

REFORMA ELECTORAL DE 2014 Y CALIDAD DE LA DEMOCRACIA SUBNACIONAL EN MÉXICO

Election reform of 2014 and the quality of subnational democracy in Mexico

José Juan Ayala Villaseñor¹
Jorge Luis Triana Sánchez²

Fecha de recepción 29-01-2019
Fecha de aceptación 4-11-2019

RESUMEN: La reforma electoral de 2014 centralizó la función electoral en el Instituto Nacional Electoral al transformar los Institutos Electorales Locales en Organismos Públicos Locales, con el objetivo de mejorar la calidad de la democracia en las entidades federativas de México. Sin embargo, la ausencia de una metodología enfocada en las características subnacionales ha impedido medir el impacto real de la reforma en la calidad de la democracia en los estados. En esta investigación se propone y aplica una metodología para la construcción de un índice nacional, que permite evaluar con objetividad el impacto real de la reforma electoral en la calidad de la democracia de las entidades federativas. Los resultados muestran que la reforma electoral no ha tenido un impacto estadísticamente significativo en la calidad de la democracia subnacional.

1 Doctorando en Ciencias Sociales por la Universidad Nacional de la Plata, Argentina y Maestro en Ciencia Política por la Universidad Autónoma de Guerrero. Es profesor-investigador del Instituto Internacional de Estudios Políticos Avanzados "Ignacio Manuel Altamirano" de la Universidad Autónoma de Guerrero. Sus líneas de investigación son calidad de la democracia, sistemas electorales y ciudadanía. Correo electrónico: joseayala@uagro.mx

2 Doctor en Política Pública por la Escuela de Gobierno del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Actualmente ocupa una cátedra Conacyt (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) para jóvenes investigadores. Sus líneas de investigación son cultura política, ciudadanía, políticas públicas para la seguridad y la justicia, difusión de rumores de violencia y discriminación en grupos vulnerables. Correo electrónico: jorgetriana@outlook.com

Palabras clave: Calidad de la Democracia, Democracia Subnacional, Gestión Electoral, Medición de la Democracia, Reforma Electoral.

ABSTRACT: The electoral reform of 2014 centralized the electoral function in the National Electoral Institute, by transforming the Local Electoral Institutes into Local Public Organisms, in order to improve the quality of democracy in the states of Mexico. However, the absence of a methodology focused on subnational characteristics has prevented from measuring the real impact of the reform on the quality of democracy in the states. This research proposes to apply a methodology for the construction of a national index, which allows to objectively evaluate the real impact of electoral reform on the quality of democracy of the states. The results show that the electoral reform has not had a statistically significant impact on the quality of subnational democracy.

Keywords: Quality of Democracy, Subnational Democracy, Electoral Management, Measurement of Democracy, Electoral Reform.

INTRODUCCIÓN

El proceso de democratización en México, en las últimas décadas, ha tenido dinámicas distintas entre los niveles nacional y subnacional. La democratización nacional, advierte Gibson (2007), suele acompañarse por la consolidación del autoritarismo subnacional. Si bien la transición democrática por la vía de la alternancia se materializó en el año 2000, con la llegada de Vicente Fox a la Presidencia de la República, la democratización de las entidades federativas resultó en un proceso más lento y desigual entre regiones (Campos, 2012). El agotamiento del esquema hegemónico, en el cual el ejecutivo federal influía directamente en la conformación de los Congresos Locales y en la designación de las candidaturas de gobernadores, no tuvo incidencia inmediata en la desaparición de las prácticas propias del régimen previo, permitiendo la continuidad de diversas gubernaturas con amplias mayorías en los congresos, mismas que ejercían un control sobre los poderes legislativo y judicial a través de medios de coacción no violentos, como la distribución de candidaturas y la asignación del presupuesto.

La reforma constitucional federal en materia político-electoral del 2014 surgió como respuesta a esta crisis de la democracia subnacional en México. Los cuestionamientos en torno a la imparcialidad e independencia de los Institutos Electorales Locales y la influencia de los ejecutivos locales en la designación de sus integrantes marcaron la pauta de su discusión (Torres-Ruiz, 2014). Frente a ello, se generó un modelo de centralización electoral, que transformó al Instituto Federal Electoral (IFE) en el Instituto Nacional Electoral (INE), y a los Institutos Electorales Locales en Organismos Públicos Locales (OPLES). La transformación del INE, más allá de la semántica, le otorgó la capacidad de organizar los comicios locales, así como la función de designar a los integrantes de los OPLES. Con ello se buscó dotar de mayor credibilidad y autonomía a los procesos electorales locales, distanciándolos de la influencia de los gobernadores.

La puesta en marcha de la reforma buscaba mejorar la calidad de la democracia en las entidades federativas. Sin embargo, a cinco años de la creación del INE, la falta de mediciones enfocadas en la calidad de la democracia subnacional en México hace imposible observar, en perspectiva, si la reforma tuvo el impacto esperado. Por tal motivo, este trabajo busca determinar si existe una tendencia de mejora en la calidad de las democracias de los estados a raíz de la reforma.

Partiendo de la premisa de que la democracia es el espacio de acción de tres actores individuales (los ciudadanos, los partidos políticos y la autoridad que regula su interacción), se desarrolla una propuesta metodológica que retoma elementos planteados en la literatura, considerando tres dimensiones de análisis: primero, la calidad de la ciudadanía, en la cual se consideran variables sobre participación electoral y no electoral; en segundo lugar, el desempeño de la autoridad electoral, particularmente aspectos de eficacia y eficiencia; y, finalmente, el desempeño de los partidos políticos, en términos de oposición y competencia efectiva.

El trabajo se estructura en cuatro secciones; la primera corresponde a una revisión de la literatura que expone los antecedentes de la conceptualización de la calidad de la democracia y sus dimensiones, así como la discusión de conceptos teóricos fundamentales; a continuación, se exponen las bases metodológicas para la construcción de un índice de calidad de

la democracia subnacional en México; enseguida, se realiza un ejercicio empírico del índice propuesto, utilizando datos de 26 entidades federativas en dos elecciones previas a la reforma y dos elecciones posteriores a la misma; en la última sección se presentan las conclusiones del estudio.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

El interés en observar la calidad de la democracia ha generado una vasta producción académica. Sin embargo, en dicha literatura no existen acuerdos generalizados respecto a su conceptualización (Hagopian, 2005; Alcántara, 2008; Barreda, 2011). Esta falta de consenso puede considerarse incluso como natural, pues al separar el término en sus componentes, cada uno de ellos puede tener “interpretaciones muy dispares. Incluso cuando se parte de una concepción similar de democracia se puede acudir a diferentes parámetros para analizar y evaluar su nivel de calidad” (Barreda, 2011: 267). Esta multiplicidad de conceptualizaciones ha derivado en diversas propuestas metodológicas para el estudio de la calidad de la democracia.

A pesar de dicha multiplicidad se pueden distinguir dos enfoques de análisis (véase el cuadro 1). En el primero, se ubican los que ciñen el concepto de democracia al ejercicio de elecciones libres y periódicas. Para estos, la medición de la calidad se basa en observar el cumplimiento de las reglas del juego democrático. Algunos ejemplos de estudios bajo esta perspectiva, que se denomina procedimental, son los de Altman y Pérez-Liñán (1999), Corbetta y Pérez-Liñán (2001), Altman y Pérez-Liñán (2002), y Mainwaring y Pérez-Liñán (2008).

