



Tendencias Electorales en México 2021: Análisis de Variables Sociodemográficas y Laborales en la Participación Ciudadana.

Introducción

En el tejido de la democracia mexicana, las elecciones de 2021 se destacan como un capítulo crucial que refleja no solo el ejercicio del voto, sino también la complejidad de factores sociales, económicos y geográficos que moldean el panorama político del país. La marcada tendencia hacia la abstención en diversas regiones despierta interrogantes sobre las raíces subyacentes de la participación ciudadana, o la falta de ella. Este estudio se embarca en la tarea de explorar los intrincados entrelazamientos de variables sociodemográficas y laborales, desentrañando los motivos detrás de las decisiones de los votantes y arrojando luz sobre los matices que caracterizan el comportamiento electoral.

Al emplear un análisis de componentes principales, este estudio busca ir más allá de las meras cifras de votación y adentrarse en la esencia de las preferencias políticas. La identificación de grupos de variables revela patrones significativos que se entrelazan con la geografía, destacando regiones específicas que actúan como epicentros de tendencias distintivas. A través de esta lente analítica, emergen no solo los desafíos inherentes a la representatividad y la percepción de la importancia de las elecciones no presidenciales, sino también la interacción compleja entre variables que configuran el tejido mismo de la participación electoral.

Este análisis no se limita a una mera exposición de datos, sino que aspira a desvelar las historias detrás de las cifras, explorando las experiencias y condiciones que definen el compromiso cívico en México. Desde las condiciones de vivienda hasta la afiliación a instituciones médicas privadas, cada variable se convierte en un hilo en el complejo tapiz que conforma el paisaje electoral. Al comprender estos elementos, se aspira a trascender las generalizaciones y a brindar una perspectiva integral sobre los determinantes de la participación política.

En última instancia, este estudio no solo se erige como una radiografía de las elecciones de 2021 en México, sino como una herramienta valiosa para informar políticas públicas. Al reconocer las disparidades socioeconómicas y demográficas que influyen en la participación, se abre la puerta a estrategias específicas que fortalezcan la democracia, fomenten la inclusión y aborden las barreras que desafían la plena participación ciudadana.

Elecciones 2021

Durante 2021, fueron renovados importantes cargos públicos dentro de territorio mexicano, para lo cual el Instituto Nacional Electoral realizó, con ayuda de la ciudadanía, las elecciones populares durante el 6 de junio de dicho año.

Los cargos renovados durante estas elecciones fueron

- 15 gobernadores
- 500 diputados federales
- 163 diputados locales
- 1910 ayuntamientos y;
- 16 alcaldías

Los cargos a Gobernador fueron renovados en las entidades de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Nayarit, Zacatecas, San Luis Potosí, Nuevo León, Querétaro, Michoacán, Colima, Guerrero, Tlaxcala y Campeche.

Los resultados finales para las elecciones según partido político/coalición a nivel entidad pueden verse a continuación



Gubernaturas obtenidas por partido político:

- | |
|--|
| Morena (11) |
| Partido Acción Nacional (2) |
| Movimiento Ciudadano (1) |
| Partido Verde Ecologista de México (1) |
| Sin elección de gobernador (17) |

Fuente: Wikipedia/Elecciones_Federales_de_México_2021

De las 15 gobernuras disputadas, el partido Morena logró obtener 11 (73.33%); el Partido Acción Nacional (PAN) se llevó 2 entidades(13.33%); Movimiento Ciudadano(MC) obtuvo 1 gubernatura(6.66%) y el Partido Verde Ecologista de México(PVEM) 1 gubernatura(6.66%).

Los resultados anteriores reconfiguraron el mapa político de México

Elecciones 2021



Fuente: Wikipedia/Elecciones_Federales_de_México_2021

Hasta 2024, el anterior mapa da un reflejo de cómo se mantienen las gobernaturas en el país, sin embargo, la información captada por el INE podría revelar muchas otras tendencias importantes en el sistema democrático mexicano que van más allá de las preferencias en el espectro ideológico.

A razón de lo anterior, se realizará un análisis exploratorio de la información electoral al mayor nivel posible de desagregación de tal forma que sea posible identificar el comportamiento del ciudadano previo y durante las elecciones.

Análisis Descriptivo

Partidos políticos, coaliciones y abstencionismo

Se cuenta con información a nivel geográfico y sociodemográfico de las secciones desde donde se realiza el voto, variables que serán de utilidad más adelante y ayudarán a comprender mejor los vínculos sociales con la dirección del voto.

A nivel geográfico, se cuenta con 32 entidades en el país, las cuales se organizan dependiendo lo que se pretenda conocer, por ejemplo los distritos que conformarán las diputaciones federales o las secciones desde donde se hace el voto. Las 32 entidades se separan en 2,469 municipios y éstos dan un total de 68,196 secciones electorales.

Figura 1:

Niveles geográficos disponibles para caracterizar el abstencionismo al voto en México durante 2021

