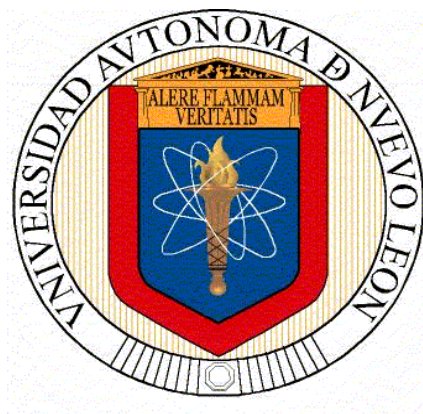


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS
Y RELACIONES INTERNACIONALES**



TESIS

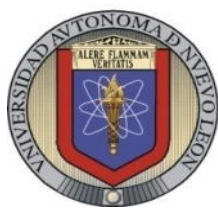
**GEOGRAFÍA ELECTORAL Y MODELOS DE COMPORTAMIENTO
ELECTORAL: UN ANÁLISIS ESPACIAL DEL VOTO Y SU RELACIÓN
CON LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS EN NUEVO LEÓN**

QUE PRESENTA

FRANCISCO BANDA GARZA

**PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN
EN CIENCIAS POLÍTICAS**

NOVIEMBRE 2024



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y
RELACIONES INTERNACIONALES



TESIS

**Geografía electoral y modelos de comportamiento
electoral: un análisis espacial del voto y su relación con las
variables sociodemográficas en Nuevo León**

QUE PRESENTA

Francisco Banda Garza

PARA OBTENER EL GRADO DE
**DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN
EN CIENCIAS POLÍTICAS**

DIRECTOR DE TESIS

Dra. Alma Rosa Saldierna Salas

Monterrey, Nuevo León, México a 04 de noviembre del 2024



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y
RELACIONES INTERNACIONALES



Doctorado en Filosofía con Orientación en Ciencias Políticas

Los integrantes de H. Jurado examinador de sustentante:

FRANCISCO BANDA GARZA

Hacemos constar que hemos revisado y aprobado la tesis titulada:

**Geografía electoral y modelos de comportamiento electoral: un análisis
espacial del voto y su relación con las variables sociodemográficas en
Nuevo León**

FIRMAS DEL HONORABLE JURADO

Presidente

Secretario

Primer Vocal

Segunda Vocal

Tercer Vocal

Monterrey, Nuevo León, México a 04 de noviembre del 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro bajo solemnidad y en honor a la verdad que el trabajo expuesto en este documento es de mi propia autoría. Afirmino que no ha sido presentado previamente para obtener ningún grado o calificación, ni ha sido publicado o escrito por otra persona, salvo aquellos materiales o ideas de otros autores a los cuales les he dado el reconocimiento correspondiente y he citado debidamente en las referencias.

Francisco Banda Garza

Índice general

Capítulo I	1
Metodología	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del problema de investigación	9
1.3 Objetivos	10
1.3.1 Objetivo General	10
1.3.2 Objetivos específicos	10
1.4 Hipótesis general	11
1.4.1 Hipótesis Específicas	11
1.5 Justificación	11
1.6 Marco conceptual	12
1.7 Propuesta metodológica	14
1.8 Primer estudio: Aproximación Cuantitativa	15
1.9 Segundo estudio: Aproximación Cualitativa	16
Capítulo II	17
Participación electoral y Comportamiento Electoral	17
2.1 Participación electoral y su impacto en la democracia	17
2.2 Comportamiento Electoral	20
2.3 Antecedentes del estudio del Comportamiento Electoral	22
2.4 Modelos Teóricos: Factores de largo plazo	25
2.5 Modelo sociológico	26
2.6 Modelo psicosocial	29
2.6.1 Modelo explicativo de Michigan “embudo de la causalidad”	32

2.7	Modelo Racional.....	33
2.8	Modelos contemporáneos del comportamiento electoral	39
Capítulo III		44
Geografía electoral		44
3.1	Antecedentes del análisis de la geografía electoral	44
3.2	Dependencia espacial en la geografía electoral.....	47
3.3	Análisis espacial en el comportamiento del voto.....	49
3.3.1	Análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE)	51
3.3.2	Regresión espacial.....	53
Capítulo IV		56
Contexto sociopolítico electoral		56
4.1	Sistema electoral mexicano	56
4.2	Polarización y fragmentación electoral en México	58
4.3	Contexto Electoral en Nuevo León.....	60
4.3.1	Elecciones en Nuevo León 2021	62
4.3.2	Elecciones para diputados locales	63
Capítulo V		66
Aproximación Cuantitativa.....		66
5.1	Diseño de la investigación cuantitativa	66
5.2	AEDE en el comportamiento electoral del Estado de Nuevo León	69
5.3	Regresión espacial.....	74
5.4	Variables endógenas y exógenas en el modelo cuantitativo	77
5.5	Análisis de los resultados	79
5.5.1	Preparación de los datos.....	79
5.5.2	Representación de las variables	80

5.5.3	Índice global de Moran	84
5.5.4	Análisis Local de Moran	87
5.5.5	Principales hallazgos en el AEDE	97
5.5.6	Regresiones espaciales	100
5.6	Conclusiones Preliminares	110
Capítulo VI	.....	112
Aproximación Cualitativa	.....	112
6.1	Diseño de la investigación cualitativa	112
6.1.1	Muestra	115
6.1.2	Instrumento	116
6.1.3	Procedimiento de los grupos focales	117
6.1.4	Análisis de los resultados	119
6.2	Discusión preliminar	124
Capítulo VII	.....	126
Conclusiones	.....	126
Referencias	.....	130
Anexo I	.....	143
Matriz de congruencia	.....	143
Anexo II	.....	144
Guion del Grupo Focal	.....	144
Anexo III	.....	148
Instrumento Previo al Grupo Focal	.....	148

Índice de Figuras

Figura 1. Mapa Electoral en el Estado de Nuevo León por sección territorial	64
Figura 2. Contigüidades de secciones electorales promedio en el Estado de Nuevo León.....	88
Figura 3. Votación de elección para diputados locales en NL, 2021. MC (a), PRI (b)	90
Figura 4. Votación de elección para diputados locales en NL, 2021. MORENA (c), PAN (d)	90
Figura 5. Diagrama de dispersión de Moran: MC (a), PRI (b)	93
Figura 7. Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para MC, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja. (cold-spot).....	96
Figura 8. Niveles de significancia estadística	96
Figura 9. Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para el PRI, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja (cold-spot).....	97
Figura 10. Niveles de significancia estadística	97
Figura 11. Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para el MORENA, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja (cold-spot).....	100
Figura 12. Niveles de significancia estadística	100
Figura 13. Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para el PRI, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja (cold-spot).....	102
Figura 14. Niveles de significancia estadística	102

Índice de Tablas

Tabla 1. Variables	78
Tabla 2. Niveles de significancia por partido	89
Tabla 3. Niveles de significancia por partido	90
Tabla 4. Niveles de significancia por partido	93
Tabla 5. Niveles de significancia por partido	95
Tabla 6. Niveles de significancia por partido	97
Tabla 7. Modelo de regresión espacial para la votación del partido MC (N = 2794).....	100
Tabla 8. Modelo de regresión espacial para la votación del partido PRI (N = 2794)	102
Tabla 9. Modelo de regresión espacial para la votación del partido MORENA (N = 2794)	104
Tabla 10. Modelo de regresión espacial para la votación del partido PAN (N = 2794)	106
Tabla 11. Resultados del modelo de regresión para la participación electoral (PART)	108
Tabla 12. Conformación de la muestra	116

Glosario de Abreviaturas

HE: Heterogeneidad espacial

AE: Autocorrelación espacial

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INE: Instituto Nacional Electoral

IFE: Instituto Federal Electoral

ECEG: Estadísticas Censales a Escalas Geo electorales

AEDE: Análisis exploratorio de datos espaciales

LISA: Índice de Asociación Espacial Local

IM: Índice global de Moran

PPI: Índice de predisposición política

MRL: Modelos de regresión lineal

MCO: Mínimos cuadrados ordinarios

SAR: Modelos simultáneos autorregresivos

CEENL: Comisión Estatal Electoral de Nuevo León

Capítulo I

Metodología

1.1 Antecedentes

Los eventos electorales son esenciales en los sistemas políticos democráticos actuales, ya que, a través de ellos, los ciudadanos manifiestan sus preferencias sobre quiénes deben representarlos en el gobierno. Mackenzie los describe como un mecanismo autorizado por las normas de una entidad, mediante el cual todos o algunos de sus miembros eligen a un pequeño grupo de individuos, o a una sola persona, para desempeñar funciones dentro de la misma entidad. En este sentido, su interpretación se vincula con el estudio de la participación política, dado que estos eventos se realizan bajo reglas democráticas para asegurar la certeza en las decisiones colectivas de un estado y sirven como un indicador clave para evaluar la calidad democrática del sistema de gobierno (Dorantes y Aguilar, 2014; Mackenzie, 1962, p.160; Milbrath, 1965; Schumpeter, 1984).

El análisis de los diversos postulados teóricos existentes en la disciplina política ha propiciado un acercamiento a la variedad de funciones en los procesos electorales, además, estos implicaron el interés de eventos políticos desde una perspectiva metodológica, situándose en el plano de estudio del comportamiento electoral como una subdisciplina del contexto político (Easton, 1999). En concreto, la disciplina como tal de la Ciencia Política contemporánea da sustento e intenta comprender y dar explicación a las dinámicas en los procesos electorales, particularmente al estudio del comportamiento electoral que parte del punto central de su investigación sobre la votación individual de las personas (Peschard, 2000).

Desde esta perspectiva, los procesos electorales no solo se perciben como un mecanismo para la selección de representantes, sino también como una práctica que refleja y afecta profundamente el funcionamiento democrático de una sociedad. Por lo tanto, el estudio de estos procesos se convierte en una herramienta indispensable para medir y mejorar la calidad de la democracia, asegurando que las decisiones colectivas reflejen verdaderamente la voluntad del electorado y contribuyan al desarrollo de un gobierno más representativo y eficiente.

El comportamiento electoral es uno de los espacios tradicionales de investigación de la Ciencia Política. Su estudio se ha abordado de formas diversas ya por referencia a la forma agregada o individual del objeto de análisis, ya por referencia al enfoque desde el que se ha analizado (Mo-Groba, 2021). Por todo ello, el análisis del comportamiento electoral tuvo un gran desarrollo a mediados del siglo XX y se posicionó como una rama de la Ciencia Política contemporánea gracias al avance en materia de investigación que se llevó a cabo por parte de varias instituciones académicas y organizaciones gubernamentales principalmente en los Estados Unidos.

Y es precisamente en este país, a partir de la década de 1940, donde el análisis del comportamiento electoral tuvo un gran desarrollo, dando lugar al nacimiento de las tres principales escuelas de investigación: el modelo sociológico, a menudo identificado como “Escuela de Columbia”, con la principal referencia en la Oficina Aplicada de Investigación Social de la Universidad de Columbia (Bureau of Applied Social Research), cuyo trabajo comienza con la publicación de la obra “The People's Choice” (Lazarsfeld et al, 1944; Berelson et al., 1954) y se centra en las influencias de los factores sociodemográficos; el modelo psicosocial, también identificado como “Escuela de Michigan”, que tiene su mayor referencia en el trabajo de Campbell, Converse, Miller y Stokes (1960) “American Voter” y asume que la identificación del partido e ideología política

son las principales características detrás del comportamiento de los votantes; y la teoría de la elección racional, también referida como “Escuela de Rochester”, cuya obra histórica es el trabajo de Anthony Downs (1957).

Estas principales escuelas realizaron investigaciones con el objeto de analizar la relación entre las variables explicativas y los resultados en los procesos electorales, estableciendo una base sólida y contextual sobre el estudio del comportamiento electoral (Montecinos, 2007). Estos estudios han proporcionado una base sólida para comprender cómo los electores toman decisiones, arrojando luz sobre el impacto de factores como la persuasión mediática, las redes sociales y los movimientos políticos emergentes.

Además, los resultados obtenidos han sido fundamentales para desarrollar modelos predictivos del voto y del comportamiento político. Los análisis realizados destacan la importancia del contexto histórico, cultural y socioeconómico en la formación de preferencias electorales, demostrando cómo las dinámicas locales pueden influir en los resultados de las elecciones a nivel nacional e internacional. Este enfoque contextual ha ayudado a los investigadores a formular hipótesis más precisas sobre el impacto de variables estructurales y coyunturales en la participación y comportamiento electoral.

En épocas recientes, el espacio ha tomado una relevancia predominante en el estudio del comportamiento electoral. Ya que los diversos eventos electorales ocurren en un espacio y tiempo determinado. En este sentido, el espacio conecta geográficamente las características de los individuos con los datos electorales. Estas particularidades dan origen a lo que llamamos geografía electoral, la cual desde principios del siglo XX generó una profunda conexión entre la geografía, la sociología y posteriormente las ciencias políticas (Lizama, 2015).

Hoy en día, la mayoría de los estudios referentes a la geografía electoral muestran interrelaciones con datos espaciales, demográficos y sociales para analizar el comportamiento de la votación (Darmonfal, 2006). Una de las

principales características de estos datos, es el grado de interdependencia entre observaciones vecinas espacialmente. Según la Ley de Tobler: "todo está relacionado con todo lo demás, pero las cosas más cercanas están más relacionadas que las cosas más lejanas" (Vilalta, 2006, p.11). Así mismo, menciona que las personas se ven afectados en su comportamiento por el flujo de información política circulante en su entorno más cercano, principalmente con los residentes de su localidad (Vilalta, 2006).

Por su parte, Cox (1968) menciona que "los individuos sesgan sus decisiones de votación por el entorno donde viven y conviven", "las personas que hablan juntas votan juntas". (p.16). Así, el presente trabajo parte del interés de estudiar la dinámica electoral y comprender la distribución del voto, considerando las características del entorno. Las variables que se eligieron para el análisis fueron, votación por partido, participación electoral, desempleo, escolaridad, religión, sexo, edad, ingresos, analfabetismo, viviendas particulares sin internet, afiliación de servicios de salud. Los análisis sobre la distribución general de cada variable se hicieron con el índice de Moran, que dice si existe agrupación espacial entre la variable y las unidades vecinas o hay distribución dispersa de las unidades espaciales.

A principios de siglo XX y en un intento por analizar y explicar la conducta electoral observada en relación con una concreta organización territorial, los politólogos comenzaron a realizar estudios de investigación sobre la orientación del voto (Eldersveld, 1951).

Sin embargo, fue hasta mediados del siglo XX cuando estos estudios centraron sus esfuerzos en tratar de entender cómo la identidad personal y el entorno grupal moldean la forma de las preferencias electorales de los individuos, tomando en cuenta características sociodemográficas como los ingresos, el nivel educativo, estado civil, la edad, el sexo, la religión, entre otros (Lazarsfeld et al., 1968). Es así como nace el modelo teórico sociológico del comportamiento

electoral. Este modelo puede ser más o menos complejo, y en última instancia está ligado a interpretaciones generales acerca de lo social y lo político, y a concepciones filosóficas e ideológicas (Baralt, 2006).

Otras investigaciones a finales del siglo XX demostraron que el acto de votar también está influenciado por varios factores socio económicos. En este sentido, Cox, Anselin y O'Loughlin exploraron el entorno geográfico del voto nazi en las elecciones del Reichstag de 1930, concluyeron que el contexto en el que los votantes tomaron sus decisiones estaba compuesto por diversos factores que tenían en cuenta las influencias estructurales, incluidas las socio económicas y espaciales (1994).

El tratamiento de datos electorales en función con el espacio geográfico es conocido como geografía electoral. Comenzó a profundizarse en estudios de revistas como *Biometrika* y *Journal of the Royal Statistical Society* a mitad del siglo XX, a pesar de que esta temática nace en Francia en 1913 como una subdisciplina de la geografía política.

González (1999) define a la geografía electoral como:

El estudio que se orienta a conocer los patrones espaciales del voto, en función del apoyo otorgado a los partidos políticos por parte del electorado y la relación de dicha preferencia con las características demográficas, socioeconómicas y espaciales de la población (p.233).

Las primeras investigaciones de Miller (1956), Putnam (1966), Katz y Eldersfeld (1961), Foladare (1968) y Cox (1969) se enfocaron en analizar la relación entre los resultados electorales y su ubicación geográfica. Más adelante, los estudios se dirigieron hacia las motivaciones detrás del voto, es decir, comenzaron a investigar y explicar las razones y efectos del comportamiento electoral de la población (Monzón, 2001b: 120 citado por Balderas, 2012).

A raíz de los grandes avances de la tecnología y la evolución de la información geográfica, durante las últimas décadas se han venido desarrollando una serie de herramientas y métodos de análisis espacial que combina el uso de técnicas cuantitativas, utilizando matrices de correlación, aplicación de índices así como también técnicas de regresión en modelos espaciales, las cuales permiten identificar la existencia de relaciones sociodemográficas y económicas entre sus factores y, a la vez, la relación de estos con su ubicación geográfica (Balderas, 2012).

En ese sentido, una de las aplicaciones más importantes dentro de la geografía electoral fue la explicación de cómo el espacio afecta las decisiones de los votantes (Pattie, 2014, p.36). Interesados en estudiar y explicar las representaciones geográficas de los apoyos partidistas, estos estudios caracterizaron la espacialidad del voto y exploraron los vínculos entre el lugar de residencia y los hábitos de la votación. Como resultado, se demostró la importancia del espacio y la ubicación en el análisis de las preferencias electorales (Charney y Malkinson, 2015).

Los estudios de Charney y Malkinson (2015) han demostrado la importancia del espacio y la ubicación en el análisis de las preferencias electorales. A través de su trabajo, se ha podido observar que los patrones de votación no son aleatorios, sino que están profundamente influenciados por factores geográficos. Esto subraya la necesidad de considerar la dimensión espacial en los estudios de comportamiento electoral, ya que la ubicación geográfica puede ofrecer claves valiosas sobre por qué ciertas áreas tienden a apoyar a determinados partidos o candidatos.

Estos avances reflejan una evolución en la manera en que se entiende y analiza el comportamiento electoral. La integración de técnicas de análisis espacial ha enriquecido nuestra comprensión de la relación entre geografía y política, permitiendo una interpretación más matizada y detallada de los factores

que influyen en las decisiones de los votantes. En resumen, la tecnología y la evolución de las herramientas de análisis espacial han proporcionado nuevas perspectivas y métodos para estudiar las dinámicas del comportamiento electoral, destacando la relevancia del contexto geográfico en la toma de decisiones políticas.

En el ámbito de la geografía electoral, un enfoque comúnmente adoptado por los investigadores es el análisis de la relevancia del espacio local mediante el concepto de "efecto vecindario" (neighborhood effect en inglés). Este término, introducido por Cox en 1969, subraya la influencia que tiene la ubicación de residencia sobre el comportamiento electoral: "los individuos se ven afectados de alguna manera en su comportamiento del voto por la información y ciertas características del entorno en donde viven" (Cox, 1969, p.64). Investigaciones subsecuentes se han enfocado en determinar en qué medida la familia, los amigos y las características sociales impactan en las decisiones electorales (Miller, 1978).

Desde un punto de vista teórico, el "efecto vecindario" puede ser interpretado como una manifestación de cómo el contexto espacial y social moldea las actitudes y comportamientos individuales. La teoría sugiere que el entorno local actúa como un marco de referencia que proporciona información, normas y valores que influyen en la conducta de los individuos. La interdependencia entre el individuo y su contexto residencial resalta la importancia del análisis espacial en los estudios electorales, ya que las decisiones políticas no se toman en un vacío social, sino que están profundamente entrelazadas con el entorno inmediato. Esto implica que las características del vecindario, como su composición socioeconómica y cultural, pueden tener un impacto significativo en las preferencias electorales y en la participación política.

Además, este enfoque subraya la necesidad de considerar las dinámicas locales y las interacciones personales en la comprensión del comportamiento electoral, en contraposición a modelos más abstractos y descontextualizados. Los

estudios de Miller (1978) y otros posteriores se han esforzado por cuantificar y desentrañar estas influencias, reconociendo que la familia y los amigos, así como otros aspectos del entorno social, juegan un papel elemental en la formación de decisiones políticas. Esta perspectiva teórica reafirma la idea de que para entender plenamente las elecciones y el comportamiento de los votantes, es esencial adoptar un enfoque que integre tanto el análisis espacial como el social.

En la actualidad, los enfoques teóricos comúnmente utilizados carecen de respaldo empírico en muchos casos. Así, "la influencia del entorno físico y social sobre el comportamiento de las personas en una zona determinada ha disminuido en importancia entre los estudiosos y los formuladores de políticas"(Sastry et al., 2002. p.713).

La geografía electoral mexicana carece de la misma fama que otras subdisciplinas de la ciencia política en el país. Menciona Vilalta (2008), que en México hay evidencia de estudios a finales de los años 60's que con el uso de datos agregados se demostró la correlación que existe entre diversos indicadores económicos del sector público y los resultados electorales. También menciona que las dos últimas décadas han aumentado el desarrollo de investigaciones de la geografía electoral nacional como consecuencia de la creciente compilación de datos electorales fácilmente disponibles y organizados temporal y geográficamente como los que se pueden revisar y encontrar en las bases de datos de Instituto Nacional Electoral.

En la última década existen publicaciones que han aportado gran valor a esta temática como la de Hernández y De Haro en el 2017, donde realizaron un análisis geoespacial para la gobernatura en el estado de Chihuahua en las elecciones del 2010, el estudio se enfocó en la estimación de la dependencia espacial a escala municipal. Otro estudio innovador lo publicaron Humberto Charles Leija et al. en el 2018 donde en su artículo identifican las principales variables que incidieron en la votación del 2015 a nivel federal mediante técnicas

de econometría espacial modernas. De Haro en el 2018, abordó el tema del abstencionismo mediante técnicas de análisis exploratorio de datos espaciales para las elecciones en el estado de Chihuahua en los periodos del 2004 al 2016. Sin olvidar mencionar particularmente al que se considera el pionero de estos estudios en México, Carlos Vilalta con sus estudios referentes de geografía electoral en conjunto con las técnicas de análisis espacial en 2004, 2005, 2006, y 2008 (Hernández y De Haro, 2017; De Haro, L., 2018; Charles-Leija et al., 2018).

1.2 Planteamiento del problema de investigación

El estudio de las relaciones espaciales en los fenómenos sociales, como el comportamiento electoral, ha demostrado ser significativo, ya que estas relaciones a menudo son influenciadas por la proximidad entre unidades de observación vecinas (Vilalta et al., 2004). A pesar de esto, los análisis espaciales con datos electorales siguen siendo escasos. Este vacío en la investigación subraya la necesidad de comprender las implicaciones metodológicas importantes de la modelación espacial, tanto desde una perspectiva teórica como práctica, para captar mejor cómo las características demográficas de los votantes influyen en sus decisiones electorales (Huckfeldt et al., 1986 citado por Gimpel et al., 2005).

Además, aunque se reconoce que las preferencias electorales están influidas por factores sociales y económicos, existen diferencias notables. Las personas con características similares pueden encontrarse en ubicaciones distintas y tener experiencias políticas diversas (Flint, 1998 citado por Vilalta et al., 2004). Este fenómeno, conocido como heterogeneidad espacial (HE), es elemental al medir la magnitud de sus efectos en las estimaciones. La consideración de la heterogeneidad espacial, junto con la autocorrelación espacial (AE), fue inicialmente propuesta por Anselin en 1988 (Yrigoyen, 2004).

La existencia de autocorrelación en nuestros modelos de comportamiento electoral debe ser examinada minuciosamente, ya que los fenómenos sociales son dinámicos y dependen tanto del tiempo como del espacio. En este sentido, las

regresiones espaciales pueden mejorar las estimaciones puntuales de las características que influyen en las decisiones electorales (Vilalta et al., 2003). Sin embargo, a pesar de su importancia, el análisis detallado del comportamiento electoral mediante el enfoque espacial ha sido poco explorado en México (Charles-Leija et al., 2018).

Una posible razón de esta falta de estudios es la escasa información disponible en comparación con otros países, como Estados Unidos, donde existen estándares para el manejo y difusión de información gubernamental. En México, los principales organismos encargados de recolectar y gestionar la información demográfica y electoral, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Instituto Nacional Electoral (INE), lo hacen de maneras distintas. A pesar de esto, la disponibilidad de tecnología, sistemas y transparencia en la información debería incentivar la realización de investigaciones espaciales.

Considerando lo mencionado, surge una pregunta de investigación relevante: ¿Cómo influyeron las relaciones espaciales entre las unidades electorales, las características sociodemográficas y las preferencias políticas de los votantes en el comportamiento de voto durante las elecciones locales de 2021 en el Estado de Nuevo León?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar cómo las relaciones espaciales entre unidades electorales, junto con las características sociodemográficas y las preferencias políticas de los votantes, influyeron en los resultados de las elecciones locales de 2021 en el Estado de Nuevo León.

1.3.2 Objetivos específicos

OE1. Determinar si existe relación espacial entre las unidades electorales en el Estado de Nuevo León que influya en las tendencias de comportamiento de voto.

OE2. Analizar cómo las características sociodemográficas influyen en las decisiones de voto de los electores en Nuevo León.

OE3. Examinar cómo las preferencias políticas impactan en la elección de los votantes en Nuevo León.

1.4 Hipótesis general

Las preferencias de voto en el Estado de Nuevo León están influenciadas significativamente por las relaciones espaciales entre las unidades electorales, las características sociodemográficas de los votantes y su identificación partidista.

1.4.1 Hipótesis Específicas

- HE1. Existe relación espacial significativa entre las unidades electorales en el Estado de Nuevo León, que afecta el comportamiento de voto en dichas unidades.
- HE2. Las características sociodemográficas, como la edad, el nivel educativo, el nivel socioeconómico y otras variables relacionadas, influyen significativamente en el comportamiento de voto de los electores en Nuevo León.
- HE3. Los votantes con una fuerte identificación partidista o inclinación hacia ideologías políticas específicas son más propensos a votar consistentemente por los partidos alineados con sus preferencias políticas.

1.5 Justificación

Autores pioneros como Cox, Anselin y O'Loughlin (1968; 1969 y 1994), así como el mexicano Vilalta, comparten la necesidad de estudiar el comportamiento electoral considerando las diversas relaciones entre el espacio y las variables sociodemográficas. En este sentido, el estudio propuesto tiene un valor teórico al aportar al conocimiento científico sobre la relación entre el comportamiento electoral, las características sociodemográficas y las unidades electorales en un

contexto espacial. Asimismo, se busca determinar la influencia de estas variables en las decisiones electorales de los ciudadanos.

El presente estudio también es original, ya que no existen investigaciones recientes en México con datos actualizados del último censo del INEGI, particularmente en el contexto de Nuevo León, desde que el INEGI y el INE (anterior IFE) dejaron de compartir la misma cartografía en 2010, bajo el proyecto Estadísticas Censales a Escalas Geo Electorales (ECEG).

Por lo tanto, esta investigación será un aporte valioso a la literatura moderna en Ciencia Política, debido al uso innovador del Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE), el cual se aplicará en el estudio del comportamiento electoral en Nuevo León.

1.6 Marco conceptual

En esta parte, se explica y especifica cada uno de los conceptos científicos relacionados con la investigación, con el objetivo de ofrecer una definición exacta de cada uno de ellos

- i. **Comportamiento electoral:** El núcleo esencial de este estudio, cuya relevancia fundamental se establece como unidad de observación en la población. En este sentido, ¿cómo se describe la conducta electoral? Peschard (2000) la describe como el comportamiento que conecta a la población con el poder, es decir, la sociedad con el Estado, y que se expresa mediante el sufragio. Además, se distingue por estar determinado por un conjunto de normas y regulaciones estipuladas, en un momento y lugar específicos (p.68).
- ii. **Factores de largo plazo en el comportamiento electoral:** Berlanga y Vázquez (2009) explican que estos factores son aquellos que se modifican con frecuencia, carecen de estabilidad y son transitorios. La carencia de una identificación con un partido político, la falta de una

ideología clara y la diversidad de aspectos sociodemográficos son las variables a corto plazo que impactan en la elección de voto. Estas estas variables no se encuentran relacionadas entre ellas (p. 19).

- iii. **Modelo sociológico del comportamiento electoral:** Según Valles (1990), este enfoque argumenta que la relación entre las características sociodemográficas y la estructura social no afecta la orientación del sufragio de los individuos. Valles sugiere que el voto debe entenderse principalmente como una manifestación de "singularidad" en lugar de una preferencia grupal, ya que esta elección individual no se deriva de la pertenencia a un grupo específico determinado por factores como el nivel económico, la creencia religiosa, el origen étnico, entre otros.
- iv. **Modelo psicosocial del comportamiento electoral:** El presente modelo fue desarrollado por Campbell y colaboradores en el Center for Survey Research de la Universidad de Michigan. Los principales descubrimientos de estas investigaciones se centraron en las opiniones políticas de los electores. En el libro "The American Voter" se pueden reconocer tres categorías de actitudes que tienen un papel elemental en la decisión del votante: la afiliación partidaria, la postura frente a los temas de la campaña electoral y la afinidad hacia el candidato (Montecinos, 2007). Este enfoque también es conocido como el enfoque psicológico del comportamiento electoral.
- v. **Geografía electoral:** Según Johnston y colaboradores (1990), la geografía electoral se describe como el estudio del comportamiento y los desenlaces de las elecciones en una zona geográfica concreta. Este campo investiga cómo los atributos físicos de una región interactúan con la configuración de los procedimientos electorales, y cómo estas circunstancias influyen en la elaboración de decisiones políticas.
- vi. **Dependencia y autocorrelación espacial:** Vilalta (2008) explica la autocorrelación espacial (AE) como la distribución o agrupación de los

valores de una variable en un mapa. En términos simples, la autocorrelación espacial señala cuánto difieren los elementos en una región geográfica de los elementos en regiones geográficas cercanas (Goodchild, 1987).

- vii. **Análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE):** El examen preliminar de datos geográficos (EPDG) comprende un conjunto de métodos que analizan y representan las distribuciones en un espacio determinado, detectan ubicaciones inusuales, revelan patrones de relación (falta de coincidencia espacial) y proponen configuraciones en el entorno físico (homogeneidad espacial) (Hoef, 1993).
- viii. **Regresión espacial:** Los datos geoespaciales no poseen las características deseables para realizar estimaciones mediante modelos estadísticos tradicionales, como los modelos lineales. Por lo tanto, existen técnicas para explorar la regresión espacial que facilitan la representación, evaluación y estudio de las conexiones geográficas, y podrían ayudar a esclarecer los factores que influyen en los patrones espaciales observados (Anselin, 2002).

1.7 Propuesta metodológica

En esta investigación se emplea un diseño mixto que combina métodos cualitativos y cuantitativos. Para el estudio cualitativo, se llevaron a cabo grupos focales con ciudadanos de Monterrey y Santa Catarina que participaron en los procesos electorales del 6 de junio de 2021. Este enfoque permitió explorar en profundidad las percepciones y experiencias de los votantes en dichas localidades.

En cuanto al estudio cuantitativo, se plantea un análisis inicial utilizando técnicas de Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE) para investigar la presencia de dependencia espacial entre las unidades electorales en el Estado de

Nuevo León. Este análisis espacial ayudará a identificar patrones y clústeres geográficos en el comportamiento electoral.

Posteriormente, se llevará a cabo un análisis cuantitativo más detallado para examinar la influencia de las variables sociodemográficas en el comportamiento electoral. Se utilizarán técnicas de regresión que cumplen con los supuestos estadísticos necesarios para obtener estimaciones precisas y robustas. Este enfoque permitirá entender mejor los factores que motivan las decisiones electorales de los individuos en el contexto específico de Nuevo León.

1.8 Primer estudio: Aproximación Cuantitativa

Para analizar el comportamiento electoral mediante técnicas de análisis espacial que proporcionen mayor evidencia para entender y explicar este fenómeno, se llevó a cabo un análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE). Este estudio aplicó técnicas avanzadas de autocorrelación espacial, como el Índice de Moran (IM) y el Índice de asociación espacial local (LISA), desarrolladas por Vilalta en 2004. Estas técnicas fueron utilizadas para identificar patrones de agrupación espacial tanto a nivel global como local.

El Índice de Moran se empleó para evaluar la autocorrelación global, proporcionando un informe estadístico que describe el grado y la dirección de la asociación espacial entre las unidades electorales. Por otro lado, el análisis con LISA permitió realizar una exploración detallada a nivel local, utilizando mapas de dispersión y visualizaciones de distribuciones geográficas para identificar agrupaciones espaciales significativas en áreas específicas.

Estas herramientas no solo facilitan la comprobación de la existencia de autocorrelación espacial entre los datos electorales estudiados, sino que también son especialmente adecuadas para analizar zonas urbanas con límites definidos, donde las unidades electorales contiguas pueden mostrar patrones electorales similares o contrastantes.

1.9 Segundo estudio: Aproximación Cualitativa

Se realizaron 8 grupos de discusión focal en total, distribuidos de manera equitativa entre los municipios de Monterrey y Santa Catarina. Los grupos de discusión son una herramienta efectiva para obtener información detallada sobre comportamientos sociales, como actitudes y opiniones (Macia, Woodsong, MacQueen, Guest, y Namey, 2005). En este estudio, fue elemental emplear esta técnica para investigar cómo la ideología, la afiliación política y la estructura social afectan el comportamiento electoral de los ciudadanos.

La interacción dinámica entre los participantes en los grupos de discusión permite obtener una comprensión profunda de sus perspectivas y vivencias. Esto proporciona al investigador conocimientos necesarios para captar las percepciones individuales y colectivas de los participantes. Además, la técnica de grupos de discusión se utilizó específicamente para identificar y explorar las percepciones de los ciudadanos sobre la participación en elecciones, la simpatía hacia los partidos políticos, la ideología política y la dinámica social en sus comunidades locales. El objetivo final fue descubrir patrones claros de comportamiento electoral en el contexto del Estado de Nuevo León.

Capítulo II

Participación electoral y Comportamiento Electoral

2.1 Participación electoral y su impacto en la democracia

La participación electoral es un aspecto indiscutible de la democracia, que actúa como fuerza legitimadora y consolidadora (Nohlen, 2004). Sin embargo, el abstencionismo plantea un desafío significativo a los sistemas democráticos, socavando potencialmente su calidad y revelando el descontento público (Nohlen, 2004).