El segundo enfoque de análisis, además de incluir los aspectos procedimentales del juego democrático, agrega aspectos sustantivos del ejercicio del poder político en la medición de la calidad de la democracia. Estos elementos sustantivos, según cada propuesta metodológica, van desde el estudio del contexto social y político hasta el estudio de elementos como la rendición de cuentas o la responsividad. En este enfoque sustantivo pueden citarse trabajos como los de Diamond y Morlino (2004), Vargas-Machuca (2013) y Jiménez (2014).

CUADRO 1. ENFOQUES DE ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LA DEMOCRACIA

<i>Primer enfoque. Procedimental</i>			
Altman y Pérez-Liñán (1999)	Corbetta y Pérez-Liñán (2001)	Altman y Pérez-Liñán (2002)	Mainwaring y Pérez-Liñán (2008)
Participación política Competencia efectiva	Derechos políticos y libertades civiles Gobernabilidad Representación Participación ciudadana	Participación política Competencia efectiva Derechos civiles	Derechos políticos y libertades civiles
<i>Segundo enfoque. Procedimental más elementos sustantivos</i>			
Diamond y Morlino (2004)	Hagopian (2005)	Levine y Molina (2007)	Morlino (2007)
Estado de derecho Participación Competencia Rendición de cuentas (horizontal y vertical) Libertad Igualdad Responsividad	Derechos políticos y libertades civiles Justicia y estado de derecho Igualdad socioeconómica Rendición de cuentas (horizontal y vertical) Responsividad Satisfacción ciudadana y participación	Democracia electoral Participación Rendición de cuentas (horizontal, vertical, societal) Respuesta a la voluntad popular Soberanía (externa, interna)	Estado de derecho Rendición de cuentas (horizontal y vertical) Libertad Igualdad Responsividad
Escobar (2011)	Bulmann <i>et al.</i> (2012)	Vargas-Machuca (2013)	Jiménez (2014)
Legalidad Libertades Derechos sociales Calidad de las elecciones Transparencia gubernamental Integridad Accesibilidad de los ciudadanos	Libertades individuales Estado de derecho Esfera pública Competencia Sistema de pesos y contrapesos Capacidad de gobierno Transparencia Participación Representación	Estado (cohesión territorial del poder, administración pública eficaz) Estado de derecho (imperio de la ley, Estado de derechos, división, control y equilibrio de poderes) Representación y participación (representación democrática, democracia de partidos) Sociedad (democracia asociativa, democracia y oposición, competencia cívica)	Condiciones generales (representación política, contexto político) Desempeño de las instituciones de organización electoral Desempeño de los órganos de justicia electoral Desempeño de los partidos políticos Información y cobertura electoral Legitimidad electoral

Fuente: Adaptado de Barreda (2011) y Tusell (2015).

Todos los estudios sintetizados en el cuadro 1 atienden múltiples dimensiones de la calidad de la democracia, las cuales a su vez son operacionalizadas en diversas variables e indicadores provenientes de índices que se ocupan de medir la calidad de la democracia en América Latina, tales como Freedom House, IDEA Internacional, Fundación Konrad Adenauer, The Economist Intelligence Unit, entre otros. Algunas investigaciones utilizan también datos del Latinobarómetro, encuestas nacionales de opinión pública y mediciones propias complementarias. Esto aumenta la complejidad del fenómeno de estudio, pues muy pocos de estos indicadores se encuentran disponibles a nivel subnacional en México con una cobertura temporal suficiente que permita comprobar el efecto de la reforma electoral de 2014 en la calidad de la democracia.

Por lo anterior, la propuesta metodológica de este trabajo, si bien parte de los antecedentes de la medición de la calidad de la democracia nacional, además requiere de una discusión de ciertos conceptos teóricos fundamentales y, a partir de dicha discusión, se desarrolla una propuesta de medición que pueda aplicarse en el ámbito subnacional en México.

El debate del pensamiento político contemporáneo en torno a la democracia es quizás el más amplio de la ciencia política. Barrueto y Navía (2013), en un esfuerzo de sistematización de la discusión académica, identifican cinco ámbitos del debate democrático. Los trabajos que clasifican a las democracias en función a las formas de gobierno (presidenciales o parlamentarias); aquellos que lo hacen según el modelo de toma de decisiones (mayoritarias o consensuales); los que las clasifican según su relación con sus representados (delegativas o representativas); los que debaten su naturaleza desde una perspectiva histórica (republicanas, liberales o marxistas); y los que debaten en torno a las características que debe contemplar el término democracia (minimalista, procedimental, resultadista o maximalista). Para los fines de este trabajo cobra particular importancia el debate sobre las características que debe contemplar la democracia, pues de éstas dependerán la construcción de los indicadores que determinen sus niveles de calidad. Los enfoques de este debate se explican en términos generales en los párrafos siguientes.

El primer enfoque, denominado *minimalista*, limita la democracia al mero ejercicio del voto. Para quienes suscriben esta interpretación, una con-

ceptualización fundacional es la de Schumpeter (1962: 269), quien define a la democracia como “aquel sistema institucional para llegar a decisiones políticas, en el que los individuos adquieren el poder de decidir por medio de una lucha competitiva por el voto popular”. Para que un régimen de gobierno pueda ser considerado democrático, sólo es necesario que ocurran elecciones libres y competitivas, y que tales se ciñan a las reglas del juego democrático, garantizando así condiciones de contienda electoral equitativas. Otra interpretación importante para esta perspectiva es la de Popper (1962), quien señala a la democracia como la única vía mediante la cual se puede consensar la construcción de un régimen de gobierno a través de un proceso no violento, y, por tanto, se le considera un mecanismo racional de organización política. Desde la perspectiva popperiana, al igual que para Schumpeter, la democracia es un medio de influencia, aunque indirecta, de los ciudadanos en la toma de decisiones.

El segundo enfoque, el *procedimental*, está influenciado por los trabajos de Schumpeter (1962) y Popper (1962) respecto a la democracia minimalista. El autor más influyente es Dahl (1971), quien considera que el voto debe, necesariamente, estar acompañado de una serie de derechos. Desde esta perspectiva es indispensable garantizar, mediante un sólido diseño institucional, no sólo que las elecciones transcurran de manera libre y competitiva, sino que estén acompañadas de una serie de libertades ciudadanas, tales como los derechos de asociación y acceso a la información. De tal modo que la democracia no sólo se limite al ejercicio del voto, sino al ejercicio de la participación informada de los ciudadanos en el proceso electoral. El trabajo de Bobbio (2003) resulta importante para la definición procedimental, pues define claramente tres condiciones fundamentales para este enfoque: 1) el derecho de los ciudadanos a participar directa o indirectamente en la toma de decisiones; 2) la existencia clara de reglas para la elección de los ganadores; 3) que los ciudadanos que participen mediante el voto tengan, en los votados, alternativas reales entre uno y otro.

