré motivación para seguir en los momentos más difíciles de la carrera. OSAI y compañía, muchas gracias.

Gracias a los profesores que me apoyaron en mi crecimiento académico; Dr. Jaime Sainz, Dr. Gabriel Purón-Cid, Dr. Julio Landeros, Dr. Rubén Díaz y Dr. Guss Zwister.

Gracias a quienes me han enseñado la vida laboral; Mtra. Yolytzín Rodríguez, Lic. Grecia Carrizales y Lic. Arlette Cárdenas.

El proceso de acompañamiento en la realización de este proyecto fue muy importante para lograr estos resultados. Agradezco el apoyo emocional y motivacional de mis estimados amigos Brandon, María y Sara. Que siempre que necesité de apoyo estuvieron presentes.

Finalmente agradezco a mi director de tesina, Dr. Daniel Zizumbo, quien me dio su tiempo, conocimiento y paciencia para lograr el cierre de mi licenciatura.

## Resumen

Durante el último siglo en México, la teoría sobre la participación electoral se ha enfocado en determinar cuáles son los factores que influyen en la decisión de las personas para participar o no en los procesos electorales. Además, la búsqueda de medidas que incentiven dicha participación electoral también figura como eje central en estos estudios.

La presente tesina traza un recorrido a través de esas teorías y realiza un análisis de las reformas legislativas que regulan el sistema electoral de México, el cual pretende incentivar a las personas a salir a votar. Especialmente se realiza un estudio en la reforma constitucional de 2014 que crea la obligación a los partidos políticos de tener cuotas de postulación de candidatos en las elecciones.

En este mismo sentido, la pregunta que guía esta investigación es: ¿Cuál fue el impacto de la reforma electoral de 2014 en el porcentaje de personas que ejercen su voto en las entidades federativas de México? Con el fin de responder al cuestionamiento, se recurrió al estudio, mediante una regresión discontinua, de datos recolectados por el Instituto Nacional Electoral (INE) y los Organismos Públicos Locales (OPL) sobre la participación ciudadana.

Los resultados muestran poca evidencia de un impacto en el porcentaje de voto efectivo después de la reforma electoral. El trabajo concluye con una propuesta guiada en mejorar la confianza que tiene la ciudadanía hacia el INE y los OPL.

**Palabras clave:** *participación electoral, cuotas de postulación, votación, sistema electoral.*

## ÍNDICE

Introducción .....	1
Objetivos .....	3
General: .....	3
Específicos: .....	3
Revisión de la Literatura .....	4
1. Antecedentes .....	4
1.1 Participación política .....	4
1.1.1 Participación Informal .....	5
1.1.2 Participación Formal .....	7
1.2 Participación electoral .....	8
1.3 ¿Qué determina el salir a votar? .....	9
1.3.1 Estatus socioeconómico .....	9
1.3.2 Motivación institucional y legal .....	10
1.3.3 Factores político-sociales: auto interés.....	12
2. Teoría .....	15
2.1 Leyes de cuotas.....	15
2.1.1 ¿Por qué sirven las cuotas?.....	15
2.1.2 Obstáculos en las cuotas electorales .....	17
3. Contexto .....	20
3.1 Elecciones en México.....	20
3.2 Participación en México .....	24
3.3 Cuotas en México .....	25
3.3.1 Las cuotas de género y su impacto social.....	27
4. Resultados.....	29
4.1. Metodología .....	29
4.2. Resultados.....	31
4.3. Análisis .....	38
4.3.1 Participación en el proceso político-electoral.....	39

4.4 Propuesta de política pública .....	41
Conclusiones .....	43
Lista de referencias .....	45
Fuentes de información para la creación de la base de datos ...	47
Anexo A .....	49
Anexo B .....	49
Anexo C .....	50

### **ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y TABLAS**

Ilustración 1. Conformación de Cámara de Senadores .....	21
Ilustración 2. Conformación de Cámara de Diputados .....	22
Ilustración 3. Línea de mejor ajuste en tendencia temporal en la votación para diputados estatales.	33
Ilustración 4. Regresión Discontinua de participación ciudadana para elección de diputados estatales .....	38
Tabla 1. Tendencia de la participación en elecciones para diputados estatales.....	32
Tabla 2. Efecto en la implementación de la reforma electoral de 2014 en el porcentaje de votación efectiva.....	35

## **Introducción**

La ley en México regula de manera muy tenue la forma en que los partidos políticos pueden registrar a sus candidatos. Esto provoca que los mismos tiendan a postular individuos de sectores dominantes y que candidatos de sectores poblacionales con menos visibilidad tengan menos representatividad en los espacios donde se definen las leyes de la comunidad. Lo anterior puede verse reflejado en el muy bajo grado de representatividad en las legislaturas de los estados, pero también a nivel federal. Así pues, con el objetivo de lograr mayor igualdad, se han propuesto una serie de reformas legales y constitucionales. Tal como fue en el caso de la reforma electoral de 2014, donde se propone un sistema que obliga a los partidos políticos a establecer cuotas en razón al género para los candidatos de una diputación local.

El contexto electoral de México trae consigo muchos temas que pueden ser estudiados. Dentro de la ciencia política un campo muy estudiado son las razones por las cuales las personas tienen incentivos y desincentivos para ir a votar el día de las elecciones de cargos públicos. Otro tema que resulta importante es el acceso a los espacios dentro del gobierno en puestos de elección popular.

Sin embargo, para establecer cuál o cuáles son los criterios que afectan el índice de votación efectiva, los investigadores se encuentran con el problema de la complejidad de las elecciones. Pues, están sujetas a la continua reconstrucción de intereses en la sociedad, las acciones gubernamentales y factores externos que pueden afectar la percepción de los ciudadanos. En la mencionada complejidad, se ha creído que la configuración de los partidos políticos y sus plataformas electorales sea el principal criterio, pero no solo se ha planteado ese aspecto; sino también la violencia, la corrupción, el presupuesto al sistema electoral, la reelección, la economía, la salud, la edad, el género y otros elementos sociales. Pero no existe un consenso claro de cuál pueda ser dicho criterio o criterios fundamentales para mejorar el funcionamiento de la democracia en México.

En este sentido, se ha considerado que los elementos con menor dificultad de estudio son aquellos que no dependen de la configuración social, sino de las leyes que indirectamente buscan incidir en dicha configuración social. Las leyes marcan un momento temporal en el que se puede identificar cual es el impacto que pueden tener. Por lo que, considerando dichos elementos, en la presente tesina se plantea hacer un estudio cuantitativo sobre el impacto que

han tenido las reformas electorales aplicadas desde el 2014 sobre el porcentaje de votación efectiva en las elecciones para la conformación de legislaturas locales.

Para lograr el objetivo de este trabajo, se generó una base de datos que contiene los porcentajes de votación efectiva en las elecciones para diputados locales. Posteriormente se hizo un análisis con modelos de regresión para identificar el efecto que tuvo la reforma electoral.

Tras los resultados, se puede concluir que el impacto no es lo suficientemente significativo para considerar que las políticas públicas encaminadas a la creación de cuotas de género sean efectivas para aumentar el interés de los ciudadanos por participar en las elecciones.

Estos resultados muestran que no basta con la obligatoriedad a los partidos políticos de aplicar cuotas de género para definir sus candidatos para generar mayor participación en las votaciones. Sino que tiene que ser un conjunto de políticas públicas, que aborden otro tipo de temáticas que sean determinantes para los electores al momento de sentirse representados con el sistema electoral, el sistema político, las plataformas electorales, así como con los propios candidatos.



## **Objetivos**

### **General:**

El objetivo general de esta tesina es analizar el impacto de la reforma electoral de 2014 en la participación ciudadana.

### **Específicos:**

Los objetivos específicos de este trabajo son:

1. Estudiar las distintas teorías que expliquen las causas por las que el elector decide ejercer o no su voto.
2. Profundizar en los cambios legislativos generados tras la reforma electoral en México durante el 2014.
3. Derivar expectativas teóricas (basadas en la teoría y debate de política pública) sobre el posible impacto de la reforma electoral en México durante el 2014.
4. Generar una base de datos que muestre la variación de los índices de voto efectivo en elecciones de congresos locales, desagregados por entidad federativa en el periodo de 2009-2021.
5. Tras el análisis de la base de datos determinar si la aplicación de las reformas electorales de 2014 en México, han propiciado una variación significativa en el índice de votación efectiva durante el periodo 2009-2021.

## Revisión de la Literatura

### 1. Antecedentes

#### 1.1 Participación política

La configuración de los Estado-nación modernos surge desde una postura evolucionada del contractualismo propuesto por Rousseau, Hobbes y Locke, que parten de la idea de que las personas deciden renunciar a algunas de sus libertades naturales más primitivas (como matar o robar como un acto de supervivencia). Tras la renuncia de esas libertades, las personas alcanzan así un ambiente donde las libertades de los otros no afecten su integridad o a sus bienes, pueden convivir armónicamente en una sociedad. Para lograr que esa renuncia de sus libertades alcance un beneficio mayor, se entregan a una persona o una organización, los cuales tienen un poder coercitivo sobre los mismos ciudadanos, pero el poder de los gobernantes encuentra en todo momento su origen en la colectividad, el pueblo.

Dicho lo anterior, los estado-nación modernos tienden a seguir una forma de gobierno democrática, donde la opinión de los ciudadanos toma una gran relevancia, incluido en la decisión de quienes son las personas elegidas para gobernar. Desde su origen, la democracia no puede ser entendida sólo como parte de un discurso político, sino de una integración social, donde los miembros de la comunidad son los que directa o indirectamente deciden el rumbo del lugar en donde viven.

La participación política es un elemento vital para cualquier democracia, es indispensable que no solo a quienes eligen los ciudadanos sean los que hagan dicha actividad, sino toda la sociedad en conjunto para reafirmar que el poder se fundamenta en el pueblo y para el pueblo. Con ello se busca que no se permita la acumulación de poder en una persona o grupo de personas puede traer como consecuencia la instauración de regímenes totalitarios, tal como lo presentaba Hobbes en *El Leviatán*, donde se plantea que el poder del soberano tiene la capacidad de abarcar todos los aspectos de la vida de los ciudadanos.

En el mismo sentido, Norberto Bobbio (1985), recoge la idea del papel fundamental que deben tener los ciudadanos en la política, al decir que “en la democracia, nunca falta el argumento según el cual la única forma de hacer de súbdito a un ciudadano es atribuyéndole aquellos derechos que los escritores del derecho público del siglo pasado llamarán *activae civitatis*.” (Pág. 69). Se debe considerar que en el contexto sociopolítico mexicano los partidos

políticos y el Instituto Nacional Electoral (INE) son los responsables de esa labor educativa de la ciudadanía en temas electorales, pero no de la participación política en general, ya que eso recae principalmente en la misma sociedad organizada.

Determinar cuáles son los motivos para que un ciudadano se involucre en las decisiones de su comunidad es una tarea bastante compleja, pues las acciones lideradas por organismos de gobierno, siguiendo el esquema democrático que pretenden alcanzar los modernos Estados-nación, no abarcan la totalidad de los elementos de la vida personal y social de sus ciudadanos.

De esta forma, las palabras de Somuano (2005) son significativas cuando dice que “uno de los principios básicos de la teoría política consiste en asumir que un régimen democrático requiere de una ciudadanía que se interese, se informe y participe en los asuntos políticos de su comunidad.” (Pág. 65). Dicho principio es recogido por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que en su artículo 40 consagra que “es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una república representativa, democrática, federal, compuesta de estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior”. Así pues, tenemos que considerar que la forma de gobierno de México va a regirse por estos principios democráticos, con lo cual es indispensable contar con la participación de la ciudadanía.

La participación política se puede clasificar en dos grandes grupos, la participación informal y la formal; la primera hace referencia a las acciones que no son motivadas por leyes, reglas o políticas públicas propuestas por el gobierno en turno; mientras que el segundo grupo sí encuentra su fundamento en leyes y reglamentos. En este sentido es importante hacer una correcta distinción de estos grupos, para posteriormente poder hacer un estudio más profundo sobre la votación efectiva en los procesos para elegir gobernantes y legisladores.

#### 1.1.1 Participación Informal

La sociedad organizada exige de los gobiernos en turno, condiciones necesarias para alcanzar una mejor calidad de vida, sin embargo, muchos factores no son los deseables para dicho objetivo, mismos que se le pueden atribuir al propio gobierno o elementos externos. Ante ello, los miembros de la comunidad se organizan para implementar acciones de presión legítimas y dispuestas en la ley para que sean resueltas sus demandas. No obstante, ante la desconfianza de que esto sea solucionado desde las vías institucionales, ejercen acciones no convencionales, tales como lo son marchas, bloqueos, boicots, vandalismo, tomar posesión de lugares públicos

e incluso actos violentos contra los particulares o la autoridad, que tienen como pretensión el activar a la sociedad para lograr un cambio.