En América Latina, analizar las tendencias de participación electoral de 1978 a 2002 ha sido esencial para evaluar el desarrollo democrático en la región (Zovatto G., 2003). La participación es vista como un factor clave en la construcción de capital cívico, particularmente en sociedades con presencia limitada de la sociedad civil, como México (Montaño, 2004). Por el contrario, el abstencionismo puede conducir al neautoritarismo y a una mala gobernanza, lo que hace que la participación electoral sea vital para la viabilidad democrática a largo plazo (Montaño, 2004).

Las investigaciones sobre la participación electoral en América Latina revelan diversos factores que influyen en la participación electoral. La confianza en el proceso electoral afecta positivamente la participación, con un impacto moderado por las leyes de voto obligatorio (Haime, 2017). En Panamá, los factores demográficos y socioeconómicos juegan un papel, ya que la edad y el género no impiden la participación representativa, y se observa una fuerte relación entre el crecimiento económico, la participación y el abstencionismo (Virgilio Bazán, Burrel, y Espinosa 2020).

Sin embargo, la participación electoral de las mujeres indígenas en México sigue siendo deficiente a pesar del reconocimiento legal de sus derechos, lo que

pone de relieve la necesidad de instrumentos más eficaces para garantizar su participación (Martínez Anaya, Canizales y Barrera, 2020). En Ecuador, un estudio sobre la participación electoral de las mujeres en Cuenca reveló que el género no es el único factor influyente en las elecciones, ya que la edad, la religión y el carisma del candidato también juegan un papel. El desplazamiento interno de las mujeres dentro de los movimientos políticos y la falta de roles definidos para los puestos de vice contribuyen a la relegación y la violencia política (Méndez Quinde y Quito Maza, 2020).

Estudios recientes sobre participación electoral en México revelan patrones y tendencias complejas. En el Estado de México, las tasas de abstención han aumentado de 1991 a 2015, con mayor abstención en los municipios urbanos más grandes en comparación con las áreas rurales (Becerra Chávez y Armenta, 2017). El análisis de las elecciones nacionales de 2009 a 2018 muestra que la participación varía en función del género, el ciclo de vida y la generación (Cardiel Soto y Morales Noble, 2019).

En Chimalhuacán, el 75,7% de la población participa políticamente a través del voto, impulsada por la afiliación partidista o la participación en organizaciones sociopolíticas (Bautista Miranda, 2022). Las elecciones locales de 2015 en el distrito de Tenango del Valle demostraron una alta competitividad entre las fuerzas políticas, como lo evidencia la geografía y la cartografía electoral (Valdés Sánchez, 2021). Estos hallazgos resaltan la importancia de los factores demográficos, las diferencias regionales y la competencia política en la configuración de los patrones de participación electoral en México.

El concepto de participación electoral sigue siendo un tema de continuo debate teórico y conceptual, que requiere una comprensión más profunda para facilitar análisis más coherentes y completos de este fenómeno tanto en las democracias formales como en las reales (Franco-Cuervo y Flórez Henao, 2010).

Los investigadores enfatizan la importancia de la participación electoral en la construcción de capital cívico, argumentando que la abstención puede conducir al neautoritarismo y a una mala gobernanza. Por el contrario, la participación activa se considera importante para la viabilidad democrática a largo plazo, especialmente en sociedades con una presencia limitada de la sociedad civil como México (Montaño, 2004). Estos estudios resaltan colectivamente la compleja dinámica de la participación electoral y la abstención en el cambiante panorama democrático de México.

Si se considera la participación electoral como uno de los pocos factores que la sociedad mexicana tiene para incrementar el capital cívico, se pueden entonces comprender las implicaciones y el impacto del abstencionismo electoral en el desarrollo político y social de ese capital.

Un desgaste acelerado y permanente del capital cívico produce factores que a corto y mediano plazo trabajan a favor del neautoritarismo y el desgobierno. Por esto, la conducta contraria, la participación electoral, es el mejor antídoto a la ingobernabilidad y la columna principal para la viabilidad estratégica de largo plazo de la democracia en sociedades de escasa existencia de sociedad civil, como la mexicana.

Por otro lado, la participación electoral en México ha llamado la atención de la investigación no sólo por su relación con la legitimidad de los procesos democráticos, sino también por su heterogeneidad. Utilizando información de las elecciones locales celebradas entre 2016 y 2018, se estima el impacto de las condiciones económicas y políticas sobre el comportamiento electoral a nivel municipal (Zazueta y Cortez, 2019). En esta investigación los resultados indicaron que el grado de marginalidad muestra una relación en forma de U inversa con la participación de los votantes. Específicamente en municipios con baja privación prevalece la hipótesis de movilización, mientras que en aquellos con alta privación predomina la hipótesis de retirada. Además, se encontró

evidencia que apoya la existencia de una relación directa entre competitividad y participación electoral.

El supuesto que subyace es lo mencionado por Dieter Nohlen desde hace más de 20 años y es que la democracia se legitima y, al mismo tiempo, se consolida por medio de la participación masiva en los actos electorales, es decir por medio de una alta participación electoral (2004). En este sentido la sola celebración de elecciones no basta, tampoco la garantía del pluralismo político y de la libertad del elector de elegir libremente entre las ofertas electorales; para cumplir con las expectativas que se han generado en torno a la democracia se requiere, además, una alta concurrencia del soberano, el pueblo, al acto electoral. Este exigente criterio lleva, primero, a destacar el abstencionismo y, segundo, a interpretaciones del fenómeno tendentes a cuestionar la calidad de la democracia ya poner el acento en la desafección de la gente frente a ella (Nohlen, 2004).

2.2 Comportamiento Electoral

El estudio del comportamiento electoral se ha convertido en una parte esencial de la ciencia política moderna, abarcando una variedad de enfoques teóricos y metodológicos para comprender cómo y por qué las personas participan en procesos electorales. El comportamiento electoral se refiere a la manera en que los individuos deciden y actúan en el contexto de las elecciones, incluyendo la decisión de votar, la selección de candidatos y partidos, y otros aspectos relacionados con la participación electoral.

El análisis del comportamiento electoral ha evolucionado significativamente desde mediados del siglo XX, con contribuciones de diversas disciplinas como la sociología, la psicología y la economía. Este campo de estudio se ha enriquecido a través de enfoques multidisciplinarios que ofrecen una comprensión más amplia de las motivaciones y factores que influyen en el voto.

En el presente capítulo se desarrollarán los modelos con mayor aceptación científica con relación al comportamiento electoral. Se parte de las teorías clásicas

del comportamiento electoral han proporcionado los cimientos para el estudio sistemático de cómo los individuos toman decisiones políticas. Estas teorías incluyen la sociológica, la psicosocial y la racional, cada una con sus propios enfoques y metodologías.

La teoría sociológica del comportamiento electoral, también conocida como el modelo de Columbia, se desarrolló a partir de los estudios de Paul Lazarsfeld y sus colegas en la década de 1940. Según esta teoría, las preferencias electorales de los individuos están fuertemente influenciadas por factores sociales como la clase social, la religión y la región geográfica. Estos factores crean un entorno social que guía las decisiones de voto, sugiriendo que el comportamiento electoral es más un producto de la estructura social que de decisiones individuales conscientes.

De igual forma, se desarrolla el modelo psicosocial, a menudo asociado con la Escuela de Michigan, destaca la influencia de las actitudes individuales, las identificaciones partidarias y las percepciones sobre los candidatos y las cuestiones políticas. Investigadores como Angus Campbell y Philip Converse argumentaron que las lealtades partidarias, desarrolladas a lo largo del tiempo, son elementales para entender cómo los votantes deciden en las elecciones. Este enfoque sugiere que el comportamiento electoral está enraizado en las experiencias y percepciones personales de los individuos.

Otra es la teoría racional del comportamiento electoral, popularizada por Anthony Downs en su obra "*An Economic Theory of Democracy*" (1957), plantea que los votantes actúan como agentes racionales que buscan maximizar sus beneficios. Según este enfoque, las decisiones de voto se basan en un cálculo racional de los costos y beneficios esperados de apoyar a diferentes candidatos o partidos. Este modelo utiliza conceptos de la economía para explicar el comportamiento electoral como un proceso de toma de decisiones informado y lógico.

Y por último cierra el capítulo hablando de los modelos contemporáneos del comportamiento electoral, ya que, con el tiempo, han surgido modelos que integran y expanden las teorías clásicas, considerando nuevos factores y tecnologías que influyen en el comportamiento electoral. A medida que el contexto político y tecnológico sigue evolucionando, también lo hace nuestra comprensión de cómo y por qué las personas participan en los procesos electorales.

2.3 Antecedentes del estudio del Comportamiento Electoral

El estudio sobre el comportamiento electoral en los últimos años ha sido minuciosamente diseñado, de manera que cada vez es más complejo (Flores y Saldierna, 2017). Desde principios del siglo XX, los investigadores en la Ciencia Política empezaron a mostrar interés en observar la conducta de los individuos al momento de elegir sus preferencias electorales. Trabajos como los del noruego Hansen (1899) y el francés Siegfried (1913) y posteriormente Tingsten (1937) en Europa; Rice (1924), Gosnell (1927) y Titus (1935) en los Estados Unidos, fueron los primeros en insistir sobre la importancia del enfoque estadístico de los datos electorales mediante el uso de las encuestas de opinión pública para intentar encontrar explicaciones en la conducta de los individuos en sus decisiones políticas (Valles, 1990; Antunes, 2010;).

Fue gracias a la creación de instituciones públicas donde se empezó a dar registro de toda la información electoral que paulatinamente se fue explotando a través de estudios que obedecían a una serie de pautas observables desde el punto de vista sociológico, demográfico, económico y geográfico, dando explicaciones más rigorigistas a los fenómenos electorales (Taylor y Flint, 2002; Taylor y Johnston, 1979). Uno de los principales resultados fue la detección de relaciones en las concentraciones de votación con distintas características sociodemográficas, que, además, mantenían cierta distribución a lo largo del

tiempo, comprobando las hipótesis que se habían planteado al señalar las relaciones causales entre las características del individuo y las decisiones electorales emitidas en las urnas.

A raíz de estos resultados se empezaron a realizar estudios más rigurosos en las preferencias electorales de los individuos, proponiéndose de ese modo los llamados modelos teóricos del comportamiento electoral, conocidos como sociológico, psicosocial y de elección racional (Moreno, 2003), que determinaron distintos axiomas para la explicación del voto a través de las características del entorno de los individuos. Estos estudios tienen como finalidad explicar el comportamiento de los electores de acuerdo con las situaciones cambiantes del país en el que se desarrollan las elecciones (Flores González y Saldierna Salas, 2017).

El primer modelo denominado como enfoque sociológico del comportamiento electoral, propuesto por la denominada “Escuela de Columbia” liderada por el sociólogo-matemático Paul Lazarsfeld, trato de explicar cómo la identificación subjetiva y la identidad social juegan un papel importante en las preferencias electorales tomando en cuenta características sociodemográficas de los votantes como los ingresos, el nivel educativo, la edad, el sexo, la religión, clase social, entre otras (Lazarsfeld, Berelson y Gaudet, 1968). Además, este modelo destaca el impacto del entorno social de los votantes desde la familia, las amistades, el lugar de trabajo y el lugar de residencia. Lazarsfeld, McPhee, y Berelson (1954) afirmaron que una persona piensa en términos políticos, según son sus términos sociales, mencionaron que las características sociales determinan las preferencias políticas (p. 27).

El segundo modelo denominado enfoque psicosocial del comportamiento electoral, también conocido como el enfoque de la “Escuela de Michigan”, fue desarrollado por investigadores del Social Research Center (SRC) de la Universidad de Michigan. En Contraste con la Escuela de Columbia, que destaca

la influencia de las características sociales y de los grupos de referencia, la Escuela de Michigan enfatiza que los aspectos psicológicos de la socialización individual son los que influyen en la conducta electoral, no tanto la posición social del individuo.

Y por último el modelo denominado enfoque racional del comportamiento electoral, también conocido como “Escuela de Rochester”, donde su principal exponente fue Anthony Downs con su obra “An Economic Theory of Democracy” (1957). En este trabajo, Downs expone una visión basada en la teoría de la elección racional, donde supone a los individuos como entes racionales, que toman sus decisiones buscando maximizar su utilidad individual, y asumiendo que tienen la suficiente capacidad para elegir la mejor alternativa política frente a ellos bajo el supuesto que tienen información completa para poder tomar las decisiones correctas (Bartles, 2010).

Para entender el contexto de estos modelos se puede analizar lo que propone Moreno (2003):

Entender al votante no sólo es entender sus decisiones, si irá o no a votar en una elección y por quién lo hará, sino también lo que precede a esas decisiones y lo que resulta de ellas. Entender al votante es compenetrarse en sus adhesiones partidarias, en su ideología, en su sistema de creencias y en las bases sociales que las respaldan; en el interés y la atención con que sigue los asuntos políticos; en sus fuentes de información y en las predisposiciones y prejuicios que le ayudan a entenderla y procesarla; en sus percepciones y opiniones acerca de los candidatos, de los partidos y de los gobernantes; en su propensión a ser persuadido o a persuadir a otros acerca de por quién votar; en sus evaluaciones acerca de las condiciones del país y de su ámbito personal y familiar; en sus expectativas; en sus valores políticos y sus actitudes hacia la democracia; en su nivel de tolerancia y en su capacidad de coexistencia política; en suma, en la manera cómo ve el mundo de la política con los símbolos, las ideas y las imágenes que tiene a su alcance (pp. 12 y 13).

En la actualidad, países como Estados Unidos existe información al alcance de cualquier persona, donde se muestran los comportamientos

electorales de las elecciones históricas de acuerdo con ciertos grupos de personas clasificadas de acuerdo con sus variables sociodemográficas. En la página web de Gallup se encuentran registros históricos de votos según diferentes categorías demográficas desde 1952. Según estos datos, aproximadamente el 55% de los estudiantes universitarios prefieren al partido demócrata, mientras que alrededor del 60% de los protestantes apoyan al partido republicano. Asimismo, se observa que el 55% de las personas que asisten a la iglesia votan por el partido republicano, y que el 62% de los propietarios de armas también lo hacen. En el caso de los solteros, alrededor del 65% de las mujeres y el 60% de los hombres votan por el partido demócrata. Además, se menciona que el 55% de las personas casadas tienden a votar por el partido republicano (Peytibi, 2012).

2.4 Modelos Teóricos: Factores de largo plazo

Existen factores de corto y largo plazo que pueden influir directamente en las decisiones electorales de los individuos. Los factores de largo plazo específicamente los factores sociodemográficos tales como la edad, el grado de escolaridad, el nivel de ingreso, el sexo, la religión, el desempleo, en conjunto con las áreas geográficas, suelen tener un impacto directo en los votantes (Aguilar, 2008). En concreto, los factores de largo plazo son aquéllos que perduran a través del tiempo, que son estables y persistentes. La identificación partidista, la ideología, y los aspectos sociodemográficos son las principales variables de largo plazo que determinan el voto (Moreno, 2003).

Moreno (2003) señala que las personas con mayor edad y que cuentan con menos años de escolaridad e ingreso, tienen una cercanía o se identifican más al partido que duro más tiempo en el poder. Mientras que lo más jóvenes, que cuenten con más años de escolaridad y con un mayor ingreso se inclinan por otros partidos políticos. También señala que existen discrepancias en la votación en las zonas donde hay más arraigo de una religión a las zonas menos religiosas. Además, menciona que las variables sociodemográficas se conectan directamente

con la ideología partidista. Por ejemplo, las personas más jóvenes suelen tener ideas y pensamientos más abiertas y liberales en contraste con los más adultos que tienen ideas y pensamientos más conservadores y fundamentalistas. Esto conlleva a que las personas más jóvenes tienden a votar por los partidos más liberales y nuevos en el poder, y las personas con más edad, tienden a votar por los partidos más conservadores y con más arraigo en el poder.

Estos mecanismos de mediación suelen vincularse a la percepción que el individuo tiene de su posición social y a la que otros tienen de la misma (estructura social), adoptando sistemas de valores y actitudes que nos reconducen en cierto modo al modelo psicosocial de afinidad ideológica o partidista, menos dependientes de la estructura social (Nina, 2018). En este sentido, dada una socialización integrada de los individuos, la identidad partidista e ideología política funge como una de las principales variables determinantes en las decisiones electorales.

2.5 Modelo sociológico

En las décadas de los años cuarenta y cincuenta del siglo XX, Paul Lazarsfeld, Bernard Berelson y Hazel Gaudet llevaron a cabo investigaciones en la oficina de Investigación Social Aplicada (Bureau of Applied Social Research), marcando el inicio de la investigación sociológica sobre el comportamiento electoral de la escuela de Columbia. El modelo teórico del comportamiento electoral se fundamenta en tres obras clave: "The People's Choice" (Lazarsfeld et al., 1944), "Voting" (Berelson et al., 1954) y "Personal Influence" (Katz y Lazarsfeld, 1955).

El panel de investigación liderado por el equipo de Lazarsfeld se estructuró en siete fases y consistió en aproximadamente 3.000 votantes potenciales del Condado de Erie, Ohio. El objetivo era lograr la mayor representatividad posible de la población, considerando factores como edad, género, lugar de residencia, nivel educativo, disponibilidad de teléfono, posesión de automóvil y origen. El

estudio se llevó a cabo a lo largo de los siete meses de la campaña presidencial de 1940, evaluando también el impacto de las convenciones de los partidos Demócrata y Republicano. El diseño del cuestionario se basó en una serie de preguntas a las que se añadieron nuevas en entrevistas posteriores, incluyendo secciones para medir el efecto de las entrevistas en el panel principal.

De manera precisa, la investigación fue estructurada con 4 cohortes de 600 participantes, utilizando un método de muestreo estratificado. Los primeros tres grupos fueron entrevistados una sola vez, funcionando como grupos de control y conformando una gran muestra de 1.200 personas. El cuarto grupo, en cambio, asumió el rol de panel, siendo encuestados mensualmente. La meta de este estudio era discernir los momentos y transformaciones en la intención de voto, así como identificar los factores que influyen en el comportamiento de los votantes, prestando particular atención a los efectos de la propaganda. En este sentido, se distinguen tres categorías: aquellos que decidieron su voto antes de la campaña electoral, los que lo hicieron durante la convención nacional del partido, y los que tomaron su decisión a lo largo de la campaña electoral (Lazarsfeld et al. 1944, pág. 137).

La concepción del elector independiente y lógico, que prevalecía hasta entonces, quedaba completamente desmentida ante los descubrimientos del modelo de Columbia. En primer lugar, se demuestra que las variables sociodemográficas, en particular el nivel socioeconómico y la religión, actuaban como factores determinantes del comportamiento electoral de los votantes, contrario a la hipótesis inicial de que los medios de comunicación de masas influían en las actitudes políticas. Los resultados mostraron un impacto limitado de estos medios, y esta investigación procede a explicar cómo las estructuras sociales, especialmente las características sociodemográficas, configuran las actitudes políticas. Las conclusiones de su estudio sugieren que los individuos votan principalmente "en grupos" y que esta es una experiencia colectiva. Se trata

de una uniformidad política resultante de las propias relaciones interpersonales (*ibidem*).

La hipótesis principal de Lazarsfeld et al. (1944) fue que el acto de votar es un acto individual, influenciado principalmente por la personalidad del votante y la exposición a los medios de comunicación. Sin embargo, los resultados contradijeron su hipótesis central, encontrando un mínimo efecto de los medios de comunicación en la decisión electoral y que la verdadera influencia la ejercieron los grupos sociales a los que pertenecían los individuos. El principal resultado de este trabajo fue que la mayoría de los individuos votaron de acuerdo con su preferencia política original. Ya que, el mayor impacto en las campañas se centra en los votantes que ya están predispuestos a votar por el candidato respaldado por ese partido, fortaleciendo o activando esa preferencia previa (Bartels, 2010).

La relación entre el comportamiento electoral y los grupos sociales a los que pertenecían fue tan fuerte que fue posible explicar las elecciones electorales utilizando solo los tres factores que definieron el Índice de Predisposición Política (PPI) utilizado en la investigación: nivel socioeconómico, religión y área de influencia (Lazarsfeld et al., 1944). Lazarsfeld et al., menciona que la relación entre los grupos sociales a los que pertenecen las personas, su elección política y el papel decisivo de los contactos personales en la definición de las elecciones electorales indicaron que la preferencia de los votantes son procesos de cohesión grupal, más que actos individuales (Bartels, 2010).

Sin embargo, «*The People's Choice*», fue criticado por no tener una solidez teórica deseada debido a que los hallazgos encontrados fueron contruidos con explicaciones basadas en supuestos y premisas preestablecidas por los autores y que carecían de opciones teóricas previas (Rossi, 1964).

Las pocas bases teóricas del estudio realizado en 1944 llevaron a estos autores a replantearlo con algunos cambios a través del trabajo «Voting: A Study

of Opinion Formation in a Presidential Campaign» publicado por Berelson, Lazarsfeld y McPhee en 1954 (Berelson et al., 1954). Este trabajo pretendió dar continuidad al estudio anterior y una oportunidad para corregir problemas metodológicos realizados anteriormente.

Los nuevos resultados mostraron una correlación fuerte en las preferencias políticas de los sujetos con respecto a su nivel socioeconómico, raza, religión y área de residencia. Además, el hecho de que los individuos se valen de sus relaciones sociales para exponer sus dudas y pedir consejos, lo que los lleva a esa interacción social que los conduce a una posición electoral de la mayoría de su grupo social (Berelson, Lazarsfeld, y McPhee, 1954; Bartels, 2010).

2.6 Modelo psicosocial

A finales de los años cuarenta se publicaron en los Estados Unidos una serie de investigaciones donde el enfoque central que se empleó fue más bien psicológico que sociológico. Angus Campbell, Philip Converse y Warren Miller, entre otros investigadores del Survey Research Center (SRC) de la Universidad de Michigan analizaron los resultados de las elecciones presidenciales de 1948, cuyos resultados fueron publicados en «The People Elect a President» por Campbell y Kahn (1952), después, el informe de las elecciones fue presentado por Campbell, Gurin y Miller (1954) en el trabajo «The Voter Decides» y posteriormente Miller y Stokes (1960) publican «The American Voter» (Campbell et al., 1960). Estos trabajos marcan el inicio de una larga serie de estudios realizados por el Survey Research Center donde se establece la metodología teórica inicial de la escuela de Michigan.

Los estudiosos de Michigan identificaron la deficiencia de las investigaciones de la tradición sociológica de Columbia, considerándolas simples descripciones de actitudes y opiniones en función de categorías sociodemográficas como la edad, el género, el nivel educativo o el estatus socioeconómico. Estos enfoques teóricos fueron vistos como superficiales y de

limitada capacidad explicativa. No obstante, el equipo de investigación de Michigan, primero bajo la dirección de Likert y luego de Campbell, reorientó la metodología hacia la medición de las actitudes y su origen en las percepciones, las experiencias pasadas y los motivos generales. Desde esta nueva perspectiva metodológica, se rediseñaron las muestras, pasando de un muestreo por cuotas a un muestreo probabilístico, y se configuraron las preguntas en forma de entrevistas abiertas no estructuradas, con el objetivo de capturar respuestas espontáneas (Visser, 1994).

La idea central de este modelo de comportamiento electoral es la identidad partidista, que se describe como una afinidad psicológica, estable y duradera con un partido político (Dalton, 2000). La noción de identidad partidista, introducida en el estudio del comportamiento electoral de Campbell et al. (1960), se adquiere a través de un proceso de socialización, influenciado por los valores y costumbres de la familia, compañeros y pareja (Glasgow, 2005). Este vínculo emocional de los individuos con los partidos políticos se puede lograr con diversos grados de participación en un proceso parecido a lo que ocurre con la conexión de los individuos a una religión, que se manifiesta de formas tan diferentes como pasar de lo no religioso a lo profundamente religioso (Campbell et al., 1960; Miller y Shanks, 1996).

Campbell et al. (1960), identificaron lo que se denomina embudo de la causalidad (*Funnel of causality*), el cual es un proceso que va determinando el voto mediante relaciones con las variables involucradas en el comportamiento electoral. Esta cadena de eventos que contribuye al voto de los individuos identifica factores de largo plazo (sociodemográficas, valores y costumbres y grupos de pertenencia) y factores de corto plazo (candidatos, campaña electoral, impacto en el gobierno y aspectos políticos). La cadena del embudo consiste en que a la entrada de este están las características sociodemográficas que influyen en el siguiente elemento de esta secuencia que es la identidad partidista. La

identidad partidista tiene, a su vez, un papel decisivo en la evaluación de los candidatos, los eventos de las campañas que se informan en los medios y las conversaciones que los votantes tienen con familiares y amigos sobre la elección. El resultado de este embudo es el voto (Sulmont, 2017).

Este modelo causal aclara el papel central de la identidad partidista como resultado de la combinación de factores de largo plazo en combinación con factores de corto plazo sobre comportamiento electoral. Según Campbell et al. (1960) los cambios en los factores de largo plazo pueden conducir a cambios en la identificación partidista. Además, otro de los hallazgos en este trabajo es que los cambios en la identidad partidista ocurren cuando hay ajustes en los niveles sociodemográficos y económicos de los individuos, esto es, mayor nivel educativo, cambio de estado civil, cambio de residencia, cambio de trabajo, entre otras (Campbell et al., 1960).

La afiliación partidaria es una construcción psicológica derivada principalmente de la socialización familiar, que lleva al individuo a desarrollar un cierto nivel de identificación con un partido político, ya sea de manera favorable o desfavorable. La constancia del voto, influenciada por la afiliación partidaria como un vínculo a largo plazo, es uno de los temas más discutidos en los estudios sobre el comportamiento electoral. Esta explicación se basa en el proceso de socialización primaria. Así, los individuos que crecen y son educados en el seno de una familia con fuertes lazos partidarios, por ejemplo, demócratas, tienden a desarrollar las mismas preferencias hacia ese partido. Sin embargo, esto no debe confundirse con la orientación de voto de un elector, aunque su influencia es considerablemente significativa en la explicación del comportamiento político y del voto (Mo y Pereira, 2018).

En este sentido, la afiliación partidaria actúa como un filtro o atajo para aquellos individuos con escasa información o conocimientos sobre políticas o propuestas, guiando sus decisiones. Con fines pedagógicos, se ha utilizado la

religión como recurso explicativo. Así, la afiliación partidaria, al igual que la religiosa, se origina en edades tempranas y de manera intergeneracional como resultado de la socialización, siendo el grupo primario del sujeto fundamental en este proceso. Ya en la edad adulta, ese sentimiento de pertenencia a un grupo más amplio de correligionarios se mantiene (Miller y Shanks 1996, pág. 120).

Sin embargo, el papel de la identificación partidista ha sido cuestionada desde su formulación en los años 50, por la dificultad de su análisis en los sistemas multipartidistas como en la mayoría de los casos de Europa y Latinoamérica (Chasquetti, 2001) pero sobre todo en épocas recientes que está ocurriendo un distanciamiento progresivo entre las personas y los partidos políticos (Stanley y Niemi, 2006).

2.6.1 Modelo explicativo de Michigan “embudo de la causalidad”

El esquema interpretativo del sufragio basado en la metáfora del embudo de la causalidad fue concebido inicialmente por los académicos de la Escuela de Michigan, interesados en entender el comportamiento electoral en las elecciones presidenciales estadounidenses (Campbell *et al.*, 1969). El objetivo del embudo de la causalidad es proporcionar un relato estructurado de cómo los eventos dispersos en el tiempo se unen en "elementos psicológicos" que influyen en las decisiones.

La obra "*The Voter Decides*" establece tres factores actitudinales del voto que se analizan de manera independiente: la orientación hacia los partidos, los candidatos y las cuestiones, así como la influencia de los grupos primarios de socialización. Según Campbell *et al.* (1954), el embudo de la causalidad es una herramienta utilizada para organizar estos factores dentro de una estructura causal con forma de embudo. La parte más ancha del embudo, situada en la base, está compuesta por los grupos sociales primarios de la socialización, como la familia y los amigos. Estos grupos, junto con factores socioeconómicos, influyen en la construcción del comportamiento político y electoral.

En el centro de este modelo se encuentra la identificación partidista, que es tanto una consecuencia de la socialización primaria como una causa de la evaluación de los candidatos. La identificación partidista lleva, en última instancia, a la acción del voto final. Estos estudios pioneros han tenido un impacto duradero y continúan siendo relevantes en la investigación social actual, especialmente bajo el marco de la *American National Studies*. Este marco sigue siendo una referencia clave para gran parte de las investigaciones realizadas en Estados Unidos sobre el comportamiento político y electoral.

2.7 Modelo Racional

Este sostiene que los votantes deciden abstenerse o votar, y a favor de qué candidato, como resultado de una decisión racional. A diferencia de teorías anteriores, esta teoría otorga un gran peso a los efectos en el voto de los cambios políticos a corto plazo, causados tanto por fluctuaciones en la economía o crisis políticas como por elementos específicos de la elección (candidatos y propuestas). Por lo tanto, esta teoría explica con mayor éxito la volatilidad electoral. Según esta teoría, el votante decide basado en un cálculo de utilidad esperada en dos momentos: a) votar o abstenerse, considerando los beneficios y costos esperados del voto (costos medidos principalmente en términos de tiempo), y b) votar por el candidato cuyas posiciones políticas son más cercanas a las suyas y del que espera el mejor desempeño (Magaloni Kerepl, 1994).

Este planteamiento se relaciona con lo que se conoce como la «paradoja de la participación», la cual sostiene que, dado que la probabilidad de influir en el resultado de una elección es mínima, los costos superan los beneficios, y por lo tanto, si las personas actuaran de manera completamente racional, el resultado sería que nadie participaría en el voto. No obstante, los elementos fundamentales de esta teoría –la relevancia de los beneficios, los costos y la probabilidad de influir en el resultado– han sido respaldados empíricamente en múltiples ocasiones (Blais, 2000; Franklin, 2004).

La teoría de la elección racional intenta explicar los dos aspectos principales del comportamiento electoral —la decisión de votar o no votar y la elección de un candidato en particular— utilizando un único modelo basado en la utilidad esperada. Este modelo, conocido como "cálculo del voto", fue inicialmente formulado por Anthony Downs y más tarde refinado y evaluado empíricamente por William Riker y Peter Ordeshook—autor clásico y pionero en la explicación cuantitativa de un modelo cualitativo—. El modelo postula que los ciudadanos estiman la probabilidad de diferentes "estados de la naturaleza" y usan estas probabilidades para calcular la utilidad esperada asociada con llevar a cabo diversas acciones. Formalmente, el modelo para determinar la utilidad esperada de votar se expresa como:

$$R = PB + D - C$$

Donde ***R*** representa el beneficio esperado de votar, ***B*** la diferencia en el rendimiento esperado entre los distintos partidos (***X-Y***, siendo ***X*** el partido preferido), ***D*** el valor de votar debido a un "sentido cívico", ***C*** el costo de votar y ***P*** la probabilidad de que ese voto sea decisivo en la elección (es decir, que cause o rompa un empate en favor del candidato preferido). Cuando ***R*** es positivo, el ciudadano decide votar; en términos de costos, el modelo predice que se debería votar si ***C*** es menor que ***PB***.

La evaluación realizada por Riker y Ordeshook concluyó que todas las variables incluidas en el modelo influyen en los niveles de participación electoral. Así, la teoría predice que, si los partidos políticos reducen el costo de votar, aunque sea marginalmente (haciendo más sencillo el registro electoral, facilitando el acceso a los centros de votación, proporcionando información sobre el proceso electoral, ofreciendo "incentivos selectivos" legales o ilegales, etc.), la tasa de abstencionismo disminuirá.

Del mismo modo, el abstencionismo también disminuirá si los beneficios de votar aumentan, los cuales se miden en términos de la utilidad relativa que un

elector obtendría si su partido favorito ganara, ajustado por un factor que mide cuán reñida es la elección. Así, el beneficio de votar incrementa. Por otro lado, si se percibe una gran diferencia entre los partidos en contienda y las elecciones son muy competitivas, la probabilidad de que unos pocos votos decidan el resultado aumenta. En contraste, el abstencionismo tiende a incrementarse si los costos de votar son altos o si los beneficios percibidos son bajos. Por ejemplo, si el electorado considera que su voto no tendrá impacto —ya sea porque siempre gana el mismo partido o porque la diferencia esperada en el desempeño de los partidos es mínima—, entonces el abstencionismo aumentará si los costos de votar siguen siendo los mismos.

Partiendo de los supuestos indicados, en el modelo clásico de Downs (1957b) y en los desarrollos recientes en la investigación aplicada a la participación electoral (especialmente Blais, 2000 y Franklin, 2004), se elabora un modelo predictivo de participación electoral que incluye la influencia del voto, los beneficios, los costos y el legado histórico. Los tres primeros conceptos están relacionados con el modelo de Downs, mientras que el legado histórico proviene de las corrientes racionalistas actuales que dan más importancia a la historia.

El modelo predictivo de participación electoral que se formula, basado en estos supuestos y en las teorías mencionadas, abarca tanto los factores individuales como los contextuales que influyen en la decisión de votar. El modelo de Downs (1957b) se centra en el análisis coste-beneficio del votante, donde la decisión de participar en una elección se basa en una evaluación racional de los beneficios potenciales del resultado electoral frente a los costos de la participación.

En los avances recientes, Blais (2000) y Franklin (2004) han contribuido con investigaciones que enfatizan factores adicionales, como las influencias sociales y contextuales, que también afectan la participación electoral. Estos

estudios han mostrado cómo las redes sociales, las normas culturales y la estructura del sistema político pueden impactar las tasas de participación.

Además, el concepto de legado histórico, que no estaba presente en el modelo original de Downs, se incorpora desde una perspectiva racionalista contemporánea. Este legado histórico considera cómo las experiencias pasadas, como la tradición democrática de un país o eventos históricos significativos, moldean las actitudes y comportamientos electorales de las generaciones actuales.

Es decir, el modelo predictivo desarrollado no solo integra los componentes de beneficio, costo e influencia del voto del modelo de Downs, sino que también amplía su alcance al incluir la dimensión del legado histórico, proporcionando así una visión más completa y matizada de los factores que influyen en la participación electoral. Este enfoque permite una mejor comprensión de cómo diversos elementos interactúan para influir en la decisión de los ciudadanos de participar en las elecciones.

