



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
CENTRO DE ESTUDIOS DE OPINIÓN Y ANÁLISIS
ESPECIALIZACIÓN EN ESTUDIOS DE OPINIÓN

**Aplicación de Modelos de Ecuaciones Estructurales
en estudios de opinión (caso ideología)**

**TRABAJO RECEPCIONAL
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:**

ESPECIALISTA EN ESTUDIOS DE OPINIÓN

PRESENTA

Indra del Socorro Juárez Vera

DIRECTOR

Dr. Rubén Flores González

Agradecimientos

Antes que nada, quiero agradecer a mis padres Elvira y Pedro, quiénes siempre me han dado su amor infinito y apoyo desde el comienzo en esta travesía llamada *vida*, porque sé que en muchas veces se han sacrificado para que nada me falte y seguir adelante, por acompañarme en cada una de mis decisiones, creer en mí, cuidarme, aconsejándome todo el tiempo para que mi camino vaya bien. Son lo que más importante para mí. Los amo infinitamente.

De nuevo, agradezco el cariño y apoyo de mis hermanos, aunque con miles de dificultades y carencias humanas; siempre estaremos juntos.

A mí maestra, Dra. Sofía Huerta, siempre te agradeceré todo el apoyo que me has brindado tanto académicamente como moral, todos los momentos geniales que vivimos en los viajes, en los congresos, en la facultad, en todos lados. Eres una gran amiga, sigue siempre siendo tan linda como eres, tu forma de ser y tu manera de dar las cosas sin buscar algo a cambio. Eres mi gran ejemplo para seguir, gracias infinitas ¡te quiero siempre!

Quiero agradecer al Dr. Rubén Flores González por confiar en mí durante la especialidad, por creer que podía lograr este proyecto -siendo un nuevo reto para mí- y también quiero darle gracias por su amistad. Al Dr. Claudio Castro López, porque siempre que sentía que no podía avanzar me motivaba para seguir adelante. Son excelentes personas.

A Lucero, Luis y Erick (Pato), mis compañeros de aventuras y mis grandes amigos, una amistad tan chula que nació de la forma menos esperada, les agradezco tanto su amistad, su cariño y su sinceridad.

Mariana y Darcy, fue tan increíble haberlas conocido en la especialidad, gracias por su amistad, por estar, por tantas risas y buenos momentos. Qué jamás terminen, ¡las adoro!

A Kary, Rebe, las quiero mucho, les agradezco que me hayan brindado su amistad. Las quiero.

Mis compañeritos de la especialidad, siempre tan lindos; gracias por compartir buenos momentos.

Mauricio, eres una gran persona que me has tenido -de verdad- mucha paciencia en todo es tiempo, te quiero agradecer el apoyo que no has dudado en ofrecerme, por estar a mi lado y por quererme bonito.

A todos ¡gracias!

Índice

Capítulo 1 Introducción.....	9
1.1 Antecedentes	9
1.2 Planteamiento del problema.....	11
1.3 Justificación	12
1.4 Pregunta de investigación.....	14
1.5 Objetivo general.....	15
1.5.1 Objetivos específicos.....	15
Capítulo 2 Marco teórico y contextual.....	15
2.1 Fiabilidad	15
2.2 Validación	16
2.3 Técnicas complementarias para confiabilidad y validación.....	18
2.4 Modelos de Ecuaciones Estructurales	21
2.4.1 Representación gráfica	22
2.4.2 Modelo estructural y de medida	24
2.5 Ideología	25
2.6 Ideología en el continuo izquierda-derecha	27
2.7 Propuesta de las dimensiones ideológicas	32
Capítulo 3 Marco metodológico	35

3.1 Diseño de investigación: cuantitativa	36
3.2 Población objetivo.....	36
3.2.1 Marco muestral	37
3.3 Técnica de investigación e instrumento	40
3.4 Análisis de los datos	46
Capítulo 4 Resultados	47
4.1 Análisis Descriptivo	47
4.1.1 Datos generales	47
4.1.2 Postura Ideológica	50
4.1.3 Identificación Partidista.....	55
4.1.4 Confianza Ciudadana.....	58
4.2 Análisis de correspondencia entre la postura ideológica, datos sociodemográficos y la identificación partidista.....	59
4.2.1 Modelos de ecuaciones estructurales.....	61
Capítulo 5 Discusión	65
5.1 Conclusión.....	67
5.2 Contribución de la investigación	68
5.3 Reflexión de la investigación	69
5.4 Trabajo a futuro	69
Referencias	70

Anexos82

Anexo 1.....83

Anexo 2.....87

Índice de tablas

Tabla 1. Intervalos de consistencia interna Alpha de Cronbach.....	19
Tabla 2. Análisis de Impacto de los Ítems	20
Tabla 3. Tipos de variables y sus representaciones.....	23
Tabla 4. Tamaño de la población por AGEB de acuerdo con el grado de marginación	38
Tabla 5. Tamaño de la muestra por afijación proporcional de la muestra por estrato.....	39
Tabla 6. Componente 1 “Derechos y Obligaciones”: método varimax	42
Tabla 7. Componente 2 “Estado y Empresas Privadas”: método varimax	43
Tabla 8. Componente 3 “Legalización y Criminalización”: método varimax	44
Tabla 9. Conformación del cuestionario	45
Tabla 10. Medias de la ideología por el partido político al que simpatizan los xalapeños....	56
Tabla 11. Correlaciones entre la ideología y los datos generales de los xalapeños	60
Tabla 12. Correlación entre la ideología y la identificación partidista de los xalapeños	60
Tabla 13. Estimaciones por Máxima Verosimilitud.....	62
Tabla 14. Variables latentes.....	62
Tabla 15. Parámetros/coeficientes estimados del modelo	64

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de un Modelo de Ecuaciones Estructurales	22
Figura 2. Mapa de los AGEB's de la localidad de Xalapa por el grado de marginación	40
Figura 3. Distribución de la edad y sexo de los encuestados.....	48
Figura 4. Ocupación de los encuestados xalapeños.....	49
Figura 5. Distribución del nivel económico de los xalapeños encuestados	50
Figura 6. Distribución de la ideología en el constructo “Derechos y Obligaciones”	51
Figura 7. Distribución de la ideología en el constructo “Estado vs Empresas Privadas”	52
Figura 8. Distribución de la ideología en el constructo “Legalización y Criminalización” ..	53
Figura 9. Distribución de la ideología en el constructo “Ideología política”	54
Figura 10. Partidos políticos con lo que se identifican los encuestados.....	55
Figura 11. Distribución del voto de los xalapeños encuestados.	57
Figura 12. Confianza Ciudadana.....	58
Figura 13. Modelo de Ecuaciones Estructurales para el caso Ideología	64

Capítulo 1 Introducción

El presente trabajo de investigación se basa en la divulgación de la importancia del proceso de validación de un instrumento de medición con escalas de tipo Likert, mostrando la funcionalidad de diversas técnicas estadísticas -como los Modelos de Ecuaciones Estructurales- en la construcción de un cuestionario que mida la ideología política de los habitantes de la Ciudad de Xalapa.

1.1 Antecedentes

Hoy en día, el cuestionario (instrumento de medición) se perfila como una herramienta principal para la recolección de información necesaria en diversos ámbitos, los cuáles son construidos con la finalidad de obtener los datos propios dentro de las investigaciones respondiendo a los fenómenos que se estudian, concentrando información a través de escalas de medición empleadas como las escalas de tipo Likert (Likert, 1932) que presenta en sus respuestas categorías con tendencias positivas, negativas y neutras.

El diseño de un instrumento se construye a partir de las teorías y con ayuda de los expertos, no obstante, existen investigaciones en las cuales los cuestionarios carecen de validación por desconocimiento del proceso o incluso por la temporalidad del estudio. A pesar de las diversas complejidades que se presentan, es fundamental realizar la validación de cuestionarios porque nos brinda evidencia de que el instrumento mide verdaderamente lo que se busca medir, sin este proceso no se tendría certeza de que las preguntas que lo integran tienen relación alguna con el fenómeno bajo estudio, por lo que el proceso de validación debe tenerse presente en la construcción y diseño de un instrumento.

Existen distintas técnicas estadísticas complementarias que ayudan a la validación de un instrumento, como Alpha de Cronbach (Cronbach, 1951), Impacto de los Ítems (Allen & Locker, 2002, & Vicente-Galindo, 2011), Teoría de Respuesta al Ítem (Rash, 1960) y Análisis Factorial (Spearman, 1904), cada una tiene sus características y consideraciones importantes que brindan información relevante en el proceso, sin embargo, los Modelos de Ecuaciones Estructurales (Wright, 1921) al ser un método estadístico multivariante confirmatorio presentan diversas cualidades aportando suficiente evidencia estadística para contrastar la validez del instrumento, además que permite abordar y modelar fenómenos complejos -como la ideología política- y probarlos estadísticamente (Schumacker & Lomax, 2010).

La ideología política es uno de los temas más controversiales dentro de las ciencias sociales, Egüez-Guevara (2003) la refiere como uno de los conceptos con mayor discusión y de los más debatidos dentro del área, refleja creencias y comportamientos compartidos que giran en torno a grupos de categorías sociales como pertenencia, intereses, actividades, objetivos, valores, posición y recursos. Estas dimensiones pueden ser medidas a través de la creación de un cuestionario con preguntas (ítems) que permita medir la ideología política (Sánchez-Campos, 2017).

Cada vez más las investigaciones emplean a los modelos como método de validación de constructo, como el trabajo realizado por Campreciós-Orríols (2015) que en su tesis doctoral enmarca la utilidad del Cuestionario de Evaluación de las Relaciones Familiares Básicas (CERFB) dentro de la investigación como en contextos clínicos para la población general y clínica, el CERFB es el primer instrumento construido teóricamente y validado en población española a través de Análisis Factorial y los Modelos de Ecuaciones Estructurales que evalúa la familia a partir de la conyugalidad y la parentalidad. Otro estudio que utiliza los modelos fue elaborado por León-

Carrascosa & Fernández-Díaz (2017) que utilizaron los modelos con el fin de diseñar y validar un instrumento que evalué la participación de las familias en los centros educativos mediante los representantes legales de estudiantes (padres, madres y tutores) en las distintas Direcciones de Área territorial de la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM).

Sin embargo, no todas las investigaciones abordan la validez de un instrumento sobre ideología política, diversos trabajos revisados se centran en conocer la intención de voto de los ciudadanos y preferencia política a partir de la postura ideológica y la evaluación al desempeño de servicios; como el trabajo de González-Rodríguez & Carreras Romero (2012) en el cual reflejan la calidad que los ciudadanos perciben de los servicios locales y la postura ideológica para identificar la intención del voto favorable al titular del gobierno local realizado en nueve localidades de Valencia (España). Un estudio más reciente en donde se emplean los modelos de ecuaciones estructurales -ahora en la investigación de negocios- es el trabajo de Duman & Ozgen (2018) que exploran las percepciones de los clientes que hay en castigar o recompensar a las marcas asociadas a una ideología política (BAPI) y las teorías de evitación de marca y consumo político.

Por lo anterior, surge la intención de construir un cuestionario que mida sólo la ideología política, no la intención del voto, no precisamente la preferencia política, sino que permita conocer la postura ideológica en el continuo izquierda-derecha en cierta población a través de las dimensiones que construyen la ideología.

1.2 Planteamiento del problema

Dentro del proceso de construcción de un cuestionario, es indispensable conocer el objetivo principal para el diseño del mismo, la población y tamaño de muestra, los elementos esenciales

que lo integran, desde los datos sociodemográficos, preguntas claves, etc., todo esto con el fin de obtener toda la información necesaria que se requiere. No obstante, en la mayoría de las investigaciones se pasa por alto un paso muy importante durante la construcción del instrumento de medición: «*la validación*», que surge como un problema dentro de las investigaciones sociales la falta de aplicación de la misma, puesto que la validez de un cuestionario es útil porque es la forma de tener seguridad en que dicho instrumento cumple con medir lo que se quiere medir y a cambio, se obtienen resultados exactos.

Ahora bien, a lo largo de la postulación de los candidatos presidenciales para la elección del Presidente de la República 2018, desde las campañas de los candidatos, durante las elecciones y hasta estos días, se ha reactivado la vieja dicotómica “izquierda-derecha” en el ámbito político-electoral en todo el país, utilizadas para categorizar a los grupos de personas que apoyan y simpatizan con partidos políticos, candidatos y/o movimientos sociales. Con toda esta polarización de etiquetas respecto a las posturas ideológicas de las personas, nace la idea de fusionar el problema de la falta de validación de un instrumento de medición y la ideología política de la población actual, en la construcción de un cuestionario sobre ideología política, para conocer las opiniones de las personas e identificar su postura ideología.

1.3 Justificación

Actualmente, los estudios sociales, presentan un auge en la opinión pública, lo que lo ha convertido en objeto para la realización de diversas investigaciones (Huesca-Domínguez, 2016), siendo el cuestionario la herramienta indicada para la obtención de las opiniones necesarias dentro de un estudio, pues existe una gran relación entre la opinión pública y las encuestas (Mañas, 2012). Para lograr un cuestionario adecuado a las investigaciones sociales en el contexto de la ideología sobre la izquierda-derecha, es necesario que este sea validado, es por ello que se mencionarán algunas

técnicas estadísticas que ayudan a la validación del instrumento, para tener la certeza de que mida lo que se quiere medir y que las escalas de medición sean las indicadas, no obstante, el presente trabajo de investigación no se centra con exactitud a estas técnicas.

El propósito principal de este trabajo es la divulgación de la importancia de utilizar los Modelos de Ecuaciones Estructurales en el proceso de validación de un cuestionario (instrumento de medición) en los estudios de opinión, ya que la validación del mismo ayudará a conocer el grado en que el instrumento mide lo que se busca y no otra cosa, es decir, que el instrumento mida ideología y no filosofía, ya que la ideología se refiere a las creencias, opiniones y posturas; en cambio la filosofía trata de entender el por qué la vida es como es y los principios que rigen detrás. Ahora, los Modelos de Ecuaciones Estructurales poco se han utilizado como método para validación de instrumentos, esto se debe a la complejidad que se le atribuye en la aplicación; además que, en ciertos casos, no se cuenta con conocimiento previo de técnicas estadísticas que ayuden a entender mejor cómo funcionan los modelos, no obstante, aunque se consideran modelos complejos, comprender los resultados no es complicado, ya que se plasman de manera visual mediante un *'path diagram'* que muestra las asociaciones altas y bajas de las variables que componen a cada constructo¹ de un cuestionario, además los Modelos de Ecuaciones Estructurales son una técnica viable para los estudios de opinión, ya que se puede aplicar cuestionarios con ítems de escalas ordinales de tipo Likert (Likert, 1932).

¹ *Constructo*: Es una variable sintética que se mide a través de variables intermedias que cuantifican un rasgo común, de acuerdo con la RAE, se refiere a “una construcción teórica para comprender un problema determinado”.

A continuación, se mencionan ciertos trabajos de investigación que hacen alusión a técnicas estadísticas utilizadas en el proceso de la validación de constructo y en diferentes ámbitos, de los cuales algunos trabajos la contemplan como el principal método, entre ellos están:

Lucena Ocaña (2014) presenta la aplicación de Modelos de Ecuaciones Estructurales para el análisis de riesgos psicosociales en las empresas industriales en Europa, teniendo como objetivo evaluar y medir el riesgo psicosocial a través de los elementos internos de cada variable, resolviendo empíricamente las relaciones casuales entre sus determinantes. Álvarez y Vernazza (2013) realizaron una investigación que emplea los Modelos de Ecuaciones Estructurales para la revisión de las formas tradicionales de medir la satisfacción y ensayan un modelo que pone especial énfasis en los índices de satisfacción al cliente. Estos trabajos describen a los Modelos de Ecuaciones Estructurales de manera breve, dando una perspectiva general de la utilidad que tienen los mencionados.

Finalmente, esto beneficiará a la sociedad, sobre todo en los estudios de opinión, porque así se tendrá suficiente evidencia estadística para tener un cuestionario bien estructurado, rescatando únicamente a las variables que realmente aporten información, es decir, aquellos ítems que cumplen con el objetivo y recaben solo la información necesaria, descartando así a aquellos que contengan información equívoca y redundante para la investigación, evitando como resultado un cuestionario erróneo.

1.4 Pregunta de investigación

De acuerdo con lo anterior descrito, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

- ❖ ¿Cuál es la contribución de los Modelos de Ecuaciones Estructurales en la definición de un instrumento para medir ideología en el contexto político?

1.5 Objetivo general

- ❖ Aplicar un modelo de ecuaciones estructurales en un estudio de opinión sobre el continuo ideológico izquierda-derecha.

1.5.1 Objetivos específicos

- ✓ Identificar las dimensiones que construyen la ideología política de los ciudadanos de la Ciudad de Xalapa.
- ✓ Conocer la postura ideológica de los habitantes de la Ciudad de Xalapa con respecto a temas de derechos y obligaciones, deberes de estado y empresas privadas y legalización y criminalización.
- ✓ Conocer la postura ideológica en el continuo izquierda-derecha de los habitantes de la Ciudad de Xalapa.
- ✓ Identificar la relación entre la ideología con los datos socioeconómicos y la relación entre la ideología con la identificación partidista de los habitantes de la Ciudad de Xalapa.
- ✓ Presentar un modelo que construyan la ideología política de los habitantes de la Ciudad de Xalapa.

Capítulo 2 Marco teórico y contextual

Dentro de este apartado se describe la teoría que se aplicará y los conceptos claves que ayudarán a comprender el fenómeno a estudiar.

2.1 Fiabilidad

La fiabilidad o confiabilidad de un instrumento de medición está expresada como el grado de precisión de la medida, es decir, que el instrumento sea exacto, puntual o consistente. Kerlinger &

Lee (2002) mencionan que un instrumento llega a ser altamente fiable cuando está midiendo con precisión o consistencia. Un cuestionario es fiable cuando, en su empleo repetido, este es capaz de lograr la obtención de resultados u opiniones semejantes, considerando condiciones similares como hechos o fenómenos (Arribas, 2004; García, 2002).

La precisión de un instrumento mide conocimientos, actitudes, un rasgo de personalidad, etc., es decir, si un instrumento quiere medir la capacidad de observación de un individuo, debe medir observación y no vista (Juárez-Vera, 2017). Es importante mencionar, que la confiabilidad no es algo propio del instrumento, más bien corresponde a ser algo muy característico de los resultados que se obtienen (Morales-Vallejo, 2007), ya que es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes (Hernández-Sampieri et al, 2010: 200).

En resumen, la fiabilidad o confiabilidad de un instrumento de medición se refiere que, en su aplicación repetida, éste pueda obtener resultados semejantes.

2.2 Validación

Es común confundir fiabilidad y validez, sin embargo, estos dos conceptos son diferentes, aunque sus finalidades van muy de la mano.

El concepto de fiabilidad dista del concepto de validez, ya que un instrumento se considera válido cuando mide lo que debería medir, pero si llegáramos a tener un margen de error grande, entonces este no sería fiable. La realización de este proceso no siempre es sencilla, sin embargo, esta parte es esencial para la investigación y es una de las pruebas que debe llevarse a cabo al haber diseñado un instrumento (Anastasi & Urbina, 1998). Hernández-Sampieri (2014: 200) define este concepto como el grado en que un instrumento mide realmente a la variable que se busca medir; a

grandes rasgos la validez se reduce a una simple pregunta: ¿está midiendo lo que creé que está midiendo? (Kerlinger, 1979: 138).