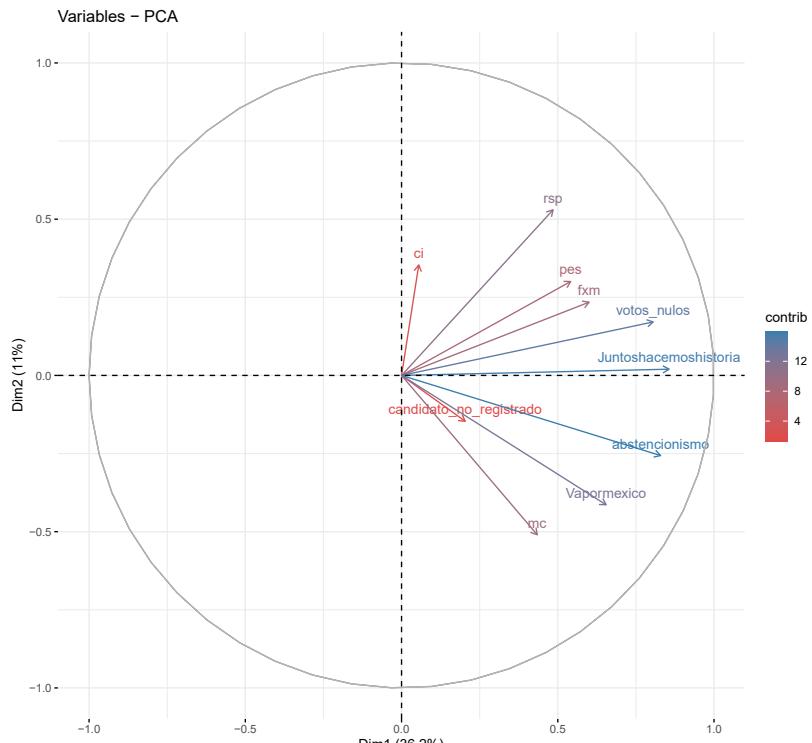


Fuente: Elaboración propia

Inicialmente, se realizará un Análisis de Componentes Principales (PCA por sus siglas en inglés) para reducir la dimensionalidad de la información y conocer la vía correcta para crear el análisis de la información y estadística inferencial. La Figura 2 muestra el resultado para el Biplot de las primeras dos componentes del PCA

Figura 2 -

Biplot para el PCA realizado para los partidos políticos y coaliciones en las elecciones de México en 2021.



Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2021.

Análisis Descriptivo

El primer resultado para el Biplot de las primeras dos dimensiones(y las más importantes) de este análisis indica la existencia de **dos grandes grupos** de preferencias para la elección: Los partidos únicos y las coaliciones bipartidistas o tripartidistas que aparecen en las boletas electorales.

El primer procedimiento para la preparación de los datos indicaría entonces reducir manualmente la dimensionalidad de la información haciendo el agregado de las preferencias electorales, esto sumando las coaliciones con los votos por los partidos únicos que los incluyen, las coaliciones partidistas se formaron de la siguiente manera según como se presentaron ante la población mexicana en 2021.

- **Juntos Hacemos Historia:** Morena, Partido del Trabajo (PT), PVEM.
- **Va por México(VaXMexico):** PAN, Partido Revolucionario Institucional (PRI), Partido de la Revolución Democrática (PRD).

El resto de partidos continua de la misma forma representado mediante los datos como

- **Movimiento Ciudadano**
- **Fuerza por México**
- **Redes Sociales Progresistas**
- **Partido Encuentro Social**

Además, se encuentran resultados para los votos que eligieron en la boleta:

- **Candidato Independiente**
- **Voto nulo**
- **Candidato No Registrado para la elección**

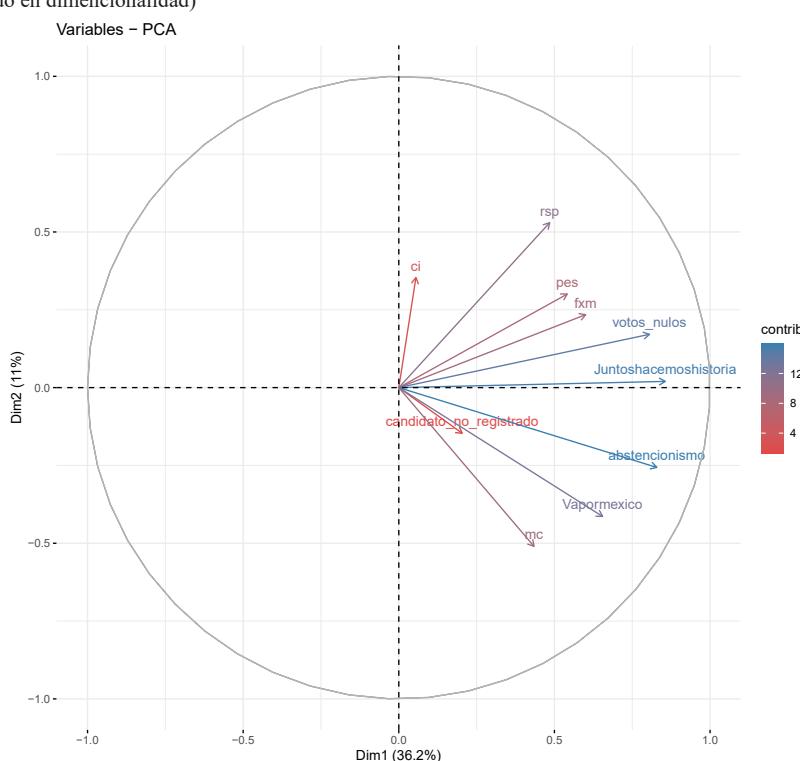
Y por último, para quienes según la lista nominal se abstuvieron de votar:

- **No votaron**

Se repite el PCA para buscando responder si la dirección de los vectores se ha corregido y es ahora posible realizar un mejor análisis descriptivo con la nueva reducción de dimensiones. El resultado se presenta en la

Figura 3

Figura 3:
Biplot para el PCA para los partidos políticos y coaliciones en las elecciones de México en 2021.
(Reducido en dimensionalidad)