Las formas en que actúa la sociedad o sujetos en lo individual pueden clasificarse de legales o ilegales, siendo parte de la segunda clasificación el uso de violencia, toda clase de vandalismo o desobediencia a las prohibiciones legales aplicables. Pero más allá de la ilegalidad o no de esos movimientos sociales, también hay otros que son impulsados desde la corrupción gubernamental y que tienen la principal finalidad de intervenir en favor o en contra de un candidato o partido en periodos electorales. Por ejemplo, la utilización de recursos o programas públicos como condicionamiento para el voto. Si bien, dicha actividad no es legítima ni legal, debe ser considerada en la clasificación de participación informal electoral.

La participación informal directa o indirecta trae varias ventajas. Como mencionan Parisí y Cuello (2012) “que la gente aborde sus problemas constituye un motor de desarrollo social, y ayuda al Estado favoreciendo la modernización de la gestión pública, ya que la misma ciudadanía está comunicando datos directos acerca de sus problemas.” (Pág. 51) Así pues, se ha de tener en consideración que toda participación política informal de la sociedad organizada tiene una repercusión electoral, incluso aunque no sea esa su intención y a pesar de que pueda presentar un bajo grado de intervención.

Muchas veces, esos movimientos sociales, terminan generando democracia en el sentido más estricto de la palabra y se llegan a acuerdos considerando la opinión de todos, sin que esto sea necesariamente motivado por la legislación o alguna autoridad. La idea anterior genera un choque de ideas mucho más auténtico y real en relación con las necesidades de la ciudadanía. Sin embargo, se enfrentan al riesgo de que, por su naturaleza informal, desde un inicio no logre alcanzar el poder deseado y consecuentemente se vaya diluyendo gradualmente dicho movimiento.

### 1.1.2 Participación Formal

Los ciudadanos que participan activamente en la sociedad no solo buscan protestar para que sus derechos sean respetados, sino también buscan involucrarse en el proceso de toma de decisiones del cual emergen las políticas públicas que les pueden afectar. Ante ello, se vinculan a las estructuras gubernamentales para que puedan ser tomados en cuenta en ese proceso (Arias y Alvarado, 2015). A esta integración la conocemos como la participación formal. Este tipo de participación se caracteriza por estar apegada a las leyes y programas gubernamentales que tienen como finalidad la participación ciudadana con el objetivo de evitar que el gobierno tome decisiones con las que la ciudadanía no está de acuerdo. Mediante la participación formal son utilizados mecanismos legales, los cuales pueden generar cambios institucionales en favor del beneficio social.

La participación formal se puede dar de manera individual o colectiva. Cuando es de manera individual, la principal dificultad de injerencia en las políticas públicas es el bajo interés social que puede tener la iniciativa. El que un individuo presente una iniciativa desde la base individual depende de que su interés particular también tome en cuenta la voluntad de un sector importante de la sociedad. De esta manera, una iniciativa puede representar un punto importante para la agenda ciudadana y lograr ser impulsada de manera inmediata. La idea de la dificultad de tomar acción individual se desprende de que el posicionar un interés individual en la agenda ciudadana, depende más del poder social individual que representa esa unidad individual. La persona puede presentar una iniciativa como popular, pero depende de un poder social si es tomada en cuenta.

Por otro lado, existe la posibilidad de presentar iniciativas a través de una colectividad con el mismo interés, ya sea por edad, sexo, ideología, religión, afinidad partidista, profesión, área geográfica o cualquier otro aspecto. Sin embargo, la gran dificultad de hacer esto está - tal como lo mencionan Arias y Alvarado (2015) - en la existencia de un sin número de grupos sin una identidad social positiva totalmente desarrollada.

Una vez identificada la clasificación entre participación formal e informal veremos cómo intervienen en la participación electoral. De esta manera se tendrá claro como la participación electoral se puede llevar a cabo en ambas clasificaciones y así poder tener claras las intenciones de esta investigación.

## 1.2 Participación electoral

Los ciudadanos tienen un papel fundamental en la participación política formal en las elecciones en México. Esto debido a que, si bien es el Instituto Nacional Electoral quien organiza las elecciones a nivel federal, son los ciudadanos quienes hacen posible dicho ejercicio democrático en términos prácticos. Además de votar, los ciudadanos se capacitan y actúan apegados a la ley para ser quienes instalan los centros de votación, verifican la identidad de los votantes, vigilan todo el proceso y son quienes hacen el conteo de los votos para que posteriormente la autoridad competente califique esa elección.

Al igual que se hizo anteriormente, esta participación la podemos clasificar en dos grupos, la formal e informal. La participación formal es toda la asociada a la *Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales* y que surge desde los derechos otorgados por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Entre las acciones contempladas por dicha ley están la capacitación a los funcionarios de casilla seleccionados, instalación de casillas, vigilancia de votaciones y el conteo de los votos de cada casilla.

Por otro lado, nos encontramos con las acciones informales, que tienen el objetivo de ingerir en los procesos electorales sin que necesariamente sean contempladas en las leyes. Las acciones informales se categorizan en dos grandes grupos, el primero son las acciones legales, dónde encontraremos el activismo en pro o en contra de algún candidato, partido o plataforma electoral, también se encuentra la promoción de foros, debates y entrevistas que ayuden a incentivar el voto ciudadano.

Así mismo, encontraremos las acciones ilegales, que tienen el objetivo de injerir en los procesos electorales, como lo son todos los delitos electorales tipificados en la *Ley General en Materia de Delitos Electorales, que la Fiscalía Especializada en Delitos Electorales* (s.f.) describe como “acciones u omisiones que lesionan o ponen en peligro el adecuado desarrollo de la función electoral y atentan contra las características del voto”. En esta clasificación también se incluye a todas aquellas actividades que, aunque no se encuentran motivadas por una ley no son un delito, como por ejemplo intentar convencer a otra persona por medio de argumentos a que ejerza su voto, compartir en redes sociales información respecto a fechas electorales, facilitar la movilidad a las casillas a terceras personas, entre otras.

La organización de las elecciones por parte del INE y la ejecución de esta por parte de la ciudadanía seleccionada para ser funcionarios de casilla no tendrían ningún sentido si no es

por los votos. La acción de salir a votar es fundamental para este proceso democrático. Es en las elecciones donde radica la renovación del contrato social del que tanto hablaban los contractualistas. A pesar de que sus derechos ya se encuentran cedidos parcialmente al Estado, los ciudadanos requieren elegir quien será el titular de ese *ente* a quien le otorgaron algunas de sus libertades naturales, puesto que la personalidad del gobernante y su entorno político social suele verse reflejado en el proyecto de nación.

Así pues, en lo posterior de esta tesina se realizará un recorrido teórico sobre los factores que determinan la intención de votar o no por parte del elector, haciendo un estudio sobre aquellos cambios constitucionales y legales instaurados en el 2014, los cuales tenían la intención de mejorar los índices de votación efectiva. En este sentido se hablará del impacto en la participación ciudadana que han tenido las cuotas de género de selección de candidatos a legislaciones locales.

### **1.3 ¿Qué determina el salir a votar?**

#### 1.3.1 Estatus socioeconómico

Al elegir un gobernante existen múltiples factores que son relevantes para los ciudadanos, como lo son su entorno social, cultural, situación financiera, religión, afinidad política, edad, educación y otros muchos elementos que son difíciles de analizar linealmente. Estos factores, por su naturaleza necesitan ser estudiados en grupos con criterios más o menos uniformes para que las distintas fuerzas políticas que buscan obtener o conservar puestos de poder, tracen sus estrategias electorales con el fin de que sus candidatos se vean más beneficiados por el voto popular.

Así pues, el factor socioeconómico es de los más relevantes, pues de este se desprenden otros que son claves para que un ciudadano tenga más o menos probabilidad de participar en las elecciones, como lo son, el lugar en donde reside, el nivel y la calidad educativa, además del alcance a contenido cultural. Powell (1986, pág. 17) resalta esta premisa en lo citado por Fornos, Power y Garand (2004, pág. 912) cuando dice que “la participación es, en general, facilitada por mayores recursos socioeconómicos y por niveles generales de conciencia política y confianza en uno mismo”. Entonces, se debe considerar que las personas con mejores condiciones socioeconómicas tienden a tener mayores posibilidades de acceder a educación de calidad y a

medios educativos e informativos que no son tan accesibles para el resto de la población al tener un costo, situación que crea un filtro de acceso a la información promovido por el libre mercado.

Siguiendo el análisis del factor socioeconómico, considera que, al tener mejor educación y posición ante el mercado laboral, las personas con mejores condiciones socioeconómicas pueden aspirar a mantener finanzas cercanas a lo que ya cuentan. Al tener sus necesidades básicas cubiertas, cuentan con mayor tiempo y energía para actividades de ocio o no lucrativas, teniendo mayor probabilidad de injerir en los procesos políticos de su comunidad y, por ende, también de participar activamente en las elecciones. Se ha de tener en cuenta que el factor socioeconómico puede limitar la movilidad de las personas a actividades partidistas, protestas ciudadanas, o incluso a los centros de capacitación y de votación. Así la movilidad se convierte en un obstáculo para aquellas personas que, si desean participar en las elecciones, pero que, por factores externos, como lo es la economía familiar, no les es posible participar en la vida democrática de una forma más activa.

En este sentido, los esfuerzos de los organismos responsables de las elecciones y educación electoral tienen mayor margen de labor de convencimiento en los sectores poblacionales con una situación socioeconómica menos favorable. La estrategia para aumentar los índices de participación electoral no pueden ser modelos estandarizados para todos los sectores, sino que se debe atender a la realidad que enfrenta cada uno de estos grupos y los criterios que configuran su grado de participación en los comicios. Esto implica que el desgaste económico y de capital humano para estas instituciones sea mayor y represente un problema institucional en su funcionamiento. Sin embargo, se requiere generar condiciones eficaces de formación democrática en las que todos los sectores poblacionales, por medio de procesos democráticos, se puedan sentir representados en los titulares de las dependencias gubernamentales.

### 1.3.2 Motivación institucional y legal

Ante la complejidad teórica y metodológica de explicar las razones por las que las personas votan, han existido modelos que buscan atender la correlación entre las características sociales de un grupo poblacional y su interés en votar, como lo es el modelo de regresión institucional de Jackman (1987) presentado en Fornos, Power y Garand (2004, Pág. 918), que cuenta con seis variables independientes. Dicho modelo presenta elementos que no están ligados a contextos



sociológicos, sino que pretende atender solo los factores institucionales. Por lo tanto, parece ser un modelo que reduce el sesgo metodológico que se tendría al hacer una correlación con comportamientos sociales. Mismos comportamientos que se modifican constantemente de una forma espontánea y no por sugerencia de las leyes o políticas públicas.

La primera de estas variables en el modelo institucional es *la competitividad de los distritos a nivel nacional*. Esta competitividad nacional se refiere al grado de aceptación del electorado conforme a la extensión del distrito electoral, la cuál puede ser desde una cuadra o pequeña comunidad, hasta un distrito que abarque el territorio nacional. Generando la complejidad de que en cuanto más grande sea un distrito electoral, el candidato debe ser capaz de aglutinar la mayor cantidad de sectores sociales en su plataforma electoral, a diferencia de un candidato en un distrito muy pequeño, que cuenta con mayor facilidad para atraer el mayor porcentaje de votos efectivos al ser más reducidos los sectores sociales a convencer.

En segundo lugar, se encuentra la *desproporcionalidad electoral*. Esta es la desviación promedio entre los dos partidos políticos con mayor cantidad de votos efectivos. Es importante porque en lugares en los que los electores consideran que su voto no marcará la diferencia estos son menos propensos a votar.

En tercer lugar, está el *multipartidismo*, entendido como un sistema político electoral que contempla más de un partido político. El multipartidismo, en comparación con el bipartidismo, genera mayor interés en las personas para que salgan a votar. Entre mayor sea la diversidad de ideas entre los actores políticos, existe mayor posibilidad de representar los ideales de diferentes clivajes de la sociedad. Las personas al sentirse representadas tendrán mayores motivos de ejercer su voto al querer aumentar las posibilidades de victoria del partido con el que se identifica. En comparación con el bipartidismo, los electores solamente tienen dos opciones con las que pueden no sentirse identificadas y por ende no sentirse motivadas para salir a ejercer el voto.