En general, la validez se refiere a la exactitud en la que un instrumento de medición logra medir de manera adecuada un determinado estudio.

La validación se clasifica comúnmente en tres tipos: de contenido, de criterio y de constructo, clasificación realizada por el comité conjunto de la Asociación Estadounidense de Psicología, de la Asociación Estadounidense de Investigación Educativa y del Consejo Nacional de Mediciones usadas en la Educación (Kerlinger, 1988).

De manera general, la validez de contenido se refiere a la medida en que el instrumento se adecua o es representativo y no por medio de métodos estadísticos (Martínez-Arias, Hernández-Lloreda & Hernández-Lloreda, 2014). En la validez de criterio se realizan comparaciones de los resultados con los de algún criterio externo que pretende medir lo mismo. Por último, la validación de constructo corresponde a qué tan bien un instrumento representa y mide un concepto teórico (Hernández-Sampieri, 2014:203), y este es el tipo de validez en el que se enfoca este trabajo de investigación, por lo que en el siguiente apartado se describe con más detalle.

Validación de Constructo

La validación de constructo constituye al tipo de validez más importante pero también uno de los más complejos por la utilización de métodos estadísticos avanzados. Arribas (2004:27) menciona que la validez del constructo implicará el grado en que el instrumento de medida refleja las teorías relevantes del fenómeno que mide.

La validez del constructo se define como un proceso a través del cual se acumula evidencia empírica, con el objetivo de establecer la pertinencia en la medición de un concepto o constructo

teórico, esto a partir de inferencias o interpretaciones que se elaboran con base en las puntuaciones obtenidas en una prueba. La validez de constructo es, entonces, el concepto unificador que integra las consideraciones de validez de contenido y de criterio en un marco común para probar hipótesis acerca de relaciones teóricamente relevantes.

2.3 Técnicas complementarias para confiabilidad y validación

En el proceso de validación de constructo, se utilizan diferentes métodos estadísticos que ayudan a la mejor construcción de un instrumento, cada una contribuye de manera diferente, en la edificación de un constructo con los ítems más relevantes.

Alpha de Cronbach

El método más utilizado dentro de este proceso es el Alpha de Cronbach (Cronbach, 1951), que brinda la consistencia interna de un cuestionario, sin embargo, resulta ser susceptible a los sesgos de la escala de medición empleada y a los grupos en los que se estima (Sijtsma, 2009). Se obtiene el coeficiente de la siguiente manera (Cronbach, 1951):

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

en el cual k es el número total de ítems o elementos evaluados que va de i hasta k , $\sum V_i$ es la suma de las varianzas de cada ítem y V_t es la varianza del total de los ítems ponderados. El coeficiente obtenido se encuentra en un intervalo de entre 0 y 1, aunque ocasionalmente pueda arrojar valores negativos, no se considera confiable ya que puede indicar la susceptibilidad a la escala o sesgos.

De acuerdo con George & Mallery (2003: 231), proponen la siguiente manera de interpretar el coeficiente obtenido:

Tabla 1. Intervalos de consistencia interna Alpha de Cronbach.

Alpha de Cronbach	Consistencia Interna
≥ 0.90	Excelente
$0.80 \geq \alpha < .90$	Bueno
$0.70 \geq \alpha < 0.80$	Aceptable
$0.60 \geq \alpha < 0.70$	Cuestionable
$0.50 \geq \alpha < 0.60$	Pobre
< 0.50	Inaceptable

Fuente: George, D & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon. p.231.

Debe tenerse cuidado cuando se obtiene un valor casi 1, ya que este indica una dependencia alta entre los ítems, es decir, puede tomarse como redundancia de los ítems; por el contrario, de los valores aproximados a 0, ya que este indica total independencia (Frías-Navarro, 2014).

Impacto de los Ítems

El Impacto de los Ítems (Juniper *et al*, 1997) es una técnica sencilla y bastante fácil de entender (Juárez, 2017), ya que de ella se obtiene información relevante de los ítems que conforman un instrumento como la frecuencia, importancia y el impacto de cada uno dentro de un constructo (Allen & Locker, 2002), el cual tiene tres consideraciones: tipo de ítems (únicamente escala ordinal), subconjuntos (evaluar por género, ocupación, etc.) y el valor nulo (categoría que no presenta tendencia). Esta técnica mide aquellos ítems del instrumento que aportan más información.

El cálculo de esta técnica es muy simple, ya que es necesario tener en cuenta el valor nulo establecido:

Tabla 2. *Análisis de Impacto de los Ítems.*

	Fórmula	Definición
Frecuencia	$f_t = \sum_i^n \frac{f_i}{n} * 100 \neq 0$	f_t es el número de veces en que los valores son diferentes al valor nulo.
Importancia	$im_i = \sum_i^n \frac{x_i}{f_t} \neq 0$	Para la importancia (im_i) de cada ítem, se obtiene el valor promedio de las categorías diferente al valor declarado como nulo.
Impacto	$impacto_i = f_t \cdot im_i$	$impacto_i$ es el impacto de cada ítem.

Fuente: Elaborado con base en Huerta Pacheco, N S, Vicente Galindo, P & Sánchez Barba, M. (2016). TRI e Impacto: Un módulo en R. Máster en Análisis Avanzado de Datos Multivariantes. Universidad D' Salamanca, España.

Teoría de Respuesta al ítem

La Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) analiza a los ítems identificados como relevantes y tiene tres parámetros: discriminación, dificultad y adivinación (Rasch, 1960). La TRI se basa en modelos de respuesta (Samejima, 1927) que inducen a la construcción de una variable latente a partir de la variabilidad representada en los valores propios (Sánchez-Rivero, 2004). Utiliza Curvas Características de los ítems (CCI) que son la probabilidad de contestar una categoría como respuesta de un ítem determinado y debe cumplir dos supuestos fundamentales, Unidimensionalidad e Independencia local (Martínez-Arias, 1995).

Análisis Factorial

El Análisis Factorial (AF) es una técnica multivariante que ayuda en la reducción de las dimensiones de los datos con el fin encontrar una estructura común (Spearman, 1904; Vicente-Galindo, 2011) que sea capaz de explicar la mayor información posible (Galton, F. 1889; Pearson, K. 1901), es decir, cuando se tiene un gran número de variables el AF reduce el número de

variables contemplando solo aquellas que aportan información útil, lo hace a través de examinar una matriz de correlaciones que componen grupos de ítems con correlaciones altas y bajas y se utiliza comúnmente para contrastar la validez de un instrumento o constructo, en otras palabras, ayuda a la construcción de un nuevo factor a partir de los ítems propuestos inicialmente, permaneciendo solo aquellos que captan la información necesaria.

2.4 Modelos de Ecuaciones Estructurales

Los Modelos de Ecuaciones Estructurales (*SEM* por sus siglas en inglés)² fueron desarrollados inicialmente por Sewall G. Wright (1921) y solidificados por Goldberger & Duncan (1973). Los *SEM* son una técnica multivariante y se convierten en un método atractivo por las cualidades en las que se distingue la técnica de las demás. Los Modelos de Ecuaciones Estructurales hallan asociaciones entre variables, ya que dentro del mismo modelo las variables pueden ser independientes en una asociación y pueden ser dependientes en otras (Mejía & Cornejo, 2010).

De acuerdo con Fernández-Alarcón (2004) estos modelos tienen dos características:

- Estimación de dependencias múltiples y cruzadas.
- Capacidad de representar conceptos no observables o bien variables latentes en las relaciones y tener en cuenta el error de medida en el proceso de estimación.

Además, los *SEM* presentan una serie de fases o etapas para la correcta construcción del modelo (Guàrdia, 2016; Casas-Guillén, 2002), por lo que se trata de una metodología rigurosa pero que al mismo tiempo garantiza una buena aplicación, las etapas son las siguientes: 1) *Especificación del modelo*; se refiere a la aplicación de conocimientos teóricos del fenómeno

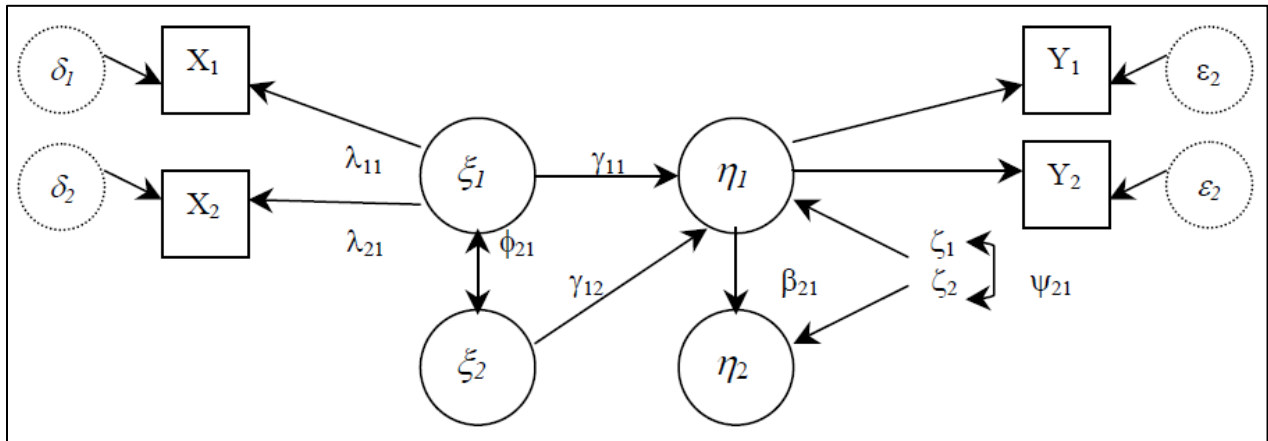
² *Structural Equation Modelling*.

estudiado, 2) *Identificación del modelo*; son los parámetros identificados del modelo completo, modelo estructural y de medida, 3) *Estimación del modelo*; se estiman los parámetros del modelo a través de Mínimos Cuadrados Ponderados, Mínimos Cuadrados Generalizados o Máxima Verosimilitud, 4) *Verificación y ajuste del modelo*; esta etapa busca identificar errores y ajusta el modelo, y por último, 5) *Interpretación de resultados*.

2.4.1 Representación gráfica

Los *SEM* tienen una serie de rasgos que incorporan las teorías causales, de tal manera que, resulta sencillo entender los modelos representados en diagramas de acuerdo con los tipos de variables (Batista & Coenders, 2000) así como se muestra a continuación:

Figura 1. Diagrama de un Modelo de Ecuaciones Estructurales.



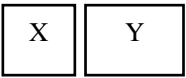
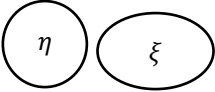



Fuente: Casas-Guillén, M. (2002). *Los modelos de ecuaciones estructurales y su aplicación en el Índice Europeo de Satisfacción del Cliente*. Facultad de Económicas. Universidad San Pablo CEU, Madrid, España, p.4.

Los efectos habituales en los *SEM* son muy sencillos de comprender, cuando una variable X se ve afectada directamente por otra variable Y se le conoce como *efecto directo* “ $Y \rightarrow X$ ”, cuando una variable Z es la causa de otra variable que no se ve afectada directamente X , se le conoce como *efecto indirecto* “ $Z \rightarrow Y \rightarrow X$ ”, cuando hay dos variables, X y Y , que son causa y

efecto entre sí, se le llama *efecto recíproco* “ $X \leftrightarrow Y$ ”, cuando una variable Y es causa de dos variables, X y Z , pero éstas no se afectan entre sí, se le llama *efecto espúreo* “ $X \leftarrow Y \rightarrow Z$ ” y por último, cuando Y es una variable con efecto recíproco con X y a su vez Y es causa de otra variable Z , se le conoce como efecto o asociación conjunta “ $X \leftrightarrow Y \rightarrow Z$ ”.

En la siguiente tabla se describe de forma simplificada los tipos de variables que contempla los *SEM* y su representación gráfica.

Tabla 3. Tipos de variables y sus representaciones.

Variable	Descripción	Representación
Observable	Son todas las aquellas variables que se pueden medir.	
Latente	Son constructos que se miden a través de las variables observadas o indicadores.	
Exógena	Son la “causa” de otra variable (independientes o explicativas).	
Endógena	Son las que reciben el “efecto” de otras variables (dependientes).	
Error	Errores representados como variables de tipo latentes, estas indican la relación que tienen con otra variable.	

Fuente: Elaboración propia tomando como referencia a Casas-Guillén, M. (2002). *Los modelos de ecuaciones estructurales y su aplicación en el Índice Europeo de Satisfacción del Cliente*. Facultad de Económicas. Universidad San Pablo CEU, Madrid, España, p.4.

2.4.2 Modelo estructural y de medida

Los *SEM* tienen la peculiaridad de componerse por dos submodelos: el modelo estructural y modelo de medida. Se expresan los submodelos de manera matricial para aligerar su comprensión:

$$\text{Modelo estructural: } \eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

Donde η es la matriz de variables latentes endógenas, ξ es la matriz de variables latentes exógenas, B es la matriz de coeficientes de regresión entre variables endógenas, los coeficientes de regresión entre variables exógenas y variables endógenas Γ , ζ se refiere a los coeficientes residuales.

$$\text{Modelo de medida: } x = \Lambda_x\xi + \delta; y = \Lambda_y\eta + \varepsilon$$

Donde x es la matriz de indicadores exógenos y y es la matriz de indicadores endógenos, ξ es la matriz de factores latentes exógenos y η endógenos, Λ_x son coeficientes de regresión entre factores exógenos y sus indicadores, entre factores endógenos y sus indicadores Λ_y , δ representa a los errores de medición para los indicadores exógenos, y ε para los indicadores endógenos.

Por último, se mencionan los supuestos estadísticos previos a la estimación que los *SEM* deben cumplir (Casas-Guillén, 2002):

- Las covarianzas entre los factores exógenos, los términos de perturbación y los errores de medida se consideran igual a cero.
- Las variables independientes se toman centradas (no estandarizadas), es decir, su valor esperado es cero.

- Las distribuciones de las variables explicativas, términos de perturbación y errores de medida, se asumen normal multivariante.

Todo lo anterior se describe tratando de utilizar un lenguaje más coloquial con el fin de que pueda entenderse con claridad la función que realizan los Modelos de Ecuaciones Estructurales, resumiéndose a lo mínimo y quedando plasmado lo más importante y necesario para su comprensión.

2.5 Ideología

Como se ha venido mencionando a lo largo de este trabajo de investigación, se busca validar un instrumento de medición aplicando la técnica de los Modelos de Ecuaciones Estructurales a un caso de estudio particular, mismo que para efectos de esta investigación se encuentra en el área de las ciencias sociales y se abordará particularmente en el contexto de la ideología política.

Abordando el caso en temas generales, la ideología como tal tiene su origen en la filosofía, a partir de las necesidades que sustentan un determinado pensamiento. El término de ideología lo estableció Destutt de Tracy en su obra *Mémoire sur la faculté de penser* en 1796, en la cual denomina este concepto como «*la ciencia de las ideas*», que trata básicamente en expresar ideas, percepciones, carácter, origen y las leyes que las rigen. Este concepto que Destutt de Tracy establece, se debe principalmente a que él concebía a la ideología como un acercamiento al conocimiento (Di Pasquale, 2012:98).

Los primeros filósofos comenzaron estudiando dicho concepto desde una perspectiva de la necesidad del «*yo interior*», más tarde, se estudió desde una perspectiva más social, en el sentido más elaborado del concepto de la ideología, donde consideraron la ideología como una «*escisión de la conciencia*», y por tanto, se produce la alienación, bien sea ésta considerada como meramente

dialéctica del pensamiento, idealismo (Frederick Hegel) o dialéctica material, materialismo (Karl Marx) (La ideología, 2008).

Terry Eagleton (1997) enlista una serie de definiciones que son comúnmente utilizadas para conceptualizar ideología, donde puede representar procesos, signos y valores, características de un grupo social, ideas sobre poder político, comunicación sistémica, pensamiento de identidad, unión de discurso y poder, creencias, entre otros, sin embargo, el autor menciona que no todos los significados tienen relación y más allá de esas discusiones “la ideología, como la halitosis, es en este sentido lo que tiene la otra persona” (Eagleton, 1997:20).

Según la RAE³ (2018) se define este concepto como “un conjunto de ideas fundamentales que caracteriza el pensamiento de una persona, colectividad o época, de un movimiento cultural, religioso o político”, además que tiene como objetivo estudiar las ideas y las representaciones.

Diversos personajes han tratado de definir puntualmente lo que es ideología, no obstante, resulta que la interpretación del concepto es el principal conflicto, ya que “todo intento de definición es ideológico en sí mismo” (Di Pasquale, 2012:97). La ideología cobra diferente sentido dependiendo del contexto de donde se esté observando, es decir, la manera en que se determina el sentido de concebir la ideología.

Para este caso, el sentido del contexto en el que se enfoca el trabajo es ideología política, en el continuo “izquierda-derecha”.

³ *Real Academia Española*. Consultado 25 de septiembre de 2018.

2.6 Ideología en el continuo izquierda-derecha

Como se mencionó anteriormente, la ideología es un concepto que contiene una amplia gama de definiciones y significados, dependiendo del punto que se esté mirando y el contexto en el que se esté estableciendo, pero de manera muy superficial, la ideología puede entenderse como una forma de representatividad de ideas colectivas sobre costumbres o tradiciones, religiones o políticas, aunque la mayoría de las veces no solo se refiere a los sistemas de creencias sino más bien tiende a caer en los asuntos de poder (Eagleton, 1997).

El filósofo alemán Frederick Hegel decía que la realidad es absoluta, que las ideas viven el proceso de evolución debido a la naturaleza y el espíritu, es la razón que se manifiesta en el mundo (del Río, 2004). En un principio Karl Marx comienza a estudiar las ideas de Frederick Hegel, sin embargo, Hegel sustenta la ideología basada en el idealismo, donde las ideas no son más que la consecuencia del reflejo de la realidad en el cerebro del ser consciente. Por el contrario, Marx, se encaminó en la dialéctica del materialismo absoluto, en donde existe algo que está “más allá de los límites de la experiencia y el saber”. En su teoría, Marx sostiene que la realidad es objetiva y material, y el reflejo de la realidad es independiente en el cerebro del ser consciente (Núñez, 2012).

Hegel se refería más bien a las luchas religiosas, no luchas sociales, sino a conflictos espirituales, a la lucha de ideas. Cuando Hegel muere, sus seguidores o también llamados discípulos comienzan a dividirse, es ahí en el año 1850 cuando comienza a nacer los términos de “izquierda-derecha”, ya que los Hegelianos de izquierda protegían los ideales progresistas de su maestro, en cambio los Hegelianos de derecha se consentían espirituales y conservadores (del Río, 2004).

El continuo izquierda y derecha no solo hace referencia a las ideologías o posturas políticas sino también puede indicar otros contrapuestos como intereses o valoraciones (Bobbio, 1995). Desde que surgieron los términos “izquierda” y “derecha”, estos se han vuelto expresiones para distinguir un extremo con otro, es decir, posiciones ideológicas antagónicas, aunque su comprensión no es complicada, pero delimitarlos no es sencillo (Jost, Federico, & Napier, 2009).

Bobbio (1996) distinguió las posiciones ideológicas, en donde para la posición izquierdista se refiere a que los seres humanos puedan y tengan la posibilidad de alcanzar igualdad, y para la posición derechista, se describe como defensora de las tradiciones y las costumbres. Además, Bobbio señala que las ideologías de derecha califican a esta búsqueda de la igualdad entre los humanos como una «utopía» ya que naturalmente existe la desigualdad entre las personas, por el contrario, las ideologías de izquierda creen que esta igualdad no es tan lejana.