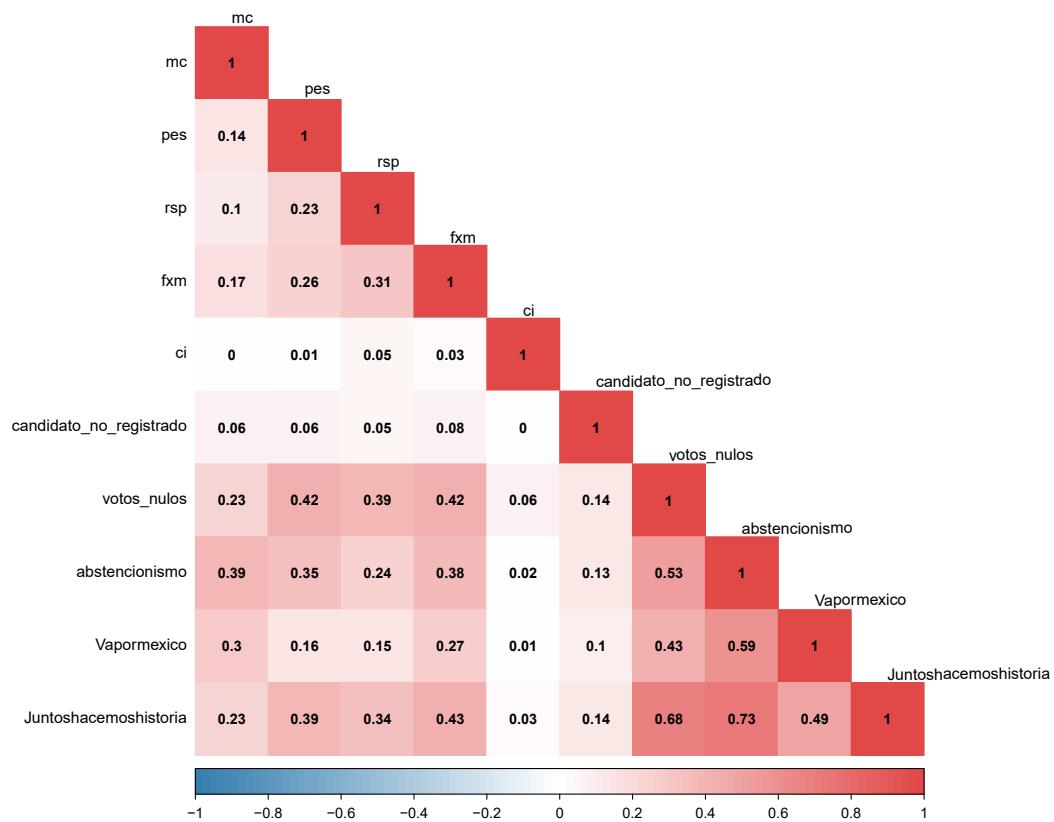
Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2021.

Análisis Descriptivo

En un primer vistazo, el PCA mejoró el porcentaje de varianza explicada, indicando que esta nueva agrupación de la información ha resultado más eficaz para conocer el voto por los distintos partidos políticos. En el primer cuadrante agrupa a la variable candidato independiente, a Redes Sociales Progresistas (RSP), Fuerza por México (FXM) y a los votos nulos. Casi a la mitad de los dos primeros cuadrantes se encuentra la coalición Juntos hacemos historia, la cual estaría aportando gran parte de la explicación a la varianza debido a lo alto de sus números. En el segundo cuadrante, hacia direcciones similares se encuentra el abstencionismo y la coalición VaXMéxico así como Movimiento Ciudadano aproximadamente a la misma distancia de VaXMéxico y una pequeña contribución de la variable Candidato No Registrado.

Con esta nueva agrupación será entonces más eficiente el análisis exploratorio de los datos una vez reducida la dimensionalidad. Se procede primero a realizar un análisis de correlación entre los distintos partidos/coaliciones así como con la condición de voto nulo y abstención al voto. El resultado de este procedimiento se muestra a continuación en la **Figura 4**.

Figura 4:
Correlación entre los partidos políticos, coaliciones, nulidad del voto y abstención.



Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2021.

El método utilizado es el Coeficiente de Correlación de Pearson para encontrar el grado de asociación entre los partidos y las coaliciones. Un resultado cercano a 1 indicaría una correlación positiva entre ambas variables, es decir a mayor incremento de una variable, mayor incremento de la otra. Una correlación cercana a -1 indicaría correlación negativa, por lo que el aumento de una variable implicaría la disminución de la otra. Los valores cercanos a 0 reflejarían poca relación entre las variables.

En el sentido descrito, los Candidatos Independientes y los Candidatos No Registrados son quienes menos relación tienen con el resto de las variables, por lo que la participación en las elecciones mediante el voto popular para estos dos grupos estaría alejada de la del resto de partidos y reflejaría un comportamiento atípico al del resto de votantes.