Posteriormente, en cuarto lugar, está el *unicameralismo*, esto es cuando una cámara legislativa cuenta con la mayor parte o totalidad de la concentración del poder; sea de manera legal o de *facto*. El *unicameralismo* es un factor determinante para que los electores perciban cuál es el valor que se le asigna a su voto en las decisiones del gobierno, que como ya se ha mencionado, parecen presentar mayores índices de participación cuando el poder se concentra en una sola cámara.

En quinto lugar, Jackman habla sobre la *obligatoriedad legal del voto*, donde se evalúa el grado de rigidez presente en las leyes electorales, que es un elemento que puede ser visto desde varias perspectivas. La primera, es el considerar al voto como un derecho que puede ser o no ejercido por el ciudadano. La segunda, es pensar en el voto como una obligación que de no ser cumplida puede traer consecuencias legales. Además de estas visiones tan polarizantes, también se pueden encontrar casos en los que se tiene tolerancia parcial ante la inacción electoral.

Finalmente, en sexto lugar, se encuentra *el llevar a cabo elecciones concurrentes o coincidentes*. Cuando se disputan muchos puestos al mismo tiempo, el ciudadano percibe que vale más la pena presentarse a las urnas y, en últimos, términos ejercer su voto. Así, es en los sistemas que hacen coincidir distintos momentos electorales, en los que podemos esperar que la gente salga más a votar.

Si bien estas seis variables institucionales son importantes para explicar la cantidad de votantes que observamos a través de los países, es también importante considerar los requisitos institucionales que se deben cumplir para votar. La inscripción y verificación del padrón electoral, el trámite de generación de identificación, reposición, modificación y baja de credencial de elector, el protocolo de funcionamiento de las casillas y la verificación técnica de los votos, constituyen un candado de seguridad para que el riesgo de fraudes electorales se mantenga en el mínimo. Sin embargo, también condicionan la cantidad de personas que votan en las elecciones.

En suma, el conocer y atender las causas de una baja participación electoral es sumamente complejo. Existen más modelos, como lo son los socioeconómicos, de procesos políticos y los de estimación. En todos ellos se pueden encontrar virtudes metodológicas que nos acerquen a una respuesta sobre los factores que determinan la participación electoral de los votantes, sin embargo, metodológicamente en esos tipos de modelos se requiere limitar la temporalidad del estudio a un plazo que no garantiza que sea el ideal para obtener resultados sólidos en la pretensión de reducir los índices de abstención electoral, ya que esas características poblacionales se configuran de manera natural e independiente a objetivos electorales.

### 1.3.3 Factores político-sociales: auto interés

El que un ciudadano acuda a las urnas a ejercer su voto, es en palabras de Carreras y Castañeda (2014, pág. 1083) “básicamente un acto “expresivo”, y solo aquellos ciudadanos que tienen algo

que expresar acuden a las urnas el día de las elecciones." pensando en sociedades donde el voto es concebido como un derecho y no una obligación en el sentido más estricto de la palabra. En ese escenario el autointerés es la clave para entender los índices de votos efectivos, ya que el ciudadano prefiere ejercer su derecho a elegir a sus gobernantes o definir el rumbo de la vida en comunidad si es que siente que su opinión tiene el valor suficiente ante el sistema político electoral. Sin embargo, el ciudadano, a pesar de que quiere que su opinión sea escuchada, entiende que es más fácil alcanzar sus objetivos si encuentra puntos de acuerdo con otras personas, lo que desarrolla su identificación partidaria. A su vez, el que las personas encuentren ideales comunes, provoca mayor motivación para lograr que sus puntos de vista se vean representados en las estructuras gubernamentales.

Asimismo, la identificación partidista no se puede explicar sólo desde la anterior idea, en donde se afirma que las personas se identifican a partidos políticos para poderse expresar directa o indirectamente, sino que vale la pena preguntarnos sobre las motivaciones para sentir que su expresión cuente en el proceso. Este cuestionamiento es importante, puesto que, en la gran mayoría de los casos, quienes se involucran o sienten afinidad en instituciones partidistas no lo hacen de una forma lucrativa, lo ven como una plataforma en la que pueden verse representadas sus opiniones sobre la ruta de gobierno. Así pues, para que la opinión de alguien sea escuchada se requiere de por lo menos dos personas en un diálogo, ese diálogo sólo lo puede experimentar en las distintas redes sociales, entendidas como las conexiones que las personas tienen cuando encuentran puntos en común.

La integración de los ciudadanos a una comunidad surge desde sus habilidades de desarrollarse en su entorno social, tal como lo mencionan Carreras y Castañeda (2014, pág. 1084) "Las redes sociales contribuyen a la movilización de los individuos. Las discusiones políticas a menudo ocurren en instituciones no políticas de la vida adulta: el lugar de trabajo, las asociaciones voluntarias o la iglesia". Este tipo de relaciones sociales que pueden generar mayor interés en participar activamente en las elecciones, se dan de una forma espontánea; los temas de conversación o actividades que se tengan en estas redes sociales surgen sin la necesidad de una intervención de leyes o políticas públicas, sino desde el interés del ciudadano. Mientras que otro de los grandes factores de la movilización del voto es el propio candidato y su liderazgo, pues en él se busca una figura que aglutine la voluntad de un amplio sector social.

Un tercer factor que puede asociarse a la decisión de salir a votar es la presencia o no de candidatos que sean descriptivamente representativos del electorado. Es decir, candidatos que sean un reflejo de la demografía del país. En lugares en donde existen candidatos étnica y lingüísticamente similares a los grupos históricamente discriminados esperarán que, dentro de la solución a los problemas de la comunidad, contemplen la visión de su grupo social.

En contraste, en lugares en donde los candidatos no son más que un reflejo de los grupos dominantes, las minorías percibirán que su opinión no será tomada en el mismo grado de importancia que la opinión de los grupos dominantes. Si bien todos los demás factores son importantes, debido a la emergencia de intervenciones institucionales que buscan incrementar la representación descriptiva de la mujer alrededor del mundo, es en este último factor en el que se dirigirá la investigación. No se niega que existen otros factores que pueden tener un impacto significativo en la disposición a votar de los ciudadanos. Sin embargo, creo que debido al debate de política pública que ha surgido alrededor de este tipo de intervenciones es central evaluar cómo han influido estas reformas en México y el mundo.

## **2. Teoría**

### **2.1 Leyes de cuotas**

En los procesos democráticos, el derecho de los ciudadanos a elegir a sus gobernantes se aprecia desde dos vías, la primera es el derecho a sufragio activo, en la que las personas ejercen un voto en favor de algún candidato, mientras que en segundo lugar está el derecho al sufragio pasivo, que es contar con la posibilidad de participar en las elecciones como un candidato. La primera forma es ejercida a plenitud de libertad por el ciudadano, pero en la segunda visión, la postulación como candidato partidista depende de lo decidido por el propio partido, y aunque sea permitido el registro de candidatos independientes, estos no tendrán condiciones competitivas para poder ocupar los cargos de elección popular, reduciendo las opciones reales aquellas ofertadas por los partidos.

#### 2.1.1 ¿Por qué sirven las cuotas?

A nivel global, se muestra una considerable subrepresentación de distintos sectores sociales en puestos de poder, como lo son las mujeres, comunidades indígenas, población joven u otros sectores. Para alcanzar esos puestos es necesario el registro como candidatos, mismo que se encuentra regulado por los institutos electorales y que a su vez delegan esa decisión a los reglamentos internos de los partidos políticos. Esa regulación permite la posibilidad de que, por medio de los partidos políticos, puedan generarse estructuras gubernamentales con mayor representatividad de sectores sociales.

La figura de leyes de cuotas atiende la imposibilidad de obligar a la ciudadanía a que ejerzan su voto en favor de alguien para que se logre un equilibrio debido a género, raza y edad. Como se mencionó, los candidatos con posibilidades reales a ser electos son elegidos por los partidos políticos, de tal forma que las leyes aplicables a los partidos tienen permitido regular la representatividad en los candidatos a los distintos cargos. Simultáneamente, no se vulnera la posibilidad de registros como candidatos independientes a cualquier otra persona no perteneciente a los sectores subrepresentados, pero también se obtiene la no vulneración del derecho al sufragio activo que tienen los electores.

En palabras de Tula (2009) las leyes de cuota se consideran como “medidas correctoras tendientes a lograr una mayor democratización de la sociedad a través de la ampliación de los márgenes de representación, modificando la composición de los órganos de gobierno.” Las

cuotas son la respuesta a una baja representatividad de todos los sectores ciudadanos, por lo tanto, las cuotas surgen desde las necesidades de una sociedad, desde el expresar, compartir y reflexionar las ideas, siendo un proceso que se da espontáneamente, debido a que la percepción que puede tener la ciudadanía no puede ser controlado por las normas del lugar, sino que simplemente se generan de una forma libre. Al considerar que los sectores sociales no suelen tener representatividad en las cámaras legislativas o en los cargos públicos, se esperaría que esos electores simpatizantes ejecuten acciones que puedan facilitar el triunfo de quien los representa.

Una de las principales razones por las que las personas ejercen su voto, es porque desean sentirse identificadas con un candidato o plataforma política. Esa emoción genera la percepción de que las opiniones del elector tienen una mayor posibilidad de ser escuchadas y presentadas en los organismos legislativos y gubernamentales. Es por ello, que por identificación o simple simpatía a un candidato o plataforma electoral las personas se muestran más predispuestas a ejercer su voto. Así mismo, las cuotas de género responden a la necesidad de aumentar el sentido de representación en las mujeres, que, aunque no se sabe cuál es el porcentaje que vota, si se conoce que antes de la reforma tenían una subrepresentación en las cámaras legislativas, por lo que también estas medidas son una búsqueda de justicia al legado histórico de las mujeres en nuestro país.

En este punto de la investigación, vale la pena señalar que a pesar de encontrarnos con la posible objeción de que el tema de las cuotas en elecciones se da por normas, o sea, que no surge de una forma espontánea como se esperaría de un proceso surgido de las redes de la sociedad. Entonces se pudiera pensar que las cuotas electorales no son capaces de convertirse en una variable independiente de los índices de votación efectiva, ello al considerar al autointerés como característica elemental en la participación ciudadana.

Sin embargo, la implementación de cuotas responde a ideas, movimientos y actores políticos, que por medio de las redes de la sociedad pretendían organizarse para que su opinión sea escuchada, además que provocan la urgencia de modificaciones en el marco legislativo, como es el caso de las cuotas. Para ello es importante señalar que el marco normativo puede provocar cambios en el comportamiento social, pero también puede darse, como lo es en este caso, que un comportamiento social genere modificaciones en el marco legal de la comunidad.

Ante lo expuesto, se puede pensar que una variable independiente, muy efectiva para la explicación en el índice de votos efectivos, sea la aplicación de leyes en materia de cuotas

electorales. Aunque existe la posibilidad de que sean otras las variables con mayor impacto en las votaciones, es necesario hacer el análisis de los resultados que se le pudieran atribuir a las cuotas electorales.

Es importante decir que no todo es tan simple. Si bien muchos tienen razones para creer que las cuotas ayudan a mejorar la sensación de representatividad e identificación política, otros notan que existen diversos mecanismos que podrían hacer que las cuotas fallen o incluso reduzcan la movilización. En la siguiente sección se desarrolla la idea en la que las cuotas de postulación pueden fallar en movilizar a la ciudadanía.

### 2.1.2 Obstáculos en las cuotas electorales

Las cuotas electorales han sido consideradas como una herramienta útil para lograr mayor representación descriptiva en puestos de poder. Por un lado, el hecho de que haya más miembros de grupos discriminados en órganos colegiados no quiere decir que esto vaya de la mano con una mayor inclusión en la agenda pública de sus intereses. Por otro lado, parece que este tipo de reformas legales son bien aceptadas por los países, pues como lo expone Medero en el 2010 “hoy en día más 100 países ya se han decantado por algún tipo de cuota. Con lo cual, las acciones positivas parecen haberse convertido en una norma internacional creciente con respecto a la necesidad de promover la representación política de las mujeres” (pág. 706). Aunado a esto, actualmente cerca de la mitad de los países ya han introducido cuotas electorales en su normativa.

Es importante señalar que, aunque la mayor parte de estas reformas va dirigida a la representación por género, existen otros grupos subrepresentados. Algunos ejemplos incluyen los pueblos originarios, comunidad LGBT+, personas con discapacidad y migrantes.