Sin embargo, aunque se sobreentiende que los términos “izquierda” y “derecha” son utilizados para describir la política en el mundo, no tienen el mismo sentido para algunos países e inclusive entre los propios individuos (Zechmeister & Corral, 2010).

Alan Touraine (2006:47) menciona que en Gran Bretaña y en Francia los términos izquierda y derecha se encuentran ubicados dentro del régimen parlamentario, en cambio, en el caso de América Latina, su sentido se ajusta de otra manera, incluso Touraine lo considera erróneo. En América Latina, el concepto de ideología del continuo izquierda-derecha se establece dentro del conflicto político y su papel principal funciona para definir las orientaciones políticas de los electores y de los simpatizantes. Algunos ejes que definen estas posiciones son, por ejemplo, la Igualdad y la Libertad, estando la igualdad dentro de la izquierda y libertad en la derecha, también la Autonomía Individual y la Colectiva se posicionan dentro de las posturas; en la cultura la izquierda siempre defenderá la Multiculturalidad (género, etnias, lenguas) y la derecha defiende la

Monoculturalidad; en el Clericalismo y el Laicismo, siendo la religión la que se encuentra dentro de la derecha como un valor moral y educativo, por otro lado, la izquierda exige la separación entre la Iglesia y el Estado; el Desarrollo insostenible frente a Ecologismo, donde la izquierda apuesta por la reivindicación del desarrollo sostenible y cuidado del medio ambiente mientras que la derecha se enfoca en el crecimiento del desarrollo; el Mercado frente al Estado, donde la derecha defiende el libre comercio y la izquierda una mayor intervencionismo por parte del Estado; la Democracia Representativa frente a Democracia Participativa, estando la democracia participativa dentro de la izquierda y la representativa dentro de la derecha; los Partidos Políticos frente a los Movimientos Sociales, la derecha se muestra más a favor a los partidos políticos mientras que la izquierda está más cercana a los movimientos sociales; el Librecomercio frente a Nacionalismo económico, donde la derecha se enfoca en la reivindicación de los tratados de libre comercio, mientras que la izquierda apuesta por el regreso a patrones y el desarrollo de nuevos esquemas regionales; la Antiglobalización frente a Internacionalización de la globalización, donde la internacionalización es ahora apoyada por la derecha y la izquierda es más cercana con los postulados contrarios a la globalización (Sáez, 2008), además que, en este sentido, las orientaciones ideológicas permiten a los electorados poder definir su voto (Llamazares & Sandell, 2003).

Actualmente, América Latina cruza por diversas dificultades tanto económicos, como de salud y luchas de poder, por lo que se han desencadenado diversos grupos de choques, movimientos de oposición de intereses y de diferentes orientaciones ideológicas. Estas dificultades existen porque no se ha construido esa unión entre los movimientos sociales, que cada día van surgiendo más, con los partidos políticos; si realmente existiera esa alianza, las luchas sociales

tendrían un espacio colectivo democrático, por lo que, América Latina pocas veces ha tenido un modelo democrático (Touraine, 2006).

Siguiendo esto último, algunos países de América Latina han sido marcados por el surgimiento de diversos acontecimientos y movimientos sociales, Boaventura de Sousa Santos (2008:50) menciona algunos de estos sucesos, como por ejemplo el nacimiento de una de las organizaciones más reconocidas en México, Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN), es una organización de carácter político libertaria; la elección de Brasil donde ganó Lula, así como el movimiento de los piqueteros argentinos al Movimiento Sin Trabajo (MST), Bolivia y Ecuador con el movimiento indígena, las elecciones de Evo Morales en Bolivia, en Uruguay con el Frente Amplio, además de las continuadas victorias de Hugo Chávez en Venezuela (Santos, 2008).

En todo el mundo se han vivido diferentes eventos relevantes en cuando a las orientaciones ideológicas y posturas políticas, en algunos países pareciera que la izquierda se encuentra retirada o que su retorno es muy lejano, se viven crecidamente realidades en donde la derecha tiene un gran dominio, las derechas son más hegemónicas, como lo es la elección de Donald Trump en Estados Unidos de América en el 2016. En la Unión Europea las instituciones que la rigen se encuentran dentro una orientación derechista; el poder que rige a los países Hungría, Polonia, Eslovaquia y República Checa son una tendencia marcada de la derecha, conocida como “derecha radical populista”, constituyen el Grupo de Visegrad y los líderes tienen gran proximidad ideológica. También en Holanda, al candidato Geert Wilders, calificado como xenófobo y populista, la prensa estadounidense lo apodo como “el Trump Holandés”, precisamente por sus prácticas derechistas. En Francia, el partido de extrema derecha, el Frente Nacional -ahora renombrada como Agrupación Nacional- podría llegar al poder después de haber sido gobernada por partidos de centro contra las coaliciones de los extremos (Bohoslavsky & Boisard, 2017).

Mientras que, en Chile, las luchas sociales son un claro ejemplo de fracaso de la orientación centro-izquierda, demostrando la persistencia entre el gobierno de alternancia de Sebastián Piñera y el gobierno social-liberal de Michelle Bachelet (Bohoslavsky & Boisard, 2017). No obstante, en Lima, Perú, durante las elecciones del 2011 se vivió una gran polarización de etiquetas “izquierda” y “derecha”, no solamente para indicar posturas políticas, sino también a las personas que apoyaban a los candidatos de estas orientaciones, donde calificaron al candidato de izquierda, Ollanta Humala, como un candidato ‘antisistema’, cuando Humala resulta electo, comenzaron a manifestarse una parte de la población, compuesta principalmente por empresarios, personas de la clase alta y los sectores políticamente conservadores, con el miedo de las propuestas del candidato amenazaban su estabilidad tanto económica como política y las orientaciones ideológicas estuvieron ligadas a las reacciones emocionales de los ciudadanos respecto a la información que recibían de los medios de comunicación, por lo que los términos de izquierda-derecha reaparecen como categorías para clasificar a las personas y a los candidatos (Rottenbacher, 2012).

Ahora bien, en México ha sucedido algo similar que en Perú, donde el candidato de izquierda, Andrés Manuel López Obrador (AMLO), resulta ganador en las elecciones presidenciales de 2018, siendo la tercera vez que se postulaba como candidato presidencial, en donde la elección fue considerada “histórica”, Fernando Castaños menciona que “más que elegir entre izquierda y derecha, los electorados votarían entre la continuidad y el cambio” -especialista en teoría del discurso y consolidación de la democracia mexicana de la UNAM- (Rojas, 2018).

Tanto como en las elecciones de Lima, Perú como en México o Francia, las orientaciones ideológicas de centro se han dividido ya sea bien a la derecha o bien hacia la izquierda, por lo que esto “ha reactivado a la vieja dicotomía izquierda-derecha” (Bohoslavsky & Boisard, 2017).

2.7 Propuesta de las dimensiones ideológicas

En este sentido, se tiene como objetivo encontrar la postura ideológica de los habitantes de la Ciudad de Xalapa, proponiendo una serie de dimensiones basadas en los ejes que presenta Sáez (2008) y los ejes que aborda el diagrama de Nolan, conjuntándolas con los diferentes temas de discusión actual y que, además, son de interés público, los temas pueden llegar a ser sensibles para ciertos grupos de la población como para otros no serlo.

Uno de los ejes principales es identificar la postura de los Xalapeños, con respecto a temas de Género, ya que actualmente se viven discusiones sobre la diversidad de identidad de género (Varoucha, 2014), lo que implica mayoritariamente la discriminación en diversos ámbitos para la comunidad LGBTI+⁴, incluso los no pertenecientes a la comunidad también sufren discriminación por otros factores como el color de piel, origen y clase social, otro tema dentro de este mismo eje se refiere a cuestiones sobre pensamientos machistas, como que las mujeres deban dedicarse completamente al hogar y a los hijos, mientras que los hombres son quienes deben proveer el sustento a la familia, en pleno siglo XXI sigue existiendo el sexismo dentro de las diversas instituciones y autoridades que menosprecian las habilidades de las mujeres, por lo cual impiden que pueda desenvolverse profesionalmente y solo se encarguen en actividades como el hogar y la maternidad. Otra discusión social real, es el tema del matrimonio igualitario y la posibilidad de que las parejas homosexuales puedan adoptar hijos, de modo que aún no se ha legalizado totalmente, continua el choque de ideologías con grupos más conservadores consideran a esto como algo que no debe ser, porque podría distorsionar la educación y la mentalidad de los niños. Estos grupos conservadores son mayormente personas religiosas y rechazan aquellas que

⁴ Las siglas LGBTI+ designan colectivamente a Lesbianas, Gays, Bisexuales, personas Transgénero e Intersexuales, entre otros.

contradicen sus doctrinas, así como el tema del aborto, por lo que en el segundo eje se propone a la Iglesia.

Dentro del eje de Iglesia, se tocan un tema existente bastante controversial, el aborto. Aunque abortar es legal en la Ciudad de México desde el 2007, no lo es para el resto del país, diversos movimientos sociales se encargan de difundir el por qué deber ser legal, pues año con año se practican alrededor de 750 mil y un millón de abortos clandestinos que suelen causar la muerte o problemas graves de salud, mientras que en los centros de salud solo se han realizado 199, 230 abortos -desde el 2007- (Almaraz, 2018), las mujeres acuden a las practicas clandestinas porque en su mayoría son mujeres que viven en la extrema pobreza y no cuentan con filiación al centro de salud, es por ello que los movimientos buscan la intervención del Estado para que les pueda brindar el apoyo de poder acceder a centros de salud que garanticen seguridad al paciente, mientras que los grupos más conservadores defienden el “sí a la vida”, pues consideran que el poder dar vida es un privilegio y es un acto inhumano atentar con la vida de un ser que no puede defenderse y califican este acto como un asesinato; un eje que se relaciona con Iglesia es el Estado, una cuestión más es la separación de la Iglesia y el Estado en la educación, pues deben regirse por sí mismos sin combinar las enseñanzas religiosas de las personas.

Existen diversas cuestiones que competen a los deberes del Estado como por ejemplo la protección al medio ambiente y la economía del país -este último es un eje más-, dentro de Estado se toman los temas relacionados a la intervención del mismo sobre los derechos de las personas, grupos vulnerables y también en relación con el tratado de libre comercio, lo primero se refiere a la mediación con los derechos de los trabajadores así como el pago justo a la mano de obra y apoyo a las personas de escasos recursos como en programas sociales, respecto al libre comercio, se refiere al soporte de productos nacionales e internacionales.

La Economía se enfoca principalmente en la competencia del mercado, en donde los pequeños comercios puedan competir libremente y no solo los monopolios que son los grandes comercios, la regulación en las inversiones para el desarrollo económico del país.

Otro eje relacionado es el Medio Ambiente, el cual está dentro de la discusión de deberes del Estado como institución para protección del mismo y en la Economía, así como mayor inversión en el campo, la industria y el urbanismo sin importar los daños irreparables que le puede ocasionar al medio ambiente y que actualmente debería ser una prioridad pues la mayoría de las industrias carecen de ética ambiental, causando contaminación y un futuro desabastecimiento de agua por la inadecuada planeación (Carmona, 2018).

La Libertad de Expresión también se encuentra contemplado como un eje, visto como el derecho que tenemos como mexicanos de expresar nuestra opinión en todo momento, este derecho se ve violentado muy frecuentemente en las redes sociales, cuando se hace uso de ellas para comunicar la postura propia en cuanto a las discusiones como el aborto, matrimonio igualitario y adopción, independientemente de si apoyas o no las causas, el hecho de opinar en la red, atropellan tu derecho a expresarte faltando el respeto con insultos e incluso llegan a dar respuestas con un alto grado de violencia (Castro & Jakobs, 2010; Cotino-Hueso, 2011).

Otro eje es la Seguridad, refiriéndose en la legalización o criminalización de la marihuana, pues es un tema de interés social, existen grupos de choques que apoyan la legalización de la marihuana por sus beneficios medicinales y otros que consideran que la venta y el uso debe ser criminalizado, pues lo ven como una droga dañina y proponen como solución para el combate de drogas la prevención, así como de apoyos por el Ejército y la Marina (Acosta, 2018).

La Salud es un eje que abarca temas como el derecho a tener seguro médico gratuito y que además este garantice buen servicio, sin embargo, la gran mayoría de los centros de salud no se encuentran en condiciones óptimas y suficientes para brindar una atención digna y la discusión se principal está precisamente en que piensan que los servicios de salud deben mejorar para brindar servicios más inclusivos, eficientes y transparentes (Bonachera, 2018), y otros consideran que no es posible alcanzar un buen servicio si no hay dinero de por medio, por eso se dice que quienes tienen más oportunidades económicamente son los que pueden tener un buen servicio.

Un eje más es el de los avances Tecnológicos – Científicos, que se refiere a temas de sus beneficios, la disputa se encuentra en los retos que estos enfrentan como infraestructura, recursos humanos, la inversión, la vinculación académica, la divulgación y escenarios políticos tanto nacionales como internacionales (Sánchez, 2017). Los avances tecnológicos y científicos son una gran contribución en cualquier ámbito, ya sea de salud, industrias, educación, económicos, entre otros; los cuales se espera sean por el bienestar y desarrollo del país; sin embargo, los beneficios no siempre son para todos, inclusive para ciertos grupos de clases sociales media-baja, se perciben inalcanzables, que solo los que más recursos tienen pueden llegar a ellos.

Y, por último, Cultura, este eje fue planeado con la finalidad de reafirmar la postura ideológica de los ciudadanos, donde se busca conocer de una manera más directa sobre qué piensan en algunas cuestiones como equidad y desigualdad, así mismo como su postura política, es decir cómo se considera conservador-tradicionalista o bien liberal-progresista.

Capítulo 3 Marco metodológico

Dentro de este apartado se describe de manera detallada el procedimiento a seguir para la obtención y análisis de los datos, a través de diferentes métodos y técnicas que se utilizarán para lograrlo.

3.1 Diseño de investigación: cuantitativa

El presente trabajo de investigación comprende un enfoque cuantitativo, ya que, en este caso, responderá de manera apropiada tanto a las preguntas de investigación como a los objetivos planteados anteriormente, mediante la recolección de datos para probar las teorías descritas basadas en la medición numérica y el análisis estadístico (Hernández-Sampieri, Fernández-Colado & Baptista- Lucio, 2010:46) y así identificar los patrones generales que caracterizan a la población (Ugalde & Balbastre, 2013).

El tipo de estudio para este trabajo se define como Explicativo/Transversal: correlacional porque mide el grado de asociación causa-efecto entre distintas variables a través de un modelo que intentará predecir un valor, la correlación puede ser positiva o negativa para una población establecida, en este caso, los xalapeños; y, transversal porque la recolección y análisis de los datos se lleva en un momento único, en otras palabras es como tomar una fotografía de un suceso de una población determinada (Hernández-Sampieri, Fernández-Colado & Baptista- Lucio, 2006).

3.2 Población objetivo

La población de estudio para este trabajo se enfoca principalmente en los ciudadanos de la localidad de Xalapa, Veracruz, México, que contarán la mayoría de edad (18 y más), el motivo principal de elegir este rango de edad radica en la particularidad de los temas abordados dentro del cuestionario y que son ciudadanos que pueden ejercer su voto en forma legal, esto quiere decir que cuente con su identificación oficial de elector INE.

3.2.1 Marco muestral

La localidad de Xalapa cuenta con una población total (18 años y más) de 308,021 habitantes, dicha cifra se encuentra en la base de datos del INEGI⁵ de acuerdo con del Censo de Población y Vivienda del 2010 (INEGI, 2010). Para obtener una muestra representativa de los xalapeños, se eligió un muestreo probabilístico bietápico estratificado con afijación proporcional. Se escogió este diseño muestral debido a que se realizan dos etapas para obtener la muestra; además que en este tipo de muestra todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser seleccionados (Padua, 1979:65). En la primera etapa se determinará el número de encuestas total a aplicar y en una segunda etapa se fijarán proporcionalmente el número de encuestados para cada uno de los estratos en que se subdivide la población (Tamayo, 2001).

Para la selección de los estratos a encuestar, se retomaron los datos que ofrece el INEGI por Áreas Geoestadística Básica (AGEB), ya que los AGEB's concentran la información propia de los ciudadanos por edades y por ciertas características, además cada estrato se clasificó por el nivel socioeconómico establecido por el Índice de Marginación estimado por la CONAPO⁶ basados en el Censo de Población y Vivienda del 2010, que comprende cinco grados de marginación: Muy alto, Alto, Medio, Bajo y Muy bajo (CONAPO, 2010).

Con los datos de la CONAPO, se obtuvieron los totales de los AGEB's de la zona urbana por Índice de marginación contando con 214 AGEB's, además de la distribución de los mismos plasmados en una cartografía. Los estratos fueron seleccionados aleatoriamente, tomando dos de

⁵ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

⁶ Consejo Nacional de Población (CONAPO). Zona Metropolitana de Xalapa: Grado de marginación urbana por AGEB, 2010.

cada uno de los índices, con el fin de tener una mejor distribución de la muestra y al margen de tiempo delimitado.

Para calcular el tamaño de la muestra y conocer cuantas encuestas se aplicarán, se tomó en cuenta un nivel de confianza al 95% con un margen de error de ± 5 , con una variabilidad de $p = 0.5$ y $q = 0.5$.

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 P \cdot Q \cdot N}{B^2(N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 P \cdot Q}$$

Teniendo en cuenta una población de 24,400 habitantes de los diez AGEB's seleccionados, se obtuvo una muestra de 378 xalapeños a encuestar. Ahora, se quiere conocer cuantas encuestas se aplicarán para cada estrato, teniendo en cuenta la siguiente tabla con los AGEB's seleccionados.

Tabla 4. *Tamaño de la población por AGEB de acuerdo con el grado de marginación.*

N° Estrato	AGEB	Grado de Marginación	Población total de 18 años y más
1	3008700011919	Muy Alto	998
2	3008700861834		1,004
3	3008700012033	Alto	841
4	3008700011976		1,327
5	3008700011054	Medio	2,456
6	3008700011302		2,656
7	3008700010111	Bajo	3,771
8	3008700011105		4,106
9	3008700011073	Muy Bajo	3,117
10	3008700010380		4,124
Total			24,400

Fuente: Elaborado con base en datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 y el Índice de Marginación de la CONAPO 2010.

Para conocer cuantas personas se deben encuestar proporcionalmente al tamaño de la población de cada AGEB, se procede a calcular al tamaño de muestra con afijación proporcional.

Primero se obtiene el número de elementos de cada estrato:

$$n_i = n \frac{N_i}{N}$$

Donde N es la población total de los diez AGEB's seleccionados, N_i es la población de cada estrato donde $i = 1, 2, \dots, k$, n es la muestra general obtenida anteriormente, y n_i es el tamaño de la muestra por AGEB. En la Tabla 5 se muestran la distribución de la muestra obtenida por cada estrato.