Análisis Descriptivo

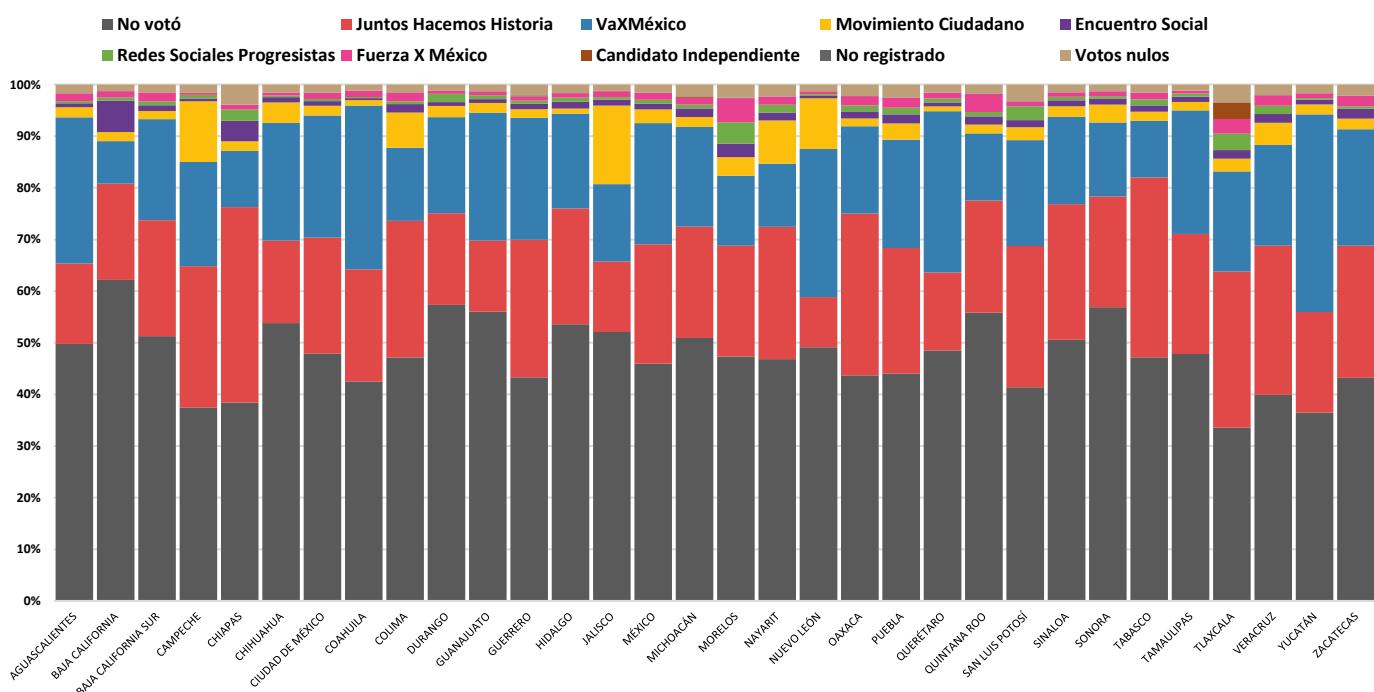
La coalición Juntos Hacemos Historia determinada por la suma de votos de Morena, PVEM y PT y las casillas de sus coaliciones bipartidistas es quien mantiene un grado de correlación más alto con el resto de variables, puede encontrarse una correlación de 73% con el Abstencionismo y de 68% con los votos nulos. En tercer lugar, la coalición VaXMéxico, alianza del PRI, PAN y PRD mantiene un 59% de correlación con el Abstencionismo.

El abstencionismo se posicionaría entonces como la categoría de voto con mayor correlación con el resto de las variables, indicando así que, en términos porcentuales, la participación al voto de los más grandes partidos estaría a la vez muy vinculada a no votar.

Una vez obtenidos los datos electorales, se realizó un gráfico de barras 100% apiladas en donde escomparable la cantidad porcentual de votos recibidos entre entidades y por cada partido político. Esta información puede verse a continuación en la **Figura 5**.

Figura 5:

Porcentaje de votos recibidos por entidad por partido político, coalición, nulidad del voto y abstención en elecciones federales 2021. (Tabla 100% apilada)



Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2021.

La mayor parte de las entidades tiene porcentajes de abstención al voto bastante altos. En caso de que el Abstencionismo electoral fuese un partido, **éste ganaría las votaciones**.

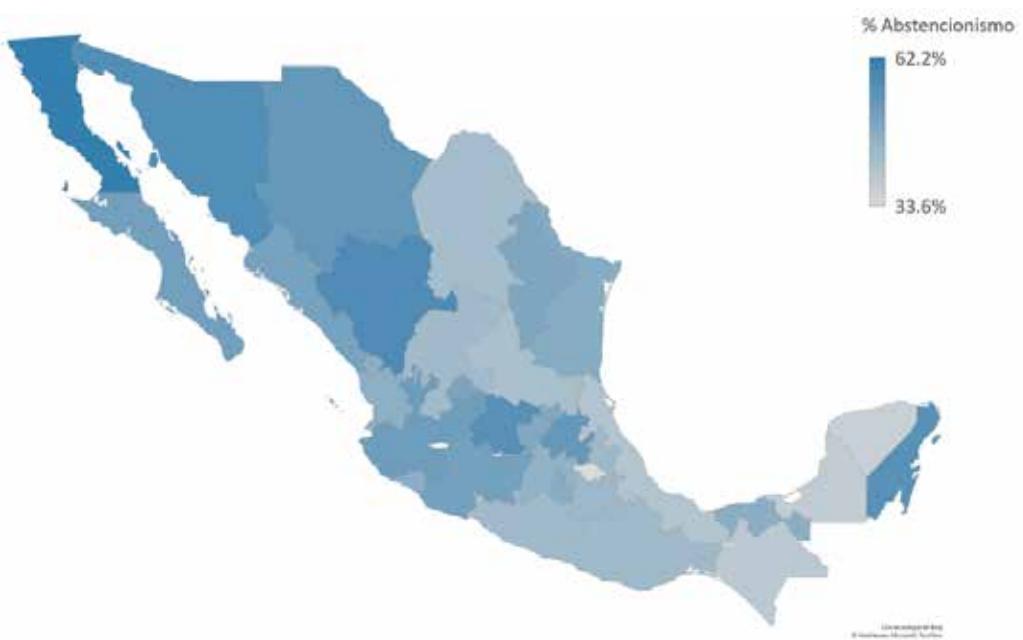
La **Figura 6** muestra el porcentaje de abstencionismo según la lista nominal de cada entidad y acompañado de la **Figura 7** es posible conocer la información completa sobre el evento de abstencionismo durante las elecciones federales de 2021 en México.