La inclusión de este tipo de políticas no implica automáticamente una mayor representatividad, pues se debe analizar la configuración del sistema político electoral de cada estado. A pesar de que se ha visto un aumento en la introducción de este tipo de cuotas, no implica que la ejecución genere inmediatamente esa representatividad. Bou (2003) menciona alguno de esos retos; el primero se da desde la organización partidista, pues el partido político es el responsable de hacer el registro de los candidatos y evidentemente hacer su elección previa, pero el problema de la representatividad aquí no se ve resuelto, puesto que el interés de ser partícipe de una estructura partidista para las mujeres, indígenas y jóvenes es menor en

comparación con los hombres, aquellas personas que no pertenecen a una población indígena y los adultos que acceden a las estructuras del partido.

La obligatoriedad de las cuotas es un tema relevante, pues como menciona Bou (2003) “La cuota debe ser imperativa, exigible y contemplando claras consecuencias jurídicas ante el incumplimiento de sus disposiciones.” (pág. 3). Aceptando dicha acción, teóricamente viola el principio democrático de una libre elección, pues se limitan las opciones del elector, pero un mecanismo que facilita esta inclusión es la adaptación de los tratados internacionales sobre derechos humanos en los sistemas normativos de cada país. Elevando así la necesidad de mayor representatividad como una garantía constitucional, sin embargo, no se encuentran esos tratados internacionales integrados en el sistema normativo, sólo de forma discursiva. A pesar de la controversia que esto pudiera implicar, debe prevalecer el respeto y garantía de derechos humanos, de donde se desprende el objetivo de crear un efecto de mayor representatividad para la población femenina.

Otra de las razones por las que la implementación de las cuotas se encuentra limitada, es la posibilidad de que los partidos políticos de manera estratégica coloquen a los candidatos de cuota en la competencia por distritos electorales que difícilmente puedan ganar, generando una simulación del espíritu de la ley, pues, aunque esta sea cumplida en la selección de candidatos, no se ve reflejada en la titularidad de los escaños parlamentarios.

En este punto parece pertinente preguntar cuál sería el escenario de la política de los países si se dejara de regular las cuotas electorales, respuesta que nos ayuda a plantearnos si realmente la representatividad con estas leyes propone cambios de fondo en la sociedad o si solo se realiza este ejercicio como un requisito legal. Medero (2010) menciona al respecto, que “más que incorporar a mujeres de manera cuantitativa se debería primar, desde todas las perspectivas, los principios cualitativos para impulsar una verdadera equiparación entre hombres y mujeres.” (pág. 705) cuestión que se busca abordar desde el espíritu de ese tipo de leyes.

En términos de esta investigación es aún más relevante el preguntarse si los índices de participación de la ciudadanía en las elecciones se encuentran motivadas por el cumplimiento de cuotas electorales y cuál ha sido su impacto en la participación de esos sectores poblacionales subrepresentados, pero incluso en aquellos sectores que han sido sobrerrepresentados.

Las cuotas electorales responden a una exigencia social de encontrar mayor representatividad, sin embargo, vale la pena profundizar si esas modificaciones son las



suficientes para alterar de manera positiva o negativa los índices de participación ciudadana en elecciones parlamentarias. De esta forma, es importante un estudio que atienda el contexto legal y modelos electorales que implementan esas cuotas electorales.

### **3. Contexto**

#### **3.1 Elecciones en México**

El sistema político mexicano se basa en la división de poderes, repartido en los poderes ejecutivo, legislativo y judicial. Cada uno de los poderes tiene distintas formas de seleccionar a sus titulares. En primer lugar, el poder ejecutivo siempre se elige por votación directa de los ciudadanos; el poder legislativo encuentra un sistema mixto, donde la mayoría de los legisladores son elegidos por votación directa, pero también están quienes son electos de manera indirecta por medio de los partidos políticos; finalmente está el poder judicial, el cual se forma por carrera jurídica y en algunos casos por votación del senado de la república a propuesta del poder ejecutivo. La división de poderes permite la creación de contrapesos institucionales, puesto que el poder ejecutivo cuenta con la facultad de obtener el control operativo de la estructura gubernamental, a excepción de lo relativo a procesos judiciales y legislativos.

La posibilidad de que el poder ejecutivo decida implementar una reestructuración ideológica de gobierno crea condiciones para que los distintos sectores sociales no necesariamente se vean representados de forma proporcional en las instituciones públicas, puesto que ello, al no ser contrario a la legislación, está permitido.

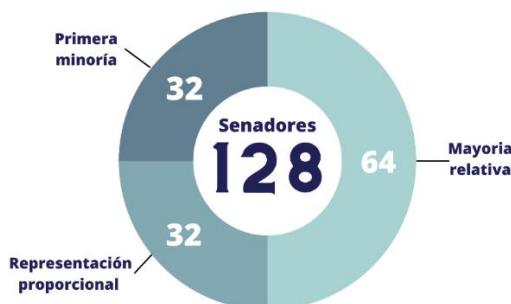
Precisamente para reducir ese riesgo Jaime Tamayo (2012) menciona que es “necesaria una mayor representatividad, la cual sólo podría darse en un modelo que redujera el poder del Ejecutivo y fortaleciera el del Legislativo, tal como sucede en un sistema parlamentario” (pág. 46). Así pues, las elecciones se vuelven tan relevantes en el sistema mexicano, pues el elector determina quienes formarán parte de los poderes y si lo desea, puede generar contrapesos más o menos fuertes para los tres poderes.

En el presente estudio, se profundiza en el contexto legal y modelo electoral vigente del caso mexicano, generando un escenario oportuno para estudiar las motivaciones y el desarrollo del voto efectivo en el país, pero, sobre todo, evaluar si la aplicación de leyes de cuotas han sido un factor determinante en el índice de participación ciudadana.

La forma en que se configuran las cámaras legislativas es muy importante, pues retomando lo dicho por De La Fuente (2006) “algunos sistemas mixtos se derivan del sistema mayoritario, mantienen firmes los rasgos principales, pero tienden a permitir en cierta medida una representación de la minoría. Otros, a partir de la representación proporcional tratan de

favorecer a los partidos mayoritarios a fin de reforzar la estabilidad de la mayoría en el gobierno” (pág. 6), siendo el caso mexicano con tendencia a mayoritario, puesto que la mayoría de los legisladores son designados por elección popular, sin embargo, el principio de representación proporcional también tiene un peso significativo en la construcción del poder legislativo.

Ilustración 1. Conformación de Cámara de Senadores



Fuente: Elaboración propia con información de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En la búsqueda de dar mayor representatividad a los intereses de los electores, el senado mexicano se constituye de 128 senadores electos mediante tres vías distintas. La primera vía, es mediante la elección de dos candidatos propuestos por un partido o coalición para representar a uno de los 32 estados de la república mexicana. Estos candidatos resultan electos si logran ocupar el primer lugar por el *principio de votación mayoritaria relativa*. La segunda vía, se conoce como *primera mayoría*, que le otorga una curul a un candidato de la fórmula que obtenga el segundo lugar en las elecciones. La tercera vía, es la de *representación proporcional*, la cual asigna el resto de las curules a partir del porcentaje de votos efectivos obtenidos por los partidos políticos en las últimas elecciones. A diferencia de la primera mayoría, en esta modalidad no es necesario que los seleccionados participen en las elecciones como candidatos, sino que sean propuestos en una lista de prelación presentada por los partidos políticos federales debidamente registrados, su lugar se da por la elección indirecta de los electores.

## Ilustración 2. Conformación de Cámara de Diputados



Fuente: Elaboración propia con información de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Por otro lado, la cámara de diputados está configurada de manera distinta a la de senadores, pues son 500 curules los que conforman esta cámara legislativa. En este caso se encuentran representados trescientos distritos electorales uninominales, los cuales se establecen por una división proporcional de la población total. Los estados con mayor número de población son los que más diputados por elección popular tienen. Además de esos trescientos, se le suman doscientos diputados por representación proporcional, que al igual que en la cámara de senadores, estos son seleccionados de una lista de prelación presentada por los partidos políticos en cada una de las circunscripciones electorales (cinco, las cuales dividen territorialmente todo el país).

El sistema electoral mexicano tiene la peculiaridad de tener dos sistemas de organización electoral. Un sistema encargado de organizar las elecciones federales (como lo es el presidente de la república, diputados y senadores) y otro sistema (compuesto de 32 organismos independientes) responsable de organizar las elecciones de gobernador, legislaturas locales y presidentes municipales. Con lo que permite que cuando los periodos para realizar coinciden en los dos niveles, se puede observar un trabajo en conjunto para lograr que los votantes ejerzan el sufragio el mismo día y en el mismo lugar. La posibilidad de realizar distintas elecciones en la misma jornada se conoce como elecciones concurrentes, las cuales se realizan siempre que se empaten los términos legales para los periodos para cada cargo público.

Las elecciones concurrentes son importantes en esta investigación, pues un estudio de Martínez, Palazuelos y García (2014) revelan que los índices de votación efectiva aumentan significativamente cuando hay elecciones concurridas en comparación a las elecciones sin

conurrencia. Este comportamiento se puede explicar debido a que la concurrencia en elecciones causa una mayor asignación de responsabilidad por el peso de determinación en la ruta de la vida político social de la comunidad electoral. Es quizá por esto que, con las reformas electorales, también se buscó un ajuste temporal en los periodos de gobierno de todos los niveles, para que conforme se avanza en el tiempo se fueran empatando las elecciones y sean más las elecciones concurridas, que como se mencionó, son las que presentan mayores índices de votos efectivos.

En materia de financiamiento, la configuración actual de los procesos electorales en México, a excepción de las elecciones locales de Jalisco, hace que no existan estímulos a los partidos políticos en relación con el número de votos efectivos en cada una de las elecciones. La normatividad vigente señala que la fórmula para el financiamiento de los partidos políticos, que son algunos de los actores obligados por la ley para ayudar al Estado en la formación democrática de los ciudadanos es la siguiente:

Se multiplica el número total de ciudadanos inscritos en el padrón electoral con fecha de corte al 31 de julio de cada año, por el 65% del valor diario de la Unidad de Medida y actualización, el 30% se distribuye en forma igualitaria y el 70% de forma proporcional, de acuerdo con el porcentaje de votos que hubiere obtenido el partido en la última elección de diputados inmediata anterior.

En el caso de los partidos de reciente creación corresponde el 2% del financiamiento total para el sostenimiento de las actividades ordinarias permanentes. (Instituto Nacional electoral, 2018)

Lo anterior constituye un riesgo para la democracia, pues si a un partido político le es más favorable una baja participación de los votantes, pueden dirigir su estrategia a propiciar desinterés en votar de algunos sectores poblacionales. Todo ello, sin que sea consecuente a una acción coercitiva del Estado sobre ese *ente* político, propiciando que algunos partidos políticos consideren más beneficioso económicamente un bajo índice de votación efectiva.

Finalmente, en el artículo 35 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se establece que los ciudadanos tienen el derecho de votar en elecciones libres, mientras que el artículo 36 lo menciona como una obligación, que, al no cumplirse sin una razón justificable, se suspenden los derechos ciudadanos. Sin embargo, no existe una ley secundaria ni ningún proceso judicial abierto que pretenda imponer un castigo a quienes no participan en las elecciones. Muy probablemente, esto se debe a que hay una contradicción constitucional

entre los dos artículos señalados anteriormente (el voto como derecho y el voto como obligación) y se da más peso al voto como derecho.

En el presente estudio, se analizará las elecciones para las legislaturas locales, que como ya se ha mencionado en esta misma sección, son organizadas por los organismos autónomos de cada entidad. A menos que, las elecciones sean realizadas de forma concurrente entre el estado y la entidad federativa, en donde su organización se hace en conjunto con el INE. En elecciones concurrentes, participan los mismos funcionarios para ambas elecciones, lo que implica una reducción de los costes logísticos para cada votación. Para estas elecciones se sigue lo estipulado en cada marco normativo legal sobre las elecciones, quienes señalan el número de diputaciones y las demarcaciones distritales, que no necesariamente son las mismas a nivel estatal y federal. Ante ello, nos encontraremos con escenarios que tienen una dinámica de comportamiento diferente a lo presentado en elecciones nacionales, por lo que resulta más revelador el presente trabajo, pues trata de estudiar los niveles de votación efectiva desde cada uno de los estados.

### **3.2 Participación en México**

En México la democracia es relativamente nueva como la conocemos hoy en día, ella se ha ido construyendo desde la posrevolución, aproximadamente en la década de 1990, que se encontraba un gobierno liderado por el Partido Revolución Institucional (PRI), donde los posibles esbozos de democracia eran solamente discursivos, pues aunque existiera en la ley la posibilidad de competir con el partido de Estado, no existían condiciones para que la oposición tuviera posibilidades reales de ganar, siendo entonces un control absoluto en todos los niveles de gobierno por parte de las fuerzas partidistas del PRI.