La obra de Anthony Downs, "La teoría económica de la democracia" (1957), es fundamental en esta corriente explicativa del comportamiento electoral. Según Downs, los votantes intentan optimizar su ganancia mediante el acto de votar, buscando incentivos que impulsen su participación y determinen su decisión. Así, el voto adquiere un nuevo sentido, no solo como manifestación de las inclinaciones políticas y sociales de una persona, sino como medio para obtener el máximo beneficio de su acción.

En cuanto al comportamiento, Downs propone que los votantes analizan las propuestas de los candidatos basándose en sus expectativas (Downs, 1957: 39). Para apoyar su teoría, introduce la noción de "votante mediano" (Arrow, 1951; Black, 1958; Downs, 1957), quien decide en función de parámetros ideológicos unidimensionales (eje izquierda-derecha) en la competencia entre las distintas propuestas.

Podría pensarse que, desde la perspectiva de la irracionalidad, la falta de identificación partidista, descrita en su concepto moderno como una desvinculación identitaria entre el sujeto y un grupo político surgida a partir de la disociación familiar (Campbell et al., 1960), podría no funcionar como un obstáculo para la elección del voto. Al igual que la ideología no servía como atajo para la toma de decisiones, las desidentidades, como la falta de identificación partidista o las divisiones como las de clase, no se colocarían como el medio a través del cual los votantes dejan de definir su voto. Estos no terminan comportándose como factores de aumento de costes sobre los cuales no toman posición ni decisiones.

En efecto, la decisión no es completamente inconsciente, aunque se construya en términos menos o más afectivos de identidad individual. No obstante, la discusión en este punto debe enfocarse en si este mecanismo de aumento de costes para la toma de decisiones no es también instrumental (Mogroba, 2021).

En la perspectiva irracional, la desvinculación identitaria y la ausencia de divisiones claras no sirven para facilitar la decisión del voto, aumentando los costes y la complejidad del proceso decisional. Este enfoque resalta la importancia de los atajos cognitivos, sugiriendo que sin ellos, los votantes se enfrentarían a una mayor carga cognitiva.

Sin embargo, este análisis crítico revela algunas limitaciones. Primero, asumir que la irracionalidad y la desvinculación identitaria necesariamente complican el proceso decisional podría ser una simplificación excesiva. Hay otros factores, como la información y la educación política, que también juegan roles elementales en la formación de la decisión electoral. Además, la interpretación de "costes" puede variar significativamente entre individuos y contextos, lo que complica aún más la generalización de estos hallazgos.

Investigaciones a nivel agregado han evidenciado la influencia de la economía en la votación durante determinados períodos electorales (Fraile, 2000). Un análisis específico sobre la popularidad y las condiciones macroeconómicas conecta el aumento de las tasas de desempleo o la inflación, aunque esta última en menor grado, con la disminución de la popularidad del gobierno socialista de Felipe González (Bosch y Riba, 2005). La sofisticación de las evaluaciones del electorado entre los diferentes niveles de gobierno se pone en duda. Los compromisos entre los sistemas políticos multinivel, como el español, hacen que los juicios económicos de los niveles inferiores de gobierno estén subordinados o influenciados por los del ámbito nacional (Riba y Díaz, 2010).

El análisis de Fraile (2012) y Bosch y Riba (2005) proporciona una perspectiva integral sobre cómo la economía puede moldear las decisiones de los votantes durante ciertos períodos electorales. Estas investigaciones destacan la conexión entre el aumento del desempleo y la inflación con la disminución de la popularidad gubernamental, específicamente en el contexto del gobierno socialista de Felipe González. Sin embargo, se debe considerar la limitación de estos estudios en cuanto a su enfoque en ciertos periodos y gobiernos específicos, lo cual puede no ser generalizable a otros contextos o épocas.

Además, la observación de que la sofisticación de las evaluaciones del electorado entre diferentes niveles de gobierno está en duda plantea una cuestión importante sobre la capacidad del votante promedio para diferenciar entre responsabilidades y resultados de diferentes niveles gubernamentales.

Este fenómeno, según Lago Peñas y Riba y Díaz, sugiere que las evaluaciones económicas a nivel estatal pueden influir desproporcionadamente en las percepciones de los niveles inferiores de gobierno. Esto puede generar una simplificación excesiva en el juicio político del electorado, donde se atribuyen

méritos o culpas a nivel nacional sin considerar adecuadamente el desempeño específico de los gobiernos locales o regionales.

La dependencia de los juicios económicos de los niveles inferiores en las evaluaciones a nivel estatal puede también implicar una falta de claridad en la atribución de responsabilidades, lo que podría ser perjudicial para una democracia saludable. Los votantes podrían no estar bien informados sobre quién es realmente responsable de ciertas políticas o resultados económicos, lo que podría distorsionar el proceso democrático y la rendición de cuentas.

2.8 Modelos contemporáneos del comportamiento electoral

Hoy en día, los modelos clásicos son utilizados para comprender los fenómenos electorales actuales. Tal vez por esta razón resulta tan complicado explicar eventos como la votación del *Brexit*, la elección de Donald Trump en Estados Unidos, la de Andrés Manuel López Obrador en México, o el triunfo del "No" en el plebiscito sobre los acuerdos de paz en Colombia, por mencionar algunos ejemplos (Samper, 2020).

Una de las herramientas más influyentes en la actualidad son las redes sociales, las cuales juegan un papel aparentemente disruptivo y generan transformaciones en múltiples áreas: a) las estrategias y enfoques que los partidos políticos y candidatos implementan en sus campañas, influyendo así en la dinámica de la competencia electoral (Karlsen y Enjolras, 2016); b) la forma en que los medios de comunicación crean y manejan la información en todas sus etapas (Goyanes, López-López y Demeter, 2020); c) el contenido de los mensajes, que ahora adoptan formatos vinculados no solo a la "videopolítica" sino también a otras modalidades como la política 2.0, la ciberpolítica o la tecnopolítica (López-López y Oñate, 2019; Baggiolini y Castro-Rojas, 2016); y d) las oportunidades que los ciudadanos tienen para participar en la red, deliberar y movilizarse.

Con lo anterior, es válido precisar que las redes sociales han alterado significativamente el panorama político y mediático, impulsando una evolución en la manera en que se desarrollan las campañas electorales y se difunden los mensajes políticos. Esta influencia se manifiesta en la adopción de nuevas estrategias por parte de los actores políticos, quienes deben adaptarse a una comunicación más dinámica y participativa. Asimismo, los medios de comunicación enfrentan el desafío de gestionar la información de manera más eficiente y rápida, adaptándose a las nuevas formas de consumo de contenido por parte de la audiencia. En cuanto a los ciudadanos, las redes sociales han ampliado las posibilidades de participación y movilización, permitiéndoles ser actores más activos en el proceso político y en la construcción del discurso público.

Actualmente, la incorporación de tecnologías de la información facilita interacciones directas entre los ciudadanos y sus candidatos a través de medios virtuales. Este fenómeno, conocido como "política 2.0", se manifiesta principalmente en plataformas como Facebook y Twitter. Estas herramientas permiten que los votantes establezcan una relación directa y recíproca con los líderes políticos y candidatos, eliminando la necesidad de intermediarios y estructuras partidarias tradicionales (*ibidem*).

Las cámaras, que se enfocaban en el candidato al frente de una pantalla, iniciaron la tendencia hacia la personalización de la política y la personificación del ámbito, tendencia que se vio acentuada con el desarrollo de la comunicación instantánea facilitada por redes sociales y aplicaciones como Instagram. En estas plataformas, se pueden editar y compartir fotografías que luego circulan en las redes sociales. La marca personal es otra realidad que promete seguir creciendo, dada la promoción que el nuevo entorno mediático otorga al fenómeno de la personalización, incentivando la diferenciación entre líderes políticos. Este proceso de diferenciación no se limita al aspecto exterior, sino que abarca valores,

atributos y experiencias asociados a cada persona; todo en aras de influir en el comportamiento electoral (Martínez, 2015).

Con lo anterior, el votante se transforma en un cliente potencial desde la perspectiva del *marketing*, donde algoritmos avanzados examinan al votante con el fin de identificar el momento, lugar y plataforma más adecuados para su perfil analizado. Estos algoritmos buscan marcadores o modelos de vulnerabilidad para persuadirlo de apoyar una agenda electoral específica, basándose en las interacciones digitales. Este proceso es posible gracias a una recopilación masiva de datos de millones de usuarios por parte de empresas que emplean aplicaciones digitales, generalmente sin informar al usuario sobre el uso de sus datos (Samper, 2020).

Este fenómeno tiene un profundo impacto en la calidad de las instituciones democráticas, ya que promueve procesos de participación política que se basan en la despolitización y la formación de redes clientelistas. Como resultado, se desarrolla un tipo de electorado que, de manera paradójica, tiende a apoyar ideologías y principios que son antidemocráticos, utilizando discursos corporativistas y antipolíticos (Tezanos-Pinto, Cortés y Concha, 2016).

Haciendo una interpretación de la lectura antes citada, la despolitización se refiere a la reducción o eliminación de la influencia política en diversos aspectos de la vida social y económica. En este contexto, la despolitización puede llevar a una falta de compromiso y participación de la ciudadanía en el proceso democrático. Por otro lado, las redes clientelistas se forman cuando los políticos y las autoridades utilizan recursos y favores personales para ganar apoyo, en lugar de promover políticas públicas que beneficien a toda la sociedad.

La combinación de estos dos factores resulta en un electorado que se involucra en la política no por convicciones ideológicas o por el bienestar común, sino por intereses personales y beneficios inmediatos. Este tipo de electorado es más susceptible a discursos gremialistas, que priorizan los intereses de un grupo

específico sobre los del conjunto de la sociedad, y a discursos antipolíticos, que rechazan la política tradicional y a menudo desacreditan a las instituciones democráticas.

La paradoja radica en que, aunque estos electores forman parte de un sistema democrático, su apoyo a ideologías y prácticas antidemocráticas puede debilitar las instituciones y procesos democráticos a largo plazo. Esto crea un ciclo vicioso donde la calidad de la democracia se deteriora, perpetuando la despolitización y el clientelismo.

Para fortalecer las instituciones democráticas, es esencial abordar la despolitización y las redes clientelistas, promoviendo una participación política más genuina y comprometida con los valores democráticos. Esto requiere una ciudadanía bien informada y activa, capaz de discernir entre políticas públicas que beneficien al conjunto de la sociedad y aquellas que solo buscan el beneficio inmediato de unos pocos.

Las plataformas de redes sociales han modificado significativamente los comportamientos de los actores políticos, la forma en que estos interactúan entre sí, los procesos de producción de contenido periodístico, y los mecanismos de participación y difusión de información a través del periodismo digital (Fernández y Rodríguez-Virgili, 2017; Casero-Ripollés, 2018). En cuanto a la generación de información en la era de la sociedad de la información (Pereira, Mo Groba y Lagares Díez, 2020), las organizaciones tienen a su disposición diversos mecanismos que les permiten establecer relaciones directas y bidireccionales con los ciudadanos-votantes. En este contexto, los medios de comunicación desempeñan un papel activo mediante la implementación de modelos convergentes que transforman la manera en que se producen las noticias (López-López y Oñate, 2019). Aunque existen riesgos claros, como la diseminación de noticias falsas (Shu, Silva, Wang, Tang y Liu, 2017), también se han desarrollado

herramientas de verificación de hechos como el fact-checking (Rúas-Araújo y Maizara Castro, 2019).

En relación con las nuevas formas de consumo de información política, este modelo se caracteriza por una diversidad y oferta de medios en temas de actualidad: los ciudadanos disponen de múltiples fuentes de información, permitiendo a las redes sociales actuar como agentes democratizadores y educativos (Bode, 2016). Esto es especialmente relevante para los jóvenes, quienes utilizan estas plataformas para guiar su vida política diaria y construir una especie de pedagogía pública (Andersson y Olson, 2014). El acceso a este tipo de contenido es breve, constante e individualizado, aunque también emocional e incidental (Casero-Ripollés, 2018). Es emocional porque las redes sociales son espacios donde el público expresa sus sentimientos y reacciones ante la información o mensajes políticos, lo cual puede generar movilización hacia su consumo o rechazo en sus comunidades de usuarios; es incidental en el sentido de "descubrimiento fortuito", característico del entorno digital actual, donde la información se encuentra sin buscarla activamente, provocando un "choque informativo" debido al uso simultáneo de múltiples pantallas con la participación conjunta de medios, usuarios y algoritmos (Fernández Medina, Proust y Núñez-Mussa, 2018). Otro efecto del consumo de información política en redes sociales es la radicalización y polarización política del público (Van Aelst, Strömbäck, Aalberg, Esser, De Vreese, Matthes y Papathanassopoulos, 2017).

Capítulo III

Geografía electoral

3.1 Antecedentes del análisis de la geografía electoral

El uso de estas herramientas permite realizar mapeos estadísticos de votación para el diseño de campañas políticas, centrándose en descripciones e identificación de patrones espaciales del voto en elecciones en particular. Los estudios pioneros datan de principios del siglo XX con análisis de patrones espaciales del voto (Shelley et al., 1990). En donde se considera no solo el análisis de espacios geográficos, sino también el efecto de las características de la población y la forma en que se relaciona con el espacio (Warf, 2010). Un estudio pionero data de 1913 del autor André Siegfried, que realiza un estudio en votaciones locales en Francia e identifica un patrón en el comportamiento electoral definido como frontera del voto junto con otras variables como la religión (Balderas, 2015, p. 3).

Este tipo de análisis surge sobre todo, desde al abordaje multidisciplinar de la ciencia política, en donde los temas electorales involucran a la geografía política, y que con el apoyo de la Asociación de Geógrafos Americanos y el Instituto de Geógrafos Británico (Archer, 1980; Berry, 1969, Burnet y Taylor, 1981), da origen a la aparición de la Revista *Political Geography Quarterly*, que básicamente se centra en publicar estudios sobre análisis geoestratégicos, con abordaje cuantitativo (Bosque, 1982).

En dónde se analiza el comportamiento electoral no solo por los factores individuales sino también a las condiciones medioambientales del entorno del elector (Bosque, 1988), por su parte, Monzón (2009), coincide al afirmar que en la decisión del voto de los electores no solo influyen sus “rasgos culturales, intelectuales, religiosos, socioeconómicos sino también el compromiso con su espacio vital (barrio, escuela, gobierno, iglesia, etc.)” (p.120).

El punto medular de la geografía electoral es que su uso se ha centrado en cartografiar distribuciones, con la finalidad de medir el contexto espacial lo que denominan efectos localidad o vecindario en donde se realiza asociación entre elementos sociológicos y la geografía local de donde se realizaron las elecciones (Agnew, 1996).

Es así, que el espacio es el marco de referencia que conduce a una refracción geográfica de la pertinencia social o de procesos culturales (Butler y Stokes, 1969), con principal énfasis en el impacto del espacio o la distancia en el comportamiento político de las personas (Agnew, 1996). Permitiendo no solo identificar la relación de variables sociodemográficas, sino también la alineación política de los votantes de acuerdo a la zona en la que viven, es decir no sólo impacta el género o la edad si no también la ubicación de la residencia de los votantes (Corbetta y Parisi, 1994). Así mismo, de acuerdo con Sarabia (2013), la geografía electoral:

Se entiende como la relación de electores y el espacio; geográficamente se plasma en un mapa. En este sentido, dado que la sociedad es dinámica, la geografía electoral también lo es, por tanto, ambas deben “ajustarse” a posibles cambios demográficos sea por migraciones, por nacimientos, por defunciones, por contingencias, etc. (p.17).

Esto permite analizar los patrones de votación, no solo con variables que inciden en el voto, sino que también a través de análisis geoespacial, la localización de regiones afines a determinada ideología política así como la presencia de un partido, con lo que se puede identificar los niveles de participación electoral de acuerdo a la ubicación geográfica de los votantes, como lo muestra un estudio en Londres, que analiza el proceso de elecciones locales de alcalde identificando la variabilidad geográfica y su relación con las variables sociodemográficas, demostrando esa relación entre aspectos sociodemográficos y el voto (Mansley y Demšar, 2015).

En otro contexto, en Australia, Forbes, Cook y Hyndman (2010), analizan las características sociodemográficas electorales, en donde se incluye por ejemplo la movilidad de las personas, las preferencias electorales, en el contexto de 6 elecciones federales realizadas de 2001 a 2016 y encuentran que a través del tiempo el impacto de variables sociodemográficas no afectan en la preferencia electoral a diferencia de la edad, el trabajo, su ingreso y la movilidad el hogar, es decir el lugar donde viven.

Por su parte, Rodríguez-Pose (2018), destaca que el comportamiento electoral está influido por características territoriales, recalcando que las condiciones económicas de los votantes determina su forma de votar, en donde los lugares donde las votaciones favorecen al partido contrario al que está en el poder, se debe a la evaluación que los ciudadanos hacen sobre la falta de oportunidades como el desarrollo industrial, cierre de empresas, la mala calidad de los servicios públicos, falta de empleo, por ejemplo (Los et al., 2017).

Por otro lado, los estudios centrados en la geografía electoral permiten analizar el descenso de la participación electoral, por ejemplo, como es el caso del estudio realizado por Manoel, Costa y Cabral (2021) en Portugal, en donde encuentran que para analizar por qué votan o no los ciudadanos, es necesario analizar variables sociodemográficas, la participación electoral, así como considerar la variación geográfica de la residencia de los votantes.

En ese sentido, Bourdin (2021), también hace un análisis a través de un modelo espacial para ver el comportamiento electoral en cuanto a la abstención en la zona metropolitana de París. Haciendo uso de las variables sociodemográficas y como unidad geográfica los municipios, encuentra que el abstencionismo está asociado a la falta de vínculo de los ciudadanos con la política por la falta de confianza y esto se incrementa cuando los votantes viven en áreas socioeconómicamente marginadas.

Este tipo de estudio permite, conocer de forma específica las características de los votantes, permitiendo segmentar de una forma más detallada el perfil de los posibles votantes con la finalidad de generar estrategias de campaña electoral que permitan tener resultados favorables en zonas geográficas que no son afines a la ideología política de algún candidato. Este estudio es una primera aproximación que busca identificar ese fenómeno en el pasado proceso electoral llevado a cabo en el Estado de Nuevo León en el 2021.

3.2 Dependencia espacial en la geografía electoral

Muchas teorías de la ciencia política predicen la agrupación espacial de comportamientos similares entre unidades de observación vecinas. Por ejemplo, los datos electorales son datos espaciales: los comportamientos y eventos políticos que buscamos comprender ocurren en ubicaciones geográficas específicas. Por lo general, los datos espaciales en la ciencia política toman la forma de: observaciones en polígonos como secciones, distritos, municipios y estados. Además, estas ubicaciones suelen ser fundamentales para la comprensión de estos fenómenos. Estas teorías postulan que las unidades espacialmente próximas tienen más probabilidades de comportarse de manera similar que las unidades espacialmente distantes (Huckfeldt 1986; Vasquez 1995; Cardoso y Faletto 1979; Berry y Berry 1990 citado por Darmofal, 2006).

Darmofall (2006) menciona que la dependencia espacial puede producirse por la división del comportamiento entre unidades vecinas. Y si es así, es probable que el comportamiento sea de naturaleza muy social, y comprender las interacciones entre unidades interdependientes es fundamental para comprender el comportamiento en cuestión. Alternativamente, las unidades vecinas pueden compartir comportamientos similares debido simplemente a la adopción independiente del comportamiento por parte de las unidades. Por lo tanto, la dependencia espacial observada en nuestros datos no refleja un proceso

verdaderamente espacial, sino simplemente el agrupamiento geográfico de las fuentes del comportamiento en cuestión.

En términos precisos, hablamos de dependencia espacial cuando el valor de una variable dependiente en una unidad espacial está influenciado, en parte, por los valores de esa misma variable en unidades espaciales adyacentes. Esto se debe a un principio teórico fundamental resumido en la primera ley de la geografía de Tobler: "todo está interconectado, pero las cosas más próximas tienen una conexión mayor que las cosas más distantes" (Vilalta, 2008, p.11). Por esta razón, los datos en las ciencias políticas tienden a estar significativamente afectados por esta dependencia espacial.

Esta dependencia espacial refleja un fenómeno en el que las unidades geográficas cercanas muestran patrones similares debido a la proximidad. Este concepto es elemental para el análisis en ciencias políticas, ya que los eventos o características en un área geográfica pueden influir en áreas vecinas. Por ejemplo, políticas públicas implementadas en una región pueden tener efectos en regiones adyacentes, ya sea a través de la difusión de ideas, migración, o cambios económicos. Entender y analizar esta dependencia espacial permite a los investigadores identificar y modelar estas influencias, mejorando la precisión y validez de sus estudios.

Además, este principio tiene implicaciones prácticas para la metodología de investigación en ciencias políticas. Ignorar la dependencia espacial puede llevar a conclusiones erróneas, ya que los datos no son verdaderamente independientes. Incorporar técnicas que consideren esta interdependencia, como los modelos espaciales, es esencial para capturar las dinámicas complejas que caracterizan los fenómenos políticos. De esta manera, se pueden formular teorías y políticas más robustas y efectivas, basadas en una comprensión integral del espacio y la interconexión de las unidades geográficas.

3.3 Análisis espacial en el comportamiento del voto

En el ámbito de la teoría económica, el comportamiento de los electores frente a los candidatos ha sido objeto de diversos análisis a lo largo del tiempo. Uno de los enfoques más influyentes ha sido el modelo espacial de competencia, que busca explicar cómo los electores eligen al candidato en función de su ubicación de otros competidores, Hotelling (1929) fue el precursor en presentar un modelo espacial para examinar la competencia entre agentes económicos. A pesar de que su modelo inicial no estaba enfocado en las conductas políticas, estableció la base para el análisis formal de la competencia electoral. Hotelling se interesó en descubrir por qué es habitual que dos empresas competidoras se ubiquen geográficamente muy próximas. Por ejemplo, es común ver gasolineras en esquinas opuestas de la misma intersección o en la misma calle a corta distancia; las tiendas por departamentos suelen estar en el mismo centro comercial; una larga avenida puede contener todos los restaurantes de la zona en una o dos cuadras, etc.

En términos generales, el crecimiento urbano ha seguido un patrón específico, resultando en la creación de barrios y zonas dedicadas a ciertas actividades productivas y comerciales. Hotelling propuso un modelo donde dos empresas intentan maximizar su cuota de mercado en un entorno donde los consumidores están distribuidos uniformemente a lo largo de un intervalo limitado. Estos consumidores enfrentan un costo de transporte que aumenta con la distancia que deben recorrer para llegar a la empresa. Según los hallazgos de Hotelling, bajo ciertas circunstancias, ambas empresas tenderían a ubicarse en el centro del intervalo, en la posición del consumidor promedio (aquel situado en el punto medio del intervalo). Hotelling argumentaba que esta tendencia hacia la centralización también se aplicaba en otros contextos, sugiriendo que la competencia entre actores políticos es similar a la competencia geográfica entre empresas, lo que explica por qué los programas de gobierno de dos coaliciones rivales tienden a ser muy similares. Aunque Hotelling no desarrolló esta idea en

profundidad, dejó la propuesta abierta para que, treinta años después, otros investigadores la retomaran y desarrollaran lo que hoy se conoce como la teoría espacial del voto (TEV).

La TEV se consolida y ofrece sus primeros resultados significativos con la publicación de la tesis doctoral de Downs (1957) y el libro innovador de Black (1958), donde se formula el teorema del votante mediano. Este teorema sostiene que, en una votación unidimensional, si las preferencias de los votantes tienen un solo punto máximo, es decir, si hay una única alternativa que satisface plenamente sus preferencias, entonces, en una elección por mayoría simple, la alternativa preferida por el votante medio ganará frente a cualquier otra. De este modo, el votante medio es quien determina el resultado de la votación. Este resultado sencillo es quizás uno de los más significativos en la TEV. Sin embargo, el teorema se basa en supuestos muy restrictivos que deben ser flexibilizados en desarrollos posteriores.

El modelo de Hotelling y la posterior teoría espacial del voto ilustran cómo la competencia puede llevar a la convergencia en el centro del espectro, tanto en mercados económicos como en contextos políticos. Esto se debe a que los actores, ya sean empresas o partidos políticos, buscan captar la mayor cantidad posible de consumidores o votantes. Este comportamiento centralizador puede llevar a una falta de diferenciación significativa entre opciones, lo cual puede tener implicaciones importantes para la dinámica de la competencia y la percepción de elección por parte de los consumidores o votantes. La evolución de la TEV ha permitido refinar estos modelos iniciales, introduciendo variaciones que consideran la multidimensionalidad de las preferencias y otros factores complejos que influyen en el comportamiento electoral y de mercado.

La teoría espacial del voto es aplicable en sistemas democráticos donde compiten múltiples partidos políticos. Según Downs, es esencial una condición para que los criterios espaciales sean políticamente relevantes: "en una sociedad,

los partidos políticos deben poder ser ubicados de izquierda a derecha de manera reconocida por todos los votantes" (Downs, 1992, p. 102).

La teoría espacial del voto (TEV) resulta particularmente útil. Esta teoría postula que los votantes tienen preferencias que pueden representarse en un espacio unidimensional (izquierda-derecha), y que los partidos políticos y candidatos, conscientes de estas preferencias, posicionan sus plataformas y políticas para captar el mayor número de votos posible. La metáfora espacial simplifica la comprensión de las dinámicas políticas y electorales, permitiendo visualizar cómo las preferencias de los votantes influyen en las estrategias de los candidatos.

Dado que en cualquier régimen democrático se realizan elecciones entre al menos dos partidos políticos, la TEV se convierte en una herramienta analítica válida. Al ubicar a los votantes y candidatos en una misma escala, se puede predecir el comportamiento electoral y las estrategias de campaña. Por ejemplo, si un candidato se posiciona demasiado a la izquierda o a la derecha, podría perder el apoyo de los votantes centristas, quienes suelen ser decisivos en la mayoría de las elecciones.

En este sentido, el uso de la escala izquierda-derecha y la metáfora espacial permite una comprensión más clara y estructurada de la competencia electoral. La TEV proporciona un marco para analizar cómo los partidos y candidatos ajustan sus posiciones para maximizar su apoyo electoral, considerando las preferencias de los votantes y la necesidad de capturar el voto mediano. Esta perspectiva es aplicable a cualquier sistema político democrático donde exista una competencia entre múltiples partidos, validando su utilidad como criterio de análisis.

3.3.1 Análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE)

El concepto y la comprensión de la autocorrelación espacial juega un papel en el desarrollo de modelos espaciales en múltiples campos de investigación

académica, incluida la investigación en la ciencia política, específicamente en los estudios electorales. El uso de datos georreferenciados continúa aumentando en los esfuerzos por comprender los fenómenos espaciales, mientras que la mayoría de las investigaciones empíricas a través de las técnicas del enfoque ecológico, reconocen la importancia de la autocorrelación espacial para probar hipótesis sobre las relaciones espaciales, estimar el grado de efectos espaciales y el deterioro de la distancia y comprender cómo la geometría espacial podría influir en la realización de una variable y otra información valiosa (Getis, 2008).

La técnica más común para explorar la autocorrelación espacial entre datos geográficos es el Índice estadístico I de Moran y los Indicadores Locales de Asociación Espacial (LISA) (Matkan et al., 2013).

El Índice de Moran es una medida estadística desarrollada por Alfred Pierce Moran (1950) que mide la probabilidad de autocorrelación en una escala de -1 a 1 o la tendencia de los datos a estar sistemáticamente dispersos o agrupados. Un valor I de Moran de 0 representa que no hay autocorrelación o aleatoriedad perfecta en los datos (Rochon, 2020). La I de Moran global es útil para estimar la autocorrelación espacial usando una estadística para resumir los patrones espaciales; sin embargo, es menos útil para determinar dónde pueden existir clústeres espaciales o valores atípicos dentro de los datos, ya que asume que el patrón global subyacente es generalmente homogéneo (Ord y Getis, 1995; Anselin, 2003).

Moran Local descompone los índices globales y se centra en ubicaciones específicas dentro de los datos para identificar cómo pueden ser similares o diferentes a ubicaciones vecinas y, por lo tanto, puede explicar dónde existen clústeres espaciales y valores atípicos fuera del patrón global. Usando el Índice de Moran Local, cada ubicación se atribuye con su propio coeficiente de correlación. De esta manera, la I de Moran Local representa los focos de

heterogeneidad espacial en los datos y es el método preferido para el análisis estadístico de datos espaciales (Anselin, 1995).

El índice local permite investigar, por ejemplo, si algunas unidades electorales con cierta inclinación partidista están rodeadas de condiciones similares o de vecinos muy diferentes en este aspecto (Vilalta, 2003). Este tipo de investigación es importante por los riesgos de seguir los ejemplos de las prácticas en el entorno. La identificación de unidades electorales que tienen cierto patrón de votación, pero están en medio de otras que no tienen la misma condición puede ser una alerta para crear estrategias para desalentar el cambio. Además, en estudios locales, utilizando LISA, es posible combinar variables y analizar si en una unidad electoral existe un patrón de votación con ciertas características sociodemográficas (Moura, 2020). El Índice Local de Moran bivariado estima el grado de auto correlación espacial entre pares de variables, incluida una variable original y una variable de retraso espacial en cada sección electoral dentro del área de estudio (Anselin, 2002).

La mayoría de las investigaciones que aplican AEDE tienen como objetivo los estudios sobre las relaciones. A la mayoría les interesa saber, por ejemplo, si la distribución de una variable social es espacialmente coincidente con la distribución de otra variable social, porque el interés es probar las desigualdades sociales. Hay trabajos sobre índices de desarrollo humano e índices de desarrollo económico o incluso sobre la distribución de servicios y equipamientos y la relación con los ingresos y la pobreza. La mayoría de ellos están interesados en analizar la asimetría en la distribución de oportunidades (Moura, 2020).

3.3.2 Regresión espacial

Muchos estudios utilizan los modelos de regresión lineal (MRL) o mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para determinar las relaciones entre el comportamiento electoral y los datos sociodemográficos y económicos. Sin embargo, para el análisis de datos de observaciones con dependencia espacial, el

modelo de regresión lineal clásico con residuos espaciales auto correlacionados viola el supuesto de independencia para el error (Darmofal, 2006).

Por lo tanto, la presencia de autocorrelación espacial en los datos puede producir estimaciones puntuales sesgadas o inconsistentes cuando el modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) se utiliza de manera inapropiada. Entonces, para solucionar las violaciones a los supuestos de independencia de los errores, sesgos e inconsistencias en las estimaciones al utilizar los MCO, se utilizan los modelos simultáneos autorregresivos (SAR) para estimaciones más eficientes con datos espaciales (Saib, 2017).

Estos modelos SAR crean una ponderación de contigüidad específica donde permiten tener en cuenta esta autocorrelación y permiten examinar la relación entre los atributos de interés y las variables explicativas que pueden interpretar el patrón espacial observado. Por ejemplo, en el análisis del comportamiento electoral al usar esta técnica se puede identificar la proporción de desigualdades en la participación electoral que se deriva directamente de la composición sociodemográficas específica de las áreas estudiadas (Saib, 2017).

Además de los modelos autorregresivos de retardo espacial (SAR), otra opción importante en los análisis de regresión espacial es el modelo de error espacial (SEM). A diferencia del SAR, donde la autocorrelación espacial se modela directamente en la variable dependiente, el SEM modela la autocorrelación en el término de error. Este enfoque es útil cuando la dependencia espacial surge de factores omitidos que influyen de manera similar en las unidades espaciales cercanas. El modelo de error espacial es particularmente útil para captar la correlación en las influencias contextuales o no observadas que afectan el comportamiento de votación o la participación electoral de manera similar en áreas geográficamente cercanas (Darmofal, 2006).

En un contexto de comportamiento electoral, el modelo de error espacial permite capturar efectos no observados que podrían estar relacionados con el

entorno social, económico o cultural de las áreas en estudio. Por ejemplo, factores como la influencia de los medios de comunicación locales o características específicas de la infraestructura comunitaria podrían influir en el comportamiento de votación de manera similar en zonas adyacentes, generando una autocorrelación en los errores. En este modelo, la estructura del error se ajusta mediante un término de error espacial, lo que evita el sesgo en las estimaciones y permite obtener inferencias más precisas sobre el efecto de las variables independientes en la variable de interés (LeSage & Pace, 2009).

Ambos modelos, SAR y SEM, ayudan a solucionar problemas comunes de dependencia espacial en los datos geográficos. Sin embargo, la elección entre ellos depende del tipo de autocorrelación que se espera encontrar. Mientras que el modelo SAR es ideal cuando la dependencia espacial se refleja en la relación directa entre la variable dependiente y sus valores en áreas vecinas, el modelo SEM se ajusta mejor cuando la dependencia espacial está presente en factores omitidos o no observados que afectan los errores de predicción (Saib, 2017). En muchos casos, ambos modelos se utilizan en conjunto para comparar su ajuste y obtener una mejor comprensión del tipo de dependencia espacial en los datos.

Por lo tanto, al analizar datos espaciales en estudios de comportamiento electoral, la elección del modelo adecuado, ya sea un modelo SAR o SEM, permite capturar de manera efectiva las interdependencias espaciales y obtener estimaciones más precisas.

Capítulo IV

Contexto sociopolítico electoral

4.1 Sistema electoral mexicano

El sistema electoral mexicano es uno, cuyos rasgos fundamentales se han plasmado en las diversas constituciones que han regido en el país. El sistema electoral mexicano ha sufrido transformaciones significativas desde el siglo XIX, evolucionando del sufragio limitado y las elecciones indirectas al sufragio universal y las elecciones directas (González Ibarra, 1996).

México ha sido uno de los países latinoamericanos que más reformas políticas y electorales ha realizado en las últimas décadas. Esas reformas han impactado la articulación entre el sistema de gobierno, el sistema de partidos y el propio sistema electoral. En las últimas décadas se han producido numerosas reformas políticas y electorales, que han impactado en la relación entre el sistema de gobierno, el sistema de partidos y el sistema electoral (Valdés Zurita, 2021). Estas reformas han llevado a la sustitución de un sistema de partidos hegemónico por uno pluralista y competitivo (*ibidem*). Sin embargo, el sistema enfrenta desafíos para traducir esta pluralidad en representación política.

El sistema electoral ha experimentado una desinstitucionalización gradual durante la última década, evidenciada por la disminución de la fuerza electoral y legislativa de los partidos tradicionales (Díaz Jiménez y León Ganatios, 2022). Esto ha resultado en una mayor fragmentación de los partidos, competitividad electoral y volatilidad (*ibidem*).