Análisis Descriptivo

Entidad	% Abstencionismo
AGUASCALIENTES	50%
BAJA CALIFORNIA	62%
BAJA CALIFORNIA SUR	51%
CAMPECHE	37%
CHIAPAS	38%
CHIHUAHUA	54%
CIUDAD DE MÉXICO	48%
COAHUILA	43%
COLIMA	47%
DURANGO	57%
GUANAJUATO	56%
GUERRERO	43%
HIDALGO	54%
JALISCO	52%
MÉXICO	46%
MICHOACÁN	51%
MORELOS	47%
NAYARIT	47%
NUEVO LEÓN	49%
OAXACA	44%
PUEBLA	44%
QUERÉTARO	48%
QUINTANA ROO	56%
SAN LUIS POTOSÍ	41%
SINALOA	51%
SONORA	57%
TABASCO	47%
TAMAULIPAS	48%
TLAXCALA	34%
VERACRUZ	40%
YUCATÁN	36%
ZACATECAS	43%

Figura 6:

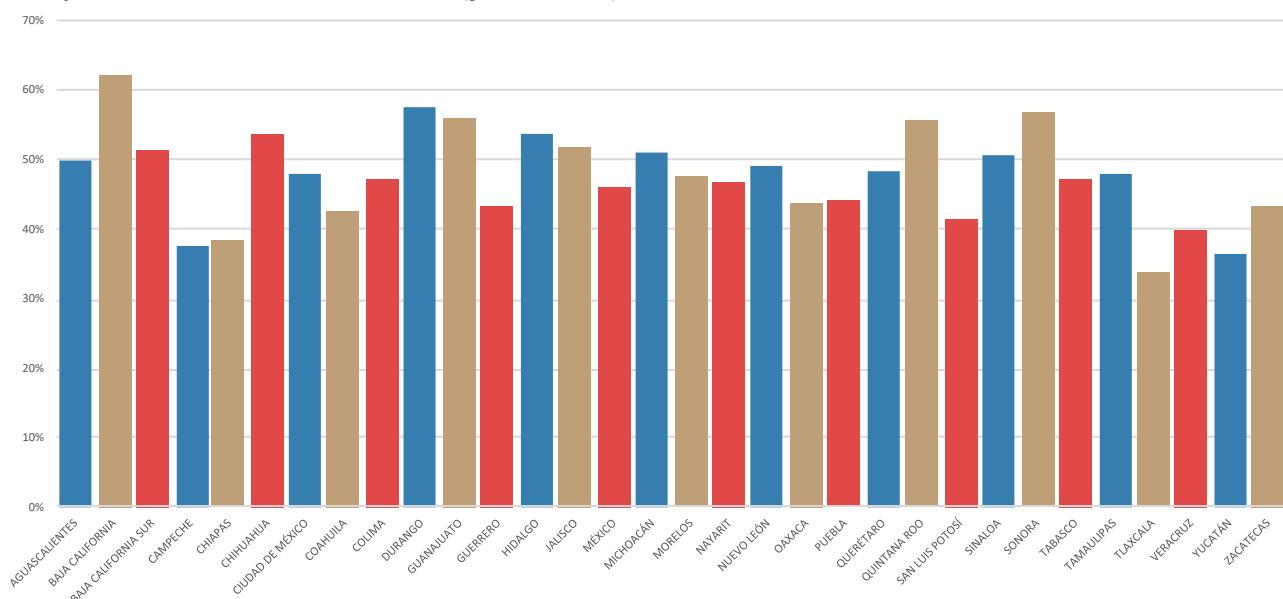
Entidades mexicanas según porcentaje de Abstencionismo al voto (mapa)



Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2021.

Figura 7:

Porcentaje de Abstencionismo al voto en México 2021(gráfico de barras)



Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2021.

Todas las entidades tienen al menos 33% de abstención al voto, es decir que como mínima se puede esperar que 1 de cada 3 ciudadanos en lista nominal de votantes prefiera no hacer ejercicio de sufragio.

Entidades como Aguascalientes, Baja California Sur, Michoacán y Sinaloa llegan hasta el 50% de abstencionismo y otras como Baja California incluso superan el 60%.

Esta situación logra llamar la atención de quien se especialice en el estudio de las elecciones y la política, resaltando como una minoría, en todos los casos, es quien estaría tomando la orientación política de sus entidades y sería más bien el fenómeno del abstencionismo un posible reflejo de una crisis de representatividad en el país.