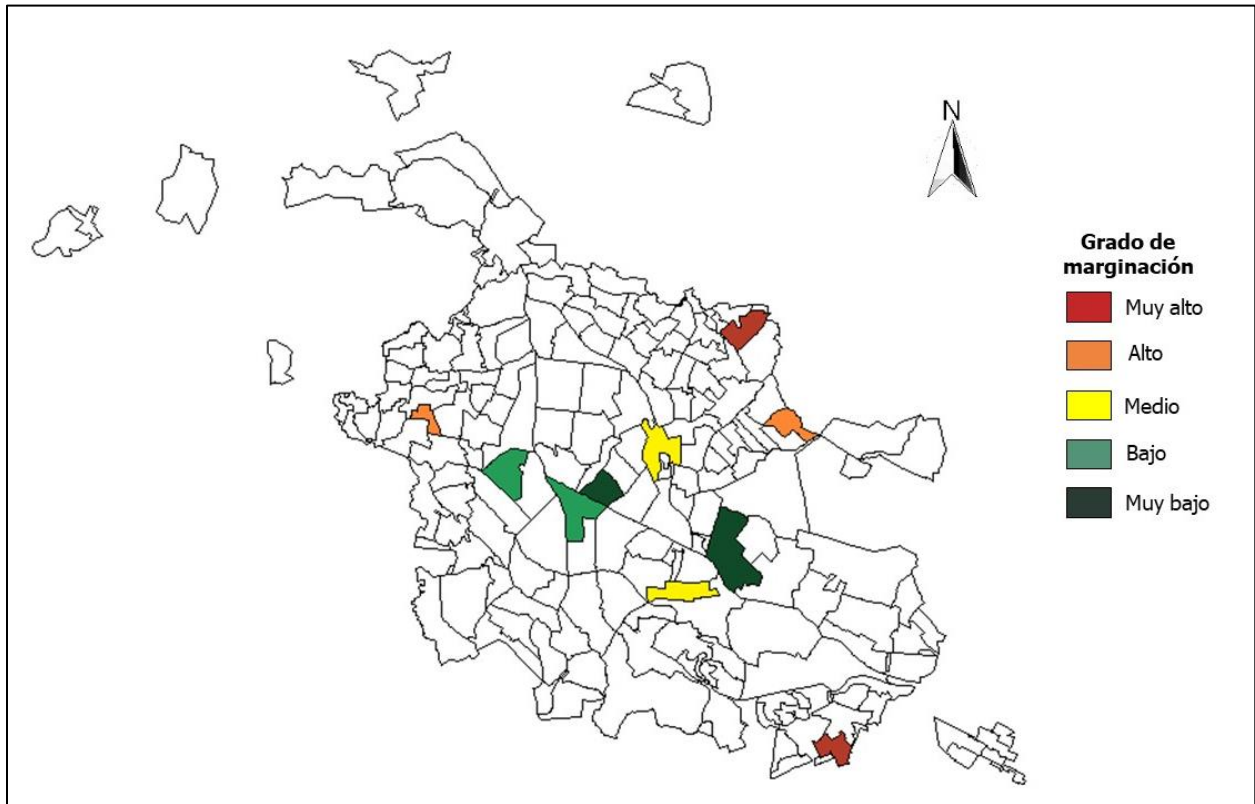
Tabla 5. *Tamaño de la muestra por afijación proporcional de la muestra por estrato.*

AGEB	Grado de Marginación	Población total de 18 años y más N_i	N_i/N	n_i
3008700011919	Muy Alto	998	0.04	15
3008700861834		1,004	0.04	16
3008700012033	Alto	841	0.03	13
3008700011976		1,327	0.05	21
3008700011054	Medio	2,456	0.10	38
3008700011302		2,656	0.11	41
3008700010111	Bajo	3,771	0.15	58
3008700011105		4,106	0.17	64
3008700011073	Muy Bajo	3,117	0.13	48
3008700010380		4,124	0.17	64
Total		24,400	1	378

Fuente: Elaborado con base en datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 y el Índice de Marginación de la CONAPO 2010.

Una vez teniendo el tamaño de muestra determinada para cada estrato, se establece dentro de un mapa de la localidad de Xalapa cada uno de los AGEB's seleccionados:

Figura 2. Mapa de los AGEB's de la localidad de Xalapa por el grado de marginación.



Fuente: Elaboración propia en el Mapa digital del INEGI con los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 y el Índice de Marginación de la CONAPO 2010.

Los estratos se distinguieron con un color dependiendo el grado de marginación en el que se encuentran, para el índice “Muy Alto” se relacionó con el color rojo, para el índice “Alto” se eligió el color naranja, para el índice “Medio” se optó por el color amarillo, un verde tierno para el índice “Bajo” y para “Muy Bajo” un color verde bandera.

3.3 Técnica de investigación e instrumento

Las técnicas de recolección de información son el medio indicado para obtener los datos pertinentes dentro de una investigación, entre ellas se encuentran la entrevista, la observación, la encuesta y el cuestionario (Rodríguez-Peñuelas, 2008:10).

Actualmente, el cuestionario se ha convertido en una herramienta útil para la recogida de los datos, en la opinión de Arribas (2004:23) el cuestionario “el más empleado en la investigación porque es el método menos costoso, que permite llegar a un mayor número de participantes y facilita el análisis”, pues el propósito principal del mismo radica en cubrir los objetivos planteados en la investigación, permitiendo así explorar la opinión pública y valores propiamente de la sociedad (Grasso, 2006). El cuestionario debe conformarse por una serie de ítems o preguntas (cerradas o abiertas) que abordarán los temas esperados, desde los datos sociodemográficos de los individuos hasta las dimensiones propuestas para medir lo esperado (Gómez, 2006) y la aplicación del mismo será cara a cara, es decir, el encuestador leerá las preguntas establecidas y anotará las respuestas de los encuestados.

Las dimensiones del cuestionario inicial para este trabajo de investigación dentro de la Sección II: Postura ideológica, son las mencionadas en el apartado de “*Propuestas de las dimensiones de ideología*”; en el que se retomaron los ejes propuestos por Sáez (2008) los cuales fueron recategorizados de la siguiente manera: género, iglesia, estado, economía, medio ambiente, libertad de expresión, seguridad, salud, cultura y tecnología y ciencia.

El cuestionario inicial fue aplicado en un pilotaje con 52 xalapeños encuestados bajo un muestreo no probabilístico por conveniencia, que contaba con 88 preguntas en total, donde 56 ítems eran sólo de la sección de Postura ideológica, por lo cual se llevó a cabo la aplicación del Análisis Factorial (AF) (Spearman, 1904) ya que los encuestados en el pilotaje consideraron que el cuestionario inicial era “demasiado extenso”.

De un total de 58 ítems que conformaban los 10 ejes, se redujo a 15 ítems que integran los 3 nuevos factores, el cual, fueron renombrados de acuerdo con el tema que abordaban en común.

Tabla 6. *Componente 1 “Derechos y Obligaciones”:* método varimax.

Dimensiones	Ítem	Izquierda	Derecha	Correlación
Género	2	Hombres y mujeres deben tener las mismas oportunidades para desarrollarse profesionalmente.	Lo mejor es que los hombres trabajen y las mujeres se dediquen al hogar.	.932
	3	Las personas no deben ser discriminadas por su orientación sexual.	La orientación sexual de una persona determina sus oportunidades y accesos.	.821
Iglesia	4	El Estado debe permanecer laico.	El Estado debe regirse por un modelo religioso.	.779
Libertad de Expresión	5	Comparto y escucho las opiniones de los demás mediante el respeto, sin llegar a la violencia.	Cuando alguien no comparte mi opinión, me disgusta y suelo verlo como un enemigo.	.802
Medio Ambiente	1	Todos los ciudadanos debemos de contribuir en el cuidado del medio ambiente.	Es deber del Estado cuidar del medio ambiente.	.701
	2	Se debe invertir más en la protección del medio ambiente para reducir la contaminación actual.	El país debe ocuparse más en invertir en la construcción y desarrollo de industrias, campo, escuelas y zonas urbanas.	.714
Salud	1	Todo mexicano tiene derecho a ser atendido dignamente en cualquier centro de salud.	Los ciudadanos más prestigiados deberían tener un servicio de salud más integro.	.884
	4	Los centros de salud deben garantizar buena higiene.	Los centros de salud solo se ocupan de atender.	.938

Fuente: Elaboración propia (2019).

En la Tabla 6 se muestra los ítems definitivos para el primer factor integrado por nueve ítems de diferentes dimensiones nombrado “*Derechos y Obligaciones*”, fue categorizado así por el tema que tienen en común todos los ítems que lo conforman, donde la posición de izquierda busca la igualdad para todos los ciudadanos, desde las oportunidades a alcanzar profesionalmente y respetar la orientación sexual de cada quién, mientras que la posición de derecha se torna más

conservadora y prefiere seguir con las tradiciones, además de que llega a discriminar a las personas por su orientación sexual; los de izquierda se prefieren el laicismo en el Estado mientras los de derecha se inclinan más por el clericalismo; dentro de la libertad de expresión, los de posición de izquierda consideran la expresión libre mediante el respeto y en la posición de derecha pueden ser violentos cuando no hay acuerdo en el intercambio de opiniones; dentro del medio ambiente los de izquierda buscan protección y cuidado del mismo y los de derecha apuestan más por las inversiones en el país a toda costa; en la salud los de derecha consideran tener más privilegios en cuanto a atenciones y oportunidades y los de derecha luchan por la atención y acceso igualitario.

Tabla 7. *Componente 2 “Estado y Empresas Privadas”: método varimax.*

Dimensiones	Ítem	Izquierda	Derecha	Correlación
Estado	3	Debe defender directamente el derecho de los trabajadores y buscar el pago justo a la mano de obra.	Son las instituciones las que se encargan de ver por velar por los derechos de las personas.	.645
	1	Representan avances significativos para todo el país.	Los beneficios son únicamente para quienes invierten en ellos.	.681
Tecnología y Ciencia	3	Los avances son de suma importancia en la salud y la educación.	Los avances son importantes para la industria y la economía.	.836
	4	Los beneficios tecnológicos ayudan en la producción agrícola y pecuaria.	El desarrollo de las tecnologías se debe enfocar más en inversiones para el país.	.770

Fuente: Elaboración propia (2019).

Para el segundo factor se nombró “Estado y Empresas Privadas” (Tabla 7), integrado por 4 ítems y toca sólo dos dimensiones, la posición de izquierda busca que sea el Estado quién defienda los derechos y brinde a los trabajadores un mejor sueldo, mientras que los de derecha consideran que esas atribuciones dependen de la instituciones o empresas ya que es a ellos a

quienes les corresponde; dentro de los avances tecnológicos y científicos, la posición de derecha prefieren que los beneficios de los avances sean para quienes invierten en ellos y se enfocan más en inversiones de las industrias, mientras que los de izquierda consideran que los beneficios son para todos y apoyan más los avances dentro de la producción agropecuaria, la salud y la economía para el país.

Tabla 8. *Componente 3 “Legalización y Criminalización”: método varimax.*

Dimensiones	Ítem	Izquierda	Derecha	Correlación
Género	5	Debe permitirse a las parejas del mismo sexo adoptar niños.	Los hijos deben vivir con la figura de una familia: Padre y Madre.	.649
Iglesia	1	Las mujeres pueden tener acceso al aborto libre y seguro en todo el país.	Se debe defender y fomentar el “Sí a la vida”.	.583
Seguridad	1	La marihuana debe legalizarse.	La marihuana no debe ser legal.	.776

Fuente: Elaboración propia (2019).

El tercer y último componente se conforma por 3 ítems y abarca 3 dimensiones, se nombró “Legalización y Criminalización” (Tabla 8) porque la discusión ideológica que tienen en común; donde el primer tema es un ítem de la dimensión “género” que es acerca del tema de la adopción en parejas del mismo sexo, los de izquierda consideran que todas las parejas pueden adoptar hijos sin importar si el matrimonio es del mismo sexo, por otro lado los de derecha no ven bien la adopción para estas parejas, ya que consideran que un hijo debe vivir con la figura de una familia tradicional; en la dimensión de “iglesia” se trata el tema del aborto, que para la posición de derecha defienden y buscan fomentar el “Sí a la vida”, los de izquierda apoyan esta práctica, ya que consideran que cada quién es libre de decidir sobre su cuerpo; y por último, en la dimensión de

seguridad, donde la izquierda apoya la legalización de drogas como la marihuana mientras que los de derecha rechazan completamente la legalización de la misma.

Con la reducción de las dimensiones del cuestionario inicial, se ajustó el instrumento de medición quedando un cuestionario mejorado con los ítems más relevantes listo para la aplicación en la población objetivo, además que en el nuevo cuestionario (ver Anexo 1) se utilizaron algunas dimensiones del cuestionario de Latinobarómetro del 2017.

Cabe mencionar que se realizó la validación del instrumento de medición inicial de criterio y contenido, el cual fue evaluado por dos expertos en el tema sobre ideología política y uno en estadística, y la validez de constructo de manera general con el instrumento mejorado mediante el análisis de fiabilidad con Alpha de Cronbach, obteniendo un $\alpha = 0.886$, considerándose un nivel de consistencia de interna “Bueno”. A continuación, se describen en Tabla 9 los ítems y las dimensiones que se conforman el instrumento para este caso de estudio:

Tabla 9. *Conformación del cuestionario.*

Sección	Dimensión	Total de ítems
I	Datos generales	8
II	Postura ideológica	16
III	Identificación partidista	5
IV	Confianza ciudadana	13
Total		43

Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse el instrumento se compone con cuatro principales dimensiones, la primera sección abarca ocho preguntas que conforman los datos generales: sexo, edad (en años), estado civil, último grado de estudios, ocupación actual, nivel socioeconómico mensual, religión e identidad de género; la segunda sección, postura ideológica, abarca cuatro importantes ejes,

derechos y obligaciones, estado y empresas privadas, legalización y criminalización y la postura política de los ciudadanos; estos ejes comprenden en su respuesta una escala Likert de siete categorías, donde la categoría mínima (1) se refiere a tener una postura “Totalmente de izquierda” y la categoría máxima (7) se refiere a tener una postura “Totalmente de derecha”; la tercer sección se refiere a la identificación partidista de los xalapeños, si hay algún partido político hacia el cual se sienten más cercanos, por quién votaron para presidente de México, la calificación que le otorgan al desempeño del presidente y si consideran que el país esta avanzando o no; para la última sección que es la confianza ciudadana, se trata de conocer el nivel de confianza que le inspiran diferentes autoridades e instituciones.

3.4 Análisis de los datos

Para conocer la ideología política de los xalapeños, se presentan los métodos estadísticos que se utilizados para el respectivo análisis y el proceso de los datos, como las frecuencias para conocer la tendencia de las opiniones de los encuestados xalapeños, la correlación de Spearman para identificar posibles relaciones entre diferentes variables de interés, el Análisis Factorial para la reducción de las dimensiones del instrumentos de medición y por supuesto, la aplicación de los Modelos de Ecuaciones Estructurales.

El análisis de los datos fue realizado con la ayuda del software estadístico libre R⁷, desde los univariados hasta los multivariados y el Análisis Factorial, utilizado para la reducción de dimensiones del instrumento, se realizó con el software IBM SPSS⁸ versión 23.0.

⁷ R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Available online at <https://www.R-project.org/>.

⁸ IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp

Capítulo 4 Resultados

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos de acuerdo con los objetivos de esta investigación, en primera instancia se tendrán los análisis descriptivos hasta la aplicación del modelo.

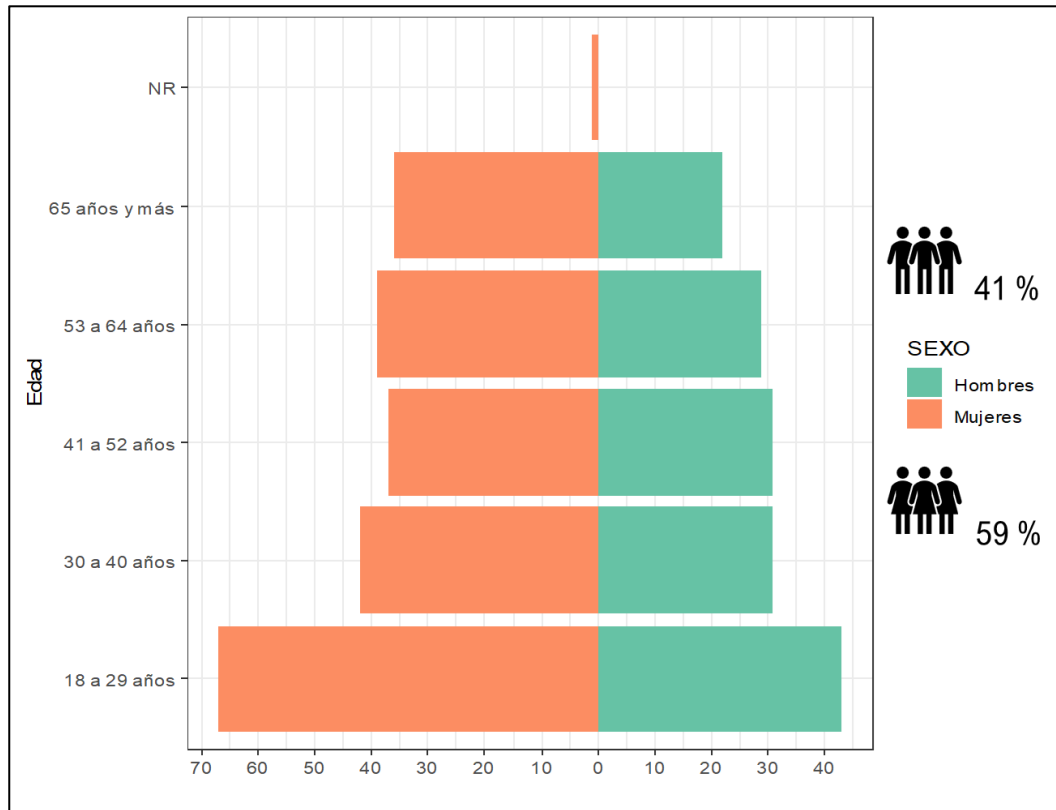
4.1 Análisis Descriptivo

El análisis descriptivo es muy útil para tener un primer acercamiento con los datos obtenidos después de la recopilación de los mismos, lo cual permite conocer y puntualizar las características propias de la muestra, como lo son datos sociodemográficos (edad, estrato social, ocupación, nivel de estudios, entre otras). Estos acercamientos se pueden obtener a través de la aplicación de diversas de técnicas y métodos, como las medidas de tendencia central, distribuciones de frecuencias y dispersión, además de la visualización de los datos por medio de gráficos. La aplicación de cada una depende principalmente del tipo de variable que se desea analizar, categórica o numérica.

4.1.1 Datos generales

La distribución de la edad y el sexo de los encuestados xalapeños se presentan en seis rangos por edad y clasificados por sexo (ver Figura 3), el primer rango va de los 18 a los 29 años, el segundo rango de los 30 a los 40 años, el tercer rango de los 41 a los 52 años, el cuarto de los 53 a los 64 años, quinto rango de los 65 años y más y el último rango refleja los que no respondieron a esta pregunta. De los 378 encuestados, el 59% son mujeres y el resto hombres.

Figura 3. Distribución de la edad y sexo de los encuestados.