Las elecciones en México eran muy susceptibles a manipulación debido a que el responsable de organizarlas era el titular de la Secretaría de gobernación y no fue hasta la reforma electoral de 1996 que se le dio autonomía al Instituto Federal Electoral, que a su vez posibilitó que en 1997 el PRI perdiera la cámara de diputados por primera ocasión desde 1927.

La hazaña de que el PRI perdiera la cámara alta debe ser vista desde el comportamiento electoral mexicano ya que el PRI tenía muy arraigado el clientelismo entre la sociedad mexicana. Muchos campesinos eran recompensados con semilla a cambio de su voto, burócratas eran amenazados para participar activamente en las elecciones para beneficiar al partido en el

gobierno, y muchos obreros temían que sus sindicatos los reprendieran si no votaban como les indicaban.

Actualmente se cuenta con una mayor dificultad para manipular las elecciones por medio de la presión o condicionamiento de programas sociales y relaciones laborales, así el voto es cada vez más dependiente de la libre decisión del ciudadano. Con lo cual, el porcentaje de voto efectivo depende mucho de la capacidad, de los organismos que organizan las elecciones y de los propios partidos, para incentivar argumentalmente a que participen de la jornada electoral.

Fue en el año del 1997, un año después de la reforma constitucional para hacer autónomo al IFE en que se logró una participación electoral de 57.69%, siendo la elección con mayor porcentaje voto efectivo desde que se configuró el actual sistema electoral, además se debe mencionar que en esa ocasión fue una elección intermedia, donde solo se eligió a las cámaras legislativas. Fue hasta el 2018, en que ese porcentaje fue superado, en esta ocasión en una elección presidencial, las cuales suelen tener mayor nivel de participación, pero sin que antes se hubiera alcanzado la cifra lograda en 1997, pero en las recientes elecciones presidenciales se consiguió un 63.34% de la votación efectiva, logrando así, un récord.

### **3.3 Cuotas en México**

Anteriormente se hacía mención del conflicto constitucional de la obligatoriedad del voto en México, pues por una parte se señala como una obligación del ciudadano ejercer su voto, sin embargo, en el mismo texto constitucional y con respaldo de los tratados internacionales en derechos humanos, la acción de votar se considera un derecho y no puede ser sancionable la inacción.

Así pues, a pesar de que el estado mexicano tiene la responsabilidad de hacer cumplir la constitución, en el tema de la obligatoriedad del voto se encuentra con una flexibilidad legal. Las instituciones estatales tienen que hacer todo lo posible en el marco de la ley para que los índices de participación en elecciones aumenten, pero no pueden ejercer medidas que no estén contempladas en la Constitución, leyes secundarias y/o reglamentos. El sistema electoral mexicano, no presenta ningún estímulo o sanción a la votación, siendo la abstención una constante en cada proceso electoral.

Ante tal panorama, una propuesta legal que pretende dar un incentivo en la participación política ciudadana es el poder contar con mayor representatividad de los diferentes sectores

sociales. Las cuotas de representatividad en las candidaturas a un cargo público surgen de la reforma constitucional de 2014.

Hasta antes de dicha reforma, las cuotas electorales de género tenían un sustento legal en leyes secundarias, las cuales decían que dentro de los estatutos de cada partido político se consideraría no sobrepasar el 70% de las candidaturas. Sin embargo, con la reforma constitucional del 2013, se le da una mayor relevancia al tema de cuotas de género y se genera un candado legislativo para que dichas modificaciones no se pudieran revocar con tanta facilidad como lo es en leyes secundarias.

Además se modificó el porcentaje de representatividad, quedando como lo señala Vázquez (2019) con base en el artículo 41 constitucional que “las candidaturas que presenten los partidos por este principio (mayoría relativa) deberán ser paritarias y encabezadas alternadamente entre hombres y mujeres en cada periodo electivo” (pág. 2) pues anteriormente solo pedía que ningún género superará el 60% de candidaturas para el poder legislativo, pero sin dar certeza de que la cámara legislativa tuviera paridad, pues el género de los candidatos por un mismo distrito no es asignado por el INE, sino por el partido político, mismo que estratégicamente podía asignar la candidatura por cuota de género en distritos que estuviera presupuestada una derrota.

Otro problema con las medidas de cuotas de género era la figura de las “juanitas”, quienes Zamitiz (2016) definiría como aquellas candidatas que “tras ganar una curul renunciaban a ésta para ser sustituidas por su compañero de fórmula que era varón.” (pág. 30). Sin embargo, gracias a la reforma se reduce ese riesgo, pues los candidatos en sus fórmulas deben incluir a alguien de su mismo sexo como suplente, además que en cada elección se alternaría el criterio del sexo para la selección de candidatos.

La aplicación de cuotas electorales tiene consigo el debate jurídico sobre la jerarquía de los derechos que se contraponen, por un lado, la equidad electoral con perspectiva de género y en segundo lugar la garantía ciudadana de elegir libremente a sus autoridades. Pues si bien, se reconoce que buscar una mayor representatividad social es un punto positivo en las democracias y es una lucha legítima para resarcir la invisibilidad que tenían las mujeres en la escena política, no lo exime de ser una medida que vulnera los derechos del elector.

En la presente investigación se aborda una explicación del impacto que puede tener la implementación de cuotas de género en el elector. Esto no solamente implica si vota o no lo



hace, sino que también debemos considerar que el ciudadano puede convertirse en un agente movilizador del voto de las demás personas. Sin embargo, con relación al interés de su libre albedrío, que pudieran ser afectados por las cuotas de género, es posible que exista un sentimiento de vulnerabilidad al libre desarrollo de la democracia. Pues la ciudadanía se vería forzada a elegir candidatos por género y no por algún mecanismo propio de selección de personas candidatas, ya que el INE estaría generando una intromisión a la vida interna de los partidos. En este sentido se desarrolla la siguiente sección que visualiza el impacto social de las cuotas de género.

### 3.3.1 Las cuotas de género y su impacto social.

Las cuotas de género surgen desde la transformación social. Ante ello, se hacen más latentes dos grandes grupos de opiniones que parecieran ser contrarias entre sí, pero que al mismo tiempo son destacables en la discusión del presente estudio a pesar de la complejidad de su análisis cuantitativo.

En primer lugar, la idea que las cuotas en razón de género buscan una mayor representatividad, sobre todo en el género femenino, que representa al 52% de la población total en México, pero que históricamente se han visto subrepresentadas, con lo que se busca que esta reforma en materia de cuotas de género logre resarcir dicha subrepresentación y posteriormente se sean mejorados los niveles de identidad de los electores sobre el candidato, además de un mayor interés en participar en la jornada electoral ejerciendo su voto.

En segundo lugar, la segunda postura es la de percibir estas medidas como impositivas, donde los partidos políticos tienen la obligación de implementar dichas cuotas de género, pero que provoca que no necesariamente se seleccionen los candidatos con mayor capacidad de atracción de voto, con lo que se pudiera desincentivar el ejercicio de la votación, siendo pues, una medida que queda lejos de generar una mejor educación democrática.

Ambas posturas contienen argumentos sumamente importantes, pero que al mismo tiempo contienen una enorme complejidad de análisis, debido a que el sistema electoral mexicano prioriza la secrecía y libertad del voto de las personas, con lo que no se tienen registros oficiales sobre el porcentaje de votos efectivos emitidos según el género de los ciudadanos. Además, las encuestas que se realizan aleatoriamente a algunos votantes no cuentan con un formato estandarizado a nivel nacional y no se mantiene una metodología y resguardo de salida, que son base de datos de manera uniforme, puesto que esas encuestas son realizadas por

entidades particulares u organismos no gubernamentales, en donde el INE solamente es quien da la autorización o no a las entidades que lo solicitan.

En contraposición, en otros sistemas electorales, como el aplicado en Estados Unidos de América, si permite conocer el origen étnico, el género, edad, tipo de vivienda, preferencia política y otras características de los votantes, lo que da pautas para que las campañas electorales estén diseñadas en conformidad a las características de los votantes, así como de las personas que se abstienen de ejercer su voto. Siendo pues, en el contexto mexicano, un problema metodológico que motiva el debate entre las opiniones a favor y en contra de la obligatoriedad de las cuotas de género, además que la realización de estudios referentes al tema actualmente va más dirigido a un plano cualitativo, o están sujetos a métricas que no necesariamente otorguen la suficiente fiabilidad para poder explicar cómo se comporta la ciudadanía en relación con su voto.

## **4. Resultados**

### **4.1. Metodología**

Para la presente investigación se ha propuesto hacer un análisis del impacto que ha tenido la reforma constitucional y legal que instauran cuotas de género en procesos electorales en la participación ciudadana el día de comicios en México.

Para conocer dicho impacto se ha recurrido, con un enfoque cuantitativo, al estudio de los porcentajes de participación en elecciones por congresos locales de las entidades federativas de México en un periodo del 2009 al 2021, en donde se puede hacer una distinción a partir de las reformas legislativas, las cuales se aprobaron en el 2013, pero empezaron a ser aplicadas desde el 2014, dejando así, los años 2009 al 2013 como comparación al periodo de 2014 al 2021, que son los años que muestran el impacto que se ha obtenido con dichas medidas.

La selección de dicho periodo responde a que, desde un punto metodológico para esta investigación, se les puede considerar a las cuotas de género como acontecimientos de carácter legislativo, provocando que, sin la necesidad de generar movimientos sociales, los partidos políticos se encuentren obligados a cumplirlas. Entonces las cuotas electorales no dependen en su fondo teórico de la movilidad social y además presentan una temporalidad de fácil identificación. De tal manera, que es posible hacer una evaluación del impacto de la reforma electoral de 2014 en el índice de voto efectivo.

La recolección de datos se realizó con los registros históricos del Instituto Nacional Electoral/Instituto Federal Electoral y los institutos electorales estatales, tanto de manera virtual, telefónica y presencial. Sin embargo, no todos los registros se mantienen en los sitios web y sobre su ausencia no se logró una respuesta rápida a todas las solicitudes de la información que se hicieron a los institutos electorales. Debido a esto, se recurrió a notas periodísticas de carácter nacional y local, haciendo corroboración de datos entre las distintas notas y sitios web que reportaban un porcentaje de participación ciudadana en el voto de elecciones de diputados locales.

Los datos recabados tuvieron que cumplir con la característica de estar desagregados en las votaciones para presidente de la república, gobernador y/o presidente municipal, siendo aceptados exclusivamente los referentes a los diputados locales estatales. Esto porque las cuotas de género estatales solo generan un balance en los congresos estatales. Otro criterio fue que dicho porcentaje representa el total de cada entidad federativa, considerando de manera global

todos sus distritos electorales locales. Para la base de datos solamente se consideraron las elecciones ordinarias y no el de las extraordinarias. Esto debido a que las elecciones extraordinarias se realizan solo en distritos específicos, donde hubo alguna deficiencia procesal que afectó directamente la elección de los ciudadanos. Siendo así, el hecho de que no se realizaron elecciones extraordinarias a nivel estatal es la justificación de que no se tomarán en cuenta para el análisis de esta investigación.

Tras obtener los datos de cada elección, se realizó una base de datos<sup>1</sup> que contienen las entidades federativas, el día, mes y año de la jornada electoral, el porcentaje de votación efectiva en la elección y se asignó a cada mes un valor de -61 a 94 de acuerdo con su distancia con la reforma, todo ello con el fin de realizar una *regresión discontinua* para modelar el impacto de la reforma electoral en la participación ciudadana al momento de ejercer el voto.

La estimación de una regresión discontinua pretende asociar los factores que determinan un cambio en el comportamiento de una población a partir de una intervención. En el caso de esta investigación, la reforma electoral de 2014 es la intervención que se estudiará. En este sentido, la regresión discontinua hace una comparación de dos grupos de personas y su comportamiento, en primer lugar, un grupo donde no han tenido la intervención y en segundo lugar un grupo que sí se ha visto afectado por la intervención. En esencia, esta intervención busca comparar dos grupos en el momento de la intervención cuando estos en expectativa son idénticos.

Se utiliza la regresión discontinua en este estudio para encontrar el impacto de la reforma electoral de 2014. En el grupo A se encuentran las elecciones realizadas durante el año 2009 y 2013, las cuales no se vieron afectadas por la exigencia de cuotas de género y son representadas en el tiempo por los valores de -61 al -1, que representan los meses faltantes para que se aplique la reforma electoral. Mientras que en el grupo B se contienen las elecciones realizadas en el periodo del año 2014 al 2021, periodo impactado por la reforma electoral y es representado por los valores del 0 al 91 respectivamente al número de mes distante después de entrar en vigor la reforma.