Análisis Descriptivo

Abstencionismo por Entidades Federativas

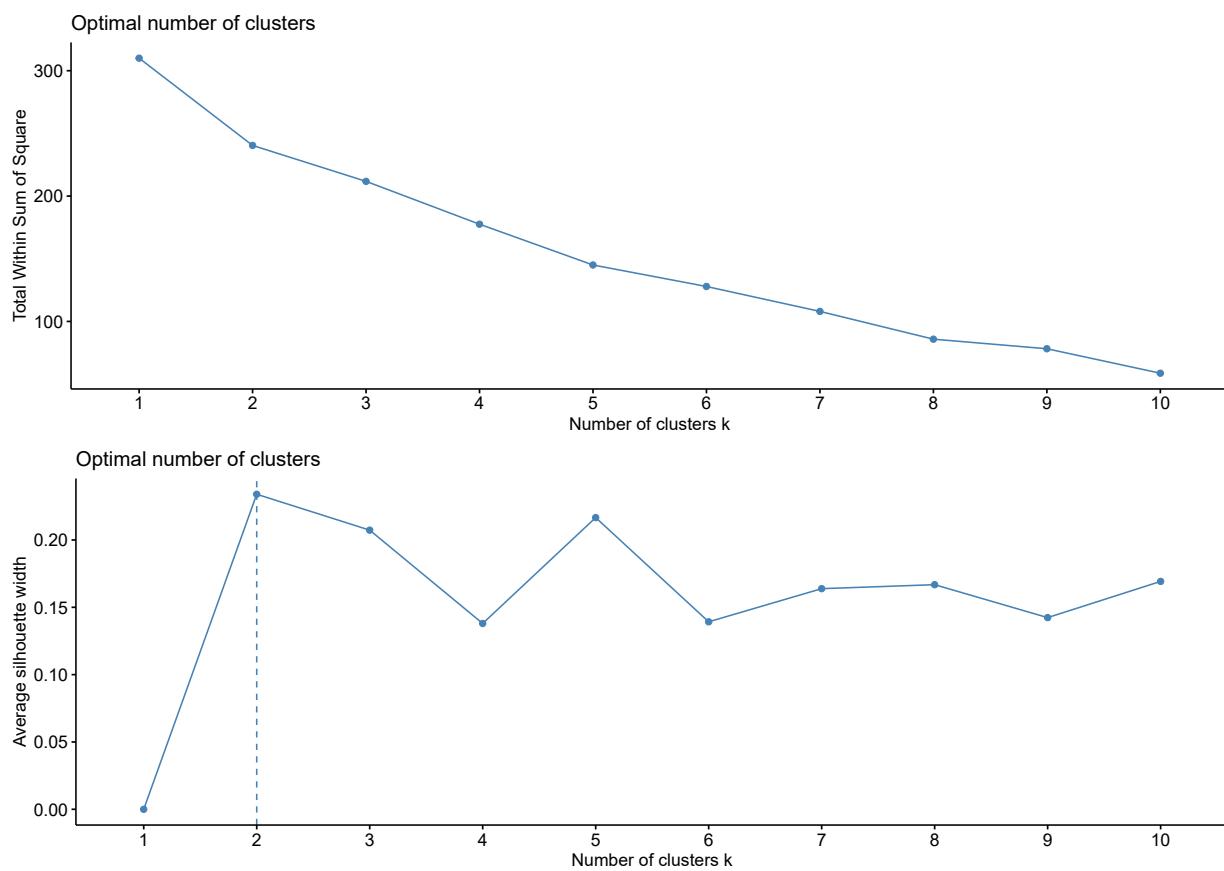
El abstencionismo es un fenómeno general en México y, como se vio en las anteriores gráficas, se presenta en porcentajes altos en las elecciones.

Para optimizar a las entidades y lograr construir espacios con información común entre sí, se realizarán agrupamientos mediante clusters y k-means, de esta forma se conformarán regiones según sus características electorales.

El primer paso consiste en elegir el número óptimo de clusters, para lo cual la figura muestra los gráficos de “codo” y “silueta” que ayudarán indicando cuántos grupos serán necesarios. Los resultados de este par de gráficos se mostrarán en la **Figura 8**.

Figura 8:

Grafico de codo y sedimentación para el análisis de clusters de las entidades federativas según abstención al voto.

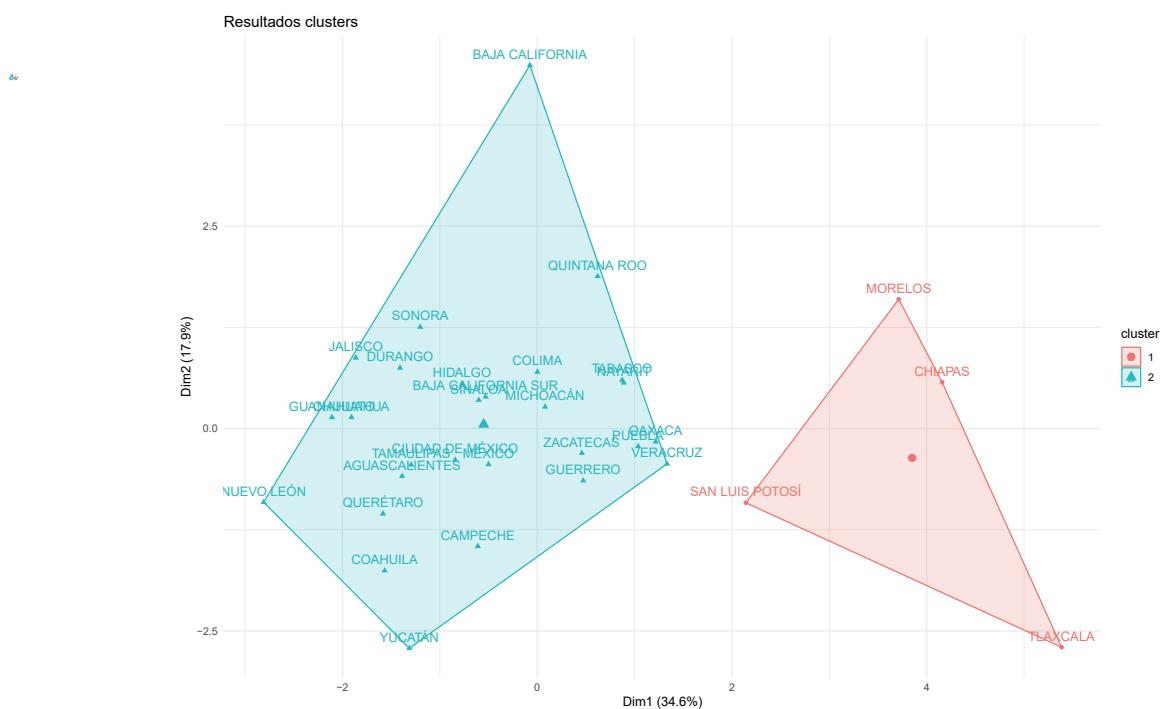


Fuente: Elaboración propia.