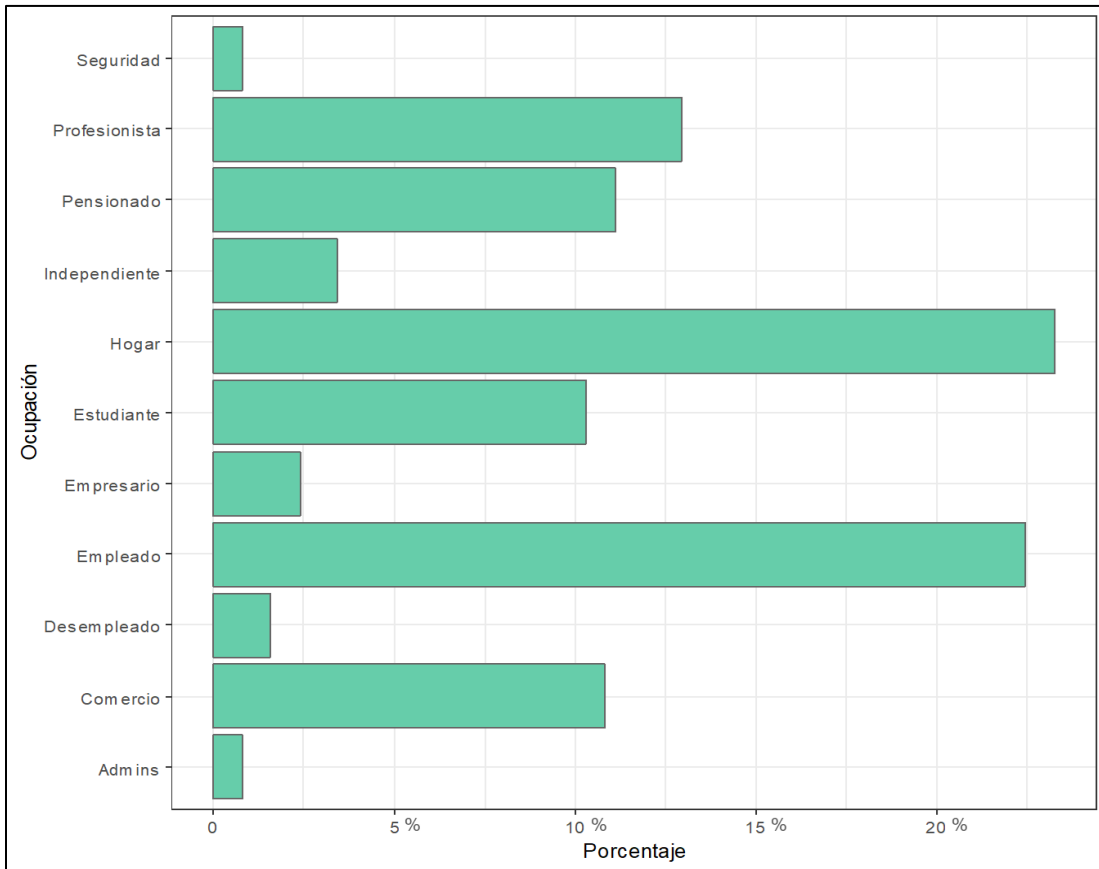
Fuente: Elaboración propia.

Acercas del estado civil de los encuestados, una gran parte de los xalapeños dijeron estar Solteros con un 38.4%, seguido de los xalapeños con el estado civil de Casado con un 37.6% y un 15.3% viven en Unión libre, mientras que el 5.3% son viudos y el 3.2% son Separados.

El nivel de estudios de los encuestados se recategorizó por los tres niveles de educación, el 26.4% de los xalapeños tienen educación básica, el 30.8% cuentan con educación media superior, el 37.8% dijeron tener educación superior, mientras que un 3.7% dijo no tener ningún estudio.

La ocupación de los xalapeños encuestados se encuentran plasmada en la Figura 4:

Figura 4. Ocupación de los encuestados xalapeños.

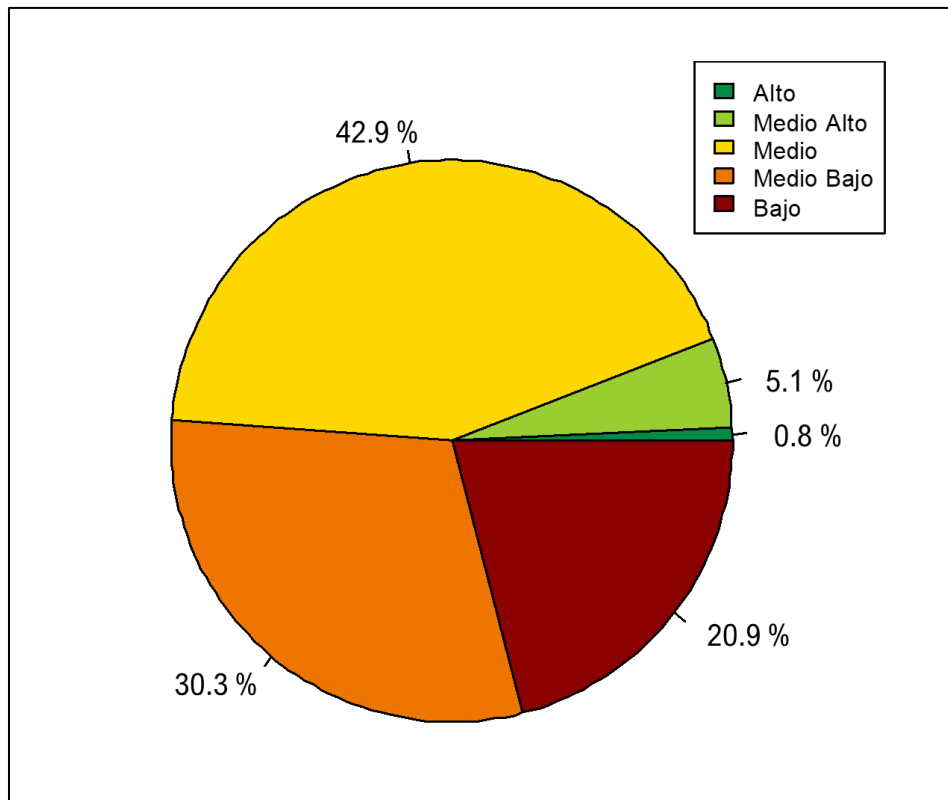


Fuente: Elaboración propia.

En la que se destacan las tres ocupaciones con mayor frecuencia y las dos menos. Siendo la ocupación del Hogar la de mayor proporción con un 23.3%, el 22.5% dijeron ser Empleados y el 13% Profesionistas, mientras que las actividades sobre Seguridad y Administrativas solo cuentan con un 0.8%, ambas.

En la siguiente gráfica (ver Figura 5) se el nivel económico de los encuestados, donde la mayoría se concentra en los tres niveles: Medio (42.3%), Medio Bajo (29.9%) y Bajo (20.6%).

Figura 5. Distribución del nivel económico de los xalapeños encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la religión de los xalapeños encuestados el 70.6% se pronuncian Católicos, el 11.6% no tienen religión, sin embargo, se consideran Creyentes; alrededor del 8.5% se consideran Cristianos, un 3.2% se consideran Agnósticos y el 3.5% dicen ser Ateos.

En relación con la identidad de género de los encuestados, el 98.1% dijeron ser Heterosexuales, mientras un 0.8% se identifican Gays, el 0.5% como Bisexuales, el 0.3% dijeron ser Lesbianas y el 0.3% prefirieron no responder.

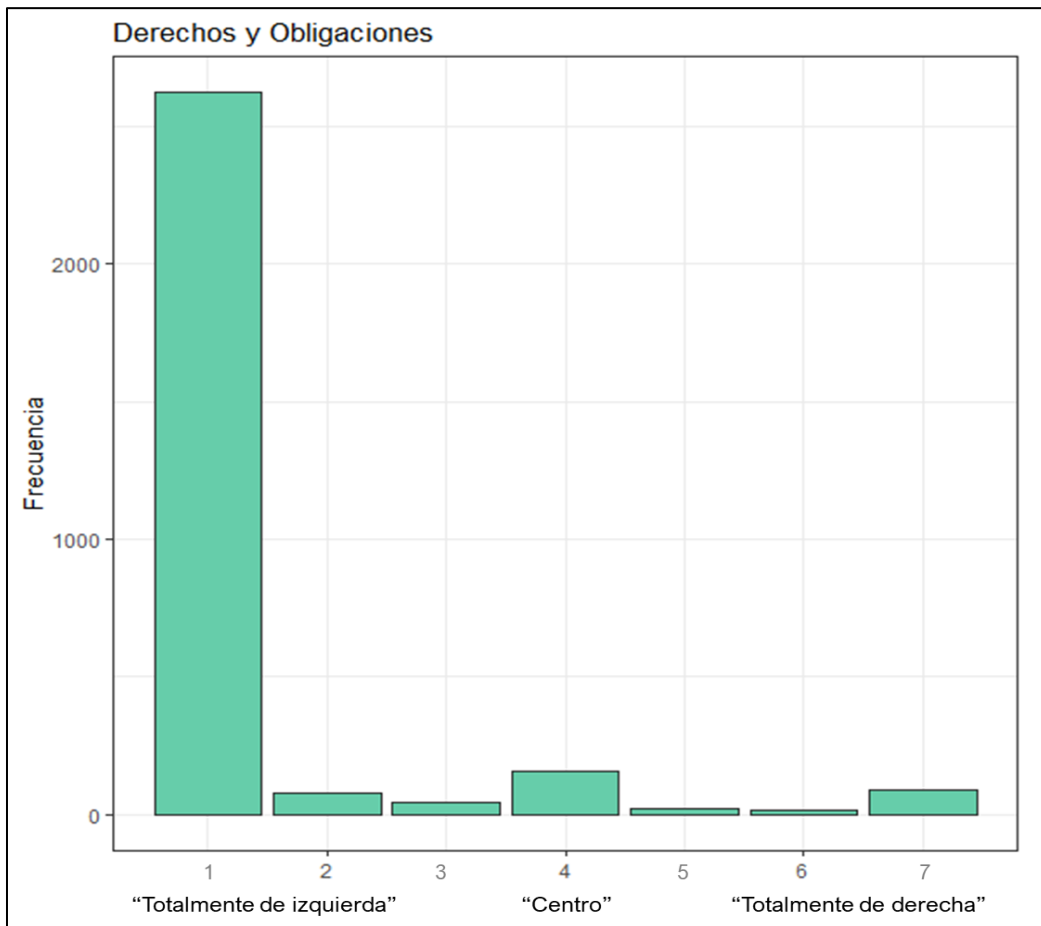
4.1.2 Postura Ideológica

Para conocer la postura ideológica de los xalapeños, se basó esta sección con los tres constructos anteriormente establecidos: “*Derechos y Obligaciones*”, “*Deberes del Estado y*

Empresas Privadas” y *“Legalización y Criminalización”*, donde los constructos comprenden una escala ordinal tipo Likert con 7 categorías, donde la categoría 1 se refiere a estar de acuerdo o estar *“Totalmente de izquierda”* y la categoría 7 *“Totalmente de derecha”*”.

En el primer constructo *“Derechos y Obligaciones”* (ver Figura 6) tiene una puntuación media de 1.42 en la escala ideológica, presentando una tendencia muy marcada hacia la categoría 1: *“Totalmente de izquierda”*”.

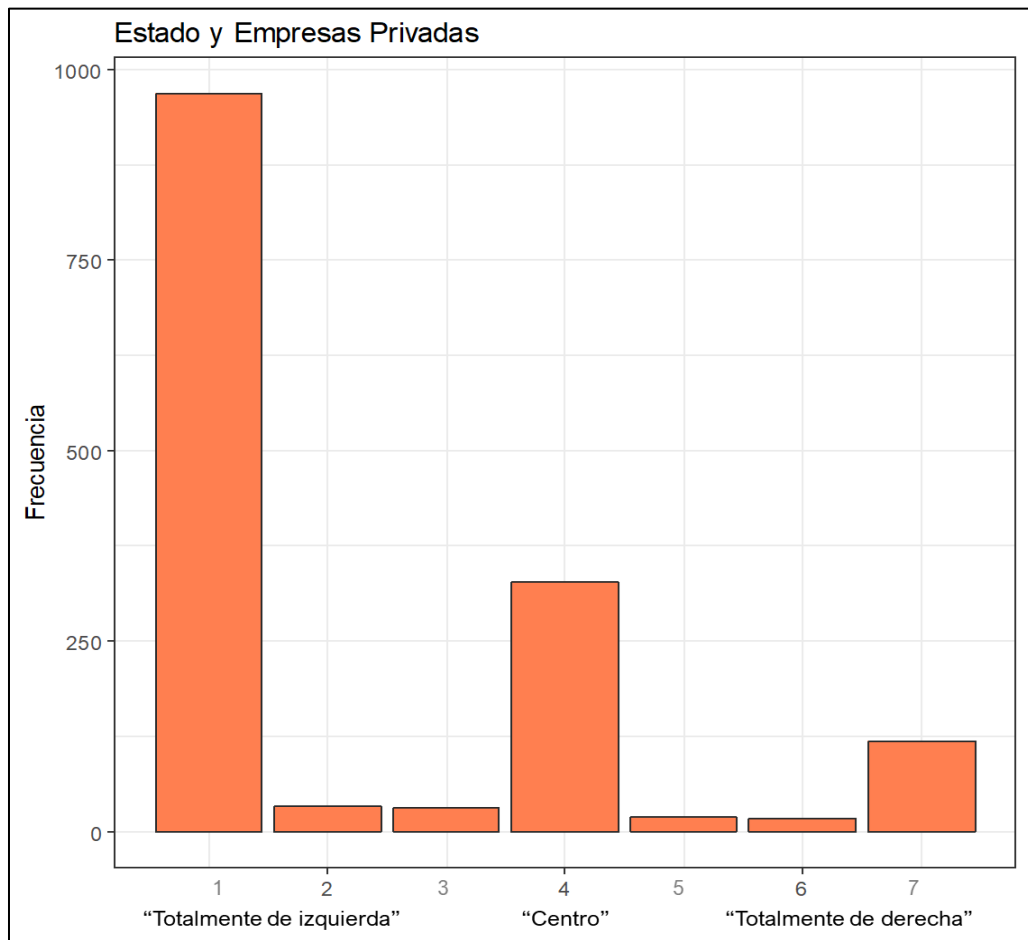
Figura 6. Distribución de la ideología en el constructo *“Derechos y Obligaciones”*”.



Fuente: Elaboración propia.

El segundo constructo “Estado y Empresas Privadas” (ver Figura 7), con una puntuación media de 2.29 en la escala de ideología, también conserva una tendencia hacia la categoría 1: “Totalmente de izquierda”, sin embargo, es notorio que comienza a tener presencia de las categorías 4: “Centro” y la categoría 7: “Totalmente de derecha” pero con menor frecuencia.

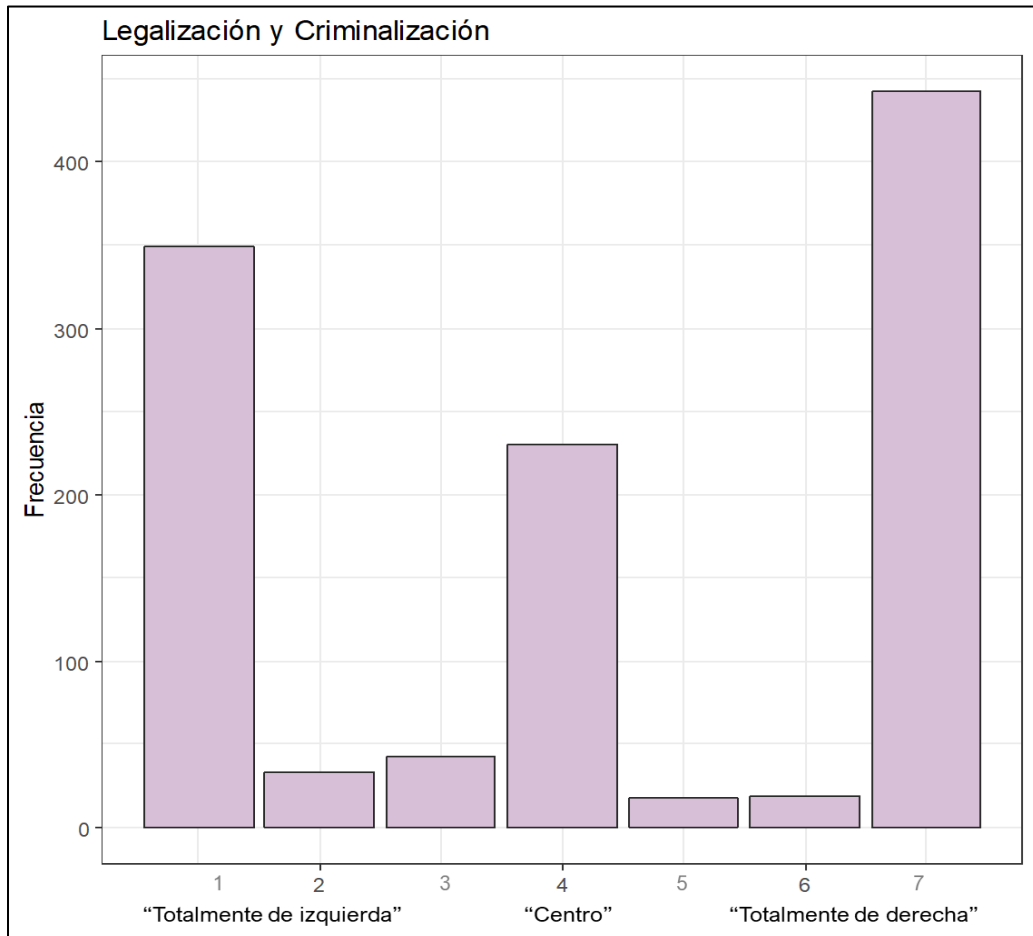
Figura 7. Distribución de la ideología en el constructo “Estado vs Empresas Privadas”.



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 8, se observa la distribución del constructo con temas en “Legalización y Criminalización” con una puntuación media de 4.20 en la escala de ideología, donde la tendencia marca una postura más de “Centro”, con tendencia hacia la categoría 7: “Totalmente de derecha”.

Figura 8. Distribución de la ideología en el constructo “Legalización y Criminalización”.



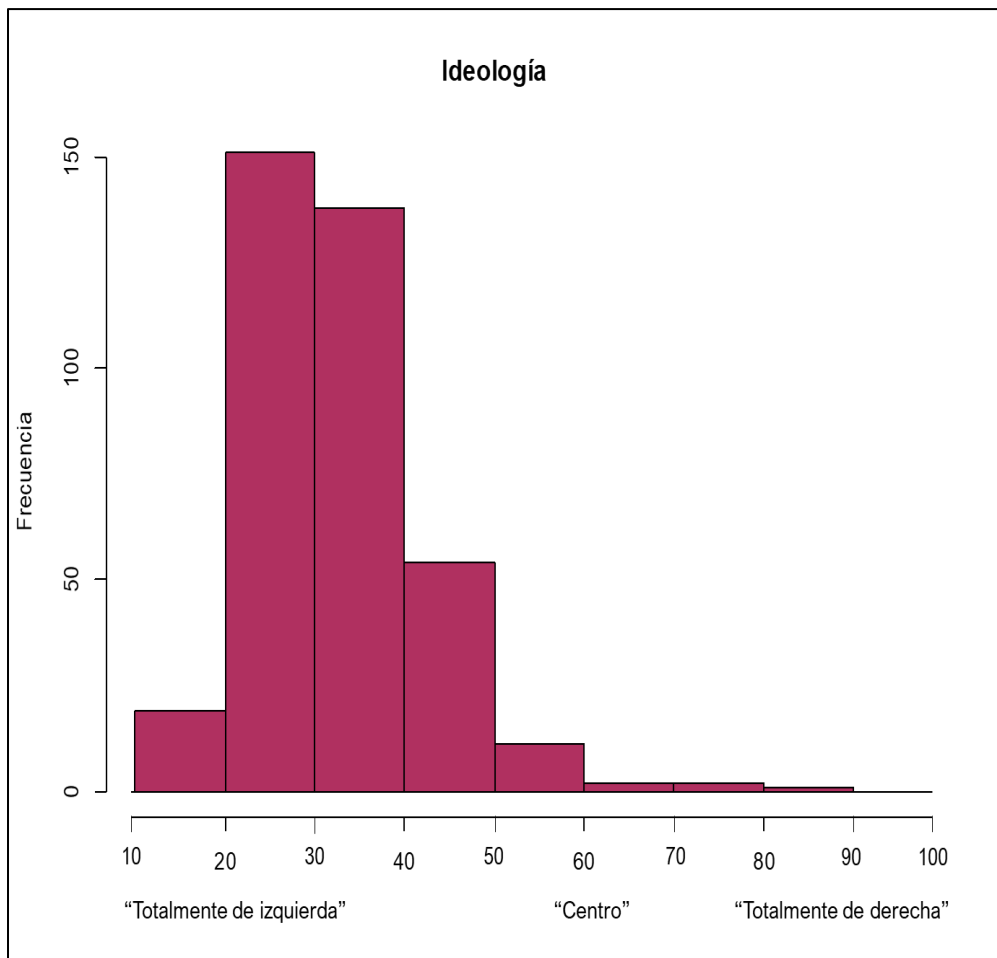
Fuente: Elaboración propia.