En este sentido, instituciones como el Instituto Nacional Electoral (INE) ha fungido como una institución de poder que ha permitido generar una verdadera dinámica de cambio en el sistema electoral mexicano (Torrez, 2014). Sin embargo, la institución enfrenta desafíos, incluyendo una disminución en la

confianza pública desde 2006 (Juárez Rodríguez y Estrada, 2022). A pesar de esta disminución, los mexicanos todavía confían en el INE más que en otras instituciones gubernamentales como el Congreso o los partidos políticos (Pérez-Verduzco, 2020). La confianza en el INE no es equivalente a la confianza en el proceso electoral, y la desconfianza tiende a disminuir a medida que se acerca el día de las elecciones (Juárez Rodríguez y Estrada, 2022).

La importancia del INE en la democratización de México es evidente a través del análisis de las encuestas de Latino barómetro y la reconstrucción de eventos político-electorales en la historia moderna de México (Ramos Ortega y Román Rojas Cureño, 2023). La institución enfrenta desafíos permanentes, incluidos conflictos con figuras políticas y la necesidad de mantener la confianza pública en un contexto de desconfianza institucional generalizada (Pérez-Verduzco, 2020; Torres Ruíz, 2014).

Sin embargo, la importancia de un sistema electoral sólido radica en su función como pilar fundamental de la democracia. Su correcto funcionamiento es importante para la legitimidad del gobierno y la estabilidad política del país. Como señala O'Donnell en sus trabajos sobre la consolidación democrática, un sistema electoral transparente, equitativo y eficiente es esencial para la gobernabilidad democrática, ya que permite la alternancia en el poder y la representación de la voluntad popular (1988). La existencia de un marco legal sólido, como la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y las leyes electorales, es vital, tal como lo argumentan autores como Schumpeter en su teoría del proceso democrático, donde la competencia electoral es el mecanismo central para la selección de gobernantes (1950).

Sin embargo, los desafíos actuales, como la desconfianza ciudadana, la corrupción y la influencia del poder ejecutivo, ponen en riesgo la efectividad del sistema y requieren atención urgente. La superación de estos retos es clave para fortalecer la democracia mexicana y asegurar la plena vigencia de los principios

democráticos, como lo enfatizan autores que estudian la calidad democrática, como Dahl. El sistema electoral mexicano, a pesar de sus imperfecciones, es un instrumento para la democracia en México, y su fortalecimiento continuo es fundamental para la estabilidad y el desarrollo del país.

4.2 Polarización y fragmentación electoral en México

La polarización y la fragmentación del voto son fenómenos interrelacionados que afectan significativamente la dinámica de los sistemas políticos y electorales (Singer, 2016). La polarización se refiere a la creciente distancia ideológica entre partidos políticos, mientras que la fragmentación se refiere a la proliferación de partidos y la dispersión del voto entre ellos (Valentum y Dinas, 2020). Un mayor número de partidos conduce a gobiernos más fraccionados, pero no tiene impacto en otros resultados democráticos. Ambos fenómenos pueden influir en la calidad de la democracia, la participación electoral y la toma de decisiones políticas.

Investigaciones recientes destacan la creciente polarización y fragmentación del panorama electoral de México. Las elecciones de 2015 ocurrieron en medio de malestar social, inseguridad y creciente descontento ciudadano, lo que resultó en una fragmentación del voto sin precedentes (Freidenberg y Aparicio, 2016).

Esta tendencia continuó en 2018, con una reconfiguración radical de las fuerzas políticas y el colapso del sistema de partidos establecido (Sonnleitner, 2020). El surgimiento de movimientos de oposición, como Morena, surgió de agravios contra los partidos gobernantes y condujo a un voto de castigo masivo (*ibidem*). Estos acontecimientos marcan un alejamiento del pacto de transición que apuntaba a la competencia justa y al respeto por el voto (Nassif, 2014).

La cambiante dinámica política también ha impactado la relevancia de las divisiones tradicionales en la política mexicana (Martínez, 1998). La evolución de

la geografía electoral refleja reconfiguraciones socio territoriales, reordenamientos de las coaliciones presidenciales y una importante votación dividida, que benefició particularmente a Andrés Manuel López Obrador en 2018 (Sonnleitner, 2020).

Sánchez Talanquer (2024) sostiene que esta polarización representa un fenómeno nuevo con implicaciones potenciales para la democracia y la cohesión social. Las elecciones de 2024 se consideran una coyuntura crítica para la democracia mexicana, con riesgos para la integridad electoral y los procesos democráticos (Monsiváis-Carrillo y Cisneros Yescas, 2024).

Los factores emocionales juegan un papel importante en la configuración de las preferencias de los votantes, como lo evidenciaron las elecciones de 2018, que revelaron una división político-emocional centrada en la esperanza, la seguridad y la ira (Poncela, 2020).

El surgimiento de MORENA en 2018 ha cambiado el panorama ideológico, lo que provocó un resurgimiento de la izquierda. Este cambio puede influir en la distribución de fuerzas políticas en las elecciones de 2024, como se analiza a través de la teoría espacial del voto (León Ganatios y García González, 2024).

A diferencia de Estados Unidos, la polarización política de México ocurre en un contexto de fragmentación y volatilidad partidaria, con una coalición gubernamental pragmática que se opone a un frente opositor heterogéneo (Sonnleitner, 2024). El proceso electoral se complica aún más por la difusión de información no verificada, la desconfianza en el periodismo crítico y las nuevas formas de comunicación política.

Por otro lado, el voto diferenciado o voto cruzado es otra forma de elección de las personas mexicanas, precisamente por la fragmentación y/o la coalición partidaria vista en las últimas elecciones, lo que ha sido objeto de interés en el análisis del comportamiento político. Este fenómeno ocurre cuando los votantes

eligen candidatos de diferentes partidos para diferentes cargos en la misma elección (Idrobo, 2021).

4.3 Contexto Electoral en Nuevo León

Una vez revisado el contexto teórico de donde parten las indagaciones generales de este trabajo, es importante conocer el antecedente sobre el comportamiento electoral en Nuevo León. En particular, aquellas características que den soporte adecuado al perfil del votante del Estado conforme al de los procesos que serán objeto del estudio en esta investigación.

Nuevo León es un Estado altamente participativo electoramente. Al respecto, de acuerdo con los datos del Instituto Nacional Electoral (INE) y la Comisión Estatal Electoral Nuevo León (CEENL), la participación en el estado generalmente se ubica por encima de la participación nacional (Montero, 2019). La cultura política, el desarrollo económico y urbano y la estructura social de clase media en el Estado, están asociados con una cultura democrática y alta participación política por parte de los ciudadanos. (Booth y Seligson, 1994).

De acuerdo con estudios sobre comportamiento político y participación electoral a nivel nacional e internacional, las condiciones sociodemográficas y económica de los individuos tales como la edad, ingreso, desempleo, nivel educativo y la religión muestran claramente la existencia de una relación con la participación ciudadana y la conducta electoral de las personas (Murillo, 1979: 39-40; Montecinos, 2007). Así, los sectores sociales de mayor edad, ingreso, con un alto nivel educativo, y una identidad religiosa se muestran más dispuestos a participar electoralmente que aquellos con bajos ingresos, menor nivel educativo, más jóvenes y sin una identidad religiosa (Moreno y Meixueiro, 2012).

En Nuevo León según el último censo sociodemográfico realizado por INEGI (2020), el nivel educativo de las personas mayores de 15 años calculada en porcentajes es del 46.1% de escolaridad básica, 25.5% media superior, 26.2%

superior y 1.8% sin escolaridad y la tasa de analfabetismo en menor del 2%. Estos datos son fundamentales, porque nos refuerza la hipótesis de que a mayor nivel educativo hay mayor nivel de participación electoral ciudadana (Salazar y Temkin, 2007). Además, la tasa de desempleo del Estado se ubica en promedio 4.3% según (ENOE, 2021). Por otro parte más del 75% de la población económicamente activa en Nuevo León tiene un ingreso superior al costo de la canasta alimentaria básica (CONEVAL, 2021). Lo cual nos muestra un Estado en condiciones propicias para llevar a cabo una cultura de participación política positiva.

Así mismo, y con efecto de seguir el objetivo central de esta investigación, describiremos algunos datos determinantes propuestos por los modelos teóricos que describimos en la sección anterior. En concreto, los factores determinantes en el comportamiento electoral propuestos por la Escuela de Columbia y la escuela de Michigan.

Los determinantes más relevantes en el comportamiento electoral son los aspectos de las estructuras sociales, la identificación partidista junto a la identificación ideológica (Moreno, 2003). Cuando se estudia este fenómeno se exploran sentimientos, emociones, creencias, ideas y convicciones de las personas acerca de sus actitudes políticas.

Sentirse identificado con un partido político, es fundamental para explicar la orientación del voto, y desde luego, una motivación para participar en los procesos electorales. En el ámbito de Nuevo León según los datos de la encuesta Perfil de los Electorado del Nuevoleonés (2018), el 30.25% de los encuestados siempre vota por el mismo partido y de este porcentaje el 36.36% lo hace por identificación partidista, 40.26 por costumbre y solo el 1.29% por coincidencia ideológica con el candidato. Además, el 58% de los encuestados manifiestan no sentirse cercano a ningún partido político mientras el 41% si lo hace. Lo cual se

pudiera inferir, que los votantes de Nuevo León no determinan su voto por medio de la identidad partidista.

En cuanto a los procesos de decisión para definir la orientación del voto, son los jóvenes entre 18 y 24 años quienes reciben mayor influencia de la familia al momento de decidir por quién votar 36%. Además, los encuestados manifiestan que es la pareja con la que más platican de política (47%), seguido de los hermanos (38%), hijos (37%) y padres (33%). Fuera del espacio familiar los encuestados manifestaron que con quien más platican de política son los amigos 47%, en el trabajo 38% y en la escuela 15%. Por otro lado, el 36% de los encuestados manifestaron que la familia es la que mayor influencia ejerce sobre sus decisiones electorales. Esto refuerza los aspectos teóricos del enfoque socialista, que es en la familia y el entorno cercano donde se ejerce la mayor influencia en el sentido del voto.

En cuanto a la ideología política, los encuestados manifiestan su inclinación de derecha 47.5%, 11% de izquierda y 28.7% de centro. Además, el 66.1% de los encuestados se opone a legalizar el aborto y el 56.2% se opone a los matrimonios entre homosexuales. Con esta información, podemos determinar que en Nuevo León existe una inclinación ideológica centroderecha.

4.3.1 Elecciones en Nuevo León 2021

El 6 de junio de 2021 se llevó a cabo un proceso electoral enmarcado por el COVID-19, las campañas se vieron regidas por medidas sanitarias y que sin duda impactó en la toma de decisión de los votantes. Se eligió en Nuevo León al gobernador, alcaldes y Diputados.

De acuerdo con el Instituto Nacional Electoral se tuvo un 51.15% de participación electoral que representó un 7.6 % menos que la elección anterior (INE, 2021). En este proceso electoral, Samuel García Sepúlveda del Partido Movimiento Ciudadano (MC), resulta electo como Gobernador y ganó en 22

municipios del Estado, con respecto a la composición del Congreso del Estado se tuvo como resultado que la mayoría de los espacios quedó en manos del Partido Acción Nacional (PAN), frente a 14 de Partido Revolucionario Institucional (PRI) y solo 8 diputados del partido que ganó la gobernatura MC. (CEENL, 2021).

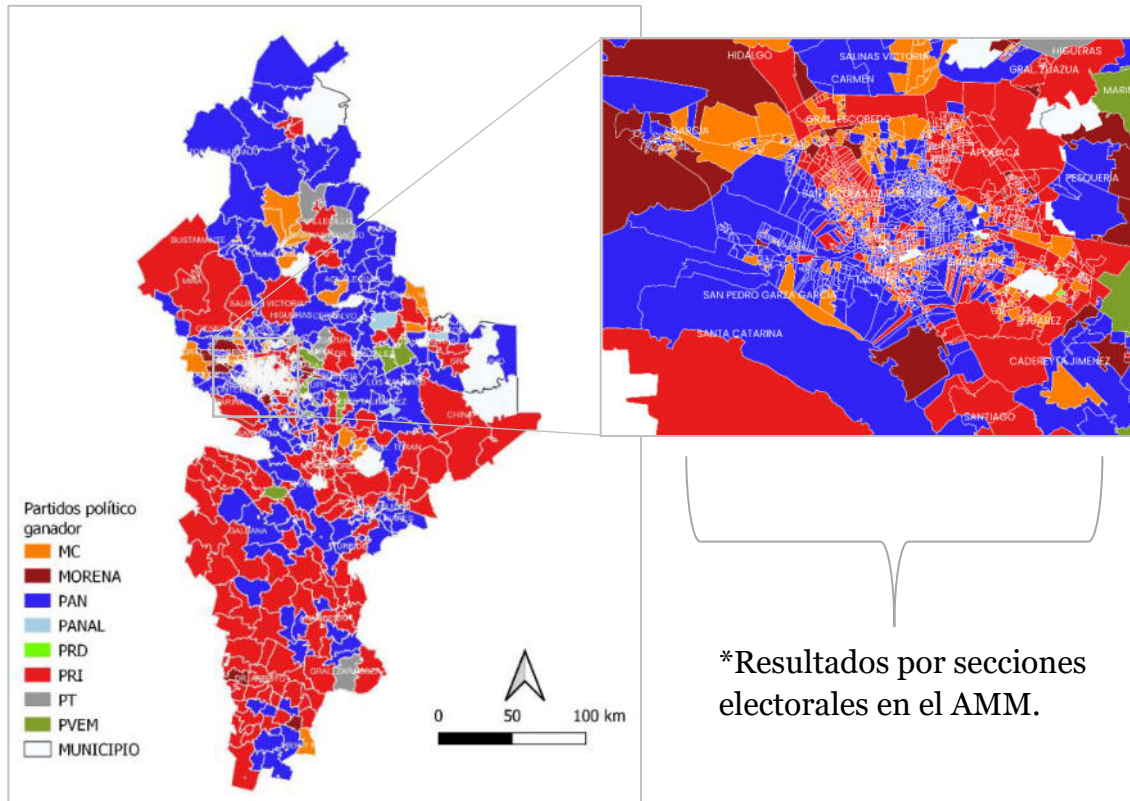
En cuanto a las Alcaldías, las mayoría de los municipios es gobernada por el PAN gobernando en 16 alcaldías de 51, en 14 municipios gobierna el PRI, y con respecto a MC, que si bien gana las elecciones de gobernador en 22 municipios, logra estar al frente solo en 8 municipios, lo que evidencia el voto cruzado de los ciudadanos, mientras que el Partido Verde Ecologista de México (PVEM) y Nueva Alianza (NA) ocupan 2 municipios, finalmente Movimiento de Regeneración Nacional (MORENA), partido que actualmente gobierna el País, logró ganar solo 2 municipios al igual que la figura de la candidatura independiente, resultado que llama la atención, sobre todo porque en Nuevo León es donde por primera vez llega una figura de este tipo llegó al poder, además que obtuvieron los triunfos en los municipios de San Pedro Garza García y Villa de García.

4.3.2 Elecciones para diputados locales

En lo que respecta a la elección para diputados locales, de acuerdo con el cómputo final de la CEE (2021), el PRI obtuvo el triunfo en 1, 123 secciones electorales, seguido por el PAN con 1, 088 secciones electorales, MC con 395 secciones electorales, y por último MORENA que solamente ganó 110 secciones electorales. Las restantes se repartieron en los diferentes partidos políticos de la entidad. El mapa de la figura 1 muestra las secciones electorales del Estado de Nuevo León y la distribución del partido ganador en cada una de ellas. En el mapa se observa claramente que los partidos políticos PRI y PAN son la principal fuerza política en el congreso, ya que ganaron entre estos dos partidos cerca del 80% de todas las secciones electorales del Estado de Nuevo León.

Figura 1

Mapa de resultados en el estado de Nuevo León por sección electoral para la elección de diputados locales (2021).



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

El análisis de la elección para diputados locales en el Estado de Nuevo León, según el cómputo final de la CEE (2021), revela una clara dominación por parte del PRI y el PAN. El PRI obtuvo el triunfo en 1,123 secciones electorales, mientras que el PAN ganó en 1,088 secciones. En conjunto, estos dos partidos se adjudicaron aproximadamente el 80% de todas las secciones electorales, consolidándose como las principales fuerzas políticas en el congreso local.

El partido Movimiento Ciudadano (MC) y MORENA tuvieron una presencia significativamente menor, ganando en 395 y 110 secciones electorales respectivamente. Las secciones restantes fueron repartidas entre otros partidos políticos de la entidad.

La distribución geográfica del voto, ilustrada en el mapa de la figura 1, destaca la hegemonía del PRI y PAN en la mayoría del territorio de Nuevo León. Este predominio subraya la capacidad de estos partidos para mantener su influencia y resonancia con el electorado local.

En definitiva, la elección para diputados locales en Nuevo León demuestra un bipartidismo predominante entre el PRI y PAN, reflejando la estructura y dinámicas de poder político en el estado. La significativa diferencia en el número de secciones ganadas por MC y MORENA en comparación con el PRI y PAN también sugiere que, aunque existen otras fuerzas políticas, el panorama legislativo sigue dominado por los dos partidos tradicionales.

Capítulo V

Aproximación Cuantitativa

5.1 Diseño de la investigación cuantitativa

Estudios recientes en geografía electoral han explorado las relaciones espaciales entre factores sociodemográficos y patrones de votación en América Latina. Investigaciones en México han revelado dependencias espaciales significativas en los comportamientos de votación en las secciones electorales, con variables sociodemográficas que influyen en las preferencias partidarias (Charles Leija, Torres García y Colima Valadez, 2018).

En Nuevo León, México, el análisis de regresión espacial demostró que la alta marginación impacta positivamente en la participación electoral (Medellín Mendoza y Medellín Mendoza, 2021). La geografía electoral, un subcampo de la geografía política, examina los patrones de votación desde una perspectiva espaciotemporal, integrando enfoques tanto cualitativos como cuantitativos para comprender la relación entre los resultados electorales y las características sociodemográficas (Monzón, 2009).

Este campo interdisciplinario emplea Sistemas de Información Geográfica (SIG) para el análisis multicriterio y considera el proceso electoral antes, durante y después del día de las elecciones. A pesar de su potencial para enriquecer los estudios geográficos, la geografía electoral sigue estando subrepresentada en los círculos académicos argentinos (Monzón, 2009).

La identificación partidista fue un determinante claro del comportamiento electoral, aunque su impacto disminuyó ligeramente entre 2000 y 2006 (Moreno y Méndez, 2007). Las influencias locales, como las redes de discusión política, y los factores globales como las audiencias televisivas y las campañas, tienen un efecto significativo en las preferencias de los votantes (Castañeda e Ibarra, 2010).

Los cambios intergeneracionales han contribuido a los cambios en la identificación partidista, y las generaciones más jóvenes muestran preferencias diferentes a las mayores (Ventura y Ortiz, 2003). Además, se ha observado una autocorrelación espacial en los patrones de votación, ya que el gasto de campaña en distritos electorales adyacentes influye en las proporciones de votos en un distrito electoral determinado (Cutts y Webber, 2010). Estos hallazgos sugieren que las preferencias de voto están determinadas por una interacción compleja entre la identificación partidista, las redes sociales locales, la influencia de los medios de comunicación y la proximidad geográfica a las actividades de campaña.

Sin embargo, la estadística espacial se presenta como una herramienta esencial para el análisis de la interrelación entre los datos electorales y sociodemográficos, ofreciendo un enfoque innovador que trasciende los métodos clásicos lineales como la correlación y la regresión lineal. A diferencia de estos métodos tradicionales, la estadística espacial incorpora tanto la composición interna de los datos como su contexto geográfico, proporcionando una perspectiva más integral y precisa.

La clave de este enfoque radica en la estimación de la autocorrelación espacial, un concepto que mide el grado de similitud entre observaciones que están geográficamente próximas. Esta similitud puede ser tanto positiva como negativa, lo que permite identificar patrones y relaciones espaciales que no serían evidentes con métodos lineales convencionales. Hubert (1981) destaca la importancia de considerar esta proximidad geográfica, ya que las observaciones cercanas suelen influenciarse mutuamente, lo que puede revelar tendencias y clústeres significativos en los datos electorales y sociodemográficos. La aplicación de la estadística espacial en el análisis de datos electorales y sociodemográficos no solo enriquece la comprensión de las relaciones entre estas variables, sino que también permite una evaluación más contextual y precisa, teniendo en cuenta la

dimensión espacial que a menudo es pasada por alto en los métodos lineales tradicionales.

Actualmente, en los análisis electorales se afirma que los patrones de votación no son independientes del efecto espacial y, por lo tanto, exhiben cierto grado de autocorrelación similar a otros fenómenos sociales (O'Laughlin, 2008). Además, los análisis electorales han demostrado que existe una dependencia espacial positiva entre los resultados electorales y las variables sociodemográficas (Klos, 2008).

La presente investigación se propone desentrañar la influencia de factores sociodemográficos sobre el comportamiento electoral de los individuos. Este enfoque se justifica por la necesidad de comprender cómo las características sociales y demográficas de una población afectan sus decisiones electorales. Para ello, se llevó a cabo un estudio exploratorio, orientado a identificar patrones significativos en la conducta de los votantes y su relación con el entorno geográfico.

En primer lugar, se examinaron las variables sociodemográficas, tales como edad, género, nivel educativo, y condición socioeconómica, entre otras, con el fin de entender cómo estos factores influyen en las preferencias y comportamientos electorales. Este análisis permitió identificar tendencias y regularidades que pueden ser determinantes para prever el comportamiento de los electores en diferentes contextos.

Adicionalmente, se consideró el espacio geográfico como un factor determinante del comportamiento electoral. Según Vilalta (2002), el entorno geográfico de los votantes no solo condiciona su acceso a la información y a los candidatos, sino que también influye en sus valores, actitudes y, en última instancia, en su comportamiento electoral. Por lo tanto, se realizó un estudio detallado de cómo las características del espacio geográfico, como la

urbanización, la distribución de servicios y la conectividad, afectan las decisiones de los votantes.

El estudio exploratorio reveló varios patrones importantes. Por ejemplo, se observó que los votantes de áreas urbanas tienden a tener comportamientos electorales diferentes a los de áreas rurales, influenciados por factores como la accesibilidad a la información y la exposición a diferentes discursos políticos. Además, se encontró que los niveles de educación y la situación económica juegan roles significativos en la formación de las preferencias electorales, con tendencias marcadamente distintas entre distintos grupos demográficos.

La investigación aporta una comprensión más profunda de cómo los factores sociodemográficos y el espacio geográfico influyen en el comportamiento electoral. Al identificar y analizar estos patrones, se abre la posibilidad de desarrollar estrategias más efectivas para la participación ciudadana y la movilización electoral. Este enfoque no solo contribuye al campo de la ciencia política, sino que también ofrece herramientas prácticas para diseñar políticas públicas y campañas electorales más inclusivas y representativas.

Posteriormente se hará un estudio tipo correlacional-descriptivo para cuantificar la magnitud de la relación entre las variables sociodemográficos con los resultados de la votación de cada partido político participante en el proceso electoral para las diputaciones locales del Estado de Nuevo León el 6 de junio del 2021 (Hernández, 2017).

5.2 AEDE en el comportamiento electoral del Estado de Nuevo León

En este estudio, se aplicó el Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE) a todas las secciones electorales de todos los municipios del Estado de Nuevo León, con el fin de capturar de manera exhaustiva los patrones espaciales de votación en la totalidad del territorio. El enfoque en todas las secciones

electorales permitió analizar tanto las áreas urbanas densamente pobladas como los municipios rurales más dispersos, facilitando la identificación de clústeres espaciales de comportamiento electoral en diferentes contextos. Esta decisión fue fundamental para evaluar la autocorrelación espacial en todo el estado, asegurando que se capturaran tanto las dinámicas de votación localizadas en municipios específicos como los patrones más amplios que afectan al comportamiento electoral en todo Nuevo León.

Este análisis a gran escala es especialmente relevante en el contexto de Nuevo León, donde la heterogeneidad geográfica y las disparidades sociodemográficas pueden influir de manera significativa en los patrones de votación. Al incluir todos los municipios y sus respectivas secciones electorales, se garantiza que el estudio no esté limitado a áreas específicas, sino que proporcione un panorama completo que permita detectar dependencias espaciales incluso entre municipios geográficamente alejados o con perfiles sociodemográficos contrastantes.

El análisis de datos geográficos a menudo requiere la identificación de patrones espaciales y la detección de dependencias entre diferentes ubicaciones geográficas. Una de las metodologías más empleadas para abordar esta tarea es el uso del Índice de Moran (I de Moran) y los Indicadores Locales de Asociación Espacial (LISA). Estas herramientas son fundamentales en el campo del Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE), ofreciendo un marco robusto para la comprensión de la estructura espacial y la correlación entre puntos de datos geográficos.

El Índice de Moran (I de Moran) es un estadístico global que mide la autocorrelación espacial, proporcionando una única cifra que indica el grado de similitud o disimilitud entre valores en un conjunto de datos geográficos. Un valor positivo del I de Moran sugiere que los valores similares tienden a agruparse espacialmente, mientras que un valor negativo indica un patrón de dispersión.

Este índice es importante para identificar la presencia de dependencia espacial en un conjunto de datos, lo cual es esencial para la validación de hipótesis espaciales y la planificación de intervenciones geográficas.

Por otro lado, los Indicadores Locales de Asociación Espacial (LISA) permiten descomponer el Índice de Moran en contribuciones locales, facilitando la identificación de patrones espaciales específicos dentro de una región geográfica más amplia. Los LISA ayudan a detectar agrupamientos locales de valores similares (clústeres) o disimilares (outliers), ofreciendo una perspectiva detallada de cómo se distribuyen espacialmente los datos a nivel local. Esta granularidad es particularmente útil en aplicaciones prácticas como la gestión urbana, la epidemiología, y la conservación ambiental, donde es importante entender la variabilidad espacial a un nivel más detallado.

En conjunto, el I de Moran y los LISA proporcionan un enfoque complementario en el AEDE. Mientras que el I de Moran ofrece una visión general de la autocorrelación espacial, los LISA permiten un análisis detallado y localizado. Esta dualidad facilita una comprensión profunda de los datos espaciales, permitiendo a los analistas identificar no solo si existe dependencia espacial, sino también dónde y cómo se manifiesta.

El uso del Índice de Moran y los Indicadores Locales de Asociación Espacial en el Análisis Exploratorio de Datos Espaciales es esencial para el estudio de la dependencia espacial en datos geográficos. Estas herramientas robustas y complementarias permiten a los investigadores y profesionales no solo detectar patrones espaciales generales, sino también explorar en detalle la distribución y relación espacial de los datos, facilitando la toma de decisiones informadas y la planificación estratégica en diversas áreas de aplicación. Los estudios se pueden hacer en una variable simple pero también en una combinación de variables. El Índice de Moran indica la relación entre valores altos-altos y bajos-bajos, así como la combinación de estos. En este sentido y

siguiendo el primer objetivo de esta investigación, estudiamos la relación entre las variables sociodemográficas en el comportamiento electoral, primeramente, observando la agrupación o no agrupación espacial de las unidades electorales observadas mediante la votación emitida por los ciudadanos.

Para analizar estas unidades geográficas, aplicamos la fórmula del índice que está dada por:

$$IM = \left(\frac{n}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}} \right) \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

En esta explicación, ***n*** representa la cantidad de áreas en el mapa, mientras que ***W_{ij}*** se refiere a la matriz de distancias que determina si las áreas ***i*** y ***j*** son adyacentes o no. El coeficiente ***I*** está sujeto a una prueba de significancia estadística a través de valores ***Z***, asumiendo una distribución normal (Rochon, 2020).

Con el resultado de esta fórmula se obtiene una regla de decisión que compara la hipótesis de investigación de la siguiente manera (Anselin, 2003): Si el Índice de Moran es igual a cero ($H_0: IM = 0$), se concluye que no hay evidencia para rechazar la hipótesis nula, es decir, no hay autocorrelación espacial y los valores de la votación se distribuyen aleatoriamente en el espacio geográfico. Además, se utiliza comúnmente un valor de 0.05 como nivel de significancia, por lo que si el valor de la probabilidad *p* es menor o igual a 0.05, se rechaza la hipótesis nula. Es importante recordar que el valor *p* es una probabilidad que representa aproximaciones numéricas del área debajo de la curva de una distribución conocida. En las técnicas de análisis, existe la posibilidad de que el patrón espacial observado haya sido creado por un proceso aleatorio (Mitchell, 2005).

Por otro lado, si el Índice de Moran es diferente de cero ($H_0: IM \neq 0$), hay evidencia para rechazar la hipótesis nula, lo que indica la presencia de autocorrelación espacial. Esto significa que los valores de la votación no se distribuyen aleatoriamente, pudiendo encontrarse unidades electorales dispersas o agrupadas en el espacio geográfico. Mientras más pequeño sea el valor de p , mayor será la probabilidad de que exista autocorrelación espacial (Anselin, 2003). En esta investigación definimos n secciones electorales individuales como unidades electorales dentro del área de estudio. Se creó una matriz de ponderaciones espaciales para asignar contigüidad espacial a los datos con base en la función de “Queen” (Klos, 2008). De esta forma, la matriz de pesos espaciales nos muestra la cantidad de interacciones entre las unidades electorales y las unidades electorales que comparten cada frontera con cada una de ellas. Es por ello, que el resultado de este indicador arroja el grado de asociación espacial (positiva o negativa) entre pares de variables en ubicaciones vecinas y la fuerza de la relación es igual al efecto combinado del coeficiente y pesos estandarizados por áreas geográficas (Anselin et al., 2002).

Para evaluar la autocorrelación espacial de las unidades electorales y determinar si los patrones de votación son agrupados, dispersos o aleatorios, se utiliza el Índice de Moran. Este índice, aplicado a través del software GeoDa, facilita el análisis espacial de regiones específicas. En el contexto de las elecciones para diputados locales en el estado de Nuevo León, llevadas a cabo en junio de 2021, el Índice de Moran se empleó para examinar la distribución geográfica de los votos. El resultado de este análisis fue un informe estadístico que ofrece una visión detallada sobre la organización espacial de los datos electorales.

Al analizar los datos de votación, el Índice de Moran permite identificar la presencia de clústeres, es decir, áreas donde los resultados electorales son similares y están espacialmente agrupados. Esta herramienta estadística es crucial para entender si ciertos patrones de votación son el resultado de

influencias geográficas o sociales específicas, o si, por el contrario, los resultados se distribuyen de manera aleatoria o dispersa.

El uso de GeoDa para este propósito permite que exista una visualización clara y un análisis preciso de la autocorrelación espacial, ayudando a los investigadores y analistas políticos a interpretar de manera más efectiva los datos electorales y a tomar decisiones informadas basadas en estas observaciones (siendo este el objeto que se busca en esta investigación).

Se parte de la premisa de que las unidades electorales exhiben una autocorrelación espacial positiva (alta-alta o baja-baja) en la votación por partidos, es decir, que existen agrupaciones espaciales de las unidades electorales. El software GeoDa ilustra la autocorrelación espacial positiva utilizando colores rojo oscuro (alto-alto) y azul oscuro (bajo-bajo). Por lo tanto, estas áreas resaltadas representan grupos espaciales en los que la distribución de las variables de retraso espacial y original está correlacionada positivamente entre sí y proporcionan evidencia en apoyo de la hipótesis alternativa (H_1) que estima que es poco probable que estas distribuciones ocurran al azar. Las áreas resaltadas en rojo claro (alto-bajo) y azul claro (bajo-alto) representan valores atípicos espaciales, o autocorrelación espacial negativa, y no son de interés en esta investigación.

Los clústeres espaciales estimados se calcularon sobre la base de una distribución de referencia aleatoria espacial de 9999 permutaciones para evaluar la significación estadística con un valor de p estándar menor a 0.05. Por lo tanto, estas áreas tienen un intervalo de confianza del 95% de exhibir una autocorrelación espacial positiva en condiciones aleatorias (Anselin, 2003).

5.3 Regresión espacial

En el estudio de la dependencia espacial en las unidades electorales, el análisis se basa en determinar si existe un patrón significativo que indique que

los resultados electorales en una unidad están influenciados por los resultados en unidades vecinas. Una vez que se establece la presencia (o ausencia) de tal patrón, se recurre a los modelos de error espacial para evaluar el impacto de diversas variables propuestas en el análisis.

Estos modelos de error espacial resultan ser particularmente eficientes para los análisis espaciales debido a dos características esenciales. Primero, incorporan una estructura autorregresiva en la variable dependiente, lo que permite captar mejor las interdependencias y relaciones entre las unidades espaciales. Segundo, se utiliza la prueba I de Moran sobre los residuales del modelo para asegurar que no existe autocorrelación espacial en los errores, lo que refuerza la validez y la fiabilidad de los resultados obtenidos (Saib, 2017).

El enfoque descrito permite no solo identificar patrones de dependencia espacial en las unidades electorales, sino también medir de manera precisa el impacto de diferentes variables en estos patrones. La incorporación de técnicas avanzadas como los modelos de error espacial y la prueba I de Moran proporciona una metodología robusta y eficiente para el análisis de datos espaciales en el contexto electoral.

La Fórmula de esta regresión está dada por:

$$\mathbf{y} = \rho \mathbf{W} \mathbf{y} + \mathbf{x} \boldsymbol{\beta} + \boldsymbol{\varepsilon}$$

Donde $\mathbf{y}$ es la variable dependiente, ρ es el coeficiente auto regresivo de la variable $\mathbf{y}$ espacialmente vinculada o retrasada, $\mathbf{W}$ es la matriz de unidades vecinas, $\mathbf{x}$ es la matriz de variables independientes, en cuanto $\boldsymbol{\beta}$ responde a los coeficientes, y $\boldsymbol{\varepsilon}$ es termina siendo el error (Anselin, 2002).

Otro modelo importante y de uso más frecuente en los análisis espaciales es el modelo de errores espaciales (SEM), especialmente cuando la autocorrelación se presenta en el término de error en lugar de en la variable

dependiente. Este modelo se utiliza cuando existen factores no observados que afectan de manera similar a las unidades espaciales vecinas, generando una correlación espacial en los errores residuales (Anselin, 2008). A diferencia del modelo de retardo espacial (SAR), donde se modela la dependencia espacial directamente en la variable dependiente, el SEM se enfoca en ajustar la autocorrelación en los errores, permitiendo capturar efectos no observados o contexto social que influye en las áreas cercanas.