El tercer enfoque, denominado *resultadista*, se retroalimenta del minimalismo y del enfoque procedimental, y añade a estos la preocupación por la capacidad de los gobiernos resultantes de los procesos electorales libres y transparentes, así como garantizar el establecimiento de un ré-

gimen de gobierno estable y capaz de ofrecer los resultados esperados a sus electores. Autores como Camps (1990) y Friedman (2012) señalan a la democracia como un tipo de gobierno que tiene como fin la homogeneización de las condiciones sociales y económicas de una sociedad. Desde esta perspectiva, la democracia se convierte no sólo en una forma de elección no violenta y libre de los representantes, como la definen los primeros dos enfoques, sino en la forma de gobierno más justa. Desde esta perspectiva, “la capacidad económica e institucional de satisfacer intereses materiales es un medio para garantizar elecciones competitivas y libertades civiles básicas” (Barrueto y Navia, 2013: 275).

El cuarto grupo es el que apunta hacia una definición *maximalista* del concepto, que amplía el ejercicio de la democracia no sólo al voto, sino también a elementos más sustantivos. Algunos referentes importantes de este enfoque son los trabajos de Pateman (1970) y Diamond (1999). Este enfoque es, quizá, el que incluye las mayores divergencias, ya que los elementos sustantivos que se contemplan en la definición pueden ser muy amplios, debido a que, entre quienes lo postulan, no existe consenso respecto a criterios sustantivos uniformes. En ese sentido, las definiciones maximalistas pueden variar drásticamente según las percepciones de los autores, e incluir características regulares como la transparencia gubernamental, como en el caso de Escobar (2011), hasta características muy específicas, por ejemplo, la igualdad socioeconómica, como lo plantea Hagopian (2005).

Este trabajo se adscribe a la definición maximalista, puesto que se plantea que el ejercicio de la democracia no es unidimensional, es decir, la democracia no se limita al ejercicio del voto, ni al goce de libertades de participación política que, aunque imprescindibles, son por sí mismas insuficientes para considerar a un régimen cabalmente democrático.

Se sostiene que, para el ejercicio democrático moderno, además del ejercicio del voto, son necesarias tres características: 1) que existan medios de participación política para la ciudadanía; 2) un sistema competitivo de partidos políticos que constituyan alternativas reales entre sí; 3) la existencia de una autoridad electoral eficaz y eficiente encargada de la organización de las elecciones.

METODOLOGÍA

En este apartado se propone la construcción de un índice de calidad de la democracia a nivel subnacional a partir de tres dimensiones: el desempeño de la ciudadanía, el de la autoridad electoral y del sistema de partidos. Se exponen, además, los lineamientos para realizar un ejercicio empírico del índice propuesto con datos de democracias subnacionales en México, con el fin de comprobar el efecto de la reforma electoral de 2014.

Como se puede apreciar en el cuadro 2, cada dimensión de la calidad de la democracia es aproximada por dos variables, las cuales a su vez cuentan con indicadores asociados. Siguiendo los antecedentes encontrados en la literatura, se consideran las variables de participación electoral y no electoral de la ciudadanía, la eficiencia y eficacia de la autoridad electoral, y los niveles de oposición y competencia del sistema de partidos. La participación electoral utiliza como indicador inmediato el voto, mientras que la no electoral recurre al porcentaje de asistencia de ciudadanos capacitados para la integración de mesas de casilla; la eficiencia de la autoridad electoral se aproxima mediante el gasto per cápita, considerando su presupuesto total en año de elecciones respecto al tamaño del padrón electoral, mientras que la eficacia utiliza indicadores de casillas instaladas, casillas válidas, y número de impugnaciones. El desempeño del sistema de partidos recurre a los indicadores de oposición y competencia efectiva planteados por Altman y Pérez-Liñán (1999).

La intención de calcular estos indicadores es construir un índice general, que aproxime la calidad de la democracia subnacional como el promedio de los ocho indicadores, para cada entidad i en un período determinado t , y comprobar si el valor del índice tiene diferencias estadísticamente significativas entre períodos previos y posteriores a la reforma.

Con el fin de facilitar la interpretación y comparabilidad de los indicadores, así como del índice general, las fórmulas de cálculo están diseñadas para generar valores en un rango de cero a diez, tal que el valor

de cero sea la peor medición posible y el diez la mejor, en términos de calidad de la democracia.

Algunos indicadores cuentan con fórmulas de cálculo inmediatas por tratarse de proporciones, tales como el voto, la integración de las mesas directivas de casillas, las casillas instaladas y las casillas válidas. En estos casos las fórmulas expresan las proporciones en una escala del cero al diez en lugar de arrojar valores porcentuales. El indicador de voto calcula la proporción de votantes respecto al padrón electoral; la integración de mesas directivas de casillas, se basa en la proporción de ciudadanos que fueron seleccionados y capacitados para ser funcionarios de casilla que asistieron a cumplir con su encomienda el día de las elecciones; el indicador de casillas instaladas estima su proporción respecto al total de casillas proyectadas; y el indicador de casillas válidas calcula su proporción respecto al total de casillas que fueron efectivamente instaladas.

Para el indicador de eficiencia del gasto la fórmula ya no es inmediata, pues no se trata de una proporción sino de una cantidad monetaria per cápita³. Para trasladar estas unidades a una escala de cero a diez, se calcula un valor a partir del cociente de la relación entre el gasto total y el padrón electoral en la entidad i en el período t , respecto a la relación entre el gasto total y el padrón electoral más alta de toda la muestra. Esta fórmula asigna un cero a la elección en la demarcación con mayor costo por ciudadano en el padrón y tiende a 10 conforme el gasto por ciudadano disminuye.

El indicador de número de impugnaciones también es sofisticado, pues se debe trasladar un número absoluto —que además requiere ponderarse según el tamaño del padrón electoral— a la escala de cero a diez. Para dicho cálculo, se le resta a una base 100 el valor obtenido por el producto del número de impugnaciones por cada 100,000 empadronados en la entidad i en el período t , y el cociente de 100 y el número máximo de impugnaciones en la muestra. Este cálculo asigna un cero al valor máximo de impugnaciones por cada 100,000 empadronados y tiende a diez cuando dicha tasa de impugnaciones se aproxima a cero.

3 En este indicador se deberá privilegiar, además, el uso de cifras monetarias reales.

Los cálculos de oposición y competencia efectiva parten de los índices propuestos por Altman y Pérez-Liñán (1999), los cuales utilizan la potencia de la oposición O y el tamaño de partido en el gobierno G , que a su vez se calculan de la siguiente manera:

$$O_{it} = \frac{\sum o_{ijt}^2}{\sum o_{ijt}}$$

$$G_{it} = \frac{\sum g_{ijt}^2}{\sum g_{ijt}}$$

En las fórmulas anteriores, o representa el porcentaje de escaños legislativos controlados por el j -ésimo partido opositor en la entidad i en el período t ; mientras que g consiste en el porcentaje de escaños legislativos controlados por el j -ésimo partido de la coalición en el gobierno. A partir de tales valores, se calculan los índices de oposición efectiva (IOE) y competencia efectiva (ICE) de la siguiente manera:

$$ioe_{it} = \frac{O_{it}}{G_{it}}$$

$$ice_{it} = \left[1 - \left| \frac{O_{it} - G_{it}}{100} \right| \right]$$

El IOE genera valores que tienden a cero cuando el partido o coalición de gobierno controla la legislatura, y tiende a uno cuando el partido mayoritario de la oposición tiene los mismos escaños del partido gobernante. Sin embargo, la desventaja de este índice es que pueden encontrarse casos donde el valor exceda a uno, debido a que el partido típico de la oposición supera en número de escaños al partido en el gobierno. Por tal motivo, el cálculo del indicador de oposición efectiva tiene dos opciones; para aquellos casos en los que el IOE es menor o igual a uno, el indicador se obtiene simplemente multiplicando el IOE por diez; para los casos en los que supera el valor de uno, se obtiene un valor a partir del cociente entre el IOE de la entidad i en el período t y el IOE más alto de la muestra. Estos cálculos arrojan un valor de 10 si el IOE es de uno, y tiende a cero conforme el IOE se aleja de uno, ya sea con valores inferiores o superiores.