Es posible notar que la etiqueta “izquierda” en esta ocasión tiene una menor frecuencia que anteriormente, es decir que, para este constructo disminuyó, mientras el “centro” tiene una presencia muy parecida que el constructo anterior: “Estado y Empresas Privadas”.

Para conocer la ideología política de los xalapeños encuestados (ver Figura 9), se manejó la postura ideológica como constructo; no como una variable del cuestionario, se tomó de esta manera ya que la ideología se construye a partir de las posturas de los temas abordados, es decir, crear el constructo a partir de la suma de los tres constructos anteriores: “Derechos y Obligaciones”, “Deberes del Estado y Empresas Privadas” y “Legalización y Criminalización”.

Al sumar las categorías, la escala de ideología para este constructo cambia, considerando que una persona dio como respuesta -en los tres constructos- la categoría 1, obtendrá un valor de 15 puntos (el valor de la categoría multiplicado por el número de las preguntas totales entre los constructos), por lo que indicará una postura ideológica “Totalmente de izquierda”. Este constructo tiene un valor promedio de 33.2 en la escala de ideología general, la tendencia resultante es bastante marcada hacia la categoría “Totalmente de izquierda”.

Figura 9. Distribución de la ideología en el constructo “Ideología política”.



Fuente: Elaboración propia.

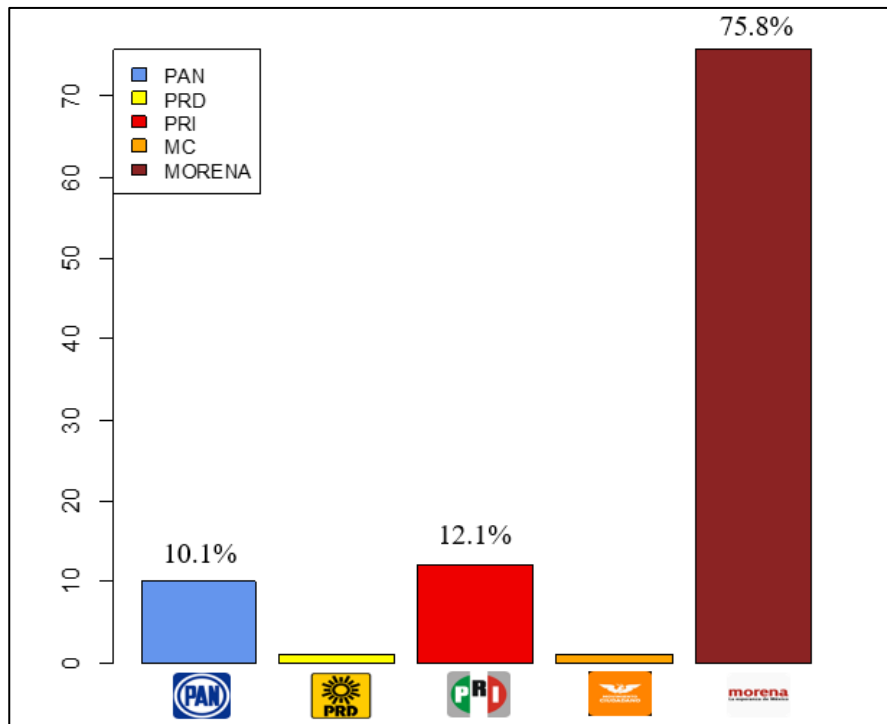
4.1.3 Identificación Partidista

En esta sección se les preguntó a los ciudadanos ciertos temas como, si simpatizan con algún partido político, por quién votaron en las elecciones presidenciales pasadas, cómo califican el desempeño del actual presidente y cómo perciben al país.

La primera pregunta de esta sección (ver Anexo 1): *¿Hay algún partido político hacia el cual se sienta usted más cercano que hacia el resto de los partidos?* Es una pregunta con respuesta dicotómica, es decir, los encuestados podían responder entre dos opciones: Sí y No. Donde el 73.3% de los encuestados dijeron no sentirse identificados con algún partido político, pero el 26.5% dijeron que sí se identifican con un partido político.

Además, se les preguntó cuál era el partido político por el que simpatizan:

Figura 10. Partidos políticos con lo que se identifican los encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

Donde los que sí se identifican con un partido político, el 75.8% simpatizan con el partido político MORENA, el 12.1% dijeron identificarse con el PRI y el 10.1% con el PAN (ver Figura 10).

Se obtuvieron las medias de la postura ideológica de los xalapeños (variable) de acuerdo con el partido político que simpatizan:

Tabla 10. *Medias de la ideología por el partido político al que simpatizan los xalapeños.*

Partido Político	Media de la postura ideológica
Partido Acción Nacional (PAN)	4.1
Partido Revolucionario Institucional (PRI)	4.8
Movimiento Regeneración Nacional (MORENA)	3.1
No Contestó	3.7

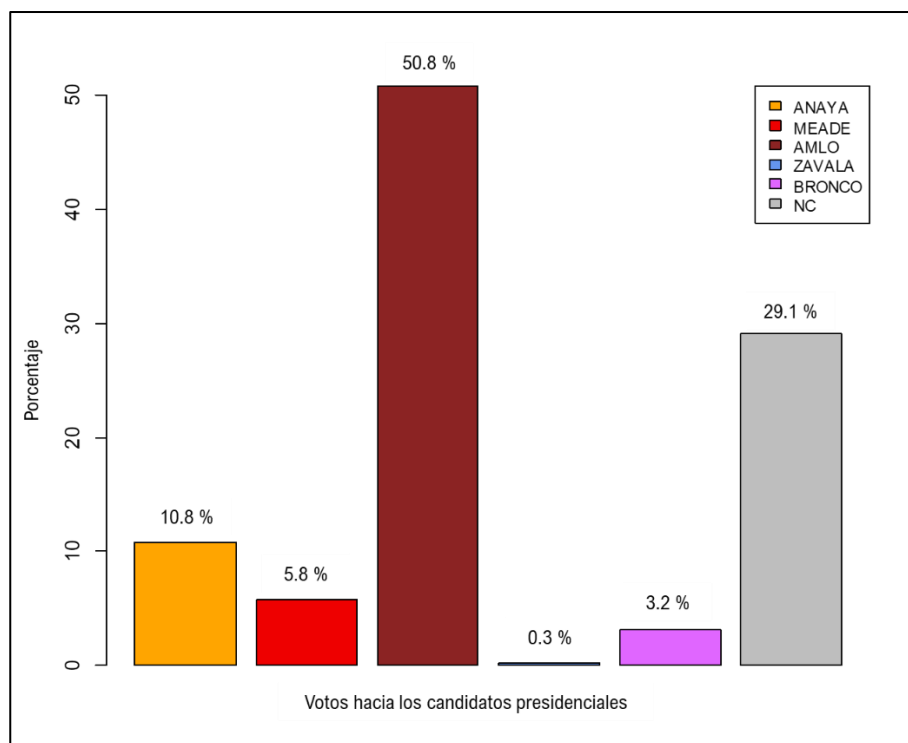
Fuente: Elaboración propia.

Con la tabla anterior, se puede observar que las personas que simpatizan por partidos políticos de derecha como el PAN y el PRI tienen una postura ideológica cercana hacia el “centro-derecha”, por el contrario, los que simpatizan con el partido MORENA, tienen una postura ideológica hacia el “centro-izquierda”, mientras los xalapeños que no quisieron responder a esta pregunta tienen una postura ideológica de “centro”.

Ahora bien, con respecto a *¿por quién votó usted en la elección presidencial del pasado 1° de Julio?*, es una pregunta con respuesta categórica nominal con los nombres de los candidatos a las elecciones presidenciales del 2018; el 29.1% de los encuestados decidió no responder a esta pregunta. Aún cuando los motivos para no responder se respetaron, se presentan los resultados de los que sí respondieron a esta pregunta y se describen los tres principales candidatos que concentraron mayor voto (ver Figura 11), el 50.8% dijo haber votado por el candidato de la coalición “Juntos Haremos Historia” Andrés Manuel López Obrador, el 10.8% votó por el

candidato de la coalición “Por México al Frente” Ricardo Anaya Cortés y el 5.8% votó por el candidato de la coalición “Todos por México” José Antonio Meade Kuribeña, por último, se observó que una gran parte de los encuestados (29.1%) decidió no responder a esta pregunta.

Figura 11. Distribución del voto de los xalapeños encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

Ahora con respecto a la calificación que los ciudadanos consideran que merece el desempeño del presidente Andrés Manuel en este periodo de tiempo que lleva gobernando, se consideró una escala del 1 al 10, donde 1 se refiere a la calificación más baja y 10 la más alta; en promedio recibe una calificación de 6.2 con una desviación estándar de 2.5, estando por arriba de la media.

Por último, en la pregunta *¿Diría usted que el país...?* Es una variable nominal con tres categorías como respuesta: la categoría 1 se refiere a que el país está “Progresando”, la categoría

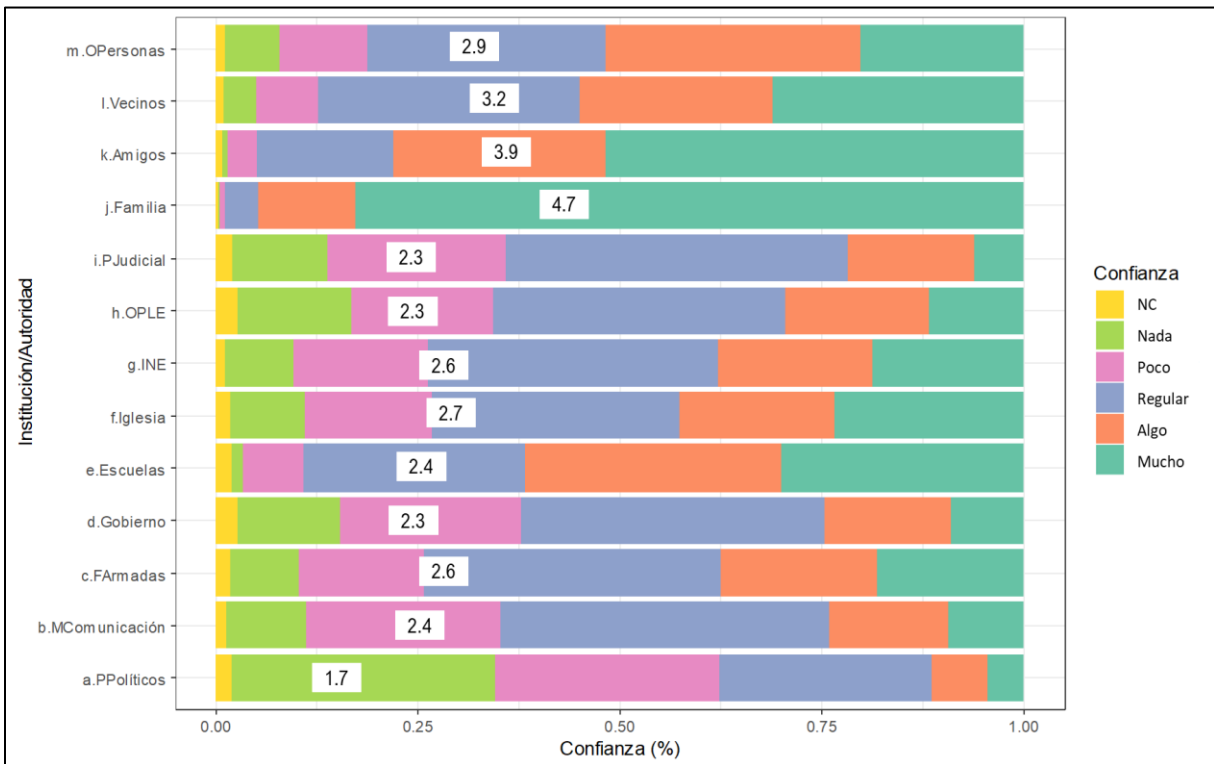
2 “Retrocediendo” y la categoría 3 “Detenido”. El 59.5% consideran que el país se encuentra detenido, el 26.7% que el país esta progresando y solo un 7.4% dicen que el país está retrocediendo.

4.1.4 Confianza Ciudadana

Para conocer el nivel de confianza que los xalapeños depositan en las diversas instituciones/autoridades y se les preguntó *¿Cuánta confianza le inspiran las siguientes instituciones o autoridades?* (ver Anexo 1), donde se estableció una escala Likert con 5 categorías como respuesta, donde la categoría 1 equivale a “Nada” de confianza y 5 a “Mucha” confianza.

En la Figura 12 se muestra los resultados obtenidos, se destaca la puntuación media de la escala de confianza ciudadana para cada institución/autoridad.

Figura 12. Confianza Ciudadana.



Fuentes: Elaboración propia.

Se puede observar las respectivas medias por cada institución/autoridad, se identificó que los xalapeños encuestados tienden a depositar la confianza más en su Familia; con 4.7 que cae dentro de la categoría 5 “Mucho”, seguido de Amigos; con una puntuación media de 3.9 que cae en la categoría 4 “Algo”, y en lo que menos confían los xalapeños es en los Partidos Políticos; con una puntuación de 1.7 cayendo en la categoría 2 “Poco”, seguido del Gobierno, el Poder Judicial y el OPLEV con 2.3 permaneciendo la confianza en la misma categoría 2 “Poco”.

4.2 Análisis de correspondencia entre la postura ideológica, datos sociodemográficos y la identificación partidista

S de Spearman

Se presentan al Coeficiente de Spearman (1904), que es una medida no paramétrica de asociación lineal para variables ordinales que no cumplan con el supuesto de normalidad (Fuente-Fernández, 2011), el coeficiente (ρ) arroja un valor entre -1 y 1, donde -1 indica correlación negativa, 0 indica no correlación y 1 indica correlación positiva.

La correlación se utilizará con el fin de conocer si hay correspondencia entre la postura ideológica y las variables de los datos sociodemográficos (Sexo, Estado Civil, Nivel de Estudios, Ocupación, Nivel Económico, Religión e Identidad de Género), recordando que la *Postura ideológica* se midió a través de una variable ordinal con escala Likert con 7 categorías como respuesta, la categoría 1 se refiere a “Totalmente de izquierda” y la categoría 7 “Totalmente de derecha”, donde se preguntó de forma directa cómo consideran su postura ideológica.

Además, de conocer si hay correspondencia entre la postura ideológica y la identificación partidista de los xalapeños, esto será para conocer si alguno de estos factores influye en la postura ideológico de los xalapeños.

Tabla 11. *Correlaciones entre la ideología y los datos generales de los xalapeños.*

Correlación	S	rho	p-value
Ideología-Sexo	8955800	0.0050	0.9213
Ideología-Estado Civil	9212900	-0.0234	0.6493
Ideología-Nivel de Estudios	9717200	-0.0794	0.1229
Ideología-Ocupación	8587600	0.0459	0.3725
Ideología-Nivel Económico	9322100	-0.0356	0.4901
Ideología-Religión	9725200	-0.0803	0.1187
Ideología-Identidad de Género	9450800	-0.0498	0.3333

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 8, se presentan los cruces entre las variables planteadas anteriormente, los valores de rho para cada cruce son cercanos a 0, mostrando que la correspondencia entre la ideología y la información sociodemográfica es demasiado baja. Sosteniendo un valor $\alpha = 0.05$ (considerando que el valor p debe ser menor/igual que α), comparándolo con los valores de p obtenidos, se observa que los resultados de cada dato demográfico son mayor que α , por lo que no se tiene suficiente evidencia estadística para sustentar que los datos sociodemográficos tienen correspondencia en la postura ideológica de los xalapeños.

Tabla 12. *Correlación entre la ideología y la identificación partidista de los xalapeños.*

Correlación	S	rho	p-value
Ideología-Identificación Partidista	7761600	0.1377	0.0073
Ideología-Partido	10111000	-0.1232	0.0165

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 9 se presenta el cruce entre la postura ideológica de los xalapeños -recordándola como variable no como constructo- y la identificación partidista -variable dicotómica-con un valor de rho = 0.1377, tiene una correlación positiva aunque no es tan cercano a 1, sin embargo, sosteniendo nuevamente un valor $p \leq \alpha = 0.05$, y con un $p = 0.0073$, siendo menor que α , por

lo cual hay suficiente evidencia estadística para decir que la identificación partidista de los xalapeños tiene correspondencia con su postura ideológica, es decir, que si se consideran de una posición más de “derecha”, tienden a apoyar a los partidos políticos, confirmando las diferencias entre las posturas izquierda y derecha, donde la izquierda apoya a movimientos sociales y los de derecha apoya a partido políticos (Sáez, 2008:3).

También se realizó el cruce de la postura ideología con el partido político que ellos simpatizan, con un valor rho = -0.1232, presenta una correlación negativa baja, con un valor $p \leq \alpha = 0.05$, $p = 0.0165$, por lo que hay evidencia estadística para decir que hay correspondencia entre la postura ideológica de los xalapeños con el partido político que simpatizan, las personas que se consideran de “derecha” apoyan a partidos políticos de derecha como PRI y PAN; y los que se consideran de “centro-izquierda” simpatizan más con el partid político de izquierda MORENA.

4.2.1 Modelos de ecuaciones estructurales

Los Modelos de Ecuaciones Estructurales ayudarán a identificar un modelo que construya la ideología política de los habitantes de la Ciudad de Xalapa, el cual se realizó el análisis con el paquete “lavaan” (Rossel, 2012) que se instala en el software estadístico R (Ver Anexo 2).

Para la propuesta del modelo se tomó en cuenta las dimensiones establecidas anteriormente con el AF: “*Derechos y Obligaciones*”, “*Estado y Empresas Privadas*” y “*Legalización y Criminalización*”, donde las tres dimensiones se presumen con un efecto directo hacia la *Postura Ideológica* (vista como constructo).

A continuación, se presenta el resumen del modelo:

Tabla 13. Estimaciones por Máxima Verosimilitud.

Estimador	ML
Model Fit Test Statistic	914.065
Degrees of freedom	116
P-value (Chi-square)	0.000

Fuente: Elaboración propia.