La regresión utilizada requiere de la asignación de un valor de corte en el tiempo, en este caso el corte en la temporalidad que representa el cambio de aplicabilidad de la reforma. Este

---

<sup>1</sup> La base de datos mencionada no está disponible públicamente y se ha creado exclusivamente con fines relacionados con la investigación y desarrollo de la presente tesis. Para consultas adicionales sobre la información contenida en esta base de datos, por favor, póngase en contacto con el autor.

corte será el mecanismo de comparación de las observaciones que se muestran en los meses anteriores y posteriores al inicio de la reforma electoral de 2014. Así, todas las elecciones anteriores a la reforma reciben el valor de 0, mientras que todas las elecciones posteriores a la reforma reciben el valor 1 en la variable “reforma”. De esta manera, con la regresión discontinua, podemos estimar la votación esperada en el día de la reforma si esta nunca hubiera entrado en efecto y compararla con la votación esperada en el día de la reforma si (como lo fue) ya hubiera sido implementada. Esta regresión es un diseño cuasi experimental, puesto que la naturaleza de la investigación no nos permite una aleatorización de los datos para encontrar directamente la relación causal entre la política pública y los índices de participación.

#### **4.2. Resultados**

Se generó una base de datos en donde se incluye el registro histórico de las elecciones para congresistas locales en las 32 entidades federativas desde enero del 2009, hasta diciembre de 2021, siendo los primeros 61 meses los que no se ven impactados por la reforma electoral y 91 meses con vigencia en la reforma. A esta base de datos se le aplicaron análisis econométricos para determinar la tendencia canónica que mejor representa la evolución de la participación electoral en México.

En el periodo evaluado, se realizaron 153 elecciones para congresos locales, clasificadas en dos grupos, en primer lugar, las que no se vieron afectadas por las reformas electorales y en segundo lugar aquellas que se vieron afectadas por las cuotas de género desde el 2014. La cantidad de meses promedio entre la última elección local de cada estado antes de la reforma es de 15.65 meses. Mientras que, para el segundo grupo, la cantidad de meses promedio entre la primera elección local de cada estado, después de la reforma, es de 20.37 meses.

La regresión que se usó en la investigación es de tendencia cuadrática, pues como podemos ver, en la Tabla 1, la tendencia que mejor describe la evolución de la participación electoral de voto efectivo en México es la cuadrática.

Tabla 1. Tendencia de la participación en elecciones para diputados estatales

VARIABLES	(1)	(2)	(3)
	Voto	Voto	Voto
Meses	-0.0001969 (0.000156)	0.0001564 (0.000211)	0.000388 (0.000362)
Meses <sup>2</sup>		-0.0000092** (0.0000038)	-0.0000046 (0.0000069)
Meses <sup>3</sup>			-0.0000001 (0.0000001)
Constante	0.568*** (0.00818)	0.587*** (0.0108)	0.581*** (0.0130)
Observaciones	153	153	153
R <sup>2</sup>	0.0104	0.0480	0.0520
R <sup>2</sup> ajustada	0.0038881	0.0353915	0.0329838
Residuales	0.0915(df = 151)	0.0900(df = 150)	0.0901(df = 149)
Estadístico F	1.59(df = 1; 151)	3.78**(df = 2; 150)	2.72**(df = 3; 149)
Errores estándar en paréntesis			
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1			

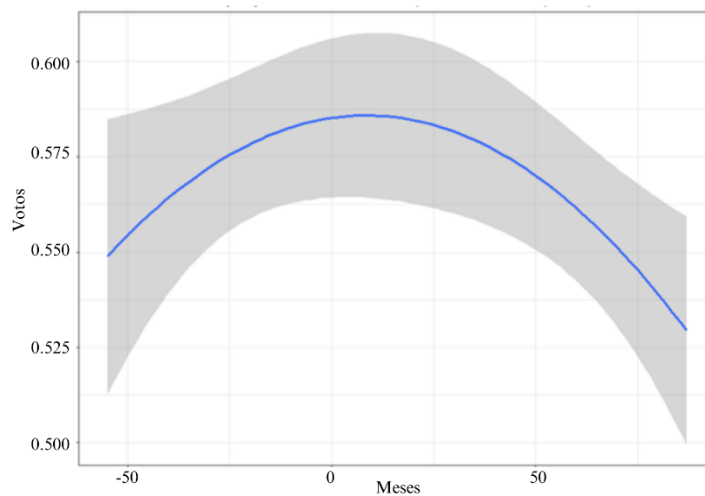
Fuente: Base de datos propia elaborada con información de los portales oficiales de los institutos electorales de cada entidad federativa y el Instituto Nacional Electoral.

Se utilizó una especificación de tratamiento directo sin controles, ya que el interés particular es saber cómo se comportó el porcentaje de voto con respecto a la distancia en meses a partir de la reforma electoral. Se mantienen tres hipótesis para explicar el comportamiento de la tendencia, que son explicadas a continuación en conjunto con sus resultados:

- 1) Es un comportamiento lineal, por lo que solamente se incluye la distancia en meses. En este caso se observa una dirección negativa, pero es indistinguible de un efecto nulo.
- 2) Comportamiento cuadrático. En esta especificación se ha añadido una variable meses al cuadrado para compensar la dirección del efecto lineal. En este caso podemos observar que la dirección del efecto se ha revertido y se ha transferido la dirección de compensación negativa al término cuadrático. Se muestra que esta es la mejor especificación, que se discutirá posteriormente;
- 3) Compensación cúbica. Se puede tener una compensación residual de la varianza que pueda explicarse mediante un término cúbico. Sin embargo, como se muestra en los resultados del modelo, esta hipótesis no es correcta tanto que el efecto tiene una ponderación de magnitud indistinguible de cero, además no es estadísticamente significativa.

De las tres especificaciones, el modelo cuadrático es el que tiene un mejor ajuste y explicación de la varianza y dirección de los efectos. En primer lugar, considera la ponderación negativa que no se distinguía del modelo lineal (haciendo creer que la reforma tuvo un efecto negativo sobre la participación electoral); la especificación cuadrática permite mostrar que, la tendencia es un incremento en el porcentaje de votos, pero se difuminó en el tiempo. En segundo lugar, el estadístico F es significativo al 95%, por lo que el modelo en su conjunto es distinto de cero. Finalmente, es el modelo que explica en mayor medida la varianza, tanto que el  $R^2$  ajustado es el mayor en comparación al modelo lineal y cúbico. Así nos damos cuenta de que la tendencia lineal es el punto de partida para comparar el impacto de la intervención. Sin embargo, como se puede ver en la columna dos, introducir el término cuadrática mejora significativamente el ajuste de la tendencia. Por otro lado, introducir un término cúbico (columna 3) no genera una mejora. Esto significa que debemos seguir con la tendencia cuadrática como nuestro punto de partida, pues es la única tendencia donde la variable es significativa.

Ilustración 3. Línea de mejor ajuste en tendencia temporal en la votación para diputados estatales



Fuente: Base de datos propia elaborada con información de portales oficiales de los institutos electorales de cada entidad federativa y el Instituto Nacional Electoral.

La ilustración 3 muestra la tendencia que ha tenido la participación ciudadana en las elecciones por diputados locales a través de la línea temporal que estudia la presente tesis. Podemos notar que la aplicación de las reformas electorales hizo que se mantuviera una buena participación; sin embargo, conforme avanzan los meses, se observa una disminución que llega

hasta índices menores a 53.5%, lo cual solo se observa en los meses más lejanos posteriores a la reforma.

Una vez visualizada la tendencia general, se da paso al modelo discontinuo, el punto cero es el momento en el que se introduce la reforma electoral, por lo que se espera notar una discontinuidad en la tendencia. Dado que el modelo cuadrático es el que mejor explica el modelo, se espera notar dos tendencias tipo parábola con apertura hacia abajo, puesto que el signo lineal es positivo y el cuadrático negativo. A continuación, en la Tabla 2, se muestran los resultados obtenidos de los modelos de regresión que se han aplicado a la base de datos, en donde se puede observar la tendencia de participación en las votaciones en los periodos anterior y posterior a la reforma electoral, pero también en el modelo general, el cual integra ambos periodos, que posteriormente puede darnos elementos para validar cuál ha sido el impacto de dicha reforma.



Tabla 2. Efecto en la implementación de la reforma electoral de 2014 en el porcentaje de votación efectiva.

VARIABLES	(1) Regresión antes de Tratamiento	(2) Regresión post Tratamiento	(3) Regresión General
Meses	-0.0084577*** (0.0030390)	0.0046227*** (0.0016031)	-0.0084577*** (0.0031904)
Meses <sup>2</sup>	-0.0001445*** (0.0000482)	-0.0000495*** (0.0000150)	-0.0001445*** (0.0000506)
Tratamiento			-0.0037052 (0.0521739)
Tratamiento*Meses			0.0130805*** (0.0035511)
Tratamiento*Meses <sup>2</sup>			0.0000950* (0.0000526)
Constante	0.494*** (0.0372346)	0.490*** (0.0355275)	0.494*** (0.0390896)
Observaciones	59	94	153
R <sup>2</sup>	0.1468	0.1300	0.1396
R <sup>2</sup> ajustada	0.1163938	0.1108812	0.1104081
Residuales	0.0824(df=56)	0.0889(df=91)	0.0865(df=147)
Estadístico F	4.82**(df=2; 56)	6.79*** (df=2;9)	4.77*** (df=5;147)
Errores estándar en paréntesis			
***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1			

Fuente: Base de datos propia elaborada con información portales oficiales de los institutos electorales de cada entidad federativa y el Instituto Nacional Electoral.

De acuerdo con la tabla 2, podemos determinar la significancia de impacto de la reforma. Una regresión discontinua se caracteriza por ver la diferencia que resulta de los valores estimados al momento de que se realizó la intervención fortuita a la población objetivo. En este caso, se debe de estimar el porcentaje de votación efectiva con una regresión realizada con los datos antes de la reforma y con una regresión realizada con datos después de la reforma.

**a) Modelo de regresión antes del tratamiento<sup>2</sup> (Tendencia del voto antes de la reforma)**

Para el estudio del modelo cuadrático para datos anteriores a la reforma electoral, se utilizó la siguiente formulación:

$$y_1 = \beta_0 + \beta_1 Mes + \beta_2 Mes^2 + e_1$$

<sup>2</sup> El Anexo A se encuentran los resultados de la regresión utilizando únicamente datos de observaciones registrados antes de la reforma, con periodo del rango de 2009 a 2014.

El resultado del cálculo del intercepto y de los coeficientes se muestran en la Tabla 2. Sustituyendo los valores, nos permite la construcción del siguiente modelo:

$$y_1 = 0.4945 - 0.00845 * Mes - 0.00014 * Mes^2 + e_1$$

Siendo que, si calculamos el estimado con esta regresión al mes 0, nos da como resultado que  $y_1$  es igual a 0.4945775 con un error estándar de 0.0372346.

**b) Modelo de regresión después del tratamiento<sup>3</sup> (La tendencia del voto después de la reforma)**

En la segunda regresión, se estudian los datos de las elecciones locales que se han visto afectadas por la reforma electoral. Se utilizó la siguiente formulación general:

$$y_2 = \beta_0 + \beta_1 Mes + \beta_3 Mes^2 + e_1$$

Mientras que, con la sustitución del intercepto y de los coeficientes en la formulación general, quedó de la siguiente manera:

$$y_2 = 0.4908723 + 0.0046 Mes - 0.000049 Mes^2 + e_1$$

Calculamos el estimado con esta regresión al mes 0, para obtener el resultado de  $y_2$  que es igual a 0.4908723 con un error estándar de 0.0355275.

**c) Momento de la reforma**

Con los estimados de  $y_1$  y  $y_2$  podemos calcular el impacto de la intervención de la reforma electoral de 2014, en el porcentaje de ejercer el voto efectivo. Siendo el impacto, de la reforma, la diferencia de  $y_2$  y  $y_1$ , es decir:

$$y_2 - y_1 = 0.4908723 - 0.4945775 = [- 0.0037052]$$

Entonces obtenemos el resultado de que la reforma tuvo un impacto negativo del 0.37052% en el voto efectivo de la población. Sin embargo, una vez obtenido el índice de impacto, aún es necesario calcular la significancia de este resultado. Por lo cual se recurrió a calcular el modelo de regresión general, cuyos resultados se encuentran en la Tabla 2 y explicaremos a continuación.

---

<sup>3</sup> El Anexo B se observan los resultados de la regresión en la cual se utilizaron únicamente datos de observaciones registrados después de la reforma de 2014 hasta el 2021.