En el contexto del comportamiento electoral, el modelo de errores espaciales es útil para entender cómo factores contextuales, que no están explícitamente representados en las variables independientes, pueden influir en el voto en áreas cercanas. Por ejemplo, elementos como la infraestructura comunitaria, la influencia de medios locales o el contexto cultural pueden afectar el comportamiento de votación en las unidades geográficas cercanas, generando patrones de dependencia espacial en los errores (LeSage y Pace, 2009). Al incorporar un término de error espacial, el SEM minimiza el sesgo de las estimaciones al ajustar las influencias compartidas que pueden no estar incluidas directamente en el modelo.

Matemáticamente, el modelo de errores espaciales se representa como:

$$\mathbf{y} = \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} + \boldsymbol{\epsilon}$$

donde

$$\boldsymbol{\epsilon} = \lambda \mathbf{W}\boldsymbol{\epsilon} + \mathbf{u}$$

Aquí, $\mathbf{y}$ representa la variable dependiente, $\mathbf{X}$ es la matriz de variables independientes, $\boldsymbol{\beta}$ son los coeficientes, $\boldsymbol{\epsilon}$ es el término de error espacialmente dependiente, λ es el coeficiente de autocorrelación de los errores, $\mathbf{W}$ es la matriz de pesos espaciales que captura las relaciones entre las unidades vecinas, y $\mathbf{u}$ representa el término de error aleatorio. La inclusión del término $\lambda \mathbf{W}\boldsymbol{\epsilon}$ permite

que el modelo ajuste la correlación espacial en los errores residuales, lo que mejora la precisión de las estimaciones al considerar las relaciones espaciales no observadas entre las unidades (Anselin, 2002).

La prueba de la I de Moran sobre los residuales del modelo es una herramienta adicional que se utiliza en el SEM para verificar la independencia de los errores espaciales después de ajustar el modelo. Esta prueba es fundamental para garantizar que no exista autocorrelación espacial en los errores, lo cual validaría que las interdependencias espaciales han sido correctamente modeladas y que las estimaciones son fiables (Saib, 2017). En el caso del comportamiento electoral, esta prueba permite verificar si el modelo ha capturado adecuadamente la influencia de factores contextuales compartidos entre unidades vecinas, lo cual es crucial para obtener inferencias válidas en estudios de votación.

En la práctica, el SEM es una alternativa robusta al modelo de retardo espacial (SAR), y su uso es especialmente adecuado cuando se espera que los efectos espaciales sean causados por influencias contextuales que afectan los errores y no directamente la variable dependiente. Al ajustar estos efectos en los errores, el SEM asegura que las estimaciones no estén sesgadas debido a factores omitidos con influencia espacial y mejora la comprensión de cómo variables sociodemográficas y económicas impactan en los patrones de votación en distintas áreas geográficas (LeSage & Pace, 2009; Darmofal, 2006).

5.4 Variables endógenas y exógenas en el modelo cuantitativo

Para esta investigación y siguiendo con los estudios previos revisados en esta temática, proponemos la siguiente tabla de variable dependiente e independientes (Charles-Leija, 2018; Hernandez, 2017; Vilalta 2006):

Tabla 1*Variables*

Variable dependiente	
Votación por partidos	VOT_TOT
Participación electoral	PE_2021
Variables independientes	
Población de 18 a 24 años	P_18A24
Población de 18 a 24 años que asisten a la escuela	P_18A24A
Población de 65 y más	POB65_MAS
Población de 15 años y más analfabeta	P15YM_AN
Población de 15 años y más sin escolaridad	P15YM_SE
Grado promedio de escolaridad	GRAPROES
Población de 12 años y más desocupada	PDESOCUP
Viviendas particulares sin computadora ni internet	VPH_SINCIN
Población sin afiliación a servicios de salud	PSINDER
Participación electoral	PART
Sección electoral	SECCION

Nota: Variables dependientes e independientes.

5.5 Análisis de los resultados

5.5.1 Preparación de los datos

La preparación adecuada de los datos es esencial para el uso eficaz de las herramientas del Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE). Según Anselin (2003), los datos que se utilizan en AEDE deben cumplir ciertos criterios para que los resultados sean precisos y comparables. Específicamente, los datos deben ser numéricos y estar distribuidos de manera continua y normalizada. Esto significa que no es apropiado utilizar datos que ya estén segmentados en valores discontinuos o categóricos, como aquellos agrupados en intervalos específicos o clasificados en categorías nominales. La normalización de los datos es importante para asegurar que las variables puedan ser comparadas de manera significativa, lo que permite identificar patrones y relaciones espaciales con mayor claridad y precisión. El cumplimiento de estos requisitos en la preparación de los datos asegura que el AEDE pueda proporcionar información valiosa y fiable sobre las variables analizadas.

El análisis de los datos electorales en las unidades geográficas definidas por el Instituto Nacional Electoral (INE) revela la importancia de transformar las variables sociodemográficas para alinearlas con las secciones electorales. Este proceso es fundamental, ya que las secciones electorales actúan como la unidad geográfica básica en los estudios de análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE).

Al considerar cada unidad electoral, se examina el total de votación por partido junto con diversas variables sociodemográficas. Esta metodología permite una comprensión detallada de cómo factores como edad, nivel educativo, ingreso y ocupación influyen en los patrones de votación en diferentes regiones. La transformación de estas variables en distribuciones específicas para cada sección electoral es elemental, pues asegura que los datos sean compatibles con las delimitaciones territoriales utilizadas por el INE.

Es esencial que las unidades geográficas se toquen y cubran exhaustivamente el área delimitada, conformando áreas contiguas. Esta contigüidad es necesaria para evitar inconsistencias y asegurar que el análisis espacial refleje de manera precisa la realidad electoral. Anselin (1998) destaca la relevancia de esta contigüidad en el tratamiento de datos geográficos, ya que permite una representación coherente y continua del espacio electoral.

La integración precisa de las variables sociodemográficas en las unidades electorales geográficas es vital para un análisis electoral riguroso. Esta integración no solo facilita una comprensión más profunda de los patrones de votación, sino que también garantiza que los datos reflejen adecuadamente las divisiones territoriales, permitiendo así una evaluación más precisa y significativa de los resultados electorales y las tendencias demográficas subyacentes.

Con los datos ya preparados y con la relación de la unidad geográfica ya decidida, se aplicó el modelo. El índice general de Moran va de -1 a 1 , lo que significa autocorrelación espacial negativa perfecta y autocorrelación espacial positiva perfecta. Indica si existe aleatoriedad espacial y presenta un índice y la visualización de los resultados en un diagrama de dispersión. La interpretación se basa en la dirección y pendiente de la línea de distribución y por los cuatro cuadrantes.

5.5.2 Representación de las variables

El primer paso es la definición de la matriz de contigüidad espacial. Se eligió la contigüidad “Queen” y el nivel de primer orden. Es decir, suponemos como vecinos cualquier unidad geográfica que tuviera un vértice en contacto con el elemento en referencia y que solo se consideraría el grupo de proximidad inmediata (primer orden).

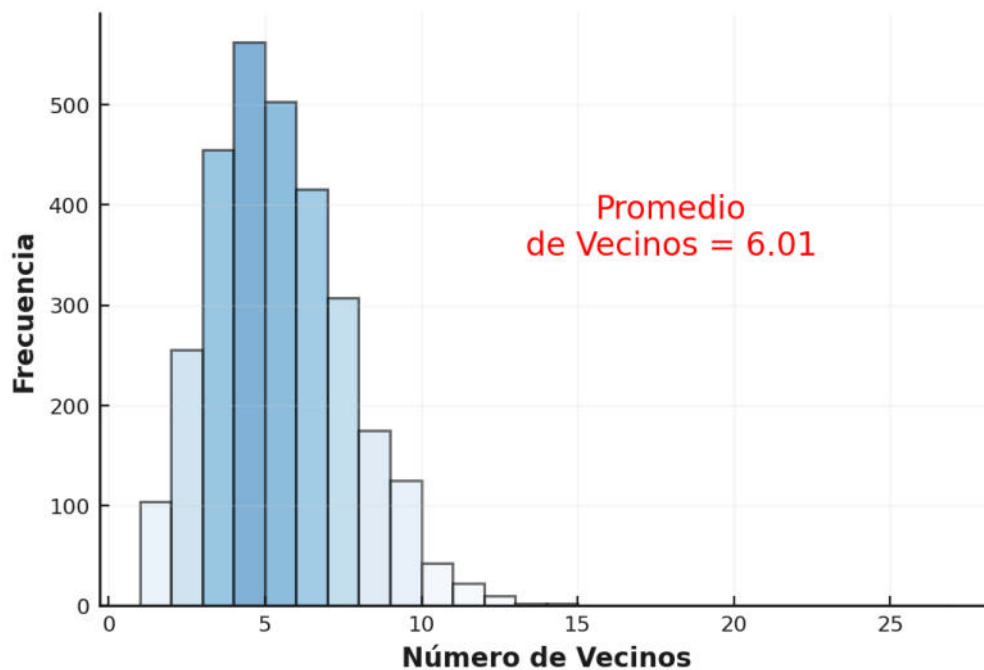
En el análisis espacial del comportamiento electoral en el Estado de Nuevo León, el primer paso fundamental es la definición de la matriz de contigüidad

espacial. Para este estudio, se seleccionó la contigüidad tipo “Queen” y se restringió el análisis al nivel de primer orden. Esto implica que se consideran vecinos todas aquellas unidades geográficas que compartan un vértice con el elemento de referencia y solo se incluye el grupo de proximidad inmediata, es decir, las unidades geográficas adyacentes en el primer nivel.

En concreto, para el Estado de Nuevo León, se examinaron un total de 2,794 unidades electorales. A partir de estos datos, se calculó que, en promedio, cada sección electoral tiene aproximadamente 6.01 vecinos. Este promedio viene acompañado de una desviación estándar de 2.33 vecinos, lo cual indica cierta variabilidad en el número de conexiones de cada sección electoral con sus vecinos inmediatos. La distribución de estas conexiones se puede observar claramente en el histograma de conexiones de pesos espaciales (Figura 2).

Figura 2

Contigüidades de secciones electorales promedio en el Estado de Nuevo León.



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Esta configuración de la matriz de contigüidad espacial es esencial para entender la estructura de vecindad en el análisis geoespacial, ya que determina cómo se relacionan las unidades geográficas entre sí. La elección del método “Queen” asegura que todas las posibles conexiones adyacentes (incluyendo las que comparten solo un vértice) se consideren, proporcionando una red más densa y detallada de relaciones espaciales.

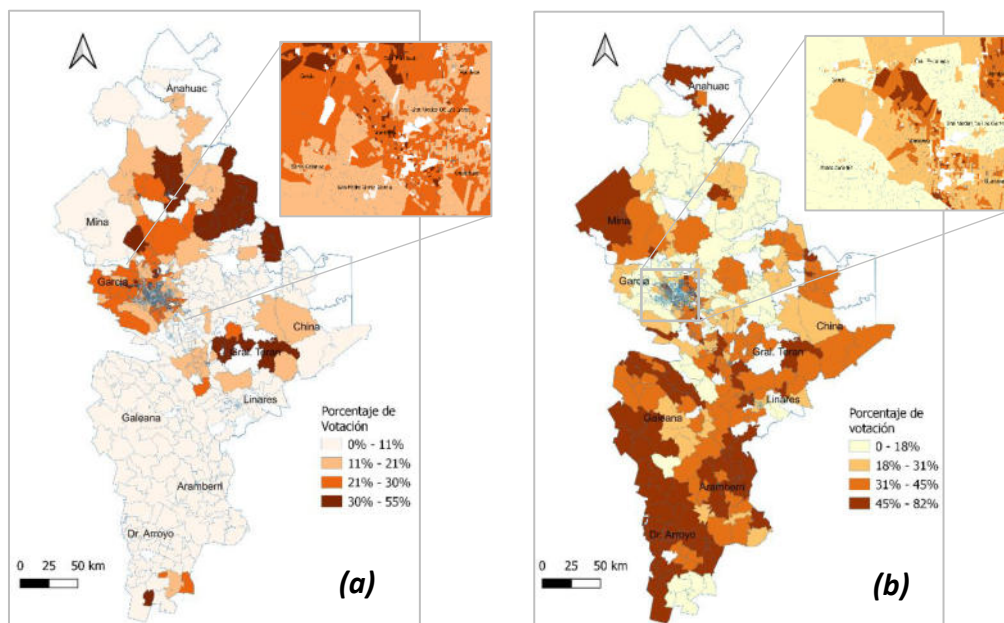
El promedio de 6.01 vecinos por sección electoral sugiere que la mayoría de las unidades electorales están moderadamente conectadas con sus inmediatas vecinas. La desviación estándar de 2.33 refleja que hay variaciones significativas en el número de vecinos entre diferentes secciones, lo que podría indicar áreas con mayor densidad de unidades electorales y otras con menos conexiones, lo cual podría influir en los patrones de comportamiento electoral observados.

En conclusión, la definición de la matriz de contigüidad espacial mediante la contigüidad “Queen” y el nivel de primer orden proporciona una base sólida para el análisis espacial en Nuevo León, revelando una estructura de vecindad que puede influir significativamente en la interpretación de los datos electorales y las dinámicas de comportamiento del voto en la región.

Los primeros mapas producidos fueron la distribución de la votación total por partido político para la elección de diputados clasificado por quintiles. En la figura 3a, vemos la concentración de votación del partido MC, en donde se observa, una alta votación en la zona del área metropolitana de Monterrey, así como en el norte del Estado. En cuanto al PRI (figura 3b), se ve una distribución de votación más densa, es decir, se observan concentraciones de votación a lo largo y ancho de todo el Estado.

Figura 3

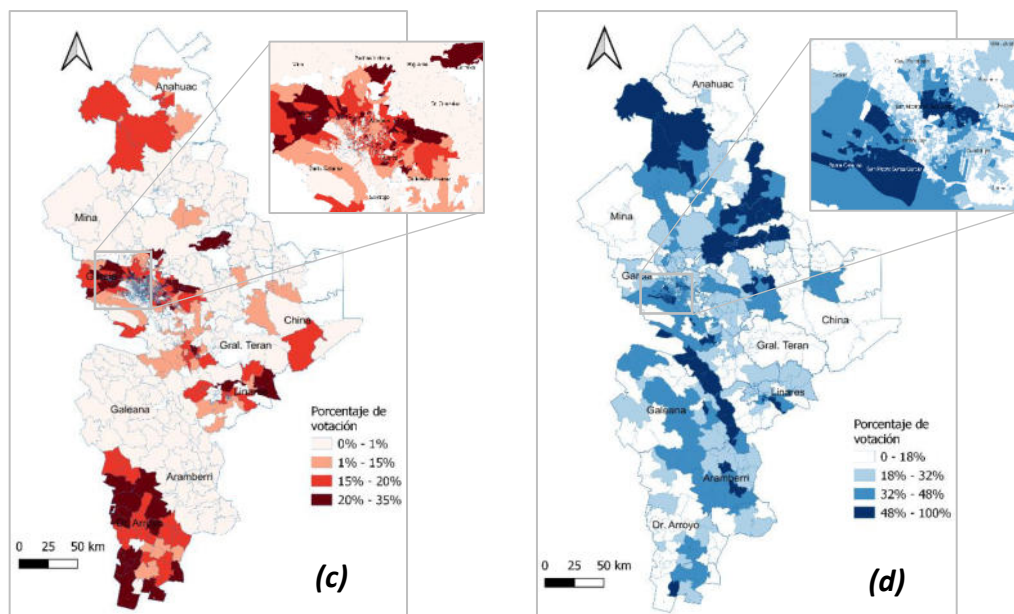
Votación de elección para diputados locales en NL. MC (a), PRI (b).



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Figura 4

Votación de elección para diputados locales en NL, MORENA (c), PAN (d).



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Al analizar los patrones de votación en el Estado observados en la figura 3c, se evidencia que el partido MORENA tiene una notable concentración de votos en cuatro áreas específicas: las zonas norte, sur, centro y este del Estado. Esto sugiere que MORENA ha logrado una fuerte presencia y posiblemente una alta aceptación en estas regiones, lo que podría estar relacionado con factores demográficos, socioeconómicos, o una estrategia de campaña eficaz focalizada en estas áreas.

Por otro lado, la distribución del voto para el PAN, representada en la figura 3d, muestra un patrón diferente. Similar al PRI, el PAN tiene cúmulos de votación dispersos por todo el Estado, lo que indica una base de apoyo más homogénea y amplia. Esta dispersión podría reflejar una estrategia de campaña más extendida geográficamente o una base de votantes más diversa en términos de ubicación.

Mientras que MORENA parece concentrar su apoyo en áreas específicas, el PAN y el PRI mantienen una distribución de votos más equilibrada a lo largo del Estado. Estos patrones sugieren distintas estrategias y bases de apoyo entre los partidos, con implicaciones para futuras campañas y análisis electorales.

5.5.3 Índice global de Moran

El Índice de Moran es una herramienta estadística elemental en el análisis espacial, especialmente cuando se aplica a contextos electorales como en el estado de Nuevo León. Este índice permite evaluar la correlación espacial de variables dentro de las secciones electorales, proporcionando una medida integral que indica en qué medida las características observadas en una sección electoral pueden ser influenciadas por las mismas características en secciones vecinas.

Aplicar el Índice de Moran en Nuevo León tiene un propósito fundamental: entender cómo las variables electorales se distribuyen y se relacionan en el territorio. Este análisis puede llevarse a cabo de dos maneras: de

forma univariada, donde se analiza la distribución de una única variable a lo largo del territorio, y de forma bivariada, donde se examinan las interacciones entre dos variables diferentes dentro del mismo contexto electoral.

La evaluación univariada proporciona hallazgos sobre patrones de votación o comportamiento electoral en función de una sola variable, permitiendo a los analistas identificar áreas con tendencias electorales similares o diferentes. Por otro lado, la evaluación bivariada es particularmente útil para entender relaciones complejas entre dos variables, como la correlación entre el apoyo a diferentes candidatos o partidos y su relación con factores socioeconómicos o demográficos.

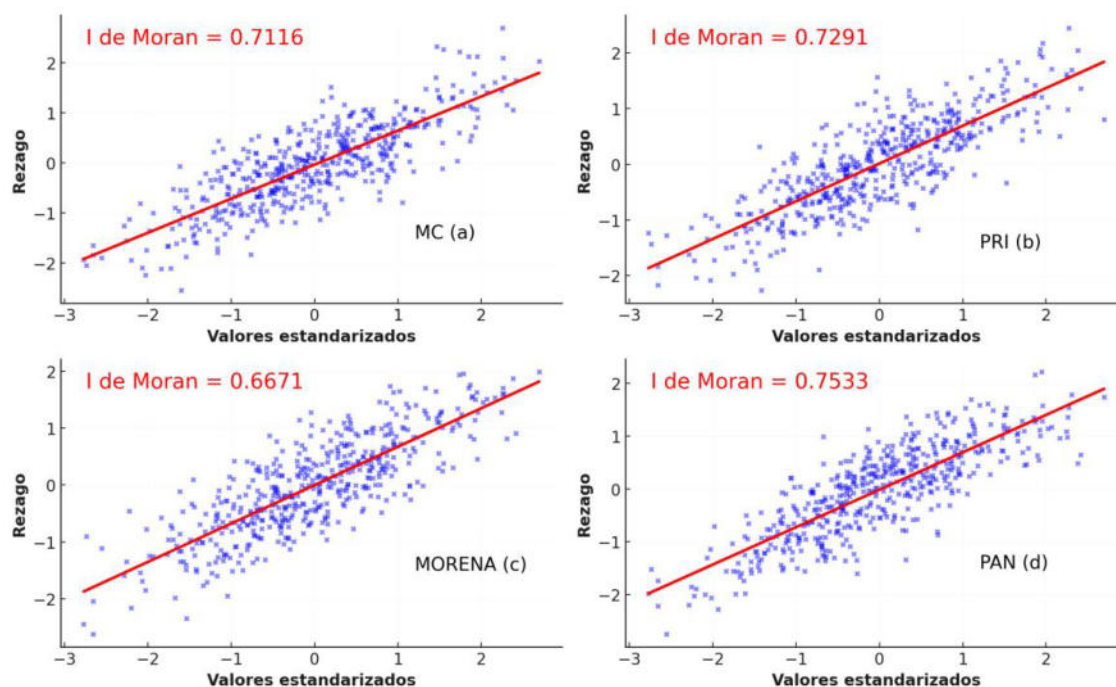
El uso del Índice de Moran, como se menciona en la literatura de Anselin (2003), es esencial para detectar patrones espaciales que no son evidentes en un análisis puramente descriptivo. Identificar estos patrones puede ser elemental para entender cómo se forman las decisiones electorales y cómo podrían influenciarse mutuamente las áreas geográficas dentro de un estado. Además, estos análisis pueden proporcionar una base sólida para la toma de decisiones políticas, ya que ayudan a identificar áreas clave donde las intervenciones podrían ser más efectivas.

Esta técnica, además de calcular el Índice de Moran, también deduce una *puntuación z* y un *valor p* para evaluar la significancia de ese índice a un nivel de significancia del 0.05.

El resultado del índice de Moran para el análisis univariado (solo la variable aislada) muestra que tanto la votación para MC (Figura 5a) como para el PRI (Figura 5b) muestra una autocorrelación espacial positiva, es decir, para MC es de 0.7116 y para el PRI es de 0.7291.

Figura 5

Diagrama de dispersión del Índice de Moran



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Por otra parte, observamos que MORENA (Figura 5c) muestra un Índice global de Moran de 0.6671 y el PAN (Figura 5d) fue de 0.7533, ambos partidos muestran autocorrelación espacial positiva en sus votaciones.

En todas las variables existe un índice de autocorrelación positivo, lo que significa que cuando la variable presenta un nivel alto en una parte del territorio, su entorno también tiene valores altos, cuando hay valores bajos, la unidad electoral vecina tiene un valor bajo.

En general, los valores del índice de Moran para los cuatro partidos son altos en sentido positivo, lo que revela que existe una similitud fuerte o total entre el fenómeno analizado y su ocurrencia espacial. El PAN (Figura 5d) presenta mayor concentración espacial entre los valores altos y su entorno y los valores

bajos y su entorno, lo que significa mayores cúmulos espaciales en la votación de las unidades electorales. Por otro lado, no se observa la misma intensidad del índice de Moran para MORENA (Figura 5c), es decir, la variable muestra agrupaciones espaciales significativas, pero en menor medida que los otros tres partidos.

5.5.4 Análisis Local de Moran

Consecuente al índice de Moran, analizamos el Índice Local de Asociación Espacial (LISA), que tiene como objetivo proporcionar una medida que indique si la similitud de los valores de una variable en un espacio geográfico es más alta o más baja de lo que se esperaría por casualidad, es decir, evalúa si existen clústeres de valores altos con valores altos, de valores bajos con valores bajos o incluso la presencia de valores atípicos (altos con valores bajos o bajos con valores altos) (Anselin, 2005). El índice también evalúa si estos grupos locales o los valores atípicos son estadísticamente significativos y los resultados son mapas que distribuyen los valores en cuadrantes (Alto-Alto, Bajo-Bajo, Bajo-Alto y Alto-Bajo) e identifican las unidades territoriales en las que los resultados no fueron significativos (en las que no hay un comportamiento definido) y mapas que muestran el grado de significancia estadística en las unidades electorales que presentaron resultados visibles (Anselin, 2010).

Para el caso particular de Movimiento Ciudadano (MC), la categoría "Alto-Alto" (356 secciones) señala que existen áreas en Nuevo León donde secciones electorales con una alta proporción de votos para el partido de MC están rodeadas por otras secciones que también votaron fuertemente por este partido (Figura 7). Esto podría indicar que hay regiones con una fuerte afinidad hacia el partido. La afinidad puede deberse a varios factores como una alineación ideológica, partidista, sociodemográfica, una fuerte presencia o campaña del partido en esa área, o la popularidad de candidatos locales del partido. Por otro lado, la categoría "Bajo-Bajo" (344 secciones) muestra que existen áreas donde secciones con una

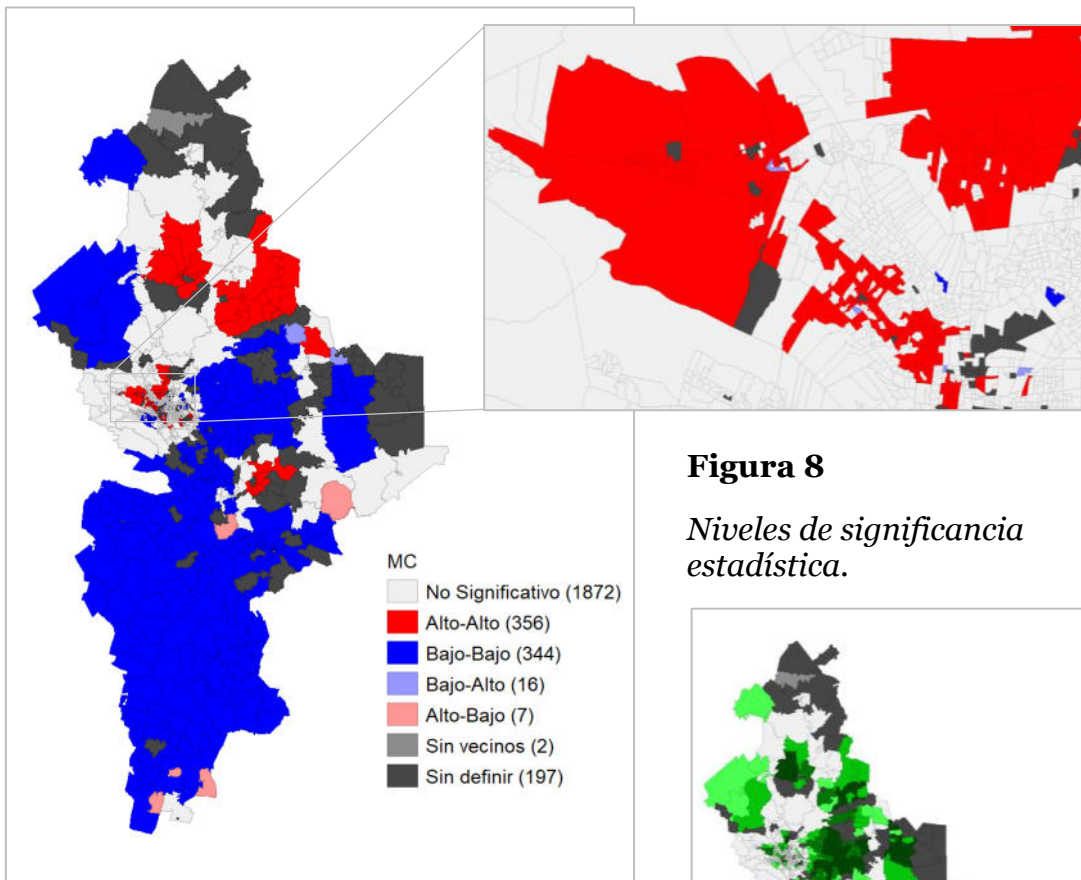
baja proporción de votos para el partido de MC están rodeadas por secciones que también mostraron una baja proporción de votos (Figura 7). Esto podría indicar áreas donde el partido tiene menos apoyo y menos popularidad tienen sus candidatos.

Los outliers espaciales (Bajo-Alto y Alto-Bajo) pueden ser particularmente interesantes desde un punto de vista estratégico. Estas son áreas donde la proporción de votos para el partido de Movimiento Ciudadano no coincide con las secciones vecinas. Podría haber diversas razones para esto, sin embargo, no son el objetivo de esta investigación. Finalmente, el número de secciones con significancia estadística a diferentes niveles de p nos da una idea de cuán confiables son estos resultados. Las secciones con un valor p muy bajo (por ejemplo, $p=0.0001$) son aquellas donde podemos estar bastante seguros de que los resultados no son solo fruto del azar (figura 8). Analizando los patrones de votación para el PRI en Nuevo León a través de la autocorrelación espacial, descubrimos un mosaico de lealtades y tendencias electorales que revelan la complejidad y diversidad del panorama político en la región.

Encontramos que 482 secciones electorales mostraban una autocorrelación espacial positiva significativa en los resultados de votación para el PRI, conocida como "Alto-Alto" (figura 9). Estas regiones son un testimonio del éxito del PRI, donde su apoyo se manifiesta en un patrón geográfico coherente, lo que sugiere una fuerte homogeneidad en los determinantes de la elección del partido en estas áreas.

Figura 7

Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para MC, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja. (cold-spot).



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Tabla 2

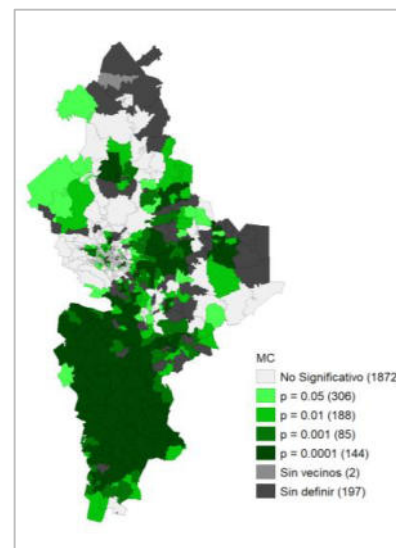
Niveles de significancia por partido.

Nivel de significancia	Secciones electorales (MC)
$p = 0.05$	320*
$p = 0.01$	270**
$p = 0.001$	258***

Nota: Nivel de Significancia del *0.05, **0.01, ***0.001.

Figura 8

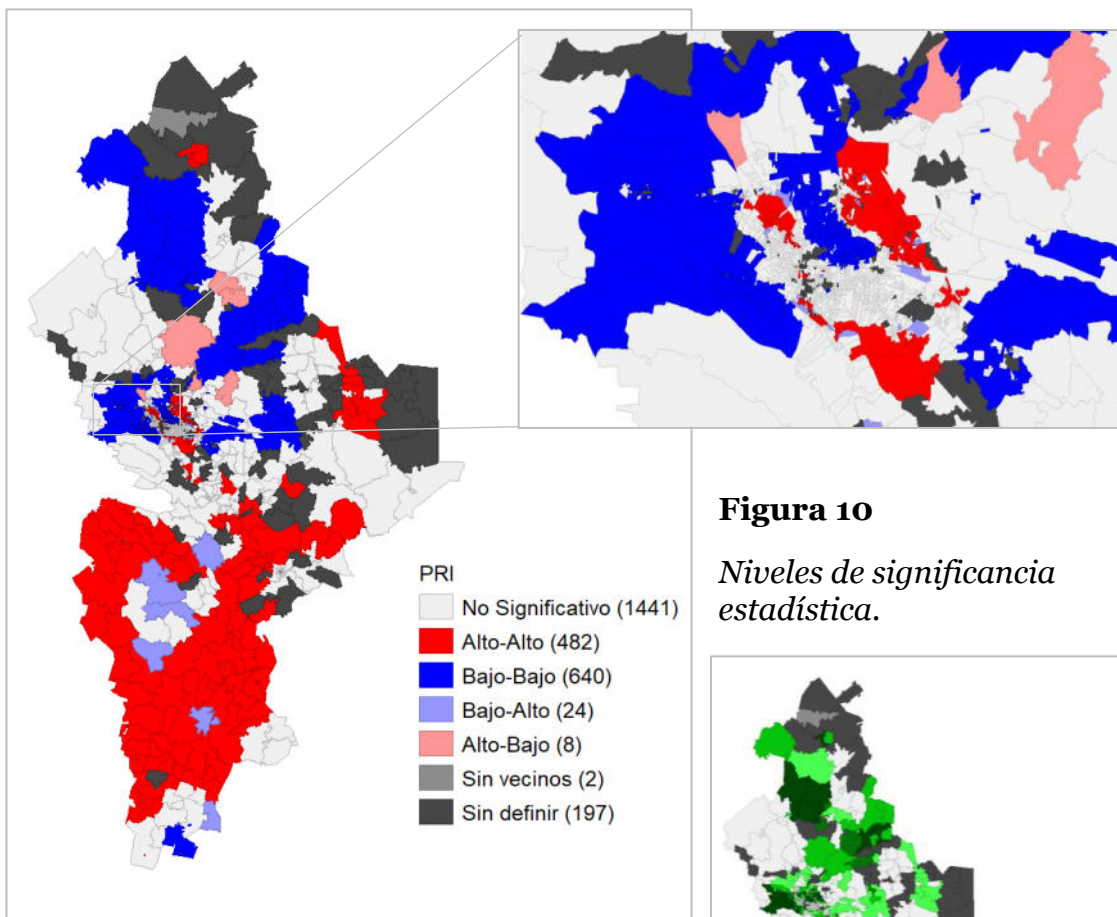
Niveles de significancia estadística.



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Figura 9

Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para el PRI, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja (cold-spot).



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Tabla 3

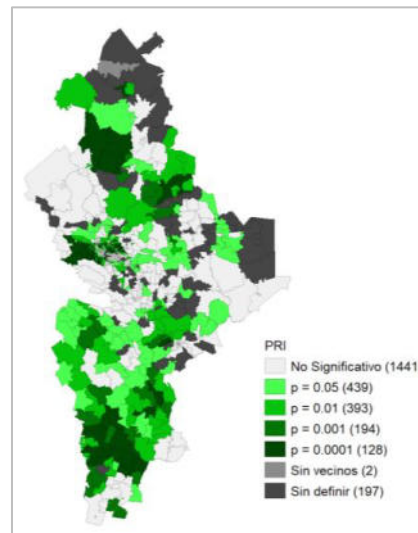
Niveles de significancia por partido.

Nivel de significancia	Secciones electorales (PRI)
$p = 0.05$	512*
$p = 0.01$	428**
$p = 0.001$	230***

Nota: Nivel de Significancia del *0.05, **0.01, ***0.001.

Figura 10

Niveles de significancia estadística.



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

La información sobre las 640 secciones electorales que muestran una autocorrelación espacial negativa, conocida como "Bajo-Bajo", sugiere una dinámica interesante en el comportamiento electoral en estas áreas. En estas secciones, el Partido Revolucionario Institucional (PRI) ha recibido menos apoyo, y estas zonas están circundadas por otras secciones donde se observa un comportamiento electoral similar. Este patrón podría señalar varias condiciones locales que afectan el desempeño del PRI.