El ICE, en cambio, tiende a cero cuando un grupo, sin importar si es oposición o gobierno, controla la legislatura, y tiende a uno cuando la diferencia de escaños entre el partido de gobierno y la oposición es nula. Así, el indicador de competencia solamente multiplica el ICE por diez.

Una vez calculados estos ocho indicadores, se puede obtener un índice de calidad de la democracia subnacional como la media aritmética de los mismos, siguiendo la siguiente fórmula:

$$ICDS_{it} = \frac{pv_{it} + nv_{it} + ef_{it} + inpr_{it} + vain_{it} + impa_{it} + op_{it} + co_{it}}{8}$$

Con el fin de efectuar un ejercicio empírico del índice propuesto, se recabaron los datos necesarios para el cálculo de indicadores. En un primer momento se planteó obtener los datos de los documentos publicados por los OPLES bajo el esquema de “memorias electorales” y de los documentos institucionales publicados como testimoniales de los procesos electorales locales. Sin embargo, debido a la heterogeneidad de formatos de publicación y a la falta de uniformidad en la calidad de los datos publicados, tales documentos se descartaron como fuente primigenia de información. Dado lo anterior, se optó por realizar una solicitud pública de información a través de la Plataforma Nacional de Transparencia a cada uno de los 32 OPLES, a los 32 Tribunales Electorales Locales, al Instituto Nacional Electoral y al Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. Se solicitaron datos sobre elecciones para conformar el congreso local de las entidades, concretamente, de las dos elecciones previas a la reforma y las dos posteriores. Los datos solicitados fueron: participación electoral, tamaño del padrón electoral, presupuesto del OPLE⁴, número de casillas instaladas, número de casillas proyectadas, número de casillas anuladas y número de impugnaciones presentadas. Adicionalmente, se obtuvo de las páginas web de los congresos locales el número de escaños obtenidos por cada partido y del archivo histórico de legislaturas locales disponible en la página de internet de la Cámara de Diputados para poder calcular los índices de oposición y competencia efectiva.

4 Las cifras monetarias fueron deflactadas a precios de enero de 2007, utilizando el Índice Nacional de Precios al Consumidor de enero de cada año.

CUADRO 2. INDICADORES DE LA CALIDAD DE LA DEMOCRACIA.

Dimensión	Variable	Indicador	Fórmula
Ciudadanía	Participación electoral	Voto	$pv_{it} = \frac{votantes_{it}}{padron_{it}} * 10$
	Participación no electoral	Integración de mesas directivas de casillas	$nv_{it} = \frac{asisten_{it}}{seleccion_{it}} * 10$
	Eficiencia	Gasto per cápita	$ef_{it} = \left(1 - \frac{\left(\frac{gasto_{it}}{padron_{it}} \right)}{gp_{max}} \right) * 10$
Autoridad electoral	Eficacia	Casillas instaladas	$inpr_{it} = \left(\frac{instaladas_{it}}{proyectadas_{it}} \right) * 10$
		Casillas válidas	$vain_{it} = \left(\frac{validas_{it}}{instaladas_{it}} \right) * 10$
		Número de impugnaciones	$impa_{it} = \frac{\left[100 - \left(\frac{impugnaciones_{it} * 100,000}{padron_{it}} \right) * \left(\frac{100}{impa_{max}} \right) \right]}{10}$
Sistema de partidos	Oposición	Oposición efectiva	$op_{it} = (ioe_{it}) * 10, \forall ioe \leq 1$ $op_{it} = \left[1 - \frac{1 - ioe_{it}}{ioe_{max}} \right] * 10, \forall ioe > 1$
		Competencia	$co_{it} = ice_{it} * 10$

Fuente: Elaboración propia

Se obtuvieron datos de 26 entidades, correspondientes a dos elecciones previas a la reforma y dos posteriores (cuadro 3). Las entidades excluidas corresponden a Baja California, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo y Tamaulipas. En el caso de Baja California, Puebla, Quintana Roo y Tamaulipas la exclusión se debió a que apenas ha realizado una elección para conformar congreso local posterior a la reforma electoral de 2014; el estado de Oaxaca fue excluido debido a la imposibilidad de evaluarlo bajo los mismos parámetros que al resto de las entidades federativas: el modelo de elección de autoridades imperante en la entidad implica que 418 de los 570 municipios eligen a sus autoridades municipales mediante sistemas normativos internos, situación que, naturalmente, de aplicar la metodología planteada en este trabajo, afectaría negativamente el desempeño de la entidad en términos de eficacia y eficiencia de los recursos de la autoridad electoral local. El caso de Nuevo León fue excluido debido a la imposibilidad de calcular los índices de oposición y competencia efectiva para la última elección, ya que el gobernador de dicha entidad accedió al cargo a través de una candidatura independiente, por lo que no tiene propiamente una bancada en el congreso local.

CUADRO 3. ENTIDADES Y ELECCIONES ANALIZADAS

Entidad	Elecciones previas a la reforma electoral	Elecciones posteriores a la reforma electoral
Aguascalientes	2010, 2013	2016, 2018
Baja California Sur	2008, 2011	2015, 2018
Campeche	2009, 2012	2015, 2018
Chiapas	2010, 2012	2015, 2018
Chihuahua	2010, 2013	2016, 2018
Ciudad de México	2009, 2012	2015, 2018
Coahuila	2008, 2011	2014, 2017
Colima	2009, 2012	2015, 2018
Durango	2010, 2013	2016, 2018
Guanajuato	2009, 2012	2015, 2018
Guerrero	2009, 2012	2015, 2018
Hidalgo	2010, 2013	2016, 2018
Jalisco	2009, 2012	2015, 2018
Estado de México	2009, 2012	2015, 2018
Michoacán	2007, 2011	2015, 2018
Morelos	2009, 2012	2015, 2018
Nayarit	2008, 2011	2014, 2017
Querétaro	2009, 2012	2015, 2018
San Luis Potosí	2009, 2012	2015, 2018
Sinaloa	2010, 2013	2016, 2018
Sonora	2009, 2012	2015, 2018
Tabasco	2009, 2012	2015, 2018
Tlaxcala	2010, 2013	2016, 2018
Veracruz	2010, 2013	2016, 2018
Yucatán	2010, 2012	2015, 2018
Zacatecas	2010, 2013	2016, 2018

Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS

En el cuadro 4 se muestra la estadística descriptiva de los indicadores calculados, así como del índice de calidad de la democracia subnacional en las últimas cuatro elecciones para renovar congresos locales (dos previas, y dos posteriores a la reforma de 2014) en 26 entidades federativas. En la segunda columna de dicho cuadro se indica el número de observaciones válidas de cada indicador, ya que algunas entidades cuentan con valores perdidos para ciertos indicadores⁵; por lo tanto, el índice de calidad de la democracia subnacional promedia únicamente sobre los indicadores disponibles para evitar imputaciones en los valores perdidos e impedir la exclusión de más entidades.