El modelo se estimó por Máxima Verosimilitud (ML) ya que es el método estándar para la estimación del modelo; el modelo se verificó y ajustó basado con la χ^2 , con un valor obtenido de $\chi^2 = 0.000$, se dice que el modelo propuesto es significativo, es decir que las dimensiones con sus respectivas variables son relevantes en la medición de la ideología.

La Tabla 11 muestra las variables latentes con sus respectivos estimados y el valor p, sosteniendo nuevamente un valor $\alpha \leq 0.05$.

Tabla 14. Variables latentes.

Latent Variables	Estimate	Std.Err	z-value	P(> z)
Derechos y Obligaciones =~				
D1	1.000			
D2	0.710	0.039	18.234	0.000
D3	1.430	0.068	20.993	0.000
D4	0.890	0.047	19.016	0.000
D5	3.023	0.129	23.355	0.000
D6	0.556	0.032	17.354	0.000
D7	0.445	0.028	16.164	0.000
D8	1.312	0.064	20.476	0.000
Estado y Empresas Privadas =~				
E1	1.000			
E2	0.950	0.087	10.861	0.000
E3	1.865	0.164	11.358	0.000
E4	1.192	0.108	11.076	0.000
Legalización y Criminalización =~				
L1	1.000			
L2	1.041	0.083	12.555	0.000
L3	0.984	0.079	12.455	0.000
Ideología =~				
Ideología	1.000			

Derechos y Obligaciones	1.231	0.995	1.237	0.216
Estado y Empresas Privadas	-0.037	0.005	-7.786	0.000
Legalización y Criminalización	-0.088	0.011	-8.335	0.000

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los valores presentados en la tabla anterior, considerando un valor $\alpha = 0.05$, el primero constructo “*Derechos y Obligaciones*” obtuvo un valor $p = 0.216 > \alpha$, por lo que el constructo no es significativo dentro del modelo para conocer la postura ideológica de las personas, mientras que los constructos “*Estado y Empresas Privadas*” y “*Legalización y Criminalización*”, ambas obtuvieron un valor $p = 0.000 < \alpha$, por lo que estos dos constructos son significativos dentro del modelo propuesto para conocer la postura ideológica de los xalapeños.

Con respecto al primer constructo; la variable D5 que es la variable latente creada del primer constructo “*Derechos y Obligaciones*”, el cual se refiere al medio ambiente, tiene una estimación significativa de 3.023, es decir, presenta tres veces más una estimación con mayor influencia respecto a las otras variables que integran el constructo, aportando más información para definir la postura ideológica de una persona. En el segundo constructo “*Estado y Empresas Privadas*”, la variable E4 (tema del desarrollo de tecnologías y la ciencia) muestra una estimación significativa de 1.192, esta variable al tener una influencia mayor que las demás, aporta información que define la postura ideológica de las personas para este constructo. Con el constructo “*Legalización y Criminalización*”, la variable latente creada L2 que se refiere al tema del aborto, posee una estimación significativa de 1.041, es decir, que una persona al dar como respuesta cierta consideración a L2, define su postura ideológica en este constructo.

En la Tabla 12 se muestran los parámetros/coeficientes estimados del modelo que ayudan a la mejor comprensión del mismo, en el cual se toma en cuenta el valor que se encuentra en la columna *std.lv*, donde para “*Estado y Empresas Privadas*” se tiene un parámetro de *std.lv* = -0.190 y para “*Legalización y Criminalización*” *std.lv* = -0.210:

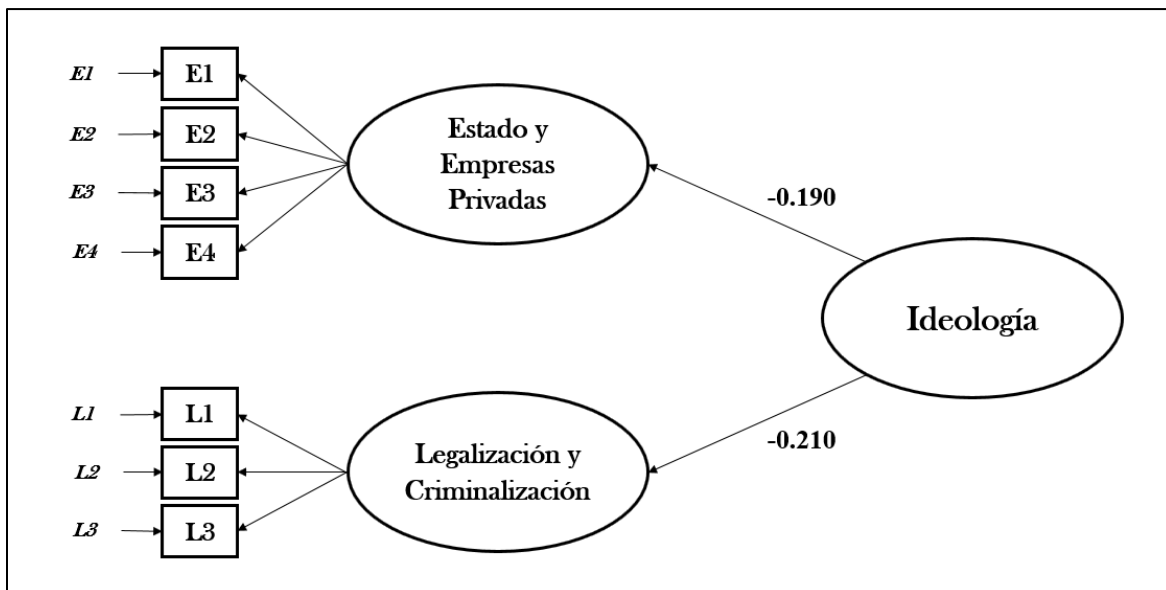
Tabla 15. *Parámetros/coeficientes estimados del modelo.*

Lhs	op	rhs	est	se	z	p-value	std.lv
Ideología	=~	Derechos y Obligaciones	1.231	0.995	1.237	0.216	3.072
Ideología	=~	Estado y Empresas P.	-0.037	0.005	-7.786	0.000	-0.190
Ideología	=~	Legalización y Criminalización	-0.088	0.011	-8.335	0.000	-0.210

Fuente: Elaboración propia.

Por lo consiguiente, se presenta el siguiente *path diagram* con los constructos significativos y sus respectivos parámetros estimados.

Figura 13. Modelo de Ecuaciones Estructurales para el caso Ideología.



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 13 se plasma el modelo resultado para medir la ideología política de los xalapeños, el modelo incluye los coeficientes para conocer las asociaciones entre los constructos que se presentan con asociaciones directas con correlaciones negativas hacia la variable latente creada *Ideología*, con este modelo se contrasta la validación de cuestionario, ya que el cuestionario propuesto ayudará a medir la ideología política de los xalapeños.

Capítulo 5 Discusión

En este capítulo se destacan los puntos y hallazgos más relevantes dentro del trabajo realizado.

En primer punto se retoman los diferentes ejes sobre las discusiones ideológicas dentro del continuo ideológico izquierda-derecha planteadas definidas por Sáez (2008:3) que son discutidas tanto en América Latina como alrededor de todo el mundo por las grandes élites de la sociedad. Se observó a través de los resultados en el caso de la Ciudad de Xalapa que no todas las discusiones ideológicas planteadas se encuentran presentes, pues solo los constructos *“Estado y Empresas Privadas”* y *“Legalización y Criminalización”* reflejan las discusiones actuales que vive el país y particularmente en la Ciudad de Xalapa.

Dentro de *“Estado y Empresas Privadas”*, se identifican dos discusiones: el Mercado frente al Estado y el Librecomercio y el Nacionalismo económico, los temas que aborda son cuestiones sobre libre comercio y la intervención del Estado (Sáez, 2008), además de la reivindicación del desarrollo dentro del país. En *“Legalización y Criminalización”* coinciden las discusiones como: la Igualdad y la Libertad, Multiculturalidad y Monoculturalidad; con asuntos como el derecho o no al aborto, la adopción de hijos entre parejas homosexuales y el uso de la marihuana.

Estos son los temas que se discuten dentro del país día a día, lo que indica que las élites han dado mayor peso a estas cuestiones por las demandas y necesidades de la sociedad e interés propios. En México, el gobierno actual ha tenido diversas críticas sobre su plan de desarrollo económico y su llamada “austeridad republicana” y ha sido muy cuestionado por las diversas propuestas que planea llevar a cabo, por lo que, dentro de la sociedad, se discute el apoyo o desacuerdo hacia las decisiones de la economía y el desarrollo del país, causando una gran incertidumbre para unos, por los resultados y el qué pasará si fracasa (Nájar, 2019). Además, los movimientos sociales hoy en día como el movimiento Feminista están en la búsqueda del acceso al aborto libre y seguro en todo el país, demandan que sea un derecho, para que las mujeres puedan decidir sobre ser madres o no (Lamas, 2008), así como también la adopción de niños entre parejas del mismo sexo. Esto ha provocado una gran polémica en la sociedad, pues existen quienes apoyan y están a favor del aborto, como hay quienes no comparten esta forma de “pensar”, unos consideran que el aborto es un acto violento influenciado mayormente por las creencias religiosas catalogándolo incluso como “asesinato” y que tiene derecho a la vida (Lamas, 2008). Por otro lado, con el aborto se buscaría reducir la tasa de hijos “no deseados”, ya sea por una violación o por decisiones propias de las mujeres. El apoyo a la legalización de adopción de niños entre parejas homosexuales ayudaría a que los niños que viven en casas hogares encuentren una familia y puedan disfrutar de una vida plena, sin embargo, hay quienes rechazan completamente esta posibilidad, pues la discusión se centra en que un hijo debe crecer con una familia “real” Padre y Madre porque eso es lo correctamente establecido (García, 2019). Otra discusión presente es sobre el consumo de la marihuana, siempre ha sido un tema de interés político y social discutir las ventajas y desventajas de la despenalización de la marihuana en México y como en el mundo, no obstante, desde que el gobierno de México anunció que buscará legalizar y regular el consumo de

esta planta, ha resurgido cierta polémica dentro de la sociedad sobre el tema, los movimientos sociales que están a favor se encargan de difundir sus beneficios medicinales y relajantes, además consideran que esto disminuirá el tráfico de drogas; quienes no están a favor creen que esto tendrá un efecto contrario a lo que dicen, que las personas se volverán más adictas y habrá más problemas por la droga (Ferri, 2018).

5.1 Conclusión

- El proceso de validación de un cuestionario puede resultar complejo, sin embargo, con la ayuda de las técnicas estadísticas utilizadas, se identificaron las diferentes dimensiones que integran el instrumento de medición para el caso estudiado: *ideología en el continuo izquierda-derecha*.
- Una vez construido y aplicado el cuestionario, se procedió a conocer la postura ideológica de los xalapeños para cada dimensión propuesta, así como la identificación partidista de los mismos.
- De la misma manera, se identificó la relación entre la postura ideológica (variable) con la identificación partidista de los xalapeños, esto para confirmar si la ideología de una persona determina si apoya o no a un partido político y con cuál partido político simpatizan.
- Además, es importante resaltar la contribución de los Modelos de Ecuaciones Estructurales, que confirma la postura ideológica de los xalapeños y el modelo presentado valida al instrumento de medición, donde se denotó que solo una dimensión de las tres propuestas finalmente no corresponde a la medición de la ideología para el caso de Xalapa.
- La validación de un instrumento es muy útil para poder obtener resultados adecuados de la medición, ya que con la reducción de dimensiones se pudo descartar ítems que no aportaban información valiosa y que hacían que el cuestionario fuera demasiado extenso.

Finalmente, se destaca la funcionalidad de los Modelos de Ecuaciones Estructurales en el proceso de validación de un instrumento y que, además, confirma la postura ideológica de los habitantes encuestados de la Ciudad de Xalapa en el continuo ideológico izquierda-derecha (Marzo-Abril 2019).

5.2 Contribución de la investigación

- La contribución de esta investigación radica principalmente en la divulgación de la importancia de la validación de instrumentos de medición, ya que es necesaria para la correcta construcción de un instrumento y tener la certeza de que este mida lo que se quiere medir, a través de métodos estadísticos avanzados como los Modelos de Ecuaciones Estructurales.
- Además, con la construcción de un cuestionario que mide la ideología política de los habitantes de la ciudad de Xalapa, se conoció la postura ideológica de los xalapeños que fueron encuestados durante los meses de Marzo y Abril del presente año, que en general tienen una postura ideológica de “izquierda” y con el modelo obtenido a través de los Modelos de Ecuaciones Estructurales se pudo contrastar la validez del cuestionario para medir la ideología de los xalapeños.
- Otra aportación es que, con las opiniones de las personas, se observó que la ideología de una persona determina si siente una cercanía con algún partido político y con cual partido se sienten más cercanos, los que se presentan una postura hacia la “derecha” apoyan a partidos políticos de derecha PAN y PRI, y los que tienen una postura hacia la “izquierda” se identifican con el partido de izquierda MORENA.
- Con los resultados obtenidos se pudo identificar la confianza ciudadana que los xalapeños depositan hacia las diferentes instituciones y autoridades, donde se notó que

las personas han dejado de confiar en las instituciones más destacadas, ya que confían “poco” en los Partidos Políticos, en el Gobierno actual, en el OPLEV y en el Poder Judicial, esto ha llevado a que los xalapeños depositen “muchas” confianza hacia su Familia y Amigos.

- Por último, es importante señalar que este trabajo es una investigación inicial sobre la ideología política aplicado dentro de la localidad de Xalapa, que ayudará a conocer un poco más la población, sus características y sus opiniones sobre el tema, el cual, aún está en una primera fase que deberá seguir desarrollándose y mejorándose.

5.3 Reflexión de la investigación

Dentro de este apartado se presentan los siguientes puntos de reflexión que fueron surgiendo durante la realización de este trabajo de investigación:

- Ampliar el tamaño de la muestra para esclarecer algunas cuestiones sobre los constructos propuestos para la construcción del modelo estructural inicial y el obtenido.
- Contemplar la posibilidad de utilizar una técnica cualitativa, como las entrevistas a profundidad o grupos de discusión que ayuden a profundizar más sobre el continuo ideológico: izquierda-derecha y conocer los porqués de sus posturas.

5.4 Trabajo a futuro

Los trabajos a futuro estarán enfocados en la replicación del cuestionario propuesto en diferentes grupos de poblaciones. Además de realizar una posible comparación de las posturas ideológicas resultadas de las poblaciones, con el fin de identificar si existen o no discusiones ideológicas diversas o semejantes entre localidades.

Referencias

- Acosta, J. (2018). *Situación actual del consumo de las drogas en México*. Seguridad En América. Recuperado de <https://www.seguridadenamerica.com.mx/noticias/articulos/15210/situacion-actual-del-consumo-de-las-drogas-en-mexico>
- Allen, F & Locker, D. (2002). A Modified Short Version of the Oral Health Impact Profile for Assessing Health-Related Quality of Life in Edentulous Adults. *The International Journal of Prosthodontics*, vol 15 (5), pp. 446-450.
- Almaraz, K. (2018). Abortos clandestinos en México: las cifras y las alternativas. El Diario.Es. Recuperado de https://www.eldiario.es/internacional/Abortos-clandestinos-Mexico-cifras-alternativas_0_805620004.html
- Álvarez, R & Vernazza, E. (2013). *Aplicación de los modelos de ecuaciones estructurales para el estudio de la satisfacción estudiantil en los cursos superiores de FCCEEyA*. Instituto de Estadística, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.
- Anastasi, A & Urbina, S. (1998). *Tests Psicológicos*. México: Prentice Hall.
- Arribas, M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión.*, 5 (17), pp. 23-29.
- Batista-Foguet, J M & Coenders-Gallart, G. (2000). *Modelos de Ecuaciones Estructurales*. Cuadernos de Estadística 6. Madrid: La Muralla.
- Bobbio, N. (1995). *Politica e cultura*, Einaudi, Turin.
- Bobbio, N. (1996). *Derecha e Izquierda. Razones y significados de una distinción política*. 8° ed. Madrid: Taurus.

- Bohoslavsky, E., & Boisard, S. (2017). Derechas nuevas, viejas y renovadas: presentación de la problemática. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*. Recuperado de <https://journals.openedition.org/nuevomundo/70495>
- Bonachera, Á. (2018). México está “al borde de una crisis de salud pública”, dice el Instituto Mexicano para la Competitividad. *CNN Español*. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2018/05/24/mexico-esta-al-borde-de-una-crisis-de-salud-publica-dice-el-instituto-mexicano-para-la-competitividad/>
- Campreciós Orriols, M. (2015). *Validación y aplicabilidad clínica del Cuestionario de Evaluación de las Relaciones Familiares Básicas (CERFB) en los trastornos de la conducta alimentaria* (Tesis Doctoral). Universitat Ramon Llul. Barcelona, España.
- Carmona Omaña, A. (2018). El TOP 5 de los problemas ambientales de México. *Cadena Política*. Recuperado de <http://cadenapolitica.com/2018/09/13/el-top-5-de-los-problemas-ambientales-de-mexico/>
- Casas-Guillén, M. (2002). *Los modelos de ecuaciones estructurales y su aplicación en el Índice Europeo de Satisfacción del Cliente*. Facultad de Económicas. Universidad San Pablo CEU, Madrid, España.
- Castro, N., & Jakobs, G. (2010). Libertad de expresión, redes sociales y derecho penal. Estudio del caso Nicolás Castro. *Revista Derecho del Estado*, (25), pp.159-192.
- Childs, H L. (1939). *An introduction to public opinion*. University of Florida Library, Nueva York.

Cotino Hueso, L. (2011). *Libertades de expresión e información en Internet y las redes sociales: ejercicio, amenazas y garantías*. Valencia, España: Servei de Publicacions de la Universitat de València.

Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the Internal Structure of tests. *Psychometrika*, University of Illinois, vol 16, pp. 297-334.

del Río, E. (2004). *Marx para principiantes*. 1° ed., 4° reimp. Buenos Aires, Argentina: Era naciente.

Destutt de Tracy, A. (1796). Mémoire sur la faculté de penser, dans les *Mémoires de l'Institut national des sciences et des arts*, pp. 283-328.

Di Pasquale, M. (2012). Notas sobre el concepto de ideología. Entre el poder, la verdad y la violencia simbólica. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca Bogotá, Colombia. *Tabula Rasa*, (17), pp. 95-112.

Duman, S & Ozgen, O. (2018). Willingness to punish and reward brands associated to a political ideology (BAPI). *Journal of Business Research*, Elsevier, vol. 86(C), pp. 468-478.

Eagleton, T. (1997). *Ideología. Una introducción*. 1° ed. Buenos Aires: Paidós.