La presencia de estas agrupaciones podría reflejar la competencia de otros partidos políticos en estas regiones, indicando un ambiente electoral más competitivo que podría estar erosionando el apoyo tradicional hacia el PRI. Además, las condiciones sociodemográficas y las percepciones y preferencias de los electores en estas áreas pueden ser diferentes, influenciando negativamente la recepción del PRI. Entender las causas subyacentes a estos clústeres es elemental para el PRI, ya que podría ayudar a identificar y abordar las barreras que enfrenta en estas áreas específicas.

Para el PRI, explorar estas condiciones locales adversas es esencial para desarrollar estrategias electorales más efectivas. Comprender qué factores están contribuyendo a estos patrones podría permitir al partido ajustar sus campañas y mensajes para conectar mejor con los electores en estas secciones. Esto podría incluir adaptar sus propuestas a las necesidades y preocupaciones locales, mejorar la comunicación y la presencia en estas áreas, y posiblemente reevaluar sus alianzas políticas.

La identificación de estas secciones "Bajo-Bajo" es una señal de la complejidad del panorama electoral en ciertas regiones, donde el PRI enfrenta desafíos específicos. Abordar estos desafíos requerirá un análisis detallado y una estrategia dirigida que tome en cuenta las condiciones locales para potencialmente revertir o mitigar los patrones de baja participación y apoyo electoral observados.

En total, 32 secciones electorales se comportaron como "outliers", con patrones de votación desalineados de las tendencias observadas en sus secciones vecinas. Estas secciones "Bajo-Alto" y "Alto-Bajo" pueden indicar transiciones o discontinuidades en el paisaje político.

Podrían representar áreas de cambio demográfico, influencias de políticas locales únicas, o efectos de bordes en la distribución geográfica del apoyo al PRI. Estas secciones podrían merecer una investigación más profunda, ya que podrían estar señalando nuevas tendencias o desafíos emergentes.

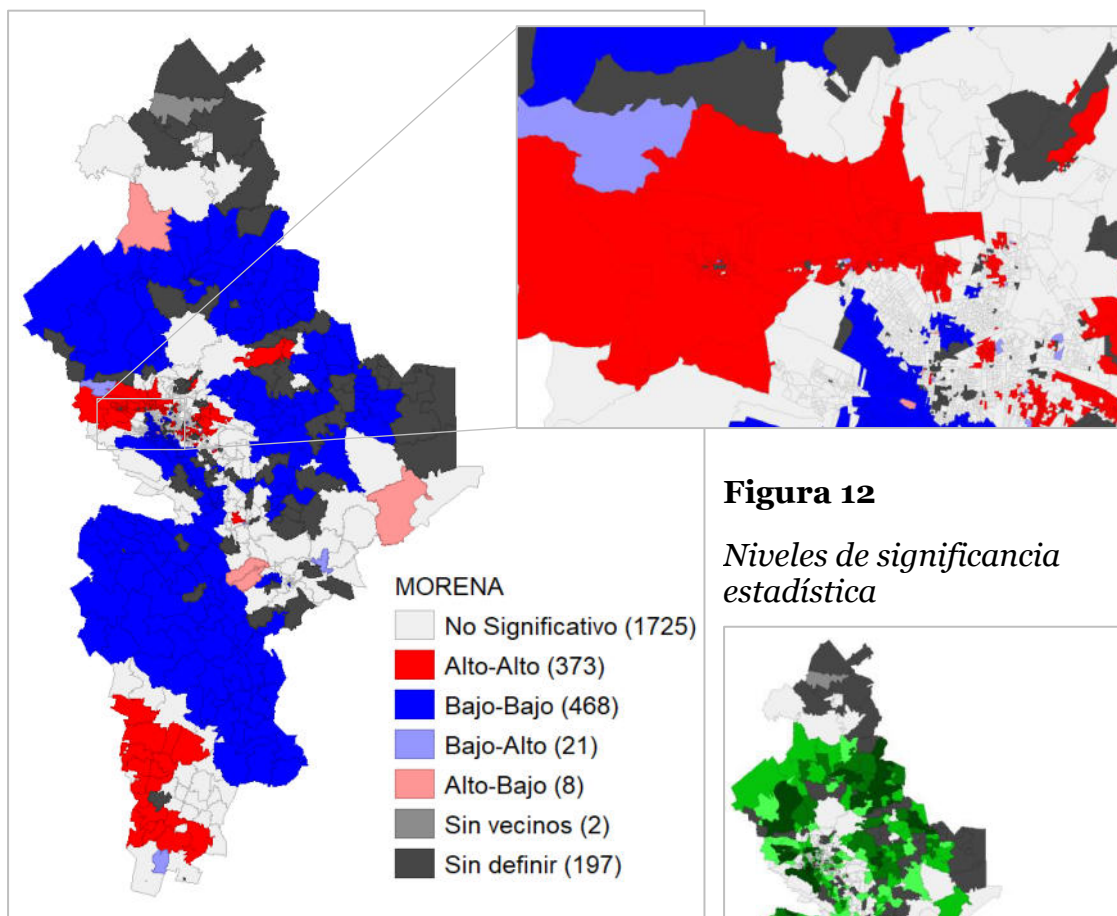
Es importante señalar que 1441 secciones electorales no presentaron correlaciones espaciales significativas, lo que puede reflejar una variedad de condiciones locales y factores de decisión del electorado que producen un paisaje de votación más complejo y matizado.

Las pruebas de significancia estadística refuerzan la confiabilidad de estos patrones. Con 439 secciones electorales a $p < 0.05$, 393 a $p < 0.01$, 194 a $p < 0.001$, y 128 a $p < 0.0001$, tenemos una sólida evidencia que los patrones identificados no son simplemente condiciones del azar, sino indicativos de una autocorrelación espacial significativa en los patrones de votación del PRI en el estado de Nuevo León.

La geografía electoral de MORENA en Nuevo León vista a través del análisis de autocorrelación espacial, ofrece una imagen compleja de las dinámicas políticas regionales. Al explorar estos patrones espaciales, nos observamos patrones del entorno electoral del estado.

Figura 11

Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para MORENA, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja (cold-spot).



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Tabla 4

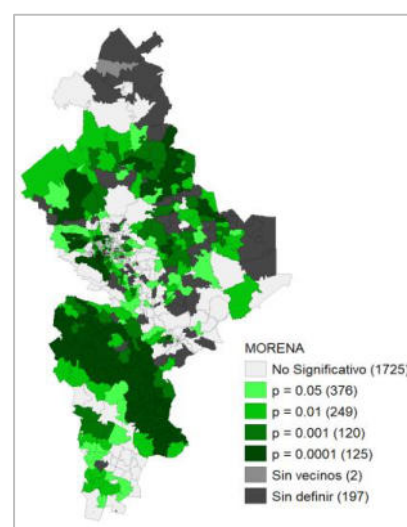
Niveles de significancia por partido.

Nivel de significancia	Secciones electorales (MORENA)
$p = 0.05$	401*
$p = 0.01$	227**
$p = 0.001$	174***

Nota: Nivel de Significancia del *0.05, **0.01, ***0.001.

Figura 12

Niveles de significancia estadística



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Hay 373 secciones electorales que evidencian una autocorrelación espacial positiva alta en los resultados de votación para MORENA, agrupaciones "Alto-Alto" (figura 11). Estas son regiones donde MORENA ha tenido un impacto significativo y ha conseguido alinear su mensaje con el electorado. Estas agrupaciones podrían indicar áreas donde los intereses locales se alinean con la plataforma de MORENA y pueden deberse a factores como los sociodemográficos, los programas sociales y la efectividad de la campaña de MORENA.

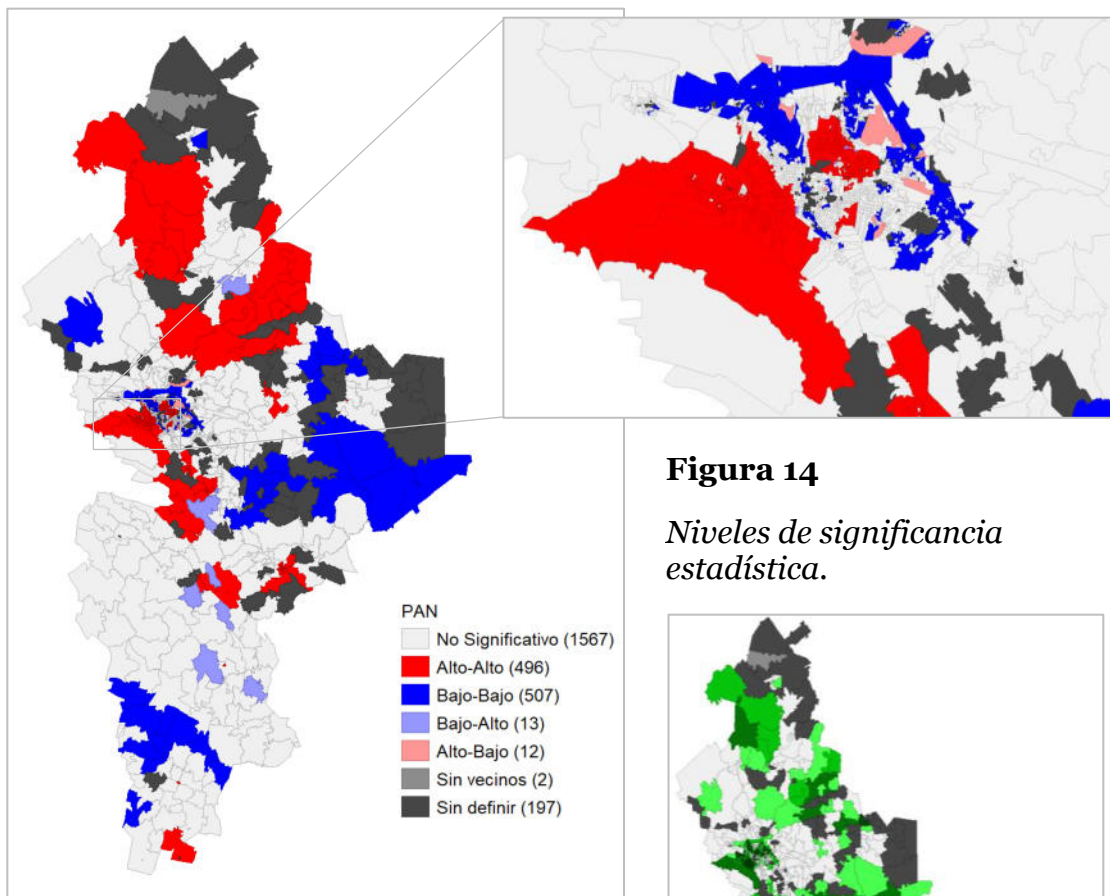
Por el contrario, encontramos 468 secciones electorales con autocorrelación espacial negativa, "Bajo-Bajo" (figura 11). Estas regiones, donde MORENA ha obtenido un menor apoyo y están rodeadas por secciones con comportamiento electoral similar, sugieren la presencia de condiciones que podrían ser desfavorables para MORENA.

Encontramos 29 secciones electorales, "Bajo-Alto" y "Alto-Bajo", que presentaron patrones de votación discordantes con sus vecinos. Estas secciones podrían indicar áreas en transición, donde el cambio sociodemográfico o los factores de política local, podrían estar en juego. Estos "outliers" podrían requerir un análisis adicional para identificar las dinámicas emergentes que están influyendo en el comportamiento de los votantes. Además, 1725 secciones electorales no presentaron correlaciones espaciales significativas. Estas secciones pueden representar un mosaico de condiciones y factores de decisión del electorado, lo que resulta en un patrón de votación más diversificado y complejo.

Las pruebas de significancia estadística refuerzan la confiabilidad de estos patrones. Con 376 secciones a $p < 0.05$, 249 a $p < 0.01$, 120 a $p < 0.001$, y 125 a $p < 0.0001$, podemos estar seguros de que estos patrones de autocorrelación espacial no son simplemente el resultado del azar, sino que reflejan tendencias significativas en el comportamiento electoral.

Figura 13

Índice Local de Asociación Espacial (LISA) para el PAN, autocorrelación alta-alta (hot-spot), baja-baja (cold-spot).



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

Tabla 5

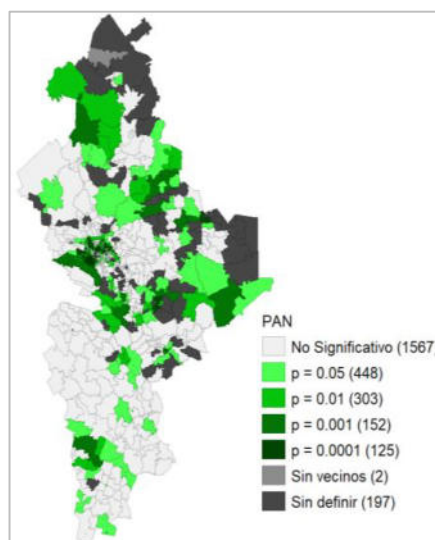
Niveles de significancia por partido

Nivel de significancia	Secciones electorales (PAN)
$p = 0.05$	502*
$p = 0.01$	360**
$p = 0.001$	241***

Nota: Nivel de Significancia del *0.05, **0.01, ***0.001.

Figura 14

Niveles de significancia estadística.



Nota: Elaboración propia con datos de la CEENL.

El análisis de autocorrelación espacial para el PAN en Nuevo León despliega un complejo ajedrez electoral, ilustrando la naturaleza multifacética del voto y las correlaciones existentes.

En 496 secciones electorales, observamos una autocorrelación espacial positiva marcada en los resultados de votación para el PAN, conformando clústeres "Alto-Alto" (figura 13). En estas áreas, el partido ha sabido conectar con las inquietudes del electorado, generando un fuerte respaldo. Estos resultados pueden ser el reflejo de una serie de condiciones favorables como afinidad ideológica, condiciones socioeconómicas, una gestión exitosa de campañas locales o la influencia de políticos locales del PAN.

En contraste, el análisis identificó 507 secciones electorales que forman los clústeres "Bajo-Bajo" (figura 13). En estas áreas, el PAN ha tenido dificultades para consolidar un apoyo significativo, y estas secciones están rodeadas por otras con una respuesta electoral similar. Las causas de estas agrupaciones podrían ser diversas, desde una fuerte presencia de partidos oponentes hasta condiciones socioeconómicas que no favorecen al partido. Comprender los factores que impulsan estos patrones podría ofrecer al PAN oportunidades para reajustar su estrategia y mejorar su desempeño en futuras elecciones.

Existen 25 secciones electorales, agrupaciones "Bajo-Alto" y "Alto-Bajo", que representan un comportamiento de voto que contradice las tendencias de las secciones vecinas. Estas secciones podrían ser indicativas de cambios locales o dinámicas únicas que están alterando el paisaje político en estas áreas. El estudio de estas anomalías podría proporcionar información valiosa sobre los cambios emergentes en la distribución geográfica del apoyo al PAN.

Además, 1567 secciones electorales no presentaron correlaciones espaciales significativas. Estas secciones podrían representar un collage de condiciones y factores de decisión del electorado, produciendo una distribución electoral más diversificada y compleja. Las pruebas de significancia estadística

aportan un respaldo a la validez de estos patrones. Con 448 secciones a $p < 0.05$, 303 a $p < 0.01$, 152 a $p < 0.001$, y 125 a $p < 0.0001$.

La siguiente tabla muestra las unidades electorales obtenidos en los mapas de significancia de los cuatro partidos:

Tabla 6

Niveles de significancia por partido.

Nivel de significancia	MC	PRI	MORENA	PAN
p = 0.05	320*	512*	401*	502*
p = 0.01	270**	428**	227**	360**
p = 0.001	258***	230***	174***	241***

Nota: *Significancia 0.05, **significancia 0.01, ***significancia 0.001.

5.5.5 Principales hallazgos en el AEDE

En el entorno político de Nuevo León, el análisis de autocorrelación espacial ha desvelado patrones intrigantes en el comportamiento electoral para los partidos Movimiento Ciudadano (MC), Partido Revolucionario Institucional (PRI), Movimiento Regeneración Nacional (MORENA), y Partido Acción Nacional (PAN). Estos patrones, que se entretajan a través del estado, ponen de manifiesto la interacción de factores locales y nacionales en la construcción del apoyo electoral.

En primer lugar, MC, que presenta 356 secciones electorales agrupadas en clústeres de "Alto-Alto", ha demostrado una fuerte correlación espacial en ciertas áreas. Estas zonas de alta concentración de apoyo al MC indican que el partido ha sido capaz de resonar en ellas, quizás gracias a factores como un mensaje político que sintoniza con las preocupaciones de los votantes locales, o una eficaz estrategia de campaña a nivel de sección. Por el contrario, el MC ha mostrado dificultades en otras áreas, como lo reflejan los 344 clústeres "Bajo-Bajo". Además, un vasto número de secciones (1872) no mostraron correlaciones

espaciales significativas, lo que podría ser indicativo de una gran heterogeneidad en el comportamiento del votante hacia MC.

El PRI, por su parte, presenta un mapa electoral con matices distintos. Con 482 secciones de "Alto-Alto", el partido ha logrado consolidar su base en determinadas áreas, lo que podría ser indicativo de la continua resonancia de su mensaje político o de la eficacia de sus campañas locales. No obstante, el partido también ha mostrado zonas de menor apoyo, como se desprende de los 640 clústeres "Bajo-Bajo".

En el caso de MORENA, el partido muestra un apoyo fuerte en 373 secciones electorales agrupadas en clústeres de "Alto-Alto". Estas regiones podrían estar enraizadas en áreas donde la plataforma de MORENA y sus candidatos han logrado conectar eficazmente con las preocupaciones del electorado. No obstante, también existen zonas donde el partido ha enfrentado desafíos, como evidencian los 468 clústeres "Bajo-Bajo".

Por último, el PAN, con 496 secciones de "Alto-Alto", ha logrado reunir un apoyo sustancial en ciertas áreas. Estos clústeres podrían ser el reflejo de una combinación de afinidad ideológica, condiciones socioeconómicas favorables, o la capacidad del partido de ejecutar eficaces campañas locales. Sin embargo, como se refleja en los 507 clústeres "Bajo-Bajo", también existen áreas donde el partido ha luchado por ganar terreno.

Los cuatro partidos políticos muestran complejas geografías de votación en Nuevo León, con áreas de fuerte apoyo y áreas de apoyo limitado claramente definidas. Sin embargo, también existe una gran cantidad de secciones donde el comportamiento electoral es menos constante, lo que refleja la diversidad y complejidad del entorno electoral en el estado.

Por último, más allá de la simple observación de la distribución de votos, la significancia estadística juega un gran papel en la validación de las

correlaciones espaciales observadas. Para todos los partidos, las pruebas de significancia respaldan la existencia de patrones significativos en el comportamiento electoral.

En el caso de MC, existen 306 secciones electorales con una significancia estadística de $p < 0.05$, 188 con $p < 0.01$, 85 con $p < 0.001$, y 144 con $p < 0.0001$. Esto apoya la existencia de patrones en el apoyo a MC que no son simplemente fruto del azar.

En cuanto al PRI, se observan 439 secciones electorales con una significancia de $p < 0.05$, 393 con $p < 0.01$, 194 con $p < 0.001$, y 128 con $p < 0.0001$. Estos niveles de significancia confirman que las correlaciones espaciales detectadas en la distribución de votos para el PRI no son casuales.

Para MORENA, 376 secciones electorales tienen una significancia de $p < 0.05$, 249 con $p < 0.01$, 120 con $p < 0.001$, y 125 con $p < 0.0001$. Estos resultados ofrecen respaldo estadístico a los patrones de correlación espacial observados en el apoyo electoral a MORENA.

Por último, para el PAN, 448 secciones electorales muestran una significancia de $p < 0.05$, 303 con $p < 0.01$, 152 con $p < 0.001$, y 125 con $p < 0.0001$. De nuevo, estos niveles de significancia confirman que las correlaciones espaciales en la distribución de votos para el PAN no son simplemente producto del azar.

Estos hallazgos subrayan que los patrones de votación observados en Nuevo León para estos cuatro partidos no son arbitrarios. En cambio, estos patrones significativos sugieren la influencia de una variedad de factores geográficos, socioeconómicos y políticos en el comportamiento electoral.

5.5.6 Regresiones espaciales

En línea con el segundo objetivo de esta investigación, se determinaron las características sociodemográficas que influyen en el comportamiento electoral por partido político. Se empleó un modelo de regresión espacial con errores espaciales para cada partido, obteniendo los siguientes resultados:

a) *Movimiento Ciudadano (MC)*

El análisis de Movimiento Ciudadano revela aspectos interesantes sobre la influencia de las variables sociodemográficas en su votación:

Tabla 7

Resultados de los coeficientes de regresión espacial para la votación de MC (N=2794).

Variable	Coeficiente	Error Estándar	z-Valor	p-Valor
INTERCEPTO	0.1285	0.0326	3.9395	< 0.0001 **
GRAPROES	0.0087	0.0022	4.0293	< 0.0001 **
P_18A24	-0.0030	0.0589	-0.0502	0.9600
POB25_64	0.0120	0.0417	0.2884	0.7730
P_60YMAS	-0.0082	0.0331	-0.2484	0.8039
P18A24A	-0.0195	0.0135	-1.4444	0.1486
P15YM_SE	-0.0564	0.0560	-1.0068	0.3140
PE_INAC	-0.0019	0.0462	-0.0415	0.9669
POCUPADA	0.0080	0.0476	0.1684	0.8662
PDESOCUP	-0.0448	0.1463	-0.3065	0.7592
PSINDER	-0.0117	0.0188	-0.6244	0.5324
VPH_PC	-0.1388	0.0561	-2.4732	0.0134 *
PART	-0.0103	0.0076	-1.3618	0.1733

Nota: Lambda = 0.81998 (p < 2.22e-16), LR test value = 1907.5 (p < 2.22e-16), Wald statistic = 4052.9 (p < 2.22e-16). AIC: -8262 (AIC para lm: -6356.5). Niveles de significancia: *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001.

El modelo de regresión proporciona elementos significativos sobre los factores que influyen la votación a favor de Movimiento Ciudadano. La presencia de un coeficiente *Lambda* significativo ($\lambda = 0.81998$, $p < .001$) es un hallazgo importante, ya que implica una fuerte autocorrelación espacial. Esto sugiere que las tendencias de votación en una sección electoral están significativamente influenciadas por las secciones electorales cercanas, lo que puede deberse a factores culturales, sociales o económicos compartidos en regiones territoriales específicas.

El nivel promedio de escolaridad (*GRAPROES*) tiene un impacto positivo y muy significativo en la votación para MC (Coeficiente = 0.0087, $p < .001$). Este resultado puede interpretarse como las áreas con un mayor nivel de educación tienden a apoyar más a MC posiblemente debido a una mayor afinidad con las ideología y filosofía del partido o una mayor participación política entre personas con más educación.

Un hallazgo interesante es el efecto negativo de la variable *VPH_PC* (Viviendas sin computadora ni internet) en la votación para MC (Coeficiente = -0.1388, $p < .01$). Este resultado sugiere que este partido tiene menos apoyo en áreas con menor acceso a la tecnología, lo que podría indicar la importancia de la campaña digital y del acceso a la información para el apoyo al partido.

b) Partido Revolucionario Institucional (PRI)

A continuación, se presentan los resultados del modelo de regresión que destacan las influencias sociodemográficas en la votación a favor del PRI:

Tabla 8

Resultados de los coeficientes de regresión espacial para la votación del PRI (N=2794).

Variable	Coeficiente	Error Estándar	z-Valor	p-Valor
<i>INTERCEPTO</i>	0.5241	0.051	10.2731	< 0.001 ***
<i>GRAPROES</i>	-0.0209	0.0034	-6.1847	< 0.001 ***
<i>P_18A24</i>	0.1351	0.0915	1.4766	0.1398
<i>POB25_64</i>	-0.032	0.0649	-0.4933	0.6218
<i>P_60YMAS</i>	0.0836	0.052	1.6085	0.1077
<i>P18A24A</i>	0.0607	0.0209	2.9001	0.0037 **
<i>P15YM_SE</i>	0.2323	0.0871	2.6661	0.0077 **
<i>PE_INAC</i>	-0.206	0.0717	-2.8727	0.0041 **
<i>POCUPADA</i>	-0.0244	0.0739	-0.3304	0.7411
<i>PDESOCUP</i>	-0.4361	0.2264	-1.9265	0.0540
<i>PSINDER</i>	0.0458	0.0292	1.567	0.1171
<i>VPH_PC</i>	-0.0881	0.0871	-1.0121	0.3115
<i>PART</i>	0.053	0.0117	4.5159	< 0.001 ***

Nota: Lambda = 0.85665 (p < 2.22e-16), LR test value = 2618 (p < 2.22e-16), Wald statistic = 5833.4 (p < 2.22e-16). AIC: -5914.7 (AIC para lm: -3298.7). Niveles de significancia: *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001.

La votación para el PRI muestra patrones distintivos influenciados por varios factores sociodemográficos. La presencia de un coeficiente *Lambda* significativo ($\lambda = 0.85665$, p < .001) sugiere una fuerte influencia de la autocorrelación espacial, indicando que la votación en una unidad electoral está considerablemente influenciada por las unidades cercanas.

Se observa además que el *GRAPROES* tiene un coeficiente negativo y significativo (Coeficiente = -0.0209, p < .001), lo que indica que el PRI tiene menor popularidad en áreas con niveles educativos más altos. Esto sugiere que el PRI tiene mayor apoyo en zonas donde el nivel de escolaridad promedio es bajo,

reflejando una relación inversa entre el nivel educativo de la población y el respaldo al partido.

La variable *P18A24A* tiene un coeficiente positivo y significativo (Coeficiente = 0.0607, $p < .01$), lo cual indica que el PRI es más popular en áreas donde existe una mayor proporción de jóvenes adultos que asisten a la escuela. De manera similar, la variable *P15YM_SE*, que representa la población de 15 años y más sin escolaridad, tiene un coeficiente positivo y significativo (Coeficiente = 0.2323, $p < .01$), lo que sugiere que el PRI es particularmente popular en áreas con niveles más bajos de educación. Por lo tanto, en términos de variables educativas, nos arroja que el PRI tiene un efecto positivo en la población de jóvenes que asisten a la escuela, pero también con la población que no cuenta con niveles educativos terminados.

La variable *PE_INAC* (población económicamente inactiva) muestra una relación negativa significativa (Coeficiente = -0.206, $p < .01$), indicando que el partido no cuenta con el apoyo de los individuos que no realizan actividad alguna conducente a generar bienes y servicios para el mercado.

En cuanto a la participación electoral (*PART*, Coeficiente = 0.053, $p < .001$) sugiere que una mayor participación está asociada con un mayor apoyo al partido, lo que podría indicar la fortaleza de la base electoral del PRI y su capacidad para movilizar a los votantes.

c) Movimiento de Regeneración Nacional (MORENA)

El análisis de las dinámicas electorales continúa con el partido Movimiento Regeneración Nacional (MORENA), una fuerza política significativa en el panorama político actual. A continuación, se detallan los resultados obtenidos, que proporcionan una visión profunda de los factores que influyen en la votación a favor de MORENA:

Tabla 9

Resultados de los coeficientes de regresión espacial para la votación de MORENA (N=2794).

Variable	Coeficiente	Error Estándar	z-Valor	p-Valor
<i>INTERCEPTO</i>	0.2531	0.0251	10.0908	< 0.001 ***
<i>GRAPROES</i>	-0.0061	0.0017	-3.6715	< 0.001 ***
<i>P_18A24</i>	-0.045	0.0454	-0.9919	0.3213
<i>POB25_64</i>	-0.0447	0.0321	-1.3926	0.1637
<i>P_60YMAS</i>	-0.0127	0.0253	-0.5016	0.6159
<i>P18A24A</i>	-0.0232	0.0104	-2.2208	0.0264 *
<i>P15YM_SE</i>	-0.2584	0.0431	-5.994	< 0.001 ***
<i>PE_INAC</i>	0.0106	0.0356	0.2988	0.7651
<i>POCUPADA</i>	0.0149	0.0368	0.4042	0.686
<i>PDESOCUP</i>	0.0875	0.1131	0.7738	0.4391
<i>PSINDER</i>	-0.036	0.0144	-2.497	0.0125 *
<i>VPH_PC</i>	0.0034	0.0433	0.0782	0.9377
<i>PART</i>	-0.0313	0.0058	-5.3707	< 0.001 ***

Nota: Lambda = 0.79736 (p < 2.22e-16), LR test value = 1648.1 (p < 2.22e-16), Wald statistic = 3320.8 (p < 2.22e-16). AIC: -9644.3 (AIC para lm: -7998.3). Niveles de significancia: *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001.

Este modelo revela varios factores clave que influyen en la votación del partido MORENA. El coeficiente de *Lambda* ($\lambda = 0.79736$, p < .001) indica una fuerte autocorrelación espacial, sugiriendo que las tendencias de votación en una localidad están fuertemente influenciadas por las áreas circundantes.

El grado promedio de escolaridad (*GRAPROES*) tiene un efecto negativo significativo (Coeficiente = -0.0061, p < .001), lo que sugiere que un mayor nivel educativo en una sección electoral está asociado con un menor apoyo para MORENA.

El coeficiente de *P18A24A* es negativo y significativo (Coeficiente = -0.0232, $p < .05$), lo que sugiere que MORENA tiene menor apoyo en áreas con una alta proporción de jóvenes adultos que asisten a la escuela. Esto puede indicar que los jóvenes con niveles educativos superiores están menos inclinados a apoyar a MORENA en comparación con otros grupos. Además, observamos que la variable *P15YM_SE* (Población de 15 años y más sin escolaridad) presenta un coeficiente negativo y altamente significativo (Coeficiente = -0.2584, $p < .001$), lo cual sugiere que MORENA es menos popular en áreas con una alta proporción de personas sin escolaridad. Este resultado es interesante y puede indicar que, aunque MORENA es generalmente fuerte en zonas donde los jóvenes no asisten a la escuela, su popularidad es menor en aquellas áreas sin acceso a educación.

La variable *PSINDER* tiene un coeficiente negativo y significativo (Coeficiente = -0.0360, $p < .05$), lo que indica que MORENA tiene menor apoyo en áreas con una gran proporción de personas sin acceso a servicios de salud. Este hallazgo puede sugerir que, aunque MORENA se asocia con políticas de bienestar social, podría estar perdiendo apoyo en zonas donde las necesidades de salud no están cubiertas.

Y por último observamos que la variable *PART* tiene un coeficiente negativo y altamente significativo (Coeficiente = -0.0313, $p < .001$), lo cual sugiere que MORENA es menos popular en áreas con alta participación electoral. Esto podría indicar que el partido tiende a obtener mejores resultados en zonas donde la participación es menor, posiblemente reflejando una base de apoyo en sectores que participan menos activamente en los procesos electorales.

d) Partido Acción Nacional (PAN).

El siguiente paso en nuestro análisis de las dinámicas electorales se enfoca en el Partido Acción Nacional (PAN), una de las principales fuerzas políticas en el estado de Nuevo León. Los resultados obtenidos ofrecen una comprensión detallada de las variables que influyen en el apoyo electoral al PAN:

Tabla 10

Resultados de los coeficientes de regresión espacial para la votación del PAN (N=2794).

Variable	Coeficiente	Error Estándar	z-Valor	p-Valor
<i>INTERCEPTO</i>	-0.2055	0.0471	-4.3628	< 0.001 ***
<i>GRAPROES</i>	0.0354	0.0031	11.3855	< 0.001 ***
<i>P_18A24</i>	-0.2471	0.0842	-2.9329	0.0034 **
<i>POB25_64</i>	-0.1035	0.0598	-1.7318	0.0833
<i>P_60YMAS</i>	-0.1002	0.048	-2.0889	0.0367 *
<i>P18A24A</i>	0.015	0.0193	0.7797	0.4356
<i>P15YM_SE</i>	0.1419	0.0802	1.7679	0.0771
<i>PE_INAC</i>	0.2832	0.066	4.2899	< 0.001 ***
<i>POCUPADA</i>	0.1615	0.068	2.3743	0.0176 *
<i>PDESOCUP</i>	0.1226	0.2082	0.5889	0.5559
<i>PSINDER</i>	0.0031	0.027	0.1134	0.9097
<i>VPH_PC</i>	0.0137	0.0801	0.1713	0.864
<i>PART</i>	0.0135	0.0108	1.2486	0.2118

Nota. Lambda = 0.86695 ($p < 2.22e-16$), LR test value = 2706.3 ($p < 2.22e-16$), Wald statistic = 6541.7 ($p < 2.22e-16$). AIC: -6323.6 (AIC para lm: -3619.3). Niveles de significancia: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

El modelo de regresión para el PAN muestra varios factores influyentes en su votación. El coeficiente *Lambda* ($\lambda = 0.86695$, $p < .001$) indica una fuerte autocorrelación espacial, lo que sugiere al igual que con los demás partidos analizados que la votación del PAN en una sección electoral está significativamente influenciada por las votaciones en secciones cercanas.

El grado promedio de escolaridad (*GRAPROES*) tiene un efecto positivo significativo (Coeficiente = 0.0354, $p < .001$), lo que sugiere que el PAN es popular en áreas con niveles más altos de educación. Este resultado podría

reflejar la afinidad de los votantes educados con las políticas o la ideología del partido.

La variable *P_18A24* muestra un efecto negativo significativo (Coeficiente = -0.2471, $p = .01$), lo que indica que el PAN es menos popular entre los jóvenes de 18 a 24 años. Esta podría ser una señal para que el partido busque formas de conectar mejor con este grupo demográfico.

La población económicamente inactiva (*PE_INAC*) muestra una fuerte asociación positiva con el voto al PAN (Coeficiente = 0.2832, $p < .001$), lo que sugiere que el partido tiene un apoyo considerable en áreas con una mayor proporción de población no activa económicamente. En contraste, observamos que la variable *POCUPADA* (Población ocupada) es positiva y significativa (Coeficiente = 0.1615, $p < .05$), lo que indica que el PAN también tiene mayor apoyo en áreas con alta ocupación. Esto refuerza la relación del partido con sectores de la población económicamente activos, destacando una dualidad en el apoyo tanto de población ocupada como inactiva, lo cual podría sugerir un atractivo en distintas bases socioeconómicas.