Los puntajes más altos se encuentran en los indicadores de casillas instaladas y válidas, mientras que los más bajos se encuentran en la oposición efectiva y el voto. El promedio de estos ocho indicadores, resultan en un índice de calidad de la democracia subnacional de 7.91, un valor satisfactorio considerando que la escala va de cero a diez; el valor mínimo (5.32) fue obtenido por la elección en el estado de Coahuila efectuada en 2014, mientras que el valor máximo (9.1) se obtuvo en la elección en el estado de Campeche de 2009.

CUADRO 4. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Indicador	Obs.	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Voto	103	5.75	.79	3.9	7.68
Integración de mesas directivas de casillas	78	9.17	1.03	6.42	9.92
Gasto per cápita	103	6.26	1.68	0	9.32
Casillas instaladas	102	9.99	.03	9.7	10
Casillas válidas	86	9.96	.09	9.31	10
Número de impugnaciones	88	8.78	1.34	0	9.99
Oposición efectiva	104	5.37	2.77	1.01	9.98
Competencia efectiva	104	9.16	.67	6.51	9.98
Índice de calidad de la democracia subnacional	104	7.91	.63	5.32	9.1

Fuente: Elaboración propia

5 En el anexo I pueden consultarse el total de indicadores por entidad y elección.

Como se mencionó en el apartado anterior, los indicadores de voto, integración de las mesas directivas de casillas, casillas instaladas y casillas válidas, tienen un cálculo e interpretación directa por tratarse de proporciones; así, por ejemplo, el valor mínimo del indicador de voto (3.9) corresponde a la participación electoral más baja de la muestra (39%), correspondiente a la elección en el estado de Hidalgo efectuada en 2013, o bien, el valor máximo (7.68) corresponde a la participación más alta (76.8%) ocurrida en la elección en el estado de Yucatán del año 2012.

En el caso del gasto per cápita, el estado de Campeche tuvo las elecciones más caras por elector en su elección del año 2015, pues tuvo un presupuesto de 171.4 millones de pesos (a precios de 2007); considerando su padrón electoral de poco más de 600 mil ciudadanos, el costo real aproximado fue de 284 pesos por elector. Para esta observación, la fórmula del indicador asigna un cero, mientras que para el resto se va incrementando conforme aumenta la eficiencia, alcanzando un máximo de 9.32 en la elección en Michoacán de 2007, con un costo de apenas 19.18 pesos por elector.

Para el indicador de impugnaciones, se obtuvo un promedio de 8.78, asignando el valor de cero a la elección en Nayarit del año 2017, donde se presentó un total de 54.6 impugnaciones por cada cien mil electores; el valor máximo de 9.99 se asignó a la elección en Yucatán del año 2010, la cual solamente registró una sola impugnación en toda la elección.

El indicador de oposición efectiva obtuvo el valor mínimo de 1.01 en la elección en Durango de 2016, donde la coalición gobernante de dos partidos obtuvo solamente tres escaños en el congreso local, frente a 27 escaños de los siete partidos de oposición; mientras que el valor máximo del indicador de oposición (9.98) lo obtuvo la elección de 2015 en Michoacán, pues la coalición gobernante de dos partidos obtuvo 14 escaños frente a 26 de los cinco partidos de oposición.

Finalmente, el indicador de competencia efectiva alcanzó un valor mínimo de 6.51 en la elección en el Estado de México de 2018, donde los dos partidos de la coalición de gobierno obtuvieron 13 escaños en el congreso local, frente a 62 de los tres partidos de oposición; el valor máximo de

9.98 se obtuvo, de manera similar al indicador de oposición efectiva, en la elección de 2015 en Michoacán.

Con fines descriptivos, en el cuadro 5 se muestran los resultados del cálculo del índice de calidad de la democracia subnacional, desagregados por entidad y elección. En el último renglón se observa el puntaje general para las 26 entidades, donde se observa una tendencia nominal ligeramente a la baja en las primeras tres elecciones, para posteriormente repuntar en la última elección estudiada. En la mayoría de las entidades, el comportamiento del índice en las cuatro elecciones es errático o cíclico; para algunos casos, la tendencia es una calidad de la democracia creciente, como se observa en Colima, Hidalgo, y Yucatán; el estado de Morelos fue el único donde se encontró una tendencia decreciente. Si se analiza por período, el peor desempeño se encuentra en la tercera elección, en la cual 11 entidades alcanzaron su nivel mínimo de calidad de democracia; por otro lado, el período de mejor desempeño es el cuarto, ya que en esta elección son 13 las entidades que alcanzan su nivel máximo de calidad de la democracia; visto de esta manera, es paradójico que el mejor y peor desempeño se encuentren justamente en las elecciones posteriores a la reforma. Si se considera solamente el comportamiento agregado de las cuatro elecciones, las entidades con niveles de democracia más destacados son Michoacán, San Luis Potosí, y Sinaloa, mientras que las de peor desempeño fueron Coahuila, Estado de México, y Durango.

Más allá de los resultados descriptivos que puedan arrojar los indicadores aislados en ciertas elecciones y entidades, la intención última del índice propuesto es distinguir si la calidad de la democracia subnacional tuvo alguna mejora estadísticamente significativa a raíz de la reforma electoral de 2014. En el cuadro 6 se muestra el promedio de cada indicador, antes y después de la reforma, considerando las 26 entidades de la muestra. A pesar de que la mayoría de los indicadores muestra diferencias nominales, los resultados de las pruebas no paramétricas realizadas muestran que no existen diferencias estadísticamente significativas.⁶

6 Se realizaron contrastes de Mann-Whitney, ya que se encontró evidencia concluyente de no normalidad en las variables bajo estudio; las pruebas de normalidad efectuadas fueron de asimetría y curtosis conjunta, Shapiro-Wilk, y Shapiro-Francia.