Egüez Guevara, Pilar (2003). Reseña de “Ideología, una aproximación multidisciplinaria” de Teun van Dijk. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, (16), ISSN: 1390-1249. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=509/50901620>

Excelsior (07 de marzo de 2018). México, aún con retos en materia de igualdad de género: ONU. *Excelsior*. [online] Recuperado de <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2018/03/07/1224863>

- Fernández-Alarcón, V. (2004). *Relaciones encontradas entre las dimensiones de las estructuras organizativas y los componentes de los constructos “capacidad de absorción”*. El caso de empresas ubicadas en territorio español. Departament d’Organizació d’Empreses. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España.
- Ferri, P. (09 de noviembre de 2018). López Obrador da el primer paso para legalizar la marihuana en México. *El País*. Recuperado de https://elpais.com/sociedad/2018/11/08/actualidad/1541703169_826334.html
- Frías-Navarro, D. (2014). *Apuntes de SPSS*. Universitat de València, España.
- Fuentes-Fernández, S de la. (2011). *Tablas de contingencia*. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Autónoma de Madrid.
- Galton, F. (1889). *Nature Inheritance*. Londres: Macmillan.
- García, A. (01 de marzo de 2019). Avanza en México la adopción homoparental. *El Sol de Toluca*. Recuperado de <https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/avanza-en-mexico-la-adopcion-homoparental-3127447.html>
- García-Cordova, F. (2002). *Recomendaciones metodológicas para el diseño de cuestionario*. Universidad de Sonora, México. Editorial Limusa, S.A. DE C.V.
- George, D & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Grasso, L. (2006). *Encuestas: elementos para su diseño y análisis*. Córdoba, Argentina. Encuentro Grupo Editor.

- Goldberger, A S & Duncan, O D. (1973). *Structural equation models in the social sciences*. New York: Academic press.
- Gómez, M M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Córdoba, Argentina. Edit. Brujas.
- González-Rodríguez, B & Carreras Romero, E. (2012). Los límites de la lealtad ideológica en la evaluación ciudadana del performance administrativo local. *Papers*, vol. 97(4), pp.719-749
Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/papers/papers_a2012m10-12v97n4/papers_a2012m10-12v97n4p719.pdf
- Guàrdia Olmos, O. (2016). Esquema y recomendaciones para el uso de los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, vol. 3 (2), pp.75-80.
- Hernández-Sampieri, R, Fernández-Collado, C & Baptista-Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ª ed. México D.F.: McGraw-Gill.
- Hernández-Sampieri, R, Fernández-Collado, C & Baptista-Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ª ed. México D.F.: McGraw-Gill.
- Hernández-Sampieri, R, Fernández-Collado, C & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ª ed. México D.F.: McGraw-Gill.
- Huesca-Domínguez, I, Hernández-González, S & Castro-López, C R. (2016). *Validez y Confiabilidad de Instrumentos de Estudios de Opinión*. Especialización en Estudios de Opinión, Universidad Veracruzana, México.

- Huerta Pacheco, N S. (2014). *Propuesta de evaluación estadística para cuestionarios aplicados a un juego de razonamiento espacial que sirvan para distinguir características esenciales del mismo*. Maestría en Estadística Aplicada, Universidad Veracruzana, México.
- Huerta Pacheco, N S, Vicente Galindo, P & Sánchez Barba, M. (2016). *TRI e Impacto: Un módulo en R*. Máster en Análisis Avanzado de Datos Multivariantes. Universidad D' Salamanca, España.
- IBM Corp. Released 2015. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0*. Armonk, NY: IBM Corp
- Jost, J T, Federico, C M & Napier, J L. (2009). Political Ideology: Its Structure, Functions, and Elective Affinities. *The Annual Review of Psychology*, vol 60: pp. 307-337.
- Juárez-Vera, I del S. (2017). *Identificación de técnicas complementarias para validación de constructos de escalas tipo Likert* (tesis de pregrado), Universidad Veracruzana, México.
- Juniper, E F, Guyatt, G H, Streiner, D L & King, D R. (1997). Clinical impact versus factor analysis for quality of life questionnaire construction. *Journal of Clinical Epidemiology*, pp. 233-238.
- Kerlinger, F N. (1979). Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. México, d.f.: Nueva Editorial Interamericana. Capitulo número 8: "*Investigación experimental y no Experimental*".
- Kerlinger, F N. (1988). *Investigación del comportamiento*. 2da Edición. México: McGraw-Hill.
- Kerlinger, F N & Lee, H B. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw- Hill.

- Lamas, Marta. (2008). El aborto en la agenda del desarrollo en América Latina. *Perfiles latinoamericanos*, vol 16(31), pp. 65-93. Recuperado en 15 de agosto de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532008000100004&lng=es&tlng=es
- LAWi, (2014). *Funciones del Estado*. mexico.leyderecho.org Recuperado de <https://mexico.leyderecho.org/funciones-del-estado/>
- León-Carrascosa, V & Fernández-Díaz, MJ. (2017). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la participación de las familias en los centros educativos. *REOP*, vol. 28 (3), pp. 115-132.
- Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, vol. 22(140), pp. 5-55.
- Llamazares, I & Sandell, R. (2003). Partidos políticos y dimensiones ideológicas en Argentina, Chile, México y Uruguay... *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, (99), pp.43-69.
- Lucena Ocaña, D. (2014). *Análisis casual con ecuaciones estructurales de los riesgos psicosociales en las empresas industriales europeas*. Máster en organización industrial y gestión de empresas, Universidad de Sevilla. Sevilla, España.
- Mañas, B. (2012). Mediciones objetivas de opiniones subjetivas: la construcción de un modelo legitimado para el estudio de la opinión pública, en Arribas, J.M. et al., *Historia de la probabilidad y de la Estadística VI*. Madrid. UNED-AHEPE, pp. 289-304.

- Martínez-Arias, M R, Hernández-Lloreda, M V & Hernández-Lloreda, M J. (2014). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.
- Martínez-Arias, R. (1995). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Síntesis Psicología. España.
- Mejía-Puente, M H & Cornejo-Sánchez, C S. (2010). Aplicación del modelo de ecuaciones estructurales a la gestión del conocimiento. Arequipa: LACCEI. *Latin American & Caribbean Journal of Engineering Education*, vol. 4 (1) pp. 23-30.
- Moctezuma Navarro, D., Narro Robles, J., & Orozco Hernández, L. (2014). La mujer en México: inequidad, pobreza y violencia. *Revista Mexicana De Ciencias Políticas y Sociales*, UNAM, Nueva Época, Año LIX, (220), pp. 117-146, ISSN-0185-1918.
- Morales-Vallejo, P. (2007). *La fiabilidad de los tests y escalas*. Universidad Pontificia Comillas, Madrid.
- Nájar, A. (1 de agosto de 2019). AMLO y el crecimiento económico en México: quién gana y quién pierde con la "austeridad republicana" del presidente. *BBC News Mundo, México*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-49188385>
- Núñez, M. (2012). *Comparación entre Hegel y Marx*. Cuarto medio, Santo Tomás. Recuperado de <https://es.slideshare.net/amisfitgirl/comparacin-hegel-y-marx>
- PaaxLokaa. (martes, 21 de octubre de 2008). *El origen de la ideología* [La ideología]. Recuperado de <http://laaxniikiylaxpauloka.blogspot.com/2008/10/el-origen-de-la-ideologia.html>
- Padua, J. (1979). *Técnicas de Investigación aplicadas a las ciencias sociales*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.

Pearson, K. (1901). On lines and planes of closest t to systems of point in space. *Philosophical Magazine*, (6) pp. 559-572.

R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Available online at <https://www.R-project.org/>.

Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.2 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [Septiembre de 2018].

Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.2 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [Agosto de 2019].

Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment test*. The Danish Institute for Educational Research. Copen Hague.

Rodríguez Peñuelas (2008) *Material de Seminario de Tesis*. Guía Para Diseñar Proyectos de Investigación de Tesis del Doctorado en Estudios Fiscales de la FCA de la UAS.

Rojas, A G. (2018). *Elecciones presidenciales de México 2018: AMLO y el giro a la izquierda sometido a votación en una elección histórica*. [en línea]. 02 de julio de 2018. Consultado en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-44654207>

Rosseel, Y (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), pp. 1-36. URL <http://www.jstatsoft.org/v48/i02/>. Consultado en <http://lavaan.ugent.be/>

Rottenbacher de Rojas, J M. (2012). Vigencia del continuo ideológico izquierda/derecha durante las elecciones presidenciales de 2011 en Lima, Perú. *Revista de Psicología*, vol. 30 (2), ISSN: 0254-9247.

- Ruiz Nápoles, P. (2012). Los grandes problemas actuales de México. *Este País, Tendencias Y Opiniones*. Recuperado de <http://archivo.estepais.com/site/2012/los-grandes-problemas-actuales-de-mexico/>
- Sáez, M. A. (2008). La escala de la izquierda: La ubicación ideológica de presidentes y partidos de izquierda en América Latina. *Nueva Sociedad*, vol 217, pp. 72-85.
- Samejima, F. (1927). A general model for free response data. *Psychometrika monograph supplement*, vol 37 (1).
- Sánchez, V. (2017). *Los desafíos de la ciencia y tecnología mexicana*. CONACYT agencia informativa. Consultado en <http://www.conacytprensa.mx/index.php/sociedad/politica-cientifica/16361-desafios-ciencia-tecnologia-mexicana>
- Sánchez-Campos, PA. (2017). Construcción de una escala de ideología política en el contexto costarricense a partir de un trabajo en Córdoba, Argentina. *Acta de Investigación Psicológica*, vol. 7, pp. 2747-2754.
- Sánchez-Rivero, M. (2004). *Introducción a la Teoría de Respuesta al Ítem, una herramienta para el análisis de variables latentes: Aplicación a la medición de la Calidad de Vida de la Infancia*. Ponencia presentada en la XVII Reunión Anual. León, España.
- Santos, B de S. (2008). El Foro Social Mundial y la Izquierda Global. Ediciones de Intervención Cultural. *El viejo topo*, pp 39-62.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *Structural Equation Modeling (Third Edit)*. New, York: Taylor & Francis Group. Recuperado de <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/structur.htm>

- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's Alpha. *Psychometrika*, vol 74(1), pp. 107-120.
- Spearman, C. (1904). General intelligence; objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 115, pp.201-292.
- Tamayo, G. (2001). Diseños muestrales en la investigación. *Semestre Económico*, 4(7), pp.1-14. Facultad de Economía Industrial Universidad de Medellín.
- Touraine, A. (2006). Entre Bachelet y Morales, ¿existe una izquierda en América Latina?. *Nueva sociedad*, 205, pp.46-55.
- Ugalde Binda, N & Balbestre Benavent, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Ciencias Económicas*, 31(2), pp.179-187, ISSN: 0252-9521.
- Varoucha, E. (20 de setiembre de 2014). La identidad de género, una construcción social. *Mito Revista Cultural*. Recuperado de <http://revistamito.com/la-identidad-de-genero-una-construccion-social/>
- Vicente-Galindo, E. D. (2011). *Análisis del Impacto frente a Teoría de Respuesta al Ítem*. (Máster Tesis). Máster Universitario en Análisis Avanzado de Datos Multivariantes, Departamento de Estadística, Universidad de Salamanca, España.
- Wright, S. (1921). Correlation and causation. *Journal of Agricultural Research*, 20, pp.557-585.
- Zechmeister, E & Corral, M. (2010). El variado significado de “izquierda” y “derecha” en América Latina. *Perspectivas desde el Barómetro de las Américas*, (38), pp.1-10

Anexos



Universidad Veracruzana
Centro de Estudios de Opinión y Análisis



Folio: | | | AGEB: 30087 Fecha: de Abril de 2019

La Especialización en Estudios de Opinión realiza el siguiente cuestionario con el fin de conocer la postura política de los habitantes que radican actualmente en la ciudad de Xalapa. La información proporcionada será útil en la investigación que se realiza, sus datos serán utilizados únicamente con fines académicos y sus respuestas son totalmente anónimas, por lo que su identidad se encuentra protegida.

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

Sección I
Datos generales

A. Sexo: 1. Mujer 2. Hombre

B. Edad (años): _____

C. Estado civil:

1. Soltero(a) 2. Casado(a) 3. Divorciado(a)/Separado(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 13. Otro: _____

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

1. Alto (más de 85,000) 2. Media 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)

G. Religión:

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

H. Identidad de género:

1. Heterosexual 2. Homosexual 3. Pansexual 4. Lesbiana 5. Bisexual
 6. Asexual 7. Transexual 8. Otro: _____ 9. Prefiero no contestar

Sección II
Postura ideológica

Instrucciones: De acuerdo con los siguientes enunciados, marque con una “X” seleccionando el recuadro que mejor represente su opinión.

Recordando que entre más cercano a un enunciado significa mayor acuerdo.

Hombres y mujeres deben tener las mismas oportunidades para desarrollarse profesionalmente.	1	2	3	4	5	6	7	Lo mejor es que los hombres trabajen y las mujeres se dediquen al hogar.
Las personas no deben ser discriminadas por su orientación sexual.	1	2	3	4	5	6	7	La orientación sexual de una persona determina sus oportunidades y accesos.
El Estado debe permanecer laico.	1	2	3	4	5	6	7	El Estado debe regirse por un modelo religioso.
Comparto y escucho las opiniones de los demás mediante el respeto, sin llegar a la violencia.	1	2	3	4	5	6	7	Cuando alguien no comparte mi opinión, me disgusta y suelo como un enemigo.
El Estado debe invertir más en la protección del medio ambiente para reducir la contaminación actual.	1	2	3	4	5	6	7	El país debe ocuparse más en invertir en la construcción y desarrollo de industrias, campo, escuelas y zonas urbanas.
El cuidado y la protección del medio ambiente es fundamentales para la vida.	1	2	3	4	5	6	7	El cuidado y la protección del medio ambiente no es un tema primordial.
Todo mexicano tiene derecho a ser atendido dignamente en cualquier centro de salud.	1	2	3	4	5	6	7	Los ciudadanos más prestigiados deberían tener un servicio de salud más integro.
Los centros de salud deben garantizar buena higiene.	1	2	3	4	5	6	7	Los centros de salud solo se ocupan de atender.

1. De acuerdo con los diferentes temas como derechos y obligaciones, ¿está usted a favor de...?

2. En cuestiones de deberes del Estado y Empresas privadas ¿está usted de acuerdo con...?

Es deber del Estado defender el derecho de los trabajadores y buscar el pago justo a la mano de obra.	1	2	3	4	5	6	7	Son las empresas privadas las que se encargan de velar por los derechos de las personas.
Los avances tecnológicos y científicos deben representar avances significativos para todo el país.	1	2	3	4	5	6	7	Los beneficios de los avances tecnológicos y científicos son únicamente para quienes invierten en ellos.
Los beneficios del desarrollo tecnológico ayudan en la producción agrícola y pecuaria.	1	2	3	4	5	6	7	El desarrollo de las tecnologías se debe enfocar más en inversiones para el país.
El gobierno debe impulsar el crecimiento en conocimientos e infraestructura tecnología y científica para mejora del país.	1	2	3	4	5	6	7	Son las empresas privadas quienes promueven el crecimiento de la tecnología y la ciencia.

3. Respecto a la despenalización y criminalización en los siguientes temas, ¿está usted a favor de...?

Debe permitirse a las parejas del mismo sexo adoptar niños	1	2	3	4	5	6	7	Los hijos deben vivir con la figura de una familia: Padre y Madre.
Las mujeres deberían tener acceso al aborto libre y seguro en todo el país.	1	2	3	4	5	6	7	Se debe defender y fomentar el "Sí a la vida".
La marihuana debe legalizarse.	1	2	3	4	5	6	7	La marihuana no debe ser legal.

4. Después de haber contestado lo anterior y reflexionando un poco más a cerca en el tema, en cuanto a su postura política ¿cómo se considera usted que su postura sigue siendo...?

Soy totalmente de izquierda.	1	2	3	4	5	6	7	Soy totalmente de derecha.
------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------

Sección III

Identificación partidista

Instrucciones: De acuerdo con las siguientes preguntas, seleccione con una “X” la opción que mejor represente su opinión.

5. ¿Hay algún partido político hacia el cual se sienta usted más cercano que hacia el resto de los partidos?

1. Sí 2. No (En caso de responder **NO**, pase a la pregunta 6)

¿Con cuál partido político siente esa cercanía?



6. De la siguiente lista, ¿por quién votó usted en la elección presidencial del pasado 1° de Julio?

<i>Por México al Frente</i> Ricardo Anaya Cortés (ANAYA)	<i>Todos por México</i> José Antonio Meade Kuribreña (MEADE)	<i>Juntos Haremos Historia</i> Andrés Manuel López Obrador (AMLO)
<i>Independiente</i> Margarita Zavala		<i>Independiente</i> Jaime Rodríguez Calderón (El Bronco)

7. En la escala del 1 al 10, ¿Cómo califica usted el desempeño del presidente Andrés Manuel López Obrador?

(Considere que 1 es la calificación más baja y 10 la calificación más alta)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

8. ¿Diría usted que el país...?

1. Está progresando 2. Está retrocediendo 3. Está detenido 4. Otra: _____

Sección IV**Confianza ciudadana**

Instrucciones: A continuación, se presenta una tabla con diferentes cuestiones, marque con una “X” la opción que mejor represente su opinión.

9. Finalmente, en una escala del 1 al 5 ¿Cuánta confianza le inspiran las siguientes instituciones o autoridades? Considere que 1 equivale a nada de confianza y 5 a mucha confianza.

	Nada (1)	Poco (2)	Regular (3)	Algo (4)	Mucha (5)
Partidos políticos					
Medios de comunicación					
Las fuerzas armadas					
El Gobierno					
Las Escuelas					
La Iglesia					
El Instituto Nacional Electoral (INE)					
El Organismo Público Local Electoral (OPLE-Veracruz)					
El Poder Judicial					
Tú familia					
Tus amistades					
Tus vecinos					
Otras personas					

Si tiene usted algún comentario o sugerencia respecto a este cuestionario, puede externarlo aquí:

¡Muchas gracias por su participación!

Anexo 2

Comando paso a paso para la obtención del modelo.

✓ **Paso 1 Instalación de R**

*Si ya cuentas con R instalado puedes continuar con el paso 2.

Para los que no conocen R: es un software de distribución libre, puedes descargarlo desde internet y no genera costo alguno. Es compatible con Windows, Linux y Mac.

La instalación de R es bastante simple, solo debes entrar a siguiente *link* y ahí lo descargas:
<https://cran.r-project.org/>

✓ **Paso 2 Paquetería lavaan para análisis de los SEM**

Como primer paso, debes instalar la paquetería “lavaan” (1) y después cargarla (2) desde la consola de R con el siguiente comando:

```
>install.packages("lavaan")    (1)
```

```
>library(lavaan)    (2)
```

✓ **Paso 3 Cargar la base de datos-declarar el modelo.**

Con los siguientes comandos podrás cargar tu base de datos y guardarla como gustes.

```
>archivo<-file.choose()
```

```
>data<-read.csv(archivo)
```

El modelo se declara de la siguiente manera, tanto el modelo de medida y el estructural, así como el modelo propuesto:

```
>model <- '
```

```
  # latent variables
```

```
  deOb =~ D1 + D2 + D3 + D4 + D5 + D6 + D7 + D8
```

```
  esep =~ E1 + E2 + E3 + E4
```

```
legcri =~ L1 + L2 + L3
```

```
ideo =~ Ideologia
```

```
# regressions
```

```
ideo =~ deOb + esep + legcri
```

✓ **Paso 4 Ajuste y Resumen del modelo**

Con el comando `fit` se calcula la bondad de ajuste, así como el método para estimación, y con `summary` podemos ver los resultados.

```
>fit <- sem(model,data=data)
```

```
>summary(fit)
```

✓ **Paso 5 Estimación de los parámetros**

Con este último comando podemos obtener los parámetros estimados para ver la correspondencia de las variables que componen el modelo.

```
# Latent variables
```

```
>rdo <- parameterestimates( fit, standardized=TRUE )
```

Para más detalles sobre la documentación y ejemplo de aplicación, también puedes consultar la librería “lavaan” en el siguiente *link*: <http://lavaan.ugent.be/>