La variable *PART* muestra un coeficiente positivo (Coeficiente = 0.0135), aunque no es significativo ($p = 0.2118$). Esto sugiere que el PAN podría beneficiarse de un aumento en la participación electoral, pero la relación no es lo suficientemente fuerte como para ser estadísticamente concluyente.

e) Participación electoral

Como caso particular, se examina la participación electoral como variable dependiente (*PART*), enfocándose en identificar los factores sociodemográficos que influyen significativamente en la participación de los votantes. A continuación, se presentan los resultados obtenidos, que proporcionan una perspectiva detallada de los determinantes de la participación electoral en el estado de Nuevo León:

Tabla 11

Resultados de los coeficientes de regresión espacial para la Participación Electoral (N=2794).

Variable	Coeficiente	Error Estándar	z-Valor	p-Valor
<i>INTERCEPTO</i>	0.2909	0.0823	3.5356	< 0.001 ***
<i>GRAPROES</i>	0.0172	0.0054	3.1535	0.0016 **
<i>P_18A24</i>	-0.7853	0.1507	-5.2115	< 0.001 ***
<i>POB25_64</i>	-0.2465	0.1051	-2.3463	0.0190 *
<i>P_60YMAS</i>	0.0841	0.0769	1.0939	0.274
<i>P18A24A</i>	0.1231	0.0356	3.4623	< 0.001 ***
<i>P15YM_SE</i>	0.6891	0.1396	4.9354	< 0.001 ***
<i>PE_INAC</i>	0.3314	0.1194	2.7764	0.0055 **
<i>POCUPADA</i>	0.2311	0.1245	1.8557	0.0635
<i>PDESOCUP</i>	0.0338	0.3929	0.086	0.9314
<i>PSINDER</i>	-0.3244	0.0452	-7.1848	< 0.001 ***
<i>VPH_PC</i>	0.0949	0.146	0.6502	0.5156

Nota: Lambda = 0.4833 ($p < 2.22e-16$), LR test value = 266.67 ($p < 2.22e-16$), Wald statistic = 412.26 ($p < 2.22e-16$). AIC: -3543.1 (AIC para lm: -3278.4). Niveles de significancia: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

El modelo revela varios factores clave que influyen en la participación electoral. El coeficiente *Lambda* (0.4833, $p < .001$) indica una moderada autocorrelación espacial, sugiriendo que la participación en una unidad electoral está influenciada por las áreas circundantes.

Las variables *GRAPROES* muestra una fuerte asociación positiva con la participación electoral (Coeficiente = 0.0172, $p < .01$), lo que sugiere que en las áreas con mayores niveles de educación se observa una mayor participación. Por el contrario, la variable *P_18A24* tiene un coeficiente negativo y altamente significativo (Coeficiente = -0.7853, $p < .001$), lo que sugiere que la participación

electoral es menor en áreas con una mayor proporción de jóvenes entre 18 y 24 años. Este resultado indica que el grupo joven tiende a participar menos en las elecciones. Similarmente la variable *POB25_64* (Población de 25 a 64 años) tiene un coeficiente negativo y significativo (Coeficiente = -0.2465, $p < .05$), lo que sugiere una menor participación en áreas con una alta proporción de personas en este rango de edad. Aunque significativa, esta relación es menor que la observada en la población más joven.

En educación, las variables *P18A24A* y *P15YM_SE* tienen un coeficiente positivo y altamente significativo (Coeficiente = 0.1231, $p < .001$) y (Coeficiente = 0.6891, $p < .001$) respectivamente, indicando que en áreas con jóvenes adultos que asisten a la escuela la participación electoral es mayor. Esto sugiere que los jóvenes con estudios avanzados son más propensos a involucrarse en el proceso electoral. Sin embargo, también indica que las áreas con mayor población sin escolaridad también presentan una mayor participación electoral, un resultado interesante que sugiere que la educación formal no siempre es un requisito para la participación.

Para la variable económica *PE_INAC*, el coeficiente es positivo y significativo (Coeficiente = 0.3314, $p < .01$) lo que sugiere que en áreas con una proporción mayor de personas económicamente inactivas la participación electoral tiende a ser más alta, lo cual podría indicar que las personas sin empleo formal o ingresos estables tienen un interés mayor en las elecciones, quizás en espera de mejoras económicas. Y por último la variable *PSINDER* (Población sin afiliación a servicios de salud) tiene un coeficiente negativo y altamente significativo (Coeficiente = -0.3244, $p < .001$), lo que indica que la participación electoral es menor en áreas con una alta proporción de personas sin acceso a servicios de salud, lo cual podría estar asociado a una mayor marginación y desinterés en el proceso electoral en sectores con menos acceso a bienestar básico.

Estos resultados sugieren que diferentes factores sociodemográficos tienen un impacto significativo en la participación electoral, destacando la importancia de considerar estas variables en los análisis electorales y en el diseño de estrategias para aumentar la participación.

5.6 Conclusiones Preliminares

La presente investigación ha explorado en profundidad el comportamiento electoral en el estado de Nuevo León, poniendo especial énfasis en cómo diversos factores sociodemográficos influyen en la votación para los principales partidos políticos y en la participación electoral. Los análisis realizados mediante modelos de regresión espacial han revelado patrones significativos y diferenciados para cada partido, así como para la participación general en las elecciones.

En el caso del partido Movimiento Ciudadano (MC), se encontró una relación positiva y significativa entre el nivel de escolaridad y el apoyo electoral, indicando una preferencia por este partido en las áreas con mayor educación. Además, la presencia de una fuerte autocorrelación espacial sugiere que las tendencias de votación están influenciadas por las dinámicas territoriales.

Por otro lado, el Partido Revolucionario Institucional (PRI) mostró una popularidad destacada en áreas con menores niveles de educación y altas tasas de empleo, lo que podría reflejar la efectividad de sus políticas o estrategias de campaña en dichos sectores. Además, el partido cuenta con una relación positiva con respecto a la participación electoral.

El análisis del partido Movimiento Regeneración Nacional (MORENA) reveló que, el apoyo al partido es menor en áreas con mayor nivel educativo y entre jóvenes que asisten a la escuela. Además, la menor popularidad en zonas sin acceso a servicios de salud indica un reto para MORENA en áreas marginadas, a pesar de sus políticas de bienestar social.

En cuanto al Partido Acción Nacional (PAN), los resultados muestran un fuerte apoyo en áreas con altos niveles educativos y una dualidad en el apoyo tanto de la población económicamente inactiva como ocupada. Sin embargo, el PAN tiene un reto entre los jóvenes de 18 a 24 años, donde el apoyo es significativamente menor.

Finalmente, en participación electoral, los resultados revelan que áreas con mayor nivel educativo y jóvenes que asisten a la escuela presentan mayor participación, mientras que las áreas con alta población joven (18-24 años) muestran menor involucramiento. La participación también es baja en zonas marginadas sin acceso a salud, subrayando la importancia de las condiciones socioeconómicas en la participación electoral.

Estas conclusiones destacan la complejidad del panorama electoral en Nuevo León y subrayan la necesidad de abordar las necesidades y preferencias específicas de diferentes grupos demográficos para entender y potenciar la participación electoral.

Capítulo VI

Aproximación Cualitativa

6.1 Diseño de la investigación cualitativa

En el análisis de los estudios sobre comportamiento electoral, el enfoque cuantitativo ha sido predominante, especialmente desde los trabajos pioneros de la escuela de Columbia, que han moldeado significativamente nuestra comprensión de los sistemas políticos democráticos representativos (Curtice, 2002). Sin embargo, hay una creciente necesidad de explorar más a fondo las experiencias individuales dentro del proceso electoral, considerando no solo las variables cuantitativas, sino también las cualitativas que influyen en las decisiones de los votantes.

Este estudio busca llenar un vacío en la literatura existente al adoptar un enfoque cualitativo, que permite una comprensión más rica y profunda de las vivencias de los individuos durante los procesos electorales. Se presta especial atención a la estructura social, la identidad partidista, la ideología política y las emociones, aspectos que son menos tangibles y difíciles de medir cuantitativamente, pero que son fundamentales para entender el comportamiento electoral.

La elección de un enfoque cualitativo es elemental, especialmente en contextos donde hay una limitada producción de trabajos en esta temática, como es el caso de México y, más específicamente, en el estado de Nuevo León (Mendoza y Mendoza, 2021). Al explorar estas áreas menos investigadas, se busca no solo enriquecer el conocimiento académico, sino también ofrecer perspectivas que puedan informar mejor las prácticas políticas y las estrategias de campaña.

Aunque el enfoque cuantitativo ha proporcionado valiosas herramientas para el análisis electoral, el estudio de las experiencias subjetivas y emocionales

de los votantes a través de un enfoque cualitativo puede ofrecer una visión más completa y matizada del comportamiento electoral. Este trabajo pretende contribuir a una comprensión más profunda de cómo los votantes viven y sienten los procesos electorales, aportando una dimensión adicional que puede ser elemental para el diseño de políticas públicas y estrategias de comunicación política efectivas.

La investigación cualitativa llevada a cabo en este estudio se enmarcó en un diseño fenomenológico, centrado en explorar, describir y comprender las experiencias compartidas de los individuos frente al fenómeno del voto. Este enfoque permite captar una amplia gama de emociones, percepciones y razonamientos que los participantes asocian con sus decisiones electorales, proporcionando así una visión profunda de cómo se forma y se percibe la elección de un candidato o partido político (Hernández, 2014).

El diseño fenomenológico es particularmente adecuado para este tipo de investigación porque aborda el fenómeno desde la perspectiva de quienes lo viven directamente, permitiendo una comprensión detallada de sus significados y matices. Al centrarse en las experiencias individuales, este enfoque permite identificar los factores que influyen en las preferencias de los votantes, tales como la estructura social, la identidad partidista y las ideologías personales.

Para capturar estas perspectivas y experiencias, se utilizó la técnica de grupos focales (FGC), que es efectiva para generar relatos detallados sobre cómo los individuos interpretan y viven sus experiencias relacionadas con el voto (Kamberelis y Dimitriadis, 2010). Esta técnica no solo facilita la recolección de datos cualitativos ricos, sino que también permite explorar las dinámicas sociales y las interacciones entre los participantes, lo que es esencial para entender el contexto más amplio en el que se formulan las decisiones electorales.

Los grupos focales son una técnica cualitativa de recolección de datos que ha ganado popularidad en diversas áreas de investigación (Arias Sánchez, 2022).

Esta metodología utiliza sesiones grupales de discusión centradas en un tema específico (Ressel, Beck, Gualda, Hoffmann, Silva y Sehnem, 2008), permitiendo abordar temas complejos como la sexualidad en enfermería o las preferencias electorales.

Los grupos focales facilitan el pensamiento crítico y la revelación de significados singulares desde la perspectiva de los participantes (Ressel y otros, 2008). La técnica implica etapas sucesivas, incluyendo la selección cuidadosa de participantes y el papel crucial del moderador y observadores como facilitadores del proceso grupal (Aschidamini y Saupe, 2004).

Su aplicabilidad se determina por criterios como la profundidad del problema de estudio, el número y perfil de los participantes, y el rol del moderador (Martínez Reyes y Rubén, 2012). Los grupos focales pueden usarse de forma independiente o en combinación con otros métodos como encuestas y entrevistas individuales (Arias Sánchez, 2022).

El uso de grupos focales en esta investigación permite obtener una comprensión más rica y matizada de los factores que influyen en las elecciones de los votantes. Al analizar cómo los individuos interpretan sus experiencias y cómo estas se conectan con sus contextos sociales e ideológicos, se puede determinar qué papel juega la estructura social y la identificación partidista en las preferencias electorales.

Este estudio cualitativo fenomenológico y la técnica de grupos focales empleada permiten una exploración profunda de las experiencias individuales con el fenómeno del voto, proporcionando información valiosa sobre las preferencias de los votantes y los factores que influyen en sus decisiones electorales. Esto no solo enriquece la comprensión académica de los procesos electorales, sino que también ofrece perspectivas útiles para el diseño de estrategias políticas y de comunicación.

En el marco de un análisis cualitativo del comportamiento electoral, es esencial entender no solo los datos numéricos y los patrones de votación, sino también las experiencias individuales y contextuales que influyen en las decisiones de los votantes. A través de un enfoque fenomenológico, este estudio busca profundizar en las percepciones y vivencias de los ciudadanos que participaron en las elecciones del 6 de junio de 2021 en el Estado de Nuevo León. Utilizando la técnica de grupos focales, se pretende examinar cómo las características sociodemográficas, el lugar de residencia y las preferencias políticas de los votantes influyeron en los resultados de dichas elecciones. Por tanto, la pregunta central de la investigación es: ¿Cómo influyen las relaciones espaciales entre las unidades electorales, las características sociodemográficas y las preferencias políticas de los votantes en el comportamiento de voto durante las elecciones locales de 2021 en el Estado de Nuevo León?

6.1.1 Muestra

El muestreo fue por conveniencia y selectivo, por la facilidad de acceso a los participantes del estudio, debido a que se busca no una medición sino el entender la realidad del fenómeno a analizar, garantizando el rigor de la aproximación con los sujetos de estudio (Martínez Salgado, 2012).

En este caso, el proceso de muestreo estuvo formulado en varias etapas, primera etapa se seleccionó el municipio de mayor peso electoral en el área metropolitana de Monterrey, que fue la capital del estado que representa el 23% de la lista nominal total y el de menor que es el municipio de San Pedro Garza García que representa el 3% de la lista nominal total del estado. Sin embargo, debido a que una de las categorías para seleccionar la muestra es la identificación partidista para analizar las preferencias por los partidos políticos, el municipio de San Pedro Garza García es gobernado por un independiente, por lo cual se buscó al siguiente municipio que cumpliera con esa condición, en este caso el Municipio de Santa Catarina.

Posteriormente, se segmentó por los rangos de edades con mayor participación electoral de acuerdo con el INE (2021), en una segunda etapa, se realizó un cuestionario previo que ayudar a identificar si tenían alguna identificación partidista (Haak, 2010), así como las variables sociodemográficas (Myers, 1998; Kitlinger, 1995). Finalmente, en cuanto al tamaño y número de integrantes se siguió la recomendación de un grupo homogéneo para explorar las experiencias compartidas y estuvo conformado por 6 personas (Prieto y March, 2002), que nos da una muestra de 48 personas en total ver la tabla siguiente:

Tabla 12

Conformación de la muestra

Localidad	Edad	Participantes	Perfil político
Monterrey G1	18-39	6	Identidad partidista
Monterrey G2	18-39	6	Sin identidad partidista
Monterrey G3	40-59	6	Identidad partidista
Monterrey G4	40-59	6	Sin identidad partidista
Santa Catarina G1	18-39	6	Identidad partidista
Santa Catarina G2	18-39	6	Sin identidad partidista
Santa Catarina G3	40-59	6	Identidad partidista
Santa Catarina G4	40-59	6	Sin identidad partidista

Nota: Muestras seleccionas por conveniencia para cada municipio y rango de edad.

6.1.2 Instrumento

Para la realización del presente estudio, se diseñó un instrumento basado en la propuesta de la “Encuesta del perfil del elector neoleonés 2009” por la Comisión Estatal Electoral de Nuevo León (CEENL) en el 2009. Siguiendo con los ejes de estudio de la encuesta señalada, se construyó un instrumento para abordar temáticas como la estructura social, la identidad partidista e ideología

política, además, para hacer un análisis más exhaustivo consideramos también la participación electoral.

Posteriormente, se generará una primera versión del guion a utilizar y se contará con la validación de expertos en el tema. Después se realizará una prueba piloto a 6 participantes para realizar ajustes a las preguntas y adecuar el guion con esto se identificará el tiempo de la discusión, para ver si habrá algún reajuste en el instrumento; a su vez, también poder identificar nuevas preguntas que no se consideraron en el primer modelo del instrumento (Ver Anexo 1).

6.1.3 Procedimiento de los grupos focales

a) Participantes

Fueron invitados a participar en los grupos de enfoque ciudadanos que fueron a votar el pasado proceso electoral del 6 de junio del 2021 en el Estado de Nuevo León. Para ello, se contó con la participación de ciudadanos del Municipio de Monterrey, así como también del Municipio de Santa Catarina. Ambos grupos de ciudadanos se dividieron a su vez en 8 subgrupos. Para ambas ciudades se dividieron los grupos por jóvenes de 18 a 39 años con identidad partidista definida y jóvenes de 18 a 39 años sin identidad partidista definida. Así como también adultos de 40 a 59 años con identidad partidista y adultos de 40 a 59 años sin identidad partidista. Cada grupo quedó conformado por 6 ciudadanos. Para generar estos grupos, se aplicó previamente a la realización de los grupos focales un pequeño cuestionario (Ver Anexo III) que contenía preguntas sobre aspectos sociodemográficos, ideología política, participación política, y estructura social del ciudadano, a fin de generar un indicador de segmentación para poder dividir a los participantes en grupos.

b) Procedimiento

En primer lugar, se distribuyó a los ciudadanos un breve cuestionario (ver anexo III) para la conformación de los grupos, asignando a los participantes en función de su afiliación partidista. Se formularon preguntas tales como

"Independientemente del partido por el que usted vota, ¿normalmente se considera?" o "¿Con cuál partido político se sintió más identificado en el pasado proceso electoral del 6 de junio de 2021?" Esto tenía el propósito de seleccionar a ciudadanos con una cierta identificación o simpatía por algún partido político, con el fin de establecer un perfil de participantes homogéneo que facilitara la discusión y participación dentro del grupo focal.

Asimismo, se les informó que su participación consistiría en una sesión de 60 minutos para discutir 14 preguntas planteadas por el moderador, con el objetivo de comprender cómo cada perfil piensa y actúa en relación con sus preferencias electorales. Para llevar a cabo los grupos focales, se elaboró un guion que permitiera hacer preguntas reflejando categorías como identidad partidista, ideología política, estructura social y participación electoral (ver anexo II). El trabajo de campo para Monterrey y Santa Catarina se realizó el viernes 26 de noviembre de 2021, por la mañana en el municipio de Santa Catarina y por la tarde en la ciudad de Monterrey.

La metodología empleada en la selección de los participantes y la estructuración de los grupos focales refleja un enfoque sistemático para entender las dinámicas de identificación partidista y preferencias electorales. Al segmentar a los ciudadanos según su afinidad política y garantizar un entorno homogéneo, se buscaba generar discusiones más coherentes y representativas de cada perfil ideológico. La estructuración del cuestionario y las sesiones de discusión permiten obtener datos cualitativos profundos, proporcionando una visión detallada sobre cómo los ciudadanos perciben y se relacionan con los partidos políticos en el contexto de las elecciones. Este enfoque metodológico no solo enriquece el análisis de las tendencias electorales, sino que también ofrece una base sólida para futuras investigaciones en estudios políticos y sociales.

6.1.4 Análisis de los resultados

Una vez realizados los grupos focales, se procedió a realizar la transcripción de las respuestas grupales y su análisis a través del software de análisis cualitativo MAXQDA Analytics Pro 2022, esto debido a su usabilidad y a su accesibilidad. Como resultado, se exhibe que las cinco palabras más frecuentes en los grupos focales corresponden a: propuesta (5.47%), influenciar (3.40%), elección (2.26%), identificar (2.26%) y arrepentir (2.26%).

En cuanto a las categorías de análisis, la categoría Identidad partidista ocupa el primer lugar con un 37.72%, seguido de Ideología política (25.44%), Estructura social (23.68%) y Participación ciudadana (13.16%).

Ahora bien, partiendo del guion grupal y el análisis de las respuestas de los participantes, en cada categoría se establecen subcategorías que permiten, de una manera sistemática, presentar los datos recabados. En ese sentido, a continuación, se describen y examinan las partes que componen cada categoría, junto a los hallazgos más importantes.

a) Identidad partidista.

La categoría Identidad partidista (37.72% de segmento codificado) exhibe un total de cuatro subcategorías, estas son, Simpatía por los partidos políticos (8.77%), Decisión electoral (10.53%), Razonamiento del voto (14.4%) y Voto por costumbre (4.39%). Dicho lo anterior, en relación con la subcategoría Simpatía por los partidos políticos, es notable que existe una falta de afecto hacia los partidos políticos tradicionales y una mayor inclinación por la figura del candidato:

...en mi caso particular, más que el partido es por la persona que lo representa. Yo tengo la idea de que los valores y las creencias que una persona tiene deben de ir más allá de la bandera política.

GFMTY

...con las personas que forman ese partido que tengan ese sentido de servicio, que no olviden que son mandatarios de la comunidad, que están para dar un servicio, no solamente en campañas...

GFSNT

Por su parte en la subcategoría Decisión electoral, la respuesta en los grupos focales demuestra que los ciudadanos no se arrepienten de su elección frente a las urnas electorales, esto debido a que consideran como importante el trabajo que se ha hecho:

...precisamente para darle continuidad a un trabajo que se ha venido gestando desde hace mucho tiempo.

GFSNT

No me arrepiento de mi voto porque conozco mucha gente que está dentro del cabildo del ayuntamiento y sé que trabajan por el bien de la comunidad

GFSNT

La decisión que tomé fue basada en cómo participó en la administración pasada.

GFMTY

Continuando con el examen de las subcategorías, el Razonamiento del voto hace notar que los participantes razonan el ejercicio del sufragio con base a la necesidad de cambio y en cómo las propuestas de los candidatos pueden transformar la condición del espacio territorial en el cual habitan. A su vez, la subcategoría Voto por costumbre, exhibe cierto rechazo al comportamiento monótono en las elecciones:

Todo estaba exactamente igual después de 3 años del alcalde y pues quería un cambio.

GFMTY

...las ideas frescas que presentó, que no son un recalentado de las ideas que casi siempre dicen todos los políticos, fueron cosas distintas, eso me llamó la atención.

GFMTY

Cuando vienen votando por un mismo partido es por conformismo o ignorancia, obviamente de que no escuchas propuestas.

GFSNT

b) Ideología política.

Las subcategorías, Pago de impuestos (7.02%), Inversión privada en PEMEX (4.39%), Legalización del aborto (7.89%) y Matrimonio entre personas del mismo sexo (6.14%), componen la categoría de Ideología política (25.44% de segmento codificado). En relación con Pago de impuestos, la mayoría de los participantes manifiestan estar en contra de que todos los mexicanos deben de pagar el mismo porcentaje de impuestos. Por otro lado, relacionado con Legalización del aborto, existen ambigüedad sobre un acuerdo o desacuerdo. Sin embargo, aprueban la legalización del aborto, pero bajo ciertas condiciones:

Yo estoy en contra pues no es la misma percepción de los mexicanos. Imagínate que Carlos Slim va pagar el mismo porcentaje qué otro que no tiene los mismos ingresos, pues no, para mí no...

GFMTY

No estoy de acuerdo con el aborto, pero tampoco estoy de acuerdo que haya muchos niños en la calle con hambre, con necesidades, maltratados.

GFSNT

Por último, se presenta una discusión racional referente a la subcategoría Matrimonio entre personas del mismo sexo. En consecuencia, en tal subcategoría

los participantes exponen un desacuerdo explícito e implícito y condicionan la realización de la unión o contrato:

*...yo creo en el respeto como ser humano, como prójimo, pero también
no comulgo con la idea.*

GFSNT

Yo creo que la ley es muy clara de lo que implica lo que es la institución del matrimonio, bueno últimamente la han estado modificando, pero la mayoría del mundo tiene muy identificado lo que es el matrimonio donde identifican a personas de sexos opuestos, pero lo que sí estoy de acuerdo es que hay que estar también conscientes de que hay personas con preferencias distintas y se juntan a lo mejor si se crear no un matrimonio como tal, pero algún tipo de contrato.

GFMTY

c) Estructura social.

La categoría Estructura social está compuesta por las siguientes subcategorías: Influencia de vecinos y/o conocidos, Influencia de la religión e Influencia de la familia. Todas las subcategorías se presentan individualmente con un valor de 7.89%, esto relacionado al porcentaje de segmento codificado de Estructura social (23.68%). A cerca de Influencia de los vecinos y/o conocidos, los participantes exponen que no consideran que existió, en gran medida, la influencia de vecinos y/o conocidos en su decisión electoral. Bajo tal afirmación, en Influencia de la religión, también se comenta que la religión es un tema aparte:

No influyeron, ya es decisión de uno mismo, de lo que uno ve.

GFSNT

...no hubo ninguna influencia

GFMTY

No, en ninguna. La iglesia es otra cosa y mi política es otra.

GFSNT

Así mismo, en la subcategoría Influencia de la familia, los participantes aseguran que en familia se conversa sobre temas políticos y electorales, sin embargo, no consideran que el ámbito familiar influya, en gran medida, en la decisión final al ejercer el sufragio:

...mi familia, esposa e hijos comentamos mucho, mucho, mucho, desde el desayuno la campaña, por quién vas a votar, se hace ahí el debate, pero no, nada, ni yo en ellos ni ellos en mí.

GFSNT

d) Participación ciudadana.

En suma, las subcategorías que componen a la categoría Participación ciudadana hacen referencia a Confianza en el proceso electoral (6.14%) y al Sentimiento del ciudadano al votar (7.02%). Relacionado con Confianza en el proceso electoral, se destaca que sí se confía en los procesos electorales, mas no así, en las personas que llevan a cabo las asignaciones electorales. A pesar de tal opinión, el Sentimiento del ciudadano al votar es de satisfacción junto al de responsabilidad y de esperanza:

...sí confío en lo que son los procesos electorales, creo que se hacen con buena intención, bien planificados. En lo que no confío es en las personas involucradas que están dentro de los procesos, porque bueno, ahí ha habido temas de conocidos que a veces les toca estar ahí y si platican cada cosa y son gente del mismo INE y gente de los mismos partidos.

GFMTY

Una satisfacción de haber cumplido como ciudadano al momento de tener ese poder.

GFSNT

Mi sentimiento fue de esperanza...

GFMT

6.2 Discusión preliminar

El presente estudio es un esfuerzo por identificar cuáles son las características de largo plazo que influyen en el comportamiento electoral, en específico, en los comicios del 6 de junio de 2021 en el Estado de Nuevo León, México. Así, a través de grupos de enfoque (focus group), se explora la relación entre las características de los votantes y su decisión al elegir a un candidato que persigue el ocupar un cargo público.

Como punto de partida, se destaca que la respuesta de los ciudadanos presenta niveles importantes de desafección hacia los partidos políticos tradicionales. En ese sentido, el comportamiento electoral fija su actuar en la figura del candidato y sus propuestas. En particular, cómo estas propuestas pueden resolver los problemas que atañen la vida en sociedad. Por su parte, relacionado con ideología política, se exhibe, en mayor medida, una ideología conservadora, y, en menor medida, un pensamiento liberal. Esto, debido a que la mayoría de las posturas referentes al pago de impuestos, privatización, legalización del aborto y matrimonio del mismo sexo, se caracterizan por matices que ubican el pensamiento fundamental de los ciudadanos en un punto centro, con respuestas ambiguas, en tanto al acuerdo o desacuerdo. Así se responde la tercera pregunta de investigación que enuncia, ¿Cómo influyen las preferencias políticas en el comportamiento electoral de los individuos?

Por su parte, la voz activa de los ciudadanos entrevistados contesta la segunda pregunta de investigación que versa ¿Cómo se relaciona la estructura social de los individuos en el compartimento electoral?, al expresar poca

influencia de los vecinos y/o conocidos, así como de la religión. En este caso, algunos hacen notar que la contingencia sanitaria provocada por el COVID-19, limitó el contacto directo entre grupos sociales. En cuanto a la influencia de la familia en el comportamiento electoral, la conversación entre miembros de la familia generó discusión entre las partes, sin embargo, prima la voluntad individual en la decisión electoral.

Considerando lo anterior, al explorar el fenómeno de estudio a través de un corte cualitativo, las causas que influyeron en la participación electoral en el Estado de Nuevo León se centran en la figura del candidato, las propuestas de estos, y, en menor sentido, la conversación entre miembros de la familia. Este último, permite contrastar opiniones y fomenta un voto ligado a la crítica o juicio social. En cambio, no se exhibe una relación contundente entre la ideología y la decisión del ciudadano en su calidad de elector. Como resultado, se contesta la tercera pregunta de investigación que presenta la intención de responder a cuáles son las causas que influyeron en la participación electoral en el Estado de Nuevo León el 6 de junio de 2021.

Capítulo VII

Conclusiones

El presente estudio sobre el comportamiento electoral en el Estado de Nuevo León ha demostrado que la integración de técnicas de análisis espacial ofrece una comprensión más profunda y precisa de las dinámicas electorales. Mediante la aplicación del Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE), así como el uso de regresiones espaciales, se ha logrado identificar patrones claros de autocorrelación espacial entre las unidades electorales.

Uno de los principales hallazgos del AEDE es que las secciones electorales geográficamente cercanas tienden a influenciarse mutuamente en cuanto a las tendencias de voto. Este fenómeno de dependencia espacial es evidente en las zonas urbanas densamente pobladas, donde se observan fuertes correlaciones entre el comportamiento de voto de secciones vecinas, particularmente en aquellas dominadas por un perfil sociodemográfico homogéneo. Los mapas que muestran la distribución de la votación para los diferentes partidos revelan la existencia de cúmulos de votación que coinciden con áreas geográficas específicas, lo que refuerza la teoría de que el espacio y la proximidad territorial juegan un papel crucial en la conformación de las preferencias electorales.

Además, las regresiones espaciales destacaron la influencia significativa de las características sociodemográficas sobre el comportamiento de voto. Variables como el nivel educativo, indicadores económicos y los grupos de edad de los votantes mostraron ser factores determinantes en la elección de partidos. Por ejemplo, los resultados indicaron que los votantes con niveles educativos más altos tienden a mostrar una mayor inclinación hacia el PAN y MC, mientras que aquellos con menor nivel educativo y con indicadores que se relacionan con algún rezago social se inclinan hacia partidos como el PRI y MORENA.

Los mapas producidos con el Índice de Moran y el análisis LISA (Local Indicators of Spatial Association) permitieron identificar áreas con alta y baja autocorrelación espacial en términos de comportamiento de voto. Las zonas de alta autocorrelación revelan un fenómeno interesante: las preferencias electorales tienden a concentrarse en zonas específicas y homogéneas, lo cual sugiere que existe una fuerte influencia vecinal en la decisión de voto. Este hallazgo no solo es relevante desde una perspectiva teórica, sino que tiene implicaciones prácticas para el diseño de campañas electorales, ya que permite a los candidatos identificar áreas donde las intervenciones territoriales podrían tener un mayor impacto.

El componente cualitativo del estudio, basado en la realización de grupos focales y entrevistas semiestructuradas con votantes de diversas regiones de Nuevo León, permitió profundizar en los factores subjetivos y sociales que influyen en el comportamiento electoral. Los resultados cualitativos revelan que las decisiones de voto no están determinadas únicamente por variables objetivas como el nivel educativo o el ingreso, sino que también son fuertemente influenciadas por el discurso político de los candidatos y por la dinámica social dentro de los entornos familiares y comunitarios.

Uno de los hallazgos más relevantes del análisis cualitativo es la importancia de las conversaciones intrafamiliares en la formación de las preferencias de voto. Muchos participantes expresaron que sus decisiones de voto fueron moldeadas por discusiones con familiares cercanos, quienes en muchos casos actuaron como influencias clave en sus decisiones. Este fenómeno subraya la idea de que el entorno familiar y cercano actúa como un espacio de socialización política, reforzando la noción de que el voto es tanto una expresión individual como el resultado de un proceso colectivo y contextual.

Además, los participantes señalaron que las propuestas de los candidatos y su percepción de honestidad y cercanía fueron factores decisivos en su elección,

incluso más que su alineación ideológica o partidista. Este hallazgo contrasta con la visión tradicional que atribuye mayor peso a la identificación partidista en el comportamiento electoral. La importancia de la imagen personal de los candidatos y su capacidad para conectarse con las necesidades locales fue un tema recurrente en los grupos focales, lo que sugiere que el electorado de Nuevo León es particularmente sensible a los aspectos prácticos y emocionales de la política.

Por otro lado, se detectó que la influencia de los medios de comunicación y redes sociales tiene un papel relevante, especialmente entre los votantes más jóvenes. Los participantes más jóvenes mencionaron que obtuvieron gran parte de su información electoral a través de redes sociales y medios digitales, mientras que los votantes mayores se apoyaron más en medios tradicionales y conversaciones con sus círculos cercanos. Este contraste intergeneracional destaca la creciente relevancia de los medios digitales en la conformación de las preferencias electorales y la necesidad de adaptar las estrategias políticas a estos canales.

La integración de los resultados cualitativos y cuantitativos proporciona un marco más completo para entender las dinámicas electorales en Nuevo León. Mientras que el análisis espacial y sociodemográfico demuestra patrones claros de autocorrelación entre unidades electorales cercanas y la influencia de variables como el nivel educativo y el ingreso, el análisis cualitativo revela que el comportamiento electoral es también una expresión de procesos subjetivos, emocionales y sociales que no pueden ser observados completamente por los datos cuantitativos.

El estudio concluye que el comportamiento electoral en Nuevo León es el resultado de una compleja interacción entre factores geográficos, sociodemográficos y sociales, lo que plantea importantes implicaciones tanto para la investigación académica como para el diseño de estrategias electorales.

Los hallazgos subrayan la importancia de considerar tanto las dinámicas territoriales como los procesos subjetivos en la planificación de campañas políticas, ya que ambos factores influyen de manera significativa en las decisiones de voto.

En conjunto, esta investigación constituye un aporte significativo a la literatura sobre geografía electoral y comportamiento político en México, al combinar de manera efectiva métodos cuantitativos y cualitativos. Los hallazgos obtenidos no solo contribuyen a un mejor entendimiento del comportamiento electoral en contextos específicos, sino que también sugieren nuevas líneas de investigación que exploren más a fondo las interacciones entre espacio, política y sociedad.