CUADRO 5. RESULTADOS POR ENTIDAD Y ELECCIÓN

<i>Entidad</i>	<i>Elección 1</i>	<i>Elección 2</i>	<i>Elección 3</i>	<i>Elección 4</i>	<i>Total</i>
Aguascalientes	7.78	7.99	7.74	7.79	7.83
Baja California Sur	7.18	8.12	7.09	8.21	7.65
Campeche	9.10	7.06	7.47	8.07	7.93
Chiapas	8.34	7.24	7.86	8.36	7.95
Chihuahua	7.98	8.11	7.66	8.01	7.94
Ciudad de México	7.79	7.73	8.67	7.55	7.94
Coahuila	6.25	7.03	5.32	8.31	6.73
Colima	7.98	8.08	8.51	8.51	8.27
Durango	7.19	7.05	6.95	8.54	7.43
Guanajuato	7.87	8.16	7.75	7.72	7.88
Guerrero	8.53	8.24	8.06	8.63	8.37
Hidalgo	7.29	7.29	8.05	8.65	7.82
Jalisco	7.64	8.52	8.41	7.75	8.08
Estado de México	6.99	7.41	6.76	7.71	7.22
Michoacán	8.89	8.79	8.62	8.68	8.75
Morelos	8.46	7.79	7.45	7.17	7.72
Nayarit	7.33	8.23	7.79	7.32	7.67
Querétaro	8.94	8.64	7.59	8.00	8.29
San Luis Potosí	8.56	8.60	8.38	8.93	8.62
Sinaloa	8.55	8.24	7.94	8.77	8.38
Sonora	7.93	7.88	7.45	8.30	7.89
Tabasco	8.01	7.46	7.55	7.50	7.63
Tlaxcala	7.66	7.88	8.45	8.16	8.04
Veracruz	7.51	7.63	8.39	7.31	7.71
Yucatán	8.10	8.12	8.30	8.96	8.37
Zacatecas	7.63	7.30	7.89	8.58	7.85
Total	7.90	7.87	7.77	8.09	7.91

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 6. DIFERENCIA DE MEDIAS EN INDICADORES

Indicador	Media antes de la reforma	Media después de la reforma	Prueba de Mann-Whitney (p-valor)
Voto	5.64	5.87	0.2403
Integración de mesas directivas de casillas	9.19	9.30	0.3766
Gasto per cápita	6.44	6.07	0.1552
Casillas instaladas	9.99	9.99	0.1815
Casillas válidas	9.94	9.97	0.0578
Casillas impugnadas	9.09	8.47	0.1147
Oposición efectiva	5.12	5.63	0.3392
Competencia efectiva	9.13	9.20	0.4846
Índice de calidad de la democracia subnacional	7.89	7.93	0.4645

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los resultados anteriores, se puede afirmar que la calidad de la democracia subnacional en México no ha tenido variaciones estadísticamente significativas a raíz de la reforma electoral de 2014. Esto considerando una calidad de la democracia con tres dimensiones sustantivas: la calidad de la ciudadanía, el desempeño de la autoridad electoral y el sistema de partidos. Por otro lado, es destacable que el índice construido señala que la calidad de la democracia subnacional es relativamente alta, al obtener un promedio de 7.91 en una escala del cero al diez; esta medición debe considerar, sin embargo, que el índice utiliza en su construcción tres indicadores con valores que suelen ser cercanos al máximo: integración de mesas directivas de casillas, casillas instaladas, y casillas válidas; aunque, también, se consideran dos indicadores muy difíciles de llevar a valores altos: la participación a través del voto y la oposición efectiva.

CONCLUSIONES

En esta investigación se planteó el diseño y aplicación de un índice nacional de calidad de la democracia subnacional en México, con el objetivo de analizar el impacto de la reforma electoral de 2014 en las democracias de las entidades federativas. La intención de desarrollar un índice propio fue motivada por la ausencia de indicadores que se ajusten a la necesidad de aplicarse a nivel subnacional. Aunado a lo anterior, la multiplicidad de conceptualizaciones encontradas en la literatura sobre el concepto de calidad de la democracia incide directamente en el objetivo de su medición, dado que los factores de cada acepción determinan los indicadores a utilizar.

Respecto a la aplicación del índice, aunque la idea inicial era incluir en el análisis a todas las entidades federativas, por motivos relacionados con dinámicas internas de los estados el ejercicio empírico incluyó solamente a 26, por lo cual el resultado constituye una visión parcial del fenómeno a nivel nacional.

La propuesta metodológica tiene dos limitaciones plenamente identificadas: la equivalencia de los indicadores utilizados y la imposibilidad de incluir casos donde el ejecutivo sea presidido por gobernantes que llegaron como candidatos independientes. Respecto a la primera limitante, se decidió explorar una propuesta de ponderación como una línea de investigación futura, que permita discernir objetivamente entre la importancia relativa de los indicadores seleccionados con el fin de hacer más precisa la medición. En lo referente a la segunda limitación, la presencia de gobernadores que carecen de bancadas en los congresos locales incentiva el desarrollo del debate académico respecto a las dinámicas de comportamiento de los poderes locales, lo que abre la posibilidad de encontrar mecanismos que midan tales comportamientos que deberán ser incluidos en futuras aplicaciones.

La implementación de la propuesta metodológica, en concreto, demostró que la reforma electoral de 2014 no tuvo un impacto directo en la calidad de la democracia subnacional en México; sin embargo, evidenció que el desarrollo democrático de las entidades federativas presenta grandes brechas, mismas que deberán ser exploradas considerando

otros factores explicativos, como el desarrollo social y económico de las entidades.

Finalmente, esta primera aplicación de la metodología desarrollada presenta hallazgos empíricos que incentivan la búsqueda de herramientas que permitan identificar y matizar los factores determinantes de la calidad de la democracia subnacional, y que expliquen las variaciones existentes en las entidades federativas.

FUENTES CONSULTADAS

ALCÁNTARA SÁEZ, Manuel. 2008. “Luces y sombras de la calidad de la democracia en América Latina”. *Quórum*, 22: 169-181.

ALTMAN, David, y PÉREZ-LIÑÁN, Aníbal. 1999. “Más allá de la poliarquía: una aproximación a la calidad de las democracias”. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, 11: 83-106.

ALTMAN, David, y PÉREZ-LIÑÁN, Aníbal. 2002. “Assessing the Quality of Democracy: Freedom, Competitiveness and Participation in Eighteen Latin American Countries”. *Democratization*, 9 (2): 85-100.

BARREDA, Mikel. 2011. “La calidad de la democracia. Un análisis comparado en América Latina”. *Política y Gobierno*, 18 (2): 265-295.

BARRUETO, Felipe, y NAVIA, Patricio. 2013. “Tipologías de democracia representativa en América Latina”. *Política y Gobierno*, 20 (2): 265-307.

BOBBIO, Norberto. 2003. “Teoría general de la Política”. Madrid: Trotta.

BÜHLMANN, Marc, MERKEL, Wolfgang, MÜLLER, Lisa, y WESSELS, Bernhard. 2012. “The democracy barometer: A new instrument to measure the quality of democracy and its potential for comparative research”. *European Political Science*, 11 (4): 519-536.

CAMPOS GONZÁLEZ, Sergio Alonso. 2012. “Paradojas de la transición democrática: autoritarismo subnacional en México”. *Estudios Políticos*, 27: 21-45.

CAMPS, María Victoria. 1990. “La democracia nos salvará”. *Claves de Razón Práctica*, 5: 24-29.