#### d) Modelo de regresión general<sup>4</sup>

Con este modelo de regresión polinomial, se pretende validar y darnos la significancia del impacto de la intervención en los datos observados. El aporte de este modelo radica en la inclusión de la variable *dummy*, “*evento*”, que determina si los datos se ven afectados o no por un suceso, en este caso la reforma electoral de 2014, tomando como valor 0 el grupo donde no existía la intervención y el valor de 1 en el grupo que ya existía el tratamiento de la reforma.

Este tercer modelo, presenta la siguiente formulación:

$$y_3 = \beta_0 + \beta_1 Mes + \beta_2 Mes^2 + \beta_3 Evento + \beta_4 Mes * Evento + \beta_5 Mes^2 * Evento + e_1$$

Para este modelo se incorpora  $\beta_3 Evento$ ,  $\beta_4 Mes * Evento$  y  $\beta_5 Mes^2 * Evento$ . Con esta especificación hemos logrado una menor varianza, ya que lo que se pretende alcanzar con esta investigación es el impacto de las reformas electorales en los porcentajes de votación efectiva para legislaturas locales.

Teniendo la formulación general, al sustituirse los coeficientes, nos resulta lo siguiente:

$$y_3 = 0.4945 - 0.00845Mes - 0.000144Mes^2 - 0.0037 Evento + 0.01308Mes * Evento + 0.000095Mes^2 * Evento + e_1$$

En esta regresión nuevamente se consideraron las 153 observaciones, que es la totalidad de las registradas en la base de datos. En los resultados, de la Tabla 2, podemos notar que la variable “*evento*” no es significativa, pues el *p valor* de la variable es mayor a 0.1, entendiéndose que la variable muestra una significancia menor al 90%.

En la Ilustración 4 se muestra la regresión discontinua. Del lado izquierdo se tienen los datos previos a la reforma electoral. Del lado derecho, tras el corte mes cero, se muestran los datos post reforma. Validamos que:

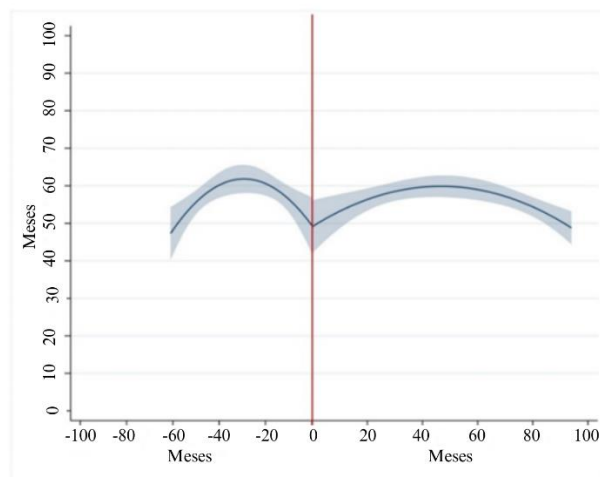
- I) La tendencia del voto era al alza, tal cual se mostró con el modelo previo a la reforma, en la primera columna de resultados de la Tabla 2.

---

<sup>4</sup>En el Anexo C se están los resultados de la regresión utilizando todos los datos observados y registrados antes y después de la reforma de 2014, en un periodo del 2019 a 2021.

- II) En el momento de la reforma, hay una caída del voto, sin embargo, esta no es significativa, los errores estándar antes y después de la reforma no se distinguen entre sí, es decir que  $y_2 - y_1 = 0$ . Pues al considerar los rangos de error estándar, el valor, que  $y_1$  y  $y_2$  puede tomar, puede ser el mismo.
- III) Después de la reforma, hay nuevamente una tendencia de estabilización del nivel de voto. Es decir, vuelve a crecer la participación, y eventualmente se cancelan los efectos.

Ilustración 4. Regresión Discontinua de participación ciudadana para elección de diputados estatales



Fuente: Base de datos propia elaborada con información de portales oficiales de los institutos electorales de cada entidad federativa y el Instituto Nacional Electoral.

### 4.3. Análisis

En esta sección se realiza un análisis de los resultados encontrados. En particular, se evalúa la correspondencia de las salidas del modelo discontinuo frente al marco teórico y la literatura previa.

El Estado mexicano delegó la responsabilidad de fomentar una educación democrática al organismo autónomo del Instituto Nacional Electoral (INE), que antes, mediante la Secretaría de Gobernación realizaba por sí mismo. Este organismo, a su vez, hace partícipes a los partidos políticos de la misma responsabilidad.

Sin embargo, los partidos políticos no tienen interés en incrementar el porcentaje total, sino que, relativamente tengan una mayoría de voto, e incluso solo la cantidad necesaria para mantener el registro. Usando un modelo de principal agente, se puede señalar que el principal, el INE, y los partidos como agente no tienen intereses sobrepuestos. Mientras al INE si le es relevante el porcentaje total de participación de la población, el agente, solamente tiene interés por mantenerse en la contienda de manera relativa, es decir, mantener su registro o ganar una elección independientemente del total de participación.

#### 4.3.1 Participación en el proceso político-electoral

La “obligación” del voto en México es como un llamado a misa, va quien quiere. Esto es así ya que, en su carácter de derecho, no se obliga a ejercerlo mediante mecanismos coercitivos. Considero esto clave para entender por qué la participación siempre está cercana al 50% en las 153 observaciones de este trabajo, nunca llegando a cotas cercanas al 100%.

La literatura previa a este trabajo no encontraba criterios o razones universales con las que se pudiera realizar una regresión econométrica que indicarán qué impacto tiene cada arista de la gran complejidad que conlleva a los ciudadanos el votar o no hacerlo. Sin embargo, con los tres modelos de regresión que se presentaron en la sección anterior, podemos realizar un estudio de alguno de esos criterios a considerar por parte de los ciudadanos.

En este sentido, los datos obtenidos en este análisis nos muestran que por la significancia del impacto no podemos hablar de una falla absoluta en la motivación de las reformas electorales de 2014, puesto que la diferencia, entre los datos afectados por las reformas y los que no fueron afectados, no es significativa. Sin embargo, no es posible identificar en el presente estudio las razones por las cuales la participación ciudadana no se vio en aumento, pero se puede descartar progresivamente las razones por las que no se vio mejoras en el índice de participación, como por ejemplo el caso de las cuotas de género, elemento medular en las reformas electorales de 2014.

Lo anterior no quiere decir que las cuotas de género se deban descartar categóricamente, sino que solo se debería descartar como una medida en solitario o con el contexto sociopolítico que envolvió a las reformas de 2014. Con ello se puede contrarrestar los bajos índices de participación ciudadana por medio de las medidas contempladas en dicha reforma, porque, aunque no fueron capaces de aumentar significativamente la participación, si pudieron contener una tendencia a la baja de participación electoral antes de las reformas electorales.

Los índices de participación electoral se mantuvieron con una participación estable, incluso si consideramos que todas las políticas públicas tienden a que después de su pico más alto, se presenta una disminución en el interés de la ciudadanía. El gráfico 2 resalta que las reformas electorales no fueron el éxito que se pretendía lograr en votación efectiva, pero de ninguna manera pueden ser considerados como un fracaso, ya que incluso la desviación estadística indica que los datos afectados con las reformas logran retener mayor interés por parte de los ciudadanos.

Ahora bien, las reformas electorales tuvieron varias modificaciones a la Constitución y leyes secundarias, sin que necesariamente todas estuvieran dirigidas en el tema de paridad de género, que era el centro de la reforma. En el caso del argumento de este trabajo, aunque no era el enfoque principal la obligatoriedad a los partidos políticos de instaurar cuotas de género para la selección de sus candidatos en todos los niveles, si fue en elemento que despertó mayor interés como un factor de posible aumento en la identificación de los ciudadanos en los candidatos. Así, ante la poca significancia de las reformas en los índices de votación efectiva, parece indicar que no existe un aumento en la identificación personal por un candidato, mismo que se puede ver de manera más latente en el índice de votación efectiva.

Dentro del apartado de los resultados, como ya se comentó en la anterior sección, los modelos de regresión, de los que resultó la elección del modelo con mayor fiabilidad y capacidad de exponer el impacto de las reformas en los datos, fueron fundamentales para observar una distinción entre todos los factores que considera el votante para hacer o no efectivo su derecho a votar y priorizar, tal como se buscaba en el objetivo de la tesina, valorar el impacto que provocaron las reformas por sí solas, para evaluar si ese tipo de iniciativas legislativas son la vía adecuada para incentivar el autointerés en la ciudadanía para votar.

La falta de dichas mediciones no debería ser un limitante para que se observe los criterios con los que la ciudadanía elige a sus gobernantes, se puede hablar de que la implementación, de la reforma electoral de 2014, ha generado una mayor retención del interés para que los ciudadanos sigan saliendo a votar por cargos de elección popular. A partir de ello se puede comenzar a construir mecanismos en el nivel estatal y federal, para conocer el comportamiento de los distintos sectores sociales en las elecciones. Lo anterior siempre respetando lo permitido por las leyes electorales y la garantía y protección del Estado sobre los derechos humanos.

Con estos resultados se da lugar a una nueva línea de investigación enfocada en descubrir los criterios donde se responda el por qué votan los electores, generando estudios que identifiquen esas motivaciones en cada uno de los sectores sociales, que considere el sexo, afinidad partidista, ideología política, creencia religiosa, edad, escolaridad, economía, salud, seguridad y todos aquellos factores que incentiven o desincentiven su voto.

A pesar de que se puede observar la nula significancia que tuvieron las reformas electorales, si se puede hablar de una fiabilidad lo suficientemente fuerte del estudio que realizamos, por lo que es posible hacer propuestas legislativas y de políticas públicas, que vayan encaminadas al crecimiento de los índices de votación efectiva.

Aun con lo anterior, el modelo no cuenta con el suficiente poder para rechazar la hipótesis que la reforma no tiene efecto. Por ello, aun cuando la especificación muestra tener una discontinuidad, esta no logró ser significativa, potencialmente, en trabajos posteriores se pueda realizar un análisis más desagregado en el que se encuentren efectos distintos de cero. Además, como línea de investigación quedará pendiente el análisis cualitativo sobre porqué el efecto a nivel agregado estatal es negativo. El efecto puede ser negativo, por ejemplo, por el hecho de que exista falta de confianza en el árbitro electoral, o que el combo de políticas tuvo efectos individuales distintos (en dónde se incluyen, la posibilidad de tener gobiernos de coalición, la reelección en diputados locales y federales, así como en senadores y ayuntamientos, y la exigencia de paridad de género en las candidaturas) que no son distinguibles dados los datos usados en este trabajo.

#### **4.4 Propuesta de política pública**

Ante los anteriores resultados de la investigación, vale la pena hacer una propuesta de política pública para el aumento del índice de votación efectiva en los comicios para elegir a los legisladores locales, ello se hace teniendo en cuenta la presente evaluación de las cuotas de género en las candidaturas partidistas.

En este sentido, se propone la creación de un organismo dependiente del INE, que tenga como principal finalidad ser el *ente* rector de la educación democrática y sea responsable de realizar estudios sobre la participación ciudadana en elecciones, que sea complementario a la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica.

Anteriormente se mencionó que, dentro del sistema electoral mexicano, dicha función de impartir educación electoral estaba repartida entre el INE y los partidos políticos, donde estos últimos no necesariamente realizan actividades que impacten favorablemente los índices de participación ciudadana en las personas no militantes a sus partidos. Además, los índices de participación ciudadana actualmente no son ni un incentivo ni un desincentivo lo suficientemente fuertes para que los partidos políticos dediquen mayor esfuerzo en dicha actividad. Entonces, la creación de este organismo sería un esfuerzo de suma relevancia para resignificar el voto de todos los sectores de la ciudadanía, para que no sean utilizados solamente como una estrategia electoral.

En esta tesina se han abordado las cuotas electorales, donde el impacto que se ha visto en los índices de votación efectiva no supone un cambio estadísticamente significativo, aunque sí pueden ser factores que le den un mayor sentido de participación de las mujeres en los procesos electorales. Sin embargo, es fundamental que todos los grupos sociales de México se vean representados por medio de candidatos que puedan generar una mayor comunión con el electorado, pero que, a su vez, esa comunión sea reflejada en los índices de participación. Por ejemplo, podemos pensar en otros sectores como lo son las personas pertenecientes a comunidades indígenas, las personas con capacidades especiales y los jóvenes.

Para lograr dicha evaluación y generación de propuestas legislativas, es necesario de un respaldo presupuestario y de recursos humanos del Estado. Por ello, propongo que se actualice la Ley de Egresos de forma que los recursos financieros que requiera el INE para evaluar cultura democrática sean incluidos.

Además, que se puedan diseñar campañas y estrategias institucionales para que la educación democrática impacte en la participación electoral. Esto, lograría que en el mediano plazo las reformas electorales a nivel secundario o constitucional sean más cercanas a brindar tanto certeza jurídica como mecanismos de ejercicio del derecho a la representación.