Referencias

- Aguilar, J. (2008). Identificación partidaria: apuntes teóricos para su estudio. Polis. Vol.4, n.2, pp.15-46. ISSN 2594-0686.
- Aguilar, J. (2015). Identificación partidaria de los jóvenes mexicanos en el proceso electoral 2012. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México Nueva Época, Año LX, núm. 223.
- Anaya, A.M., Canizales, R.R., y Barrera, A.D. (2020). La participación electoral indígena en Querétaro.
- Andersson, E., y Olson, M. (2014). Political participation as public pedagogy– the educational situation in young people’s political conversations in social media. JSSE-Journal of Social Science Education.
- Anselin, L. (2010). Local Indicators of Spatial Association-LISA. Geographical Analysis, 27(2), 93–115. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>
- Aschidamini, I y Saupe, R. (2004). Estrategia Metodológica Cualitativa Del Grupo Focal: Un Ensayo Teórico. *Enfermagem*
- Antunes, Rui. (2010). Theoretical models of voting behaviour. Exedra. 4. 145-170.
- Arias Sánchez, RE (2022). Algunos apuntes sobre los grupos focales en la investigación cualitativa. *GnosisSabiduría*
- Bagatella, J. C. M. (2019). Determinantes del voto del elector nuevoleonés. Determinantes del voto del electorado nuevoleonés, CEENL, 35-66.
- Baggiolini, L., y Rojas, S. C. (2017). Las redes de la política: Universo narrativo, campañas y microrrelato en Twitter. Inmediaciones de la Comunicación, 11(11), 159-180. <https://doi.org/10.18861/ic.2016.11.11.2621>
- Bartels, L. M. (2010). The study of electoral behavior. The Oxford handbook of American elections and political behavior, 239-261.

- Bazán, V., Burrell, L., Paredes, TM y Espinosa, Y. (2020). Una aproximación a la participación electoral, abstencionismo y condiciones socioeconómicas en las elecciones 2004-2009-2014 de la población panameña. Relaciones y controversias.
- Berelson, Bernard, Paul Lazarsfeld y William MacPhee (1954), Voting. A study of opinion formation in a presidential campaign. Chicago: University of Chicago Press.
- Berlanga y Vázquez. (2009). Bases teóricas del estudio sobre el perfil del electorado neoleonés. Perfil del elector neoleonés, 15-61.
- Black, Duncan (1958): The Theory of Committees and Elections. Cambridge, England. Cambridge University Press.
- Blais, André y Dobrzynska, Agnieszka. "Turnout in electoral democracies". En: European Journal of Political Research, 33: 239-261, (1998).
- Blais, André. "What Affects Voter Turnout?". En: Annual Review of Political Science, 9: 11-125, (2006).
- Blais, André. To Vote or Not to Vote. The Merits and Limits of Rational Choice Theory. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2000.
- Bode, L. (2016). Political news in the news feed: Learning politics from social media. Mass communication and society, 19(1), 24-48. <https://doi.org/10.1080/15205436.2015.1045149>
- Booth, J. A. (1979). Political Participation in Latin America: Levels, Structure, Context, Concentration and Rationality. Latin American Research Review, 14(3), 29-60. <http://www.jstor.org/stable/2502963>
- Bosch, A. y Riba, C. (2005). Coyuntura económica y voto en España, 1985-1996. Papers: Revista de Sociologia, 75:117-140.
- Campbell, Angus, Philip Converse, Warren E. Miller, y Donald E. Stokes (1960), The American voter, Nueva York: Wiley.
- Cardiel Soto, RH, y Morales Noble, V. (2019). Abstención y participación en las elecciones nacionales en México 2009-2018. *Democracia Actual*

- Casero-Ripollés, A. (2015). Estrategias y prácticas comunicativas del activismo político en las redes sociales en España. *Historia y comunicación social*, 20(2), 533–548. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2015.v20.n2.51399
- Castañeda, GB e Ibarra, IN (2010). Las preferencias partidistas y la importancia de las campañas en las elecciones mexicanas del 2006. *Revista Mexicana de Estudios Electorales*.
- Charles Leija, H. A., Torres García, A. J., y Colima Valadez, L. M. (2018). Características sociodemográficas del voto para diputados 2015: Un análisis de econometría espacial. *Revista de El Colegio de San Luis*, 8(17), 107. <https://doi.org/10.21696/rcsl8172018809>
- Charney, I., y Malkinson, D. (2015). Between electoral and urban geography: Voting patterns and socio-spatial dynamics in Tel Aviv. *Applied Geography*, 58, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.01.002>
- Chasquetti, D. (2001). Democracia, multipartidismo y coaliciones en América Latina: evaluando la difícil combinación (pp. 319-359). Buenos Aires: Clacso.
- Curtice, John (2002): *The State of Elections Studies: Mid-life Crisis or New Youth? The Future of Elections Studies*, Oxford: Pergamon, pp. 5-12.
- Chávez, P.J., y Armenta, G.C. (2017). Participación y abstención en el Estado de México. Una visión panorámica del periodo 1991-2015 / An overview of citizen participation and abstention in the elections of the State of Mexico: 1991-2015. *Revista Mexicana de Estudios Electorales*.
- Cutts, D., y Webber, DJ (2010). Patrones de votación, gasto partidario y ubicación relativa en Inglaterra y Gales. *Estudios regionales*, 44 , 735-760.
- Dalton, R. J. (1990). *Challenging the political order: New social and political movements in western democracies*. Oxford: Oxford University Press.
- Dalton, R. J. (2000). The decline of party identifications. In D. J. Russell y M. P. Wattenberg, *Parties without partisans* (pp. 19-36). New York: Oxford University Press.

- Darmofal, D. (2006). Spatial econometrics and political science. Society for Political Methodology Working Paper. Archive: <http://polmeth.wustl.edu/workingpapers.php>
- De Haro, L. (2018). Configuración geoespacial del abstencionismo electoral en el Estado de Chihuahua. *Geografía y Sistemas de Información Geográfica*, 10(10), 52-67.
- de Tezanos-Pinto, P., Cortés, F. y Concha, M., 2016. Participación política y descontento en Chile: una tensión entre el interés en los temas políticos y la desafección generalizada. *MIDEvidencias*, Volumen 6, pp. 1-6.
- Díaz Jiménez, O.F., y León Ganatios, L.E. (2022). El cambio y la continuidad en el sistema mexicano de partidos: las elecciones federales de 2018 y 2021. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*.
- Dorantes y Aguilar, Gerardo L. (2014). Procesos electorales y democracia: la construcción de una agenda de campaña política. *Convergencia*, 21(64), 143-168.
- Downs, Anthony (1957): *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper and Row
- Edlin, A., Gelman, A. y Kaplan, N. (2007). Voting as a Rational Choice: Why and How People Vote To Improve the Well-Being of Others. *Rationality and Society*, 19(3): 293-314. doi:10.1177/1043463107077384.
- Eldersveld, S. J. (1951). Theory and Method in Voting Behavior Research. *The Journal of Politics*, 13(1), 70–87. <https://doi.org/10.2307/2126123>
- Fernández Poncela, A. (2020). Voto: candidatos y emociones. *Sociológica (México)*, 35(99), 167-208.
- Fernández, C. B., y Rodríguez-Virgili, J. (2017). El consumo de información política de los públicos interesados comparado con el del electorado general. Los casos de las elecciones de Argentina, España y Venezuela de 2015. *Revista de Comunicación*, 16(2), 60-87. <https://doi.org/10.26441/RC16.2-2017-A3>

- Fraile, M., y Lewis-Beck, M. S. (2012). Economic and elections in Spain (1982-2008): Crossmeasures, cross-time. *Electoral Studies*, 31(3): 485-490. doi: 10.1016/j.electstud.2012.02.012.
- Franco Cuervo, JJ (2018). Los derechos político-electorales de los ciudadanos en México a la sombra de una democracia y una tutela delegativas. *REVISTA IUS*
- Franklin, Mark N. "The Dynamics of Electoral Participation". En: Lawrence LeDuc, Richard G. Niemi y Pippa Norris (editores), *Comparing Democracies 2. New Challenges in the Study of Elections and Voting*. Londres: Sage Publications, 2002.
- Freidenberg, F., y Aparicio, F.J. (2016). México 2015: Entre la fragmentación partidista y el descontento ciudadano. *Revista De Ciencia Política*, 36, 219-238.
- Getis, A. (2008). A History of the Concept of Spatial Autocorrelation: A Geographer's Perspective. *Geographical Analysis*, 40(3), 297-309. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.2008.00727.x>
- Gimpel, J. G., y Lay, J. C. (2005). Party identification, local partisan contexts, and the acquisition of participatory attitudes. *The Social Logic of Politics. Personal Networks as Contexts for Political Behavior*.
- Glasgow, G. y Alvarez, R. M. (2005). Voting behavior and the electoral context of government formation. *Electoral Studies*, 24, 245-264.
- González Ibarra, JD (1996). Historia constitucional del elector mexicano 1812-1994. *Instituto de Investigaciones Jurídicas*
- González, R. F., y Saldierna, A. R. (2017). Tendencias en el estudio del comportamiento electoral en México. *Apuntes Electorales: revista del instituto electoral del estado de México*, 16(56), 39-65.
- Goyanes, M., López-López, P. C., y Demeter, M. (2020). Social Media in Ecuador: Impact on Journalism Practice and Citizens' Understanding of Public

- Politics. Journalism Practice, 1-17.
<https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1724180>
- Guest, L. (1946). The People's Choice: How the Voter Makes Up His Mind in a Presidential Campaign. *Psychological Bulletin*, 43(1), 83–84.
- Haak, D. S. (2010). Los enfoques teóricos sobre el comportamiento electoral. *Perú, Pontificia Universidad Católica del Perú*.
- Haime, A. (2017). ¿Qué explica la participación electoral en América Latina?: una prueba del efecto de las actitudes ciudadanas hacia el proceso electoral. *Revista De Ciencia Política*, 37, 69-93.
- Hernández, V., y De Haro, L. (2017). Análisis geoespacial de la elección para gobernador en Chihuahua, México, 2010. En E. Borunda, A. Paniagua y I. Camargo (Eds.), *Procesos electorales en México. Una visión de las campañas electorales, la comunicación política, los candidatos y sus lectores* (pp.53-85). México: El Colegio de Chihuahua.
- Hotelling, Harold (1929): "Stability in Competition". En *Economic Journal*, 39: 41- 57.
- Idrobo, L. (2021). El voto diferenciado: un estado del arte. *Revista Guillermo de Ockham*
- Kamberelis, George y Dimitriadis, Greg. (2013). Focus Groups: From Structured Interviews to Collective Conversations. *Focus Groups: From Structured Interviews to Collective Conversations*. 1-120.
- Karlsen, R., y Enjolras, B. (2016). Styles of social media campaigning and influence in a hybrid political communication system: Linking candidate survey data with Twitter data. *The International Journal of Press/Politics*, 21(3), 338-357. <https://doi.org/10.1177/1940161216645335>
- Kitzinger J. (1995). *Qualitative Research: introducing focus group*. BMJ.
- Lazarsfeld, P., McPhee, W., Berelson, B., (1954). *Voting: a study of opinion formation in a presidential campaign*. Chicago: The University of Chicago Press.

- León Ganatios, L. (2018). Perfil ideológico e intención de voto unidimensional. TEXTURAS. Perfiles del electorado nuevoleonés, 67-92.
- León Ganatios, L.E., y García González, L.A. (2024). Evolución del posicionamiento ideológico del votante mexicano entre las elecciones de 2018 y 2021. *Espiral estudios sobre Estado y sociedad*.
- Lizama, Guillermo. (2015). El Espacio Geográfico en los Enfoques Explicativos del Comportamiento Electoral. Revista DOXA DIGITAL. 5/9, 12.
- López, A. P. (2014). Participación electoral comparada en América Latina: un modelo desde la teoría de elección racional. Revista de Derecho Electoral, (17), 7.
- López-López, P. C., y Oñate, P. (2019). De la video política a la ciber política: debate entre candidatos y televisiones en cinco elecciones presidenciales. El profesional de la información (EPI), 28(5). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.sep.12>
- Mackenzie, William L. (1962). Elecciones libres, Madrid: Tecnos.
- Magaloni, B. (1994). Elección racional y voto estratégico: algunas aplicaciones para el caso mexicano. Política y Gobierno, volumen I, número 2, 2do semestre de 1994, pp 309-344.
- Martínez, A. (1998). Diputados, clivajes y polarización en México. *Perfiles Latinoamericanos*, 43-70.
- Martínez, I. C., y Martínez, C. M. (2015). Los efectos de la comunicación política en el comportamiento electoral. Revista de Derecho electoral, (20), 3.
- Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. Ciencia y salud colectiva, 17, 613-619.
- Matkan, A., Shahri, M., y Mirzaie, M. (2013). Bivariate Moran's I and LISA to Explore the Crash Risky Locations in Urban Areas. N-Aerus Xiv. 1-12.
- Medellín Mendoza, SE y Medellín Mendoza, LN (2021). Análisis espacial electoral de los factores socioeconómicos entre 2009-2018 para Nuevo León,

- México. Revista del CESLA , 27 (), 159-191.
<https://doi.org/10.36551/2081-1160.2021.27.159-191>
- Mendoza, S. and Mendoza, L., 2021. Análisis espacial electoral de los factores socioeconómicos entre 2009-2018 para Nuevo León, México.
- Milbrath, Lester W. (1965). Political Participation, Chicago: Rand McNally.
- Miller, W. E. y Shanks, J. M. (1996). The new american voter. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Miller, W. L. (1978). Social Class and Party Choice in England: A New Analysis. British Journal of Political Science, 8(3), 257-284.
<https://doi.org/10.1017/S000712340000137x>
- Miller, W. y Shanks, J. (1996). Policy Directions and Presidential Leadership: Alternative Interpretations of the 1980 Presidential Election. British Journal of Political Science, 12(3): 299-356.
doi:10.1017/S0007123400002982.
- Monsiváis-Carrillo, A., y Cisneros Yescas, GI (2024). Presentación del Dossier ¿La democracia a las urnas? Las elecciones de 2024 en México. *Estudios Sociológicos de El Colegio de México*.
- Montaño, JG (2004). Participación y abstención electoral: consideraciones en torno al capital cívico. *Revista Mexicana de Estudios Electorales*.
- Montecinos, E. (2009). Análisis del comportamiento electoral: De la elección racional a la teoría de redes. Revista de Ciencias Sociales, 13(1).
<https://doi.org/10.31876/rsc.v13i1.25346>
- Montecinos, Egon. (2007). Análisis del comportamiento electoral: De la elección racional a la teoría de redes. Revista de Ciencias Sociales (Ve) 2007, XIII (1)
- Monzón, N. B. (2009). Geografía electoral. Consideraciones teóricas para el caso argentino. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* , 119-128.

- Moreno, A. y Meixueiro, G. (2014). El Comportamiento Electoral Mexicano en las Elecciones de 2012. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
- Moreno, A. (2003). El votante mexicano. Democracia, actitudes políticas y conducta electoral (POLÍTICA Y DERECHO n^o 5) (1.^a ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Moreno, A. Ed. El votante mexicano: democracia, actitudes políticas y conducta electoral Fondo de Cultura Económica (FCE), 2003, 252 pp.
- Moreno, A. y Méndez, P. (2007). La identificación partidista en las elecciones presidenciales de 2000 y 2006 en México. *Política Y Gobierno*, 14 , 43-75.
- Moura, A. C. M., y Fonseca, B. M. (2020). ESDA (Exploratory Spatial Data Analysis) of Vegetation Cover in Urban Areas—Recognition of Vulnerabilities for the Management of Resources in Urban Green Infrastructure. *Sustainability*, 12(5), 1933. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/su12051933>
- Nassif, A.A. (2014). El retorno del conflicto. Elecciones y polarización política en México.
- Nina, C. E. I. (2018). Los estudios del comportamiento electoral en el estado de Hidalgo. El rezago de una disciplina/The Electoral Behavior Studies at the Hidalgo State. The Backwardness of a Discipline. *Revista Mexicana de Estudios Electorales*, 2(19), 83-120.
- Nohlen, D. (2004). La participación electoral como objeto de estudio. *Revista Elecciones*.
- O'Loughlin, J., y al., E. (1995). Regions and milieux in Weimar Germany: The Nazi party vote of 1930 in geographic perspective. *ERDKUNDE*, 49(4).
- O'Loughlin, J. (2002). The Electoral Geography of Weimar Germany: Exploratory Spatial Data Analyses (ESDA) of Protestant Support for the Nazi Party. *Political Analysis*, 10(3), 217–243. <https://doi.org/10.1093/pan/10.3.217>

- O'Loughlin, J., Flint, C., y Anselin, L. (1994). The Geography of the Nazi Vote: Context, Confession, and Class in the Reichstag Election of 1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 84(3), 351–380. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1994.tb01865.x>
- Palma, E. (2015). El votante mexicano. Democracia, actitudes políticas y conducta electoral, de Alejandro Moreno. *Sociológica México*, 56, 267-276.
- Pattie, C., y Johnston, R. (2014). “The electors shall meet in their respective states”: Bias and the US Presidential Electoral College, 1960–2012. *Political Geography*, 40, 35–45. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2014.02.006>
- Paul Lazarsfeld, Bernard Berelson, Hazel Gaudet. *The People's Choice: How the Voter Makes up His Mind in a Presidential Campaign*: Columbia University, Nueva York, 1968
- Pereira, M., Mo Groba, D., y Lagares Díez, N. (2019). Información off-line y on-line en campaña: uso de las redes sociales en las elecciones catalanas 2017. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información* E26, 229- 241
- Pérez-Verduzco, G. (2020). Confianza en el Instituto Nacional Electoral mexicano: Una perspectiva comparada. *Reflexión Política*, 22, 103-115.
- Peschard, J. (2000). Comportamiento electoral. *Léxico de la política*, 68-74.
- Peytibi Carbonel, Xavier. (2012). La segmentación electoral: cuando la información es poder. Más poder local. Asociación Latinoamericana de Investigadores en Campañas Electorales. 10-13. Vol 13.
- Ramos Ortega, O., y Rojas Cureño, M.R. (2023). El INE como herramienta en la democratización de México. *Apuntes Electorales*.
- Rapley, T. (2014). Sampling strategies in qualitative research. *The SAGE handbook of qualitative data analysis*, 49-63.
- Ressel, LB, Beck, CL, Gualda, DM, Hoffmann, IC, Silva, RM y Sehnem, GD (2008). El uso del grupo focal en la investigación cualitativa. *Enfermería de texto y contexto*, 17

- Reyes, M. y Rubén, N. (2012). Reseña Metodológica sobre los grupos focales.
- Riba, C. y Díaz, A. (2002). Economic Voting in Subnational government: Catalanian evidence. En H. Dorussen y M. Taylor (eds.), *Economic Voting*. Londres: Routledge. pp. 173-199.
- Riker y Ordeshook, (1966) 'A Theory of the Calculus of Voting, in *American Political Science Review*, vol. I, núm. 1, marzo de 1966, p. 38.
- Rochon. N. (2020). Estimating Spatial Autocorrelation Between Election Result and Census Demographic Distributions within Subset of Hennepin County, Minnesota. Volume 23, *Papers in Resource Analysis*. 12 pp. Saint Mary's University of Minnesota University Central Services Press.
- Rodríguez, I.L., y Estrada, A.R. (2022). Confianza en el INE: un análisis en el marco del proceso electoral federal de 2018. *Apuntes Electorales*.
- Ron J. Johnston (1979): *Geography of Elections*, Middlesex: Penguin Books.
- Rossi, P. H. (1964). Four landmarks in voting behavior. In F. Munger y D. Price, *Readings in political parties and pressure groups* (pp. 304-347). New York: Thomas Y. Crowell.
- Rúas-Araújo, J. Mazaira-Castro, A (2019). Agenda mediática y política: ¿Amistades peligrosas? Un análisis desde el fact-checking. In *Debates electorales televisados: del antes al después* (pp. 149-169). Sociedad Latina de Comunicación Social.
- Ruíz, RT (2014). México y su nueva reforma política electoral. *Revista Mexicana de Estudios Electorales*
- Salim Saib, M. (2017). Spatial Autocorrelation in Voting Turnout. *Journal of Biometrics y Biostatistics*, 08(05). <https://doi.org/10.4172/2155-6180.1000376>
- Samper, D. (2020). Influencia de los medios en las votaciones Comportamiento electoral: ¿por qué y cómo votamos? *Agenda Cultural Alma Máter*, (272).
- Sánchez Talanquer, M. (2024). Polarización vieja y nueva. Democracia, elecciones y conflicto en México. *Foro Internacional*

- Sastry, N., y Hussey, J. M. (2003). An investigation of racial and ethnic disparities in birth weight in Chicago neighborhoods. *Demography*, 40(4), 701-725.
- Schumpeter, Joseph A. (1984). *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona Ediciones.
- Schumpeter, Joseph, Historia de las teorías económicas, México, 1950.*
- Shu, K., Sliva, A., Wang, S., Tang, J., y Liu, H. (2017). Fake news detection on social media: A data mining perspective. *ACM SIGKDD Explorations Newsletter*, 19(1), 22-36.
- Singer, M. (2016). Polarización de élites e impacto electoral de posiciones de izquierda y derecha: evidencia de América Latina, 1995-2009. *Latin American Research Review*, 51, 174 - 194. <https://doi.org/10.1353/LAR.2016.0022>.
- Sonnleitner, W. (2020). La reconfiguración territorial de las fuerzas políticas mexicanas: geografía de la fragmentación, el colapso y la recomposición del sistema de partidos (2012-2018).
- Stanley, H. W., y Niemi, R. G. (2006). Partisanship, Party Coalitions, and Group Support, 1952-2004. *Presidential Studies Quarterly*, 36(2), 172-188.
- Sulmont, David. (2017). El elector latinoamericano del Siglo XXI: estudio comparado del comportamiento electoral en Brasil, Chile, México y Perú.
- Taylor, Peter J. y Colin Flint (2002): *Geografía Política. Economía-mundo, Estado-nación y localidad*, Madrid: Trama.
- Thau, M. (2021). The Social Divisions of Politics: How Parties' Group-Based Appeals Influence Social Group Differences in Vote Choice. *The Journal of Politics*, 83(2), 675–688. <https://doi.org/10.1086/710018>
- Valdés Zurita, L. (2021). El sistema electoral mexicano: equidad en la competencia, inequidad en la representación. *Revista Elecciones*
- Valentim, V., y Dinas, E. (2020). ¿La fragmentación del sistema de partidos afecta la calidad de la democracia? *British Journal of Political Science*, 54, 152 - 178. <https://doi.org/10.1017/S0007123423000157>.

- Valles, Josep M. (1990). Proceso electoral, comportamiento electoral y sistema político. *Revista del Centro de Estudios Constitucionales*. 5. 189-199.
- Van Aelst, P., Strömbäck, J., Aalberg, T., Esser, F., De Vreese, C., Matthes, J., ... y Papathanassopoulos, S. (2017). Political communication in a highchoice media environment: a challenge for democracy?. *Annals of the International Communication Association*, 41(1), 3-27. <https://doi.org/10.1080/23808985.2017.1288551>
- Ventura, MF y Ortiz, RY (2003). La identificación partidista de los mexicanos y el cambio electoral, 1994-2000.
- Vilalta Perdomo, C. J. (2008). ¿Se pueden predecir geográficamente los resultados electorales? Una aplicación del análisis de clústeres y outliers espaciales / Can Electoral Results Be Geographically Predicted? A Spatial Clústeres and Outliers Analysis. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 23(3), 571. <https://doi.org/10.24201/edu.v23i3.1322>
- Vilalta y Perdomo, C. (2004). The local context and the spatial diffusion of multiparty competition in Urban Mexico, 1994–2000. *Political Geography*, 23(4), 403–423. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2003.12.009>
- Vilalta y Perdomo, C. J. (2003). Perspectivas geográficas en la sociología urbana: la difusión espacial de las preferencias electorales y la importancia del contexto local. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 18(3), 537. <https://doi.org/10.24201/edu.v18i3.1158>
- Visser, M. (1994). “The psychology of voting action on the psychological origins of electoral research, 1939-1964”. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 30: 43-52. doi:10.1002/1520-6696.
- Zazueta, IM y Cortez, WW (2014). Determinantes de la participación electoral en México.
- Zovatto G., D. (2003). Participación electoral en América Latina: tendencias y perspectivas 1978-2002. *Revista Elecciones*.

Anexo I

Matriz de congruencia

Título: Geografía Electoral y modelos de comportamiento electoral. Un análisis espacial del voto y su relación con las variables sociodemográficas en Nuevo León.

Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Marco teórico	Hipótesis	Variables
¿Cómo influyen las relaciones espaciales entre las unidades electorales, las características sociodemográficas y las preferencias políticas de los votantes en el comportamiento de voto durante las elecciones locales de 2021 en el Estado de Nuevo León?	Determinar la influencia de las variables sociodemográficas, identidad partidista e ideología política y el espacio geográfico de las unidades electorales sobre el comportamiento electoral en el Estado de Nuevo León	OE1. Determinar si existe relación espacial entre las unidades electorales en el Estado de Nuevo León que influya en las tendencias de comportamiento de voto. OE2. Analizar cómo las características sociodemográficas influyen en las decisiones de voto de los electores en Nuevo León. OE3. Examinar cómo las preferencias políticas impactan en la elección de los votantes en Nuevo León.	1.Comportamiento Electoral. a) Modelos Teóricos: Factores de largo plazo. b) Modelo sociológico. c) Modelo psicosocial. d) Comportamiento electoral en Nuevo León. e) Dependencia espacial en el comportamiento electoral. 3. Análisis espacial en el comportamiento del voto. a) Autocorrelación espacial. b) Regresión espacial.	HE1. Existe relación espacial significativa entre las unidades electorales en el Estado de Nuevo León. HE2. Las características sociodemográficas, como la edad, el nivel educativo, el nivel socioeconómico, influyen significativamente en el comportamiento de voto de los electores en Nuevo León. HE3. Los votantes con una fuerte identificación partidista o inclinación hacia ideologías políticas específicas son más propensos a votar consistentemente por los partidos alineados con sus preferencias políticas.	Sexo Edad 18-24 Edad 65 Edad 25-64 Religión Escolaridad Ingresos Asistencia escolar Identidad partidista Ideología política

Anexo II

Guion del Grupo Focal

Objetivo general	Realizar una exploración de las características sociales y/o psicológicas (Factores de largo plazo) en el comportamiento del voto de la población del estado de Nuevo León a través de los resultados del proceso electoral ocurrido el 6 de junio del 2021.
-------------------------	--

Categorías

Comportamiento electoral	Es la conducta que vincula a la ciudadanía con el poder, es decir, a la sociedad con el Estado y que se manifiesta a través del voto, además, se caracteriza por estar definido en tiempo y lugar por un conjunto de normas y reglas establecidas (Peschard, 2000, p.68).
---------------------------------	---

Subcategorías

Factores de largo plazo: <i>Identificación Partidista;</i> <i>Ideología</i> <i>Variables sociodemográficas</i> <i>Entorno social</i> <i>Participación ciudadana</i>	Son aquéllos que tienden a permanecer en el tiempo, además, son estables y persistentes. <i>La identificación partidista, la ideología, y los aspectos sociodemográficos</i> son las principales variables de largo plazo que determinan el voto. Estas variables, a su vez, se interrelacionan estrechamente (Moreno, 2003).
---	--

Identidad Partidista (Moreno, 2003; Palma, 2015)

Objetivos particulares	Indicador crítico	Preguntas
Identificar en que aspectos la identificación partidista incidió en el	Identificación partidista	1. ¿Podría decirme cuales son los motivos o razones por las cuales siente usted

comportamiento electoral de los individuos.	simpatía con algún partido político?
	2. ¿Podría decirme cuales fueron los motivos o razones por las que voto por un partido político en las pasadas elecciones del 6 de junio del 2021 para elegir al alcalde de Santa Catarina? a. ¿Considera usted que tomó la decisión correcta en su votación o se arrepiente? ¿Describame por qué? 3. ¿Cuál es su postura respecto a las personas que votan por un mismo partido político en todas las elecciones?; 4. ¿Describame cuales fueron los motivos o razones por los cuales se sintió identificado con un partido político en los pasados procesos electorales?
<i>Ideología Política (Aguilar, 2008; León, 2018)</i>	
Conocer cuál fue el efecto de la ideología partidista en	5. ¿Describame cuales son las razones por las que usted se considera de

el comportamiento electoral de los individuos.	ideología de derecha, izquierda o centro? 6. ¿Cuál es su opinión acerca de que todos los mexicanos debemos de pagar el mismo porcentaje de impuestos? a. ¿Cuál es su postura al respecto? 7. ¿Qué opinión tiene usted de que la Industria Privada pueda invertir en PEMEX? a. ¿Cuál es su postura al respecto? 8. ¿Cuál es su opinión acerca de la legalización del aborto? a. ¿Cuál es su postura al respecto? 9. ¿Cuál es su opinión acerca del matrimonio entre personas del mismo sexo?; a. ¿Cuál es su postura al respecto?
--	---

Estructura social (Myers, 1998; Kitzinger, 1995; Berlanga y Vázquez, 2009)

Determinar el efecto que tiene el tejido social en el comportamiento electoral de los individuos.	Sexo; Edad; Estado Civil; Escolaridad; Ingresos; Ocupación; Religión; Programa social; 10. ¿Podría describirme la influencia que ejercieron sus vecinos y/o conocidos de su vecindario o colonia
---	--

Influencia de la estructura social en la votación	en la manera de elegir su candidato en el pasado proceso electoral? 11. ¿Podría describirme la influencia que ejerció su religión o los miembros de su iglesia en la manera de elegir su candidato en el pasado proceso electoral? 12. ¿Podría describirme la influencia que ejercieron los miembros de su familia en la manera de elegir su candidato en el pasado proceso electoral? 13. ¿Podría decirme cuáles serían los motivos o razones por las que usted cambiaría su decisión de votar al hablar con otras personas, comunidad, u organización?
<i>Participación electoral (Moreno, 2003)</i>	
	15. ¿Me podría describir cuál fue su sentimiento a la hora de votar? 16. ¿Confía usted en los procesos electorales?

Anexo III

Instrumento Previo al Grupo Focal

Somos un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales y como parte de un proyecto de tesis Doctoral se realiza esta actividad. Muchas gracias por ayudarnos a contestar las siguientes preguntas. Con ellas se busca conocer qué opina y cómo se comporta la ciudadanía a nivel político, en el estado de Nuevo León. No hay respuestas correctas o incorrectas. Las mejores respuestas son aquellas que reflejan honestamente tu opinión. Todas sus respuestas serán utilizadas con fines académicos.

¡Gracias de nuevo por su ayuda!

Instrucciones: A continuación, responda con honestidad a las siguientes preguntas, seleccione con una “X” la opción de acuerdo con su información personal.

Datos sociodemográficos

Sexo: ☐1. Mujer ☐2. Hombre 3. Otro. _____

B. Edad: _____ años

C. Estado civil:

☐1. Soltero(a) ☐2. Casado(a) ☐3. Divorciado(a).

☐4. Viudo(a) ☐5. Unión libre ☐6. Otro: _____

D. Último grado de estudios terminado:

☐1. Sin estudios ☐2. Primaria ☐3. Secundaria ☐4. Preparatoria ☐5. Carrera Técnica

☐6. Licenciatura/Ingeniería ☐7. Posgrado

☐8. Otro: _____

E. Ocupación: ☐1. Estudiante ☐2. Profesionista ☐3. Actividades administrativas ☐4. Comercio

☐5. Empresario ☐6. Actividades del hogar

☐7. Desempleado ☐8. Actividades en el campo

☐9. Pensionado ☐10. Seguridad

☐11. Independiente ☐12. Empleado Otro: _____

F. En general, ¿cómo calificaría su nivel económico actual? (ingreso mensual)

☐1. Alto (más de 85,000)

☐2. Medio Alto (35,000-84,000)

- ☐3. Medio (11,600-34,999)
- ☐4. Medio bajo (6,800-11,599)
- ☐5. C. Bajo (menos de 6,799)
- 6. No trabaja.

G.Religión:

- ☐1. Judío ☐2. Católico ☐3. Cristiano ☐4. Testigo de Jehová ☐5. Evangélico
- ☐6. Agnóstico ☐7. Ateo ☐8. Otro:

II. Participación Político Electoral

H. ¿Acudió a votar en las pasadas elecciones del 6 de junio del 2021 para elegir al alcalde?

- 1) si voté 2) no voté

I. En las pasadas elecciones del 6 de junio del 2021, ¿usted votó por el partido político o por el candidato?

- 1) Partido Político
- 2) Candidato
- 3) ambos
- d) no votó

J. ¿Por cuál partido votó en las pasadas elecciones del 6 de junio para elegir alcalde?

III. Ideología Política

K. Cuando se habla de política se utilizan normalmente las expresiones “izquierda” y “derecha”. Teniendo en cuenta la siguiente escala, ¿qué número cree que representaría mejor su posición política?

Izquierda	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	Derecha
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------

L. Independientemente del partido por el que usted vota ¿usted normalmente se considera?

- 1. Panista
- 2. Priísta
- 3. Perredista
- 4. Verde-ecologista
- 5. Petista
- 6. De MORENA
- 7. De Movimiento Ciudadano
- 8. Del Partido Nueva Alianza

9. Otro
10. Ninguno/no sabe

M. Dígame ¿con cuál partido político se sintió más identificado en el pasado proceso electoral del 6 de junio del 2021 para elegir al alcalde?

1. PAN
2. PRI
3. PRD
4. Verde-ecologista
5. PT
6. MORENA
7. Movimiento Ciudadano
8. Partido Nueva Alianza
9. Otro
10. Ninguno/no sabe

IV. Estructura Social

N. A menudo se suele hablar con otras personas sobre lo que ocurre en el país, la ciudad o en otros lugares. Pero, ¿qué tanto hablas sobre política con estas personas?

	Bastante	Mucho	Algo	Poco	Nada
Con tus amigos	1	2	3	4	5
Con tus familiares	1	2	3	4	5
Con tus compañeros de clase o trabajo	1	2	3	4	5
Con tus profesores y maestros	1	2	3	4	5
Con sacerdotes o líderes espirituales	1	2	3	4	5
Con vecinos u otras personas	1	2	3	4	5
Personas con las que coincides en ideas políticas	1	2	3	4	5
Con personas con ideas distintas a las tuyas	1	2	3	4	5

O. ¿Considera usted que platicar de política con otras personas influye en sus decisiones electorales?

- 1) Si influye
- 2) No influye
- 3) No sabe

P. En la decisión de su voto ¿considera usted que para emitir su voto requirió conocer las opiniones de alguien de su familia, amigos, compañeros, vecinos o de alguien cercano a usted?

- 1) Si requerí conocer sus opiniones
- 2) No requerí conocer sus opiniones
- 3) No tomo en cuenta las opiniones de los demás
- 4) No sabe/ no contestó

Muchas gracias por su participación.