- CORBETTA, José, y PÉREZ-LIÑÁN, Aníbal. 2001. "Calidad de la democracia y perspectiva histórica: un análisis del caso argentino". *Revista Instituciones y Desarrollo*, 10: 149-169.
- DAHL, Robert. 1971. *La Poliarquía*. México: Tecnos.
- DIAMOND, Larry. 1999. *Developing Democracy: Toward Consolidation*. Baltimore: The John Hopkins University Press.
- DIAMOND, Larry y MORLINO, Leonardo. 2004. "The Quality of Democracy. An Overview", *Journal of Democracy*, 15 (4): 20-31.
- ESCOBAR, Modesto. 2011. "La calidad democrática. Una propuesta para su medición por expertos". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 133: 59-80.
- FRIEDMANN, Milton. 2012. *Capitalismo y libertad*. Madrid: Síntesis.
- GIBSON, Edward. 2007. "Control de límites: autoritarismo subnacional en países democráticos". *Desarrollo Económico*, 47(186): 163-191.
- HAGOPIAN, Frances. 2005. "Derechos, representación y la creciente calidad de la democracia en Brasil y Chile". *Política y Gobierno*, 12(1): 41-90.
- JIMÉNEZ, Margarita. 2014. *Calidad de la democracia en elecciones para gobernador en el sur-sureste de México*. México: Plaza y Valdés.
- LEVINE, Daniel, y MOLINA, José Enrique. 2007. "La calidad de la democracia en América Latina: una visión comparada". *América Latina Hoy*, 45: 17-46.
- MAINWARING, Scott, y PÉREZ-LIÑÁN, Aníbal. 2008. "Regime Legacies and Democratization: Explaining Variance in the Level of Democracy in Latin America, 1978-2004". Documento de trabajo 354, Notre Dame: Kellogg Institute for International Studies.
- MORLINO, Leonardo. 2007. "Explicar la calidad de la democracia: ¿Qué tan relevantes son las tradiciones autoritarias?". *Revista de Ciencia Política*, 27 (2): 3-22.
- MUNCK, Gerardo. 2006. Monitoreando la democracia: profundizando un consenso emergente. *Revista de Ciencia Política*, 26 (1): 158-168.
- PATEMAN, Carole. 1970. *Participation and Democratic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- POPPER, Karl. 1962. *La sociedad abierta y sus enemigos*. Barcelona: Paidós.
- SCHUMPETER, Joseph. 1962. *Capitalism, Socialism and Democracy*. Nueva York: Harper Torchbooks.

TORRES-RUIZ, René. 2014. “México y su nueva reforma político electoral”. *Revista Mexicana de Estudios Electorales*, 14: 119-159.

TUSELL COLLADO, Alex. 2015. “La calidad de la democracia y sus factores determinantes. Un análisis comparado de 60 países”. *Política y Sociedad*, 52 (1): 179-204.

VARGAS-MACHUCA, Ramón. 2013. “Cuando no bastan los principios: la democracia como modelo”, en Antonio Robles y Ramón Vargas-Machuca. *La buena democracia. Claves de su calidad*. Granada: Editorial Universidad de Granada.

ANEXO I. INDICADORES POR ENTIDAD Y ELECCIÓN.

Estado	año	pv	nv	ef	inpr	vain	impa	op	co	icds
Aguascalientes 1	2010	5.43	9.90	7.88	10.00	9.99	9.40	1.36	8.27	7.78
Aguascalientes 2	2013	4.80	9.92	7.78	10.00		9.74	4.29	9.40	7.99
Aguascalientes 3	2016	5.19	9.84	7.66	10.00		9.55	2.86	9.07	7.74
Aguascalientes 4	2018	5.89	9.71	8.02	10.00		9.77	2.25	8.92	7.79
Baja California Sur 1	2008	4.58	8.62	8.39	10.00		8.57	1.33	8.79	7.18
Baja California Sur 2	2011	5.96	8.86	7.04	10.00	9.31	8.91	5.29	9.62	8.12
Baja California Sur 3	2015	5.21		7.70	10.00	9.79	6.93	1.33	8.70	7.09
Baja California Sur 4	2018	5.74	8.93	5.17	10.00	10.00	9.08	7.32	9.47	8.21
Campeche 1	2009	6.30		9.12	10.00	9.78	9.35	9.24	9.89	9.10
Campeche 2	2012	6.60		0.52	10.00	9.99	9.87	3.64	8.83	7.06
Campeche 3	2015	6.09	8.29	0.00	10.00	9.99	9.88	6.15	9.38	7.47
Campeche 4	2018	6.91	8.53	1.73	9.70	9.97	9.77	8.18	9.76	8.07
Chiapas 1	2010	5.32		5.86	10.00		9.54	9.56	9.73	8.34
Chiapas 2	2012	6.64		6.98	10.00		9.24	1.80	8.80	7.24
Chiapas 3	2015	6.18	9.70	8.16	9.98	10.00	8.32	1.78	8.75	7.86
Chiapas 4	2018	6.80	9.65	8.11	10.00	9.97		5.09	8.87	8.36
Chihuahua 1	2010	4.11	9.59	7.16	10.00	10.00	9.50	4.10	9.37	7.98
Chihuahua 2	2013	3.99	9.51	7.81	10.00	10.00	9.68	4.55	9.35	8.11
Chihuahua 3	2016	4.90	9.41	7.47	10.00	9.99	9.06	1.80	8.69	7.66
Chihuahua 4	2018	5.34	9.12	7.87	10.00	9.99	7.98	4.38	9.38	8.01
Ciudad de México 1	2009	4.16	8.50	8.91	10.00	9.95	9.72	3.03	8.05	7.79
Ciudad de México 2	2012	6.60	8.56	7.65	10.00	9.98	9.45	2.46	7.14	7.73
Ciudad de México 3	2015	4.36	9.33	8.60	10.00	9.75	8.50	9.25	9.53	8.67
Ciudad de México 4	2018	7.04	9.42	7.80	10.00		9.04	2.24	7.31	7.55
Coahuila 1	2008	3.99			10.00			2.57	8.44	6.25
Coahuila 2	2011	6.14		8.50	10.00			1.48	9.04	7.03
Coahuila 3	2014	3.96		6.20				2.20	8.94	5.32
Coahuila 4	2017	6.09	9.14	5.69	10.00	10.00	9.88	6.07	9.61	8.31
Colima 1	2009	6.01		6.98	10.00	10.00	8.27	5.18	9.42	7.98
Colima 2	2012	6.34		5.60	10.00	10.00	9.45	5.56	9.60	8.08
Colima 3	2015	6.02	9.78	5.11	10.00	10.00	8.24	9.35	9.60	8.51
Colima 4	2018	6.28	9.71	5.43	10.00	10.00	7.08	9.68	9.89	8.51
Durango 1	2010	5.37		3.70	10.00	9.96	9.22	3.21	8.85	7.19