El resultado indica dos grupos para las entidades en México. Continuaremos entonces graficando estos grupos y conociendo visualmente cómo se comportarán geográficamente. Este resultado se muestra a continuación en la **Figura 9**.

Análisis Descriptivo

Figura 9: Resultado grafico para clúster de las entidades federativas según abstención al voto.

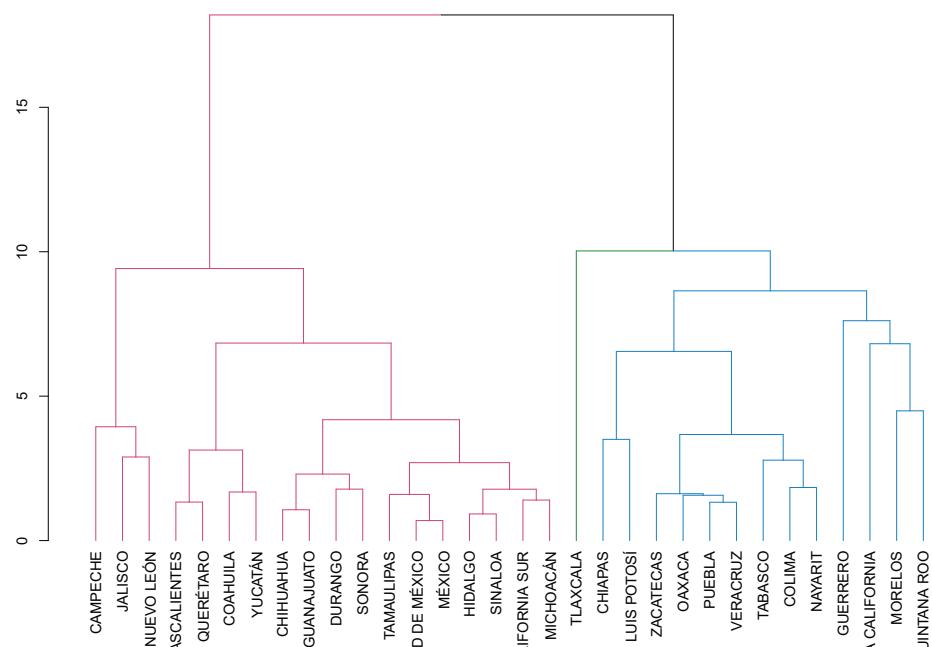


Fuente: Elaboración propia con datos del INE, 2021.

El gráfico muestra dos grupos: el primero conformado por Morelos, San Luis Potosí, Chiapas y Tlaxcala y el segundo grupo se conforma del resto de entidades. Se observa muy alejada a la entidad de Tlaxcala de sus similares, por lo que sería posible que ésta se presenta como un dato atípico (outlier) explicado quizás por que Tlaxcala se mantenía como la entidad de menor abstencionismo. A continuación, se realizará un gráfico de árbol (Dendograma) con $k=3$ para identificar si Tlaxcala en efecto conforma un grupo por sí mismo debido a la diferencia en abstencionismo con el resto de entidades.

Este resultado se mostrará en la **Figura 10**.

Figura 10: Dendograma para abstencionismo electoral según resultados de abstencionismo en entidades en México durante 2021.



Fuente: Elaboración propia.

Análisis Descriptivo

El resultado muestra que, con $k=3$ Tlaxcala conforma por sí misma un grupo. El ejercicio se ha repetido con $k=4$ encontrando que Baja California también podría analizarse de manera aislada al resto de las entidades, sin embargo en un análisis general éstas dos entidades al ser las que tienen menor y mayor porcentaje de abstencionismo electoral respectivamente funcionan como mediadoras entre el resto de entidades, por lo que únicamente funcionaría retirarlas para hacer un (bien merecido) análisis individual de este par de entidades.

A continuación en la **Figura 11** se presenta la conformación de regiones para el abstencionismo en México, destacándose también Tlaxcala y Baja California que, como se ha mencionado, podrían retirarse del análisis nacional para recibir un análisis individual dados los resultados extraordinarios que tuvieron en sus elecciones.

Figura 11:
Abstencionismo al voto en México por entidad en 2021 (Agrupamiento según clustering)



En el mapa de Abstencionismo por regiones construido a partir del análisis de clúster destaca el hecho de que no es visualmente notable alguna aleatoriedad entre los patrones de abstención, sino más bien podría confirmarse la influencia de entidades vecinas en las decisiones de voto, por lo tanto el abstencionismo no sería un fenómeno aleatorio, sino vendría determinado tanto por la geografía, las características socioculturales, económicas de las y los votantes y el tipo de elecciones celebradas

Análisis de Resultados

El análisis de las elecciones arroja resultados interesantes, principalmente que en México, durante el año 2021 las elecciones celebradas tuvieron porcentajes muy altos en abstención al voto y por ende bajos en participación. Realizar un análisis de componentes principales entre los distintos partidos indica en primer lugar: hacer indicadores aditivos apoyándose de las coaliciones, en segundo lugar: identificar a un gran grupo donde se incluyen partidos pequeños, candidatos independientes y votos nulos y otro donde la coalición Juntos Hacemos Historia y el abstencionismo son quienes más porcentaje del total de la lista nominal se llevarían. Estas dos selecciones son también quienes mantienen una mejor distribución de sus datos y por lo tanto las variables en las que resultaría efectivo hacer análisis inferenciales posteriores.

La abstención al voto es la elección mayor entre los ciudadanos, por lo tanto vale la pena conocer los determinantes de ésta y caracterizar a la población que no hace uso del sufragio.