Con esta propuesta es más probable asegurar, que las futuras reformas legales sean más apegadas a la realidad del comportamiento de la ciudadanía. Evitando así generar una gran cantidad de reformas que no dan certeza de una mejora en la democratización del país.



## **Conclusiones**

UNO- Las reformas electorales implementadas en el 2014, no implican un impacto significativo en el porcentaje de votación efectiva para las elecciones por legislaturas locales del periodo 2014 a 2021 en comparación con el periodo del 2009 a 2013, a pesar de que el espíritu de dichas reformas era el de generar mayor representatividad entre todos los grupos de la sociedad y un aumento en el porcentaje de votación efectiva. De acuerdo con nuestro modelo de regresión discontinua, incluso se ve un salto negativo, aunque indistinguible de cero.

DOS- A pesar de que el porcentaje de votación efectiva de los datos posteriores a las reformas electorales no presentan una variación significativa en relación a los anteriores a mencionadas reformas, se debe considerar como una buena decisión su integración al sistema legal mexicano, teniendo en cuenta que el desgaste en el interés de los electores por participar en las elecciones se logró mantener por más tiempo, esto debido a una desviación estándar mayor, siendo una señal optimista, que al ser combinada con otras propuestas de modificaciones en el sistema electoral y educación democrática nacional pueden generar un impacto significativo en los porcentajes de votación efectiva.

TRES- El presente trabajo no cuenta con las variables requeridas para identificar si la proporción de mujeres que ejerció el voto, de igual forma se puede señalar fue mayor, tampoco si este cambio en proporción hubiera significado una mayor participación electoral. Sin embargo, un análisis más desagregado podría otorgar el poder suficiente tanto para tener efectos estadísticamente significativos y, junto a análisis cualitativo, determinar si la inclusión de cuotas impactó de manera positiva la participación electoral. En particular, otros trabajos posteriores pueden testear la hipótesis sobre si, una presunta mayor percepción de representatividad o identificación con las candidatas a diputaciones locales a partir de 2014 incrementaron la proporción del voto de la mujer.

Ante ello, parece oportuno que dentro del marco normativo mexicano y con respeto a los derechos humanos, se construyan mecanismos de evaluación más precisos para la identificación del comportamiento de los diferentes sectores sociales en los procesos electorales.

CUATRO- Si bien, la presente tesina aborda las reformas electorales de 2014 con un mayor enfoque en el impacto de las cuotas de género en las elecciones para legislaturas locales, no se excluye la propuesta de estudiar otros elementos, como pueden ser la capacidad de los candidatos, cuotas de jóvenes o indígenas, factores socioeconómicos, logística para realizar las elecciones y otros que han sido considerados por los autores que preceden este trabajo.

Incluso se considera necesario profundizar en las causas que explican el porcentaje de votación efectiva, para que a partir de ello se puedan proponer políticas públicas más adecuadas para una mayor participación ciudadana.

CINCO- Se puede comenzar a construir mecanismos en los niveles estatales y federal, para conocer el comportamiento de los distintos sectores sociales en las elecciones, siempre respetando lo permitido por las leyes electorales y la garantía y protección del Estado sobre los derechos humanos. Así mismo, con estos resultados se da lugar a una nueva línea de investigación enfocada en descubrir los criterios donde se responda el por qué votan.

## Lista de referencias

- Arias-Cardona, A. y Alvarado, S. (2015). *Jóvenes y política: de la participación formal a la movilización informal*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. 13 (2). Págs. 581-594.
- Baltrunaite, A. Bello, P., Casarico, A. y Profeta, P. (2012). *Gender quotas and the quality of politicians*. Elsevier. 118 (1). Págs. 62-74.
- Beltrán, U. y Castro Cornejo, R. (2018). Clientelistic Activation of Mexican Voters Between Vote Buying and Political Communication. *Política y gobierno XXVI*. 26 (2). Págs. 171-204.
- Bhavnani, R. (2009). *Do electoral quotas work after they are withdrawn? Evidence from a natural experiment in India*. American Political Science Review. 103 (1). Págs. 23-35.
- Blais, A. y Dobrzynska, A. (1998). *Turnout in Electoral Democracies*. European Journal of Political Research. 33 (1). Págs. 239-261
- Blais, A. (2006). *What affects voter turnout?*. Annual Review of Political Science. 9 (1). Págs. 111-25.
- Bobbio, N. (1985). *El futuro de la democracia*. Fondo de Cultura Económica.
- Bou, M. (2003). *La participación de las mujeres en la política. El caso de América Latina*. América Latina. Iknowpolitics.
- Bovero, M. (2012). *¿Elecciones sin democracia? ¿Democracia sin elecciones?: Sobre las formas de la participación política*. Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Carreras, M. y Castañeda-Angarita N. (2014) *Who Votes in Latin America? A Test of Three Theoretical Perspectives*. Comparative Political Studies. 47(8). Págs. 1079-1104.
- Centro Común de Investigación del Hub Científico de la UE [EU Science Hub-Joint Research Centre]. (2017, diciembre 6). *Regression Discontinuity Design for policy evaluation*. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=UeROebc6PQo>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM]. 5 de febrero de 1917. (México).
- Dahl, R. (1998). *La democracia. Una guía para los ciudadanos*. Taurus.

- De la Fuente, A. (2006). *El sistema electoral en México*. Recuperado el 14 de julio de 2022 de <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/51473/FuenteAlonsoAlejandro.pdf?sequence=1>
- Diamond, L. (2003). *Can the Whole World Become Democratic? Democracy, Development, and International Policies*. Center for the Study of Democracy.
- Fiscalía Especializada en Delitos Electorales (s/f). *Delitos Electorales*. Recuperado el 29 de junio de 2022 de <http://www.fepade.gob.mx/swb/fepade/Programas>
- Fornos, C., Power, T., Garand, J. (2004). *Explaining Voter Turnout in Latin America, 1980 to 2000*. *Comparative Political Studies*. 37 (8). Págs. 909-940.
- Instituto Nacional Electoral (2018). *Financiamiento Público*. Recuperado el 15 de julio de 2022. <https://portal.ine.mx/actores-politicos/partidos-politicos-nacionales/financiamiento-publico/>
- Medero, G. (2010). *Los sistemas de cuota y sus efectos en los parlamentos y en los partidos políticos*. *Revista Estudios Feministas*. 18 (1). Págs. 703-724.
- Parisi, E. y Cuello, M. (2012). *Participación Política, Manifestaciones Culturales y Mecanismos de Resistencia*; Associação Brasileira de psicología Política; *Psicología Política*. 12 (23). Págs. 41-58.
- Sartori, G. (1987). *¿Qué es la democracia?* Santillana Ediciones Generales.
- Schmitter, P y Lynn T. (1991). *What Democracy Is... and Is Not*. *Journal of Democracy*. 2(3). Págs. 75–88.
- Schumpeter, J. (1942). *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper & Row, Publishers.
- Somuano, F. (2005). *Más allá del voto: modos de participación política no electoral en México*. *Foro Internacional*. 45 (1). Págs. 65–88.
- Tamayo, J. (2012). *Trescientos años de Rousseau y la democracia en México*. *Espiral*. 19 (55). Págs 39-47.
- Tula, M. (2009). *Partidos políticos y equidad de género. Apuntes sobre las condiciones de éxito o fracaso en la aplicación de las leyes de cuotas*. Instituto de Iberoamérica.
- Vázquez Correa, L. (2019) *Reforma Constitucional de Paridad de Género: Rutas para su Implementación*. Instituto Belisario Domínguez. No. 58.

Vincenzo, M. y De Benedetto, M. (2014) *The impact of gender quotas on electoral participation: Evidence from Italian municipalities*. European Journal of Political Economy. 35 (1). Págs. 141-157.

Zamitz, H. (2017). *La reforma político-electoral 2014-2015: ¿híbrido institucional o avance gradual del sistema democrático en México?* Estudios políticos. 40 (1). Págs. 11-46.

### **Fuentes de información para la creación de la base de datos**

- Calendario de elecciones: <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/calendario-electoral/>
- Aguascalientes: <https://www.ieeags.mx>
- Baja California: <https://ieebc.mx>
- Baja California Sur: <https://www.ieebcs.org.mx/Resultados-Electorales>
- Campeche: <https://www.ieec.org.mx>
- Coahuila: <http://www.iec.org.mx>
- Colima: <https://ieecolima.org.mx>
- Chiapas: <https://www.iepc-chiapas.org.mx/elecciones>
- Chihuahua: <https://www.ieechihuahua.org.mx>
- Ciudad de México: <https://www.iecm.mx/elecciones/historial-de-elecciones/>
- Durango: <https://www.iepcdurango.mx>
- Guanajuato: <https://ieeg.mx>
- Guerrero: <https://iepcgro.mx>
- Hidalgo: <http://www.ieehidalgo.org.mx>
- Jalisco: <http://www.iepcjalisco.org.mx>
- México: <https://www.ieem.org.mx>
- Michoacán: <https://iem.org.mx>
- Morelos: <http://impepac.mx/resultados-electorales/>
- Nayarit: <https://ieenayarit.org/elecciones>
- Nuevo León: <https://www.ceenl.mx/>
- Oaxaca: <https://www.ieepco.org.mx>
- Puebla: <https://www.ieepuebla.org.mx>
- Querétaro: <https://ieeq.mx/contenido/elecciones/resultados.php>
- Quintana Roo: <https://www.ieqroo.org.mx>

- San Luis Potosí: <http://www.ceepacslp.org.mx>
- Sinaloa: <https://www.ieesinaloa.mx/procesos-electorales/>
- Sonora: [https://www.ieesonora.org.mx/elecciones/procesos\\_electorales](https://www.ieesonora.org.mx/elecciones/procesos_electorales)
- Tabasco: <http://iepct.mx/resultados-electorales>
- Tamaulipas: <http://www.ietam.org.mx>
- Tlaxcala: <https://www.itetlax.org.mx>
- Veracruz: <https://www.oplever.org.mx>
- Yucatán: <https://www.iepac.mx/>
- Zacatecas: <https://www.ieez.org.mx>

## Anexo A

```
lm(formula = Voto ~ Meses + I(Meses^2), data = D.i, method = "qr")
```

Residuals:

	Min	1Q	Median	3Q	Max
	-0.252127	-0.037169	0.002281	0.040381	0.267973

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	4.946e-01	3.723e-02	13.283	< 2e-16	***
Meses	-8.458e-03	3.039e-03	-2.783	0.00733	**
I(Meses^2)	-1.445e-04	4.817e-05	-2.999	0.00403	**

---  
Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.0824 on 56 degrees of freedom

(1893 observations deleted due to missingness)

Multiple R-squared: 0.1469, Adjusted R-squared: 0.1164

F-statistic: 4.82 on 2 and 56 DF, p-value: 0.01171

## Anexo B

```
lm(formula = Voto ~ Meses + I(Meses^2), data = D.d, method = "qr")
```

Residuals:

	Min	1Q	Median	3Q	Max
	-0.36649	-0.02850	0.01224	0.05702	0.14517

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )	
(Intercept)	4.909e-01	3.553e-02	13.817	< 2e-16	***
Meses	4.623e-03	1.603e-03	2.884	0.00491	**
I(Meses^2)	-4.951e-05	1.502e-05	-3.297	0.00139	**

---  
Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.08894 on 91 degrees of freedom

(2946 observations deleted due to missingness)

Multiple R-squared: 0.13, Adjusted R-squared: 0.1109

F-statistic: 6.799 on 2 and 91 DF, p-value: 0.00177

## Anexo C

```
lm(formula = voto ~ Meses + I(Meses^2) + I(Clas) + I((Meses) *
  Clas) + I((Meses^2) * Clas), data = Datos, method = "qr")

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.36649 -0.03238  0.00958  0.05072  0.26797

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)    4.946e-01  3.909e-02  12.652 < 2e-16 ***
Meses          -8.458e-03  3.190e-03  -2.651 0.008906 **
I(Meses^2)     -1.445e-04  5.057e-05  -2.857 0.004896 **
I(Clas)        -3.705e-03  5.217e-02  -0.071 0.943481
I((Meses) * Clas)  1.308e-02  3.551e-03   3.684 0.000323 ***
I((Meses^2) * Clas) 9.496e-05  5.263e-05   1.804 0.073256 .
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.08651 on 147 degrees of freedom
(4839 observations deleted due to missingness)
Multiple R-squared:  0.1397,    Adjusted R-squared:  0.1104
F-statistic: 4.773 on 5 and 147 DF,  p-value: 0.0004518
```