Estado	año	pv	nv	ef	inpr	vain	impa	op	co	icds
Durango 2	2013	5.21		4.20	10.00	9.92	9.13	2.22	8.68	7.05
Durango 3	2016	5.66	9.61	3.32	10.00	10.00	7.51	1.01	8.51	6.95
Durango 4	2018	5.63	9.57	5.23	10.00	10.00	9.01	9.14	9.71	8.54
Guanajuato 1	2009	5.23	9.80	7.23	10.00	9.98	9.52	2.75	8.48	7.87
Guanajuato 2	2012	5.95	9.63	7.56	10.00	9.91	9.81	3.49	8.89	8.16
Guanajuato 3	2015	4.55	9.49	7.24	9.99	9.95	9.87	2.38	8.55	7.75
Guanajuato 4	2018	5.24	9.19	6.76	10.00	9.99	9.50	2.41	8.63	7.72
Guerrero 1	2009	5.02	8.77	6.17	10.00	9.83	8.54	9.97	9.95	8.53
Guerrero 2	2012	5.96	9.69	6.52	10.00	9.98	8.75	5.74	9.30	8.24
Guerrero 3	2015	5.70	9.11	6.07	9.95	9.89	8.01	6.33	9.42	8.06
Guerrero 4	2018	6.36	9.72	5.51	10.00	10.00		9.39	9.47	8.63
Hidalgo 1	2010	4.77	9.80	5.56	10.00	9.90		2.11	8.88	7.29
Hidalgo 2	2013	3.90	9.50	6.63	10.00	10.00		2.02	8.98	7.29
Hidalgo 3	2016	5.60	9.55	5.66	10.00	10.00	7.67	6.18	9.71	8.05
Hidalgo 4	2018	6.52	9.76	6.19	10.00	10.00	9.46	8.06	9.17	8.65
Jalisco 1	2009	4.80	2.09	6.19	10.00	10.00	9.38	8.88	9.81	7.64
Jalisco 2	2012	6.40	9.25	6.50	10.00	9.98	7.06	9.10	9.89	8.52
Jalisco 3	2015	5.07	9.52	6.65	10.00	10.00	9.32	7.11	9.57	8.41
Jalisco 4	2018	6.44	9.50	6.33	10.00			4.94	9.29	7.75
México 1	2009	5.22		6.51	10.00	9.86	7.99	2.19	7.15	6.99
México 2	2012	6.47		5.24	10.00	9.99	9.33	3.11	7.76	7.41
México 3	2015	5.05	8.95	5.57	10.00			3.07	7.95	6.76
México 4	2018		9.37	4.90	10.00		9.11	6.34	6.51	7.71
Michoacán 1	2007	4.84	9.80	9.32	10.00	9.95	9.16	8.28	9.79	8.89
Michoacán 2	2011	5.42	9.83	7.11	9.97	9.96	8.91	9.57	9.57	8.79
Michoacán 3	2015	5.17	9.18	6.07	10.00	9.99	8.59	9.98	9.98	8.62
Michoacán 4	2018	5.83	9.32	6.33	9.99	10.00	8.93	9.37	9.65	8.68
Morelos 1	2009	5.10	9.50	5.33	10.00	9.95	8.95	9.30	9.58	8.46
Morelos 2	2012	6.22	9.14	4.81	10.00	9.75	8.94	4.21	9.25	7.79
Morelos 3	2015	5.51	7.78	6.56	10.00	9.91	7.63	3.06	9.20	7.45
Morelos 4	2018	6.61	7.91	7.37	10.00		6.27	2.42	9.61	7.17
Nayarit 1	2008	5.17		8.21	10.00	10.00		1.88	8.70	7.33
Nayarit 2	2011	6.02		8.29	10.00	10.00		5.61	9.44	8.23
Nayarit 3	2014	5.83		8.51	10.00	10.00		3.34	9.06	7.79
Nayarit 4	2017	6.23	9.65	5.56	10.00	10.00	0.00	7.32	9.83	7.32
Querétaro 1	2009	5.91	9.44	6.60	10.00	9.97	9.65	9.94	9.96	8.94
Querétaro 2	2012	6.60	9.62	7.31	10.00		9.35	7.78	9.80	8.64

Estado	año	pv	nv	ef	inpr	vain	impa	op	co	icds
Querétaro 3	2015	5.71	9.12	5.06	10.00	9.92	7.27	4.36	9.27	7.59
Querétaro 4	2018	6.38	9.39	6.10	10.00	9.97	9.38	3.53	9.22	8.00
San Luis Potosí 1	2009	5.55		6.15	10.00	9.99	9.81	8.54	9.88	8.56
San Luis Potosí 2	2012	6.27		6.95	10.00	9.86	9.54	7.72	9.84	8.60
San Luis Potosí 3	2015	5.68	9.50	6.65	10.00	9.99	9.73	5.78	9.74	8.38
San Luis Potosí 4	2018	6.30	9.43	6.63	10.00	9.99	9.31	9.83	9.94	8.93
Sinaloa 1	2010	5.83	6.79	7.62	10.00	10.00	9.13	9.49	9.50	8.55
Sinaloa 2	2013	4.67	6.42	7.85	10.00	9.97	9.27	8.71	9.03	8.24
Sinaloa 3	2016	4.96	9.28	7.89	10.00	10.00	9.64	3.03	8.70	7.94
Sinaloa 4	2018	6.07	9.39	7.88	10.00	10.00	8.90	8.85	9.09	8.77
Sonora 1	2009	5.26		5.35	10.00	9.88	9.50	6.05	9.45	7.93
Sonora 2	2012	5.73		5.22	10.00	10.00	8.75	6.05	9.45	7.88
Sonora 3	2015	5.16	8.55	4.48	10.00	10.00	5.08	6.78	9.54	7.45
Sonora 4	2018	5.15	8.64	5.00	10.00	9.96	8.80	9.17	9.69	8.30
Tabasco 1	2009	5.87	9.76	7.08	10.00	9.99		4.41	8.99	8.01
Tabasco 2	2012	7.05	9.72	2.50	10.00	10.00		3.93	8.99	7.46
Tabasco 3	2015	5.70	8.81	3.98	10.00	9.95		5.00	9.43	7.55
Tabasco 4	2018	6.99	9.36	5.35	10.00	10.00		2.38	8.40	7.50
Tlaxcala 1	2010	6.25		5.56	10.00		8.75	5.76	9.61	7.66
Tlaxcala 2	2013	6.40		6.82	10.00		8.52	5.87	9.69	7.88
Tlaxcala 3	2016	6.60	9.67	6.49	10.00	9.99	6.25	8.65	9.95	8.45
Tlaxcala 4	2018	6.59	9.45	7.32	10.00	9.99	9.19	3.41	9.35	8.16
Veracruz 1	2010	5.93		6.47	10.00	10.00	8.42	3.63	8.15	7.51
Veracruz 2	2013	5.92		6.97	10.00	10.00	8.55	3.39	8.56	7.63
Veracruz 3	2016	5.40	9.66	5.95	10.00	10.00	9.18	7.29	9.64	8.39
Veracruz 4	2018	6.45	9.70	5.99			9.64	3.93	8.18	7.31
Yucatán 1	2010	6.57	8.90	6.55	9.94	10.00	9.99	3.71	9.15	8.10
Yucatán 2	2012	7.68	8.00	6.02	9.95	10.00	9.97	4.17	9.18	8.12
Yucatán 3	2015	7.03	9.20	5.84	9.96	9.99	9.96	5.02	9.39	8.30
Yucatán 4	2018	7.47	9.31	5.60	9.96	10.00	9.96	9.60	9.80	8.96
Zacatecas 1	2010	5.92	9.87	3.41	10.00	9.98	7.37	4.96	9.51	7.63
Zacatecas 2	2013	5.84	9.83	2.77	10.00	9.99	7.72	3.02	9.24	7.30
Zacatecas 3	2016	6.12	9.87	4.66	10.00	10.00	8.35	4.61	9.55	7.89
Zacatecas 4	2018	6.47	9.70	4.70	10.00	9.99	8.21	9.70	9.87	8.58

Fuente: Elaboración propia. Las celdas vacías corresponden a indicadores que no pudieron ser calculados debido a valores perdidos.