Entre las principales causas no cuantificables para esto están la ausencia de credenciales para votar, la falta de representatividad y la carencia de importancia para elecciones no presidenciales, las cuales históricamente han reflejado mayor participación de la ciudadanía.

En el análisis de entidades lograron identificarse dos regiones grandes que se diferencian entre sí de forma geográfica: la primera conformada por el sureste mexicano, Nayarit, Colima y Quintana Roo. La otra región la conforman el bajío, Yucatán, Campeche y la región fronteriza. Además de lo anterior, se ha encontrado que Baja California y Tlaxcala se presentan como outliers en el análisis de clusters, esto debido a que sus niveles de abstencionismo electoral fueron muy altos y muy bajos respectivamente, por lo que se sugiere analizar estas entidades de manera aislada, mientras, el conjunto de ambas con las otras 30 entidades permite hacer un análisis igual de ajustado que si no estuviesen.

Respecto a las variables sociodemográficas y laborales que interactúan en la posibilidad o no de votar se encontraron muchas significancias al hacer el ejercicio con el porcentaje de abstencionismo y cada una de las 15 categorías seleccionadas, sin embargo al interactuar las variables significativas los coeficientes cambiaron y la multicolinealidad se disparó, por lo que fue necesario realizar un modelado “hacia atrás” hasta encontrar una configuración que lograse maximizar el potencial explicativo del modelo sin ignorar condiciones importantes. Dicho lo anterior se encontraron dos grupos de variables que explican significativamente el modelo y armonizan entre sí sin incrementar la multicolinealidad:

El primero está conformado por variables que incrementan el abstencionismo y entre las cuales se encuentra: Tener entre 18 y 24 años de edad; Tener entre 25 y 59 años de edad; La cantidad de viviendas con materiales inferiores a los básicos o dignos para un hogar; La población que habitaba en otra entidad en 2015 y La cantidad de población ocupada.

El segundo grupo está conformado por variables que disminuyen el abstencionismo: La cantidad de habitantes con mas de 60 años cumplidos; La proporción de mujeres en la población; El grado promedio de escolaridad; Contar con objetos de entretenimiento y ocio y Estar afiliado a una institución médica privada.

Conclusiones

El análisis exhaustivo de las elecciones mexicanas en 2021 ofrece una ventana al complejo entramado de factores que influyen en la participación cívica. La alta tasa de abstención, particularmente notable en ciertas regiones, subraya la urgencia de abordar determinantes clave como la representatividad y la percepción de importancia de elecciones locales. La identificación de outliers como Baja California y Tlaxcala señala áreas críticas para una intervención focalizada y estratégica.

El modelo ajustado revela dos grupos de variables con roles contrastantes en la dinámica del abstencionismo. En el primer grupo, factores como la juventud, condiciones precarias de vivienda y alta población ocupada contribuyen a un aumento en la abstención. Esta tendencia podría ser atribuible a la falta de arraigo en un lugar específico, la precariedad socioeconómica que desalienta la participación política y las barreras logísticas relacionadas con el acceso al voto.

Por otro lado, el segundo grupo de variables, que incluye características como la edad avanzada, una mayor proporción de mujeres en la población, un mayor nivel educativo y la afiliación a instituciones médicas privadas, parece asociarse con una disminución del abstencionismo. Estos factores podrían reflejar una mayor estabilidad socioeconómica, acceso a recursos educativos que fomentan la participación informada y una red de apoyo más sólida que fomente el compromiso cívico.

La interacción de estos grupos de variables no solo refleja las complejidades de la participación electoral, sino que también revela las disparidades socioeconómicas y demográficas que subyacen en el comportamiento electoral. Los jóvenes y aquellos en condiciones socioeconómicas precarias pueden enfrentar barreras adicionales para participar en el proceso político, mientras que los segmentos de la población con mayor estabilidad y acceso a recursos tienen más probabilidades de involucrarse activamente.

En consecuencia, la formulación de políticas públicas destinadas a aumentar la participación electoral debería abordar estas disparidades subyacentes. Es necesario implementar medidas que promuevan el acceso equitativo al voto, abordar las preocupaciones de representatividad y fortalecer la educación cívica y la conciencia política en todos los segmentos de la población. Además, se debe trabajar para eliminar barreras socioeconómicas que desalientan la participación, como la falta de acceso a servicios básicos y la inseguridad laboral.

En última instancia, comprender y abordar estas complejas interrelaciones entre variables socioeconómicas y demográficas es fundamental para fortalecer la democracia y garantizar una participación electoral inclusiva y significativa en México.



Bibliografía

Lizama, G.C. (2012) Apuntes de la Geografía Electoral del Abstencionismo en México (1994-2009) en Congreso Internacional y XXII nacional de Estudios Electorales Área Temática: Geografía Electoral.

Instituto Nacional Electoral (2019). Estudio muestral de la participación ciudadana en las elecciones federales de 2018

Lutz, Bruno. (2005). La participación electoral inconclusa: abstencionismo y votación nula en México. Revista mexicana de sociología, 67(4), 793-826. Recuperado en 11 de marzo de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032005000400005&lng=es&tlang=es.

Tendencias electorales en México 2021: Análisis de variables sociodemográficas y laborales en la ausencia de participación ciudadana.

Todos los comentarios y hallazgos aquí procesados han sido tratados por econometria.org.

Los datos pueden encontrarse en el portal del INEGI y en el portal del INE.

Se ha utilizado paquetería Office 2019; Rstudio ver. 4.3.1 y; Adobe Illustrator 2020.

Las imágenes utilizadas pertenecen a freepik.es y unsplash y no se encuentran bajo licencia de uso.

econometria.org agradece su preferencia.

Contacto:

Cel: 4427487112

mail: econometria.org@gmail.com