



Anexo Metodológico

Tipo de estudio

La encuesta de opinión ciudadana sobre el ambiente político y electoral en el Distrito Federal Electoral 14 de Puebla con cabecera en el Municipio de Izúcar de Matamoros para conocer el posicionamiento de partidos políticos y de aspirantes a diputado federal se aplicó con las siguientes características demoscópicas:

Objetivo general

Conocer, medir e identificar el ambiente político entre los ciudadanos del Distrito Federal Electoral 14 del Estado de Puebla, a partir del posicionamiento de partidos y aspirantes, identificación de problemas y necesidades, valoración y expectativa del proceso electoral, así como la valoración de escenarios de contienda (careos) y la medición de la intención de voto.

Lugar y fecha de aplicación

El 17 y 18 de enero de 2015 en 60 puntos muestrales del Distrito Federal electoral 14 distribuidos en los municipios de Izúcar de Matamoros, Chietla, Acaulán y Chianula de Tapia.

Marco muestral

Se utilizó el Listado Nominal del Instituto Federal Electoral al 7 de enero de 2015 para identificar el número de electores inscritos en el padrón y que cuentan con credencial de elector vigente.

Población en estudio

La población objeto de estudio fueron los ciudadanos mexicanos residentes en viviendas particulares dentro del territorio geográfico del Distrito Federal 14 que cuentan con credencial de elector vigente y coincidente con el domicilio seleccionado.

Descripción general

Este estudio está basado en una investigación que permite identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva, acerca de la percepción que la ciudadanía tiene sobre el tema en términos de percepción, valoración, conocimiento y expectativa, esto es, la encuesta hizo uso de un cuestionario único para las entrevistas.

Atendiendo al objetivos planteados y con base en la información estadística disponible, el presente estudio es de corte cuantitativo, fundamentado en la investigación evaluativa, descriptiva y transversal. Esto es, que atiende al objetivo específico de evaluar las percepciones sobre el tema relacionado con el posicionamiento de aspirantes y partidos, y donde los investigadores de campo, entrevistaron a los ciudadanos de manera directa. Así, el presente estudio está orientado a conocer la percepción ciudadana de aquellas personas que viven en la delimitación del Distrito Federal Electoral 14 del Estado de Puebla.

Diseño Muestral

El diseño de la muestra es probabilístico, estratificado y por conglomerados, donde la unidad mínima de selección es la vivienda y la unidad de observación el residente habitual de 18 y más años con credencial de elector que haya sido seleccionado. El método de asignación del muestreo fue dado por el tamaño de la muestra estimada, las entrevistas fueron distribuidas en proporción simple en los puntos muestrales seleccionados.

Principales criterios de inclusión y exclusión

Por ser un muestreo probabilístico en donde todas las unidades de observación tienen las mismas posibilidades de ser seleccionadas, el único criterio de inclusión determinado fue, además de cumplir la condición de la población objeto de estudio, que en entrevistado tenga las facultades mentales para responder el cuestionario y acepte la entrevista. Por otra parte, como criterios de exclusión quedaron definidos en aquellos casos en los que el informante no coincidiera el domicilio con su credencial de elector.

Método para la selección de puntos de levantamiento

El método de muestreo probabilístico que se planteó es aleatorio sistemático, polietápico, por sección electoral, manzana y vivienda, encuestando a personas de acuerdo a cuotas por edad y género.

Esquema de selección

Unidades Primarias de Muestreo (UPM) : Se consideró la división del área geográfica del distrito en cuatro cuadrantes.

Unidades Secundarias de Muestreo (USM) : se efectuó a partir de la selección total de 80 puntos muestrales (secciones electorales) de tal forma que la cobertura fue del 39% del total de las secciones del distrito. Para ello se consideró el peso específico dentro del listado nominal de cada sección y su clasificación en urbana y mixta..

Unidades Terciarias de Muestreo (UTM) : fueron todas las manzanas de las secciones electorales. Una vez seleccionada una sección electoral se seleccionaron aleatoriamente tres manzanas con probabilidad uniforme y con reemplazo (para evitar los casos de secciones con menos de tres manzanas, o bien con manzanas donde no hay población). En total fueron seleccionadas 240 manzanas

Unidades Cuaternarias de Muestreo (UCM) : fueron todas las viviendas de las secciones seleccionadas. Una vez seleccionada una manzana se seleccionaron hasta un límite de 4 viviendas de manera aleatoria según el muestreo asignado.

Unidades Quintas de Muestreo (UQM) : fueron todos los individuos de 18 años en adelante habitantes en viviendas estratificados por grupos de edad y género que se encuentran dentro de las secciones electorales del distrito. Una vez seleccionada una vivienda, se seleccionó de manera estratificada por grupos de edad a un individuo de 18 años en adelante, residente habitual de la vivienda siempre que cubriera el perfil requerido.

Control de la no respuesta

Con el fin de que todos los intentos por obtener una entrevista fueran clasificados y registrados en uno y sólo uno de los criterios de la no respuesta se establecieron las siguientes características para registrarla:

Suspensiones : Cuando la persona elegible accedió a responder el cuestionario, pero por alguna razón suspendió la entrevista.

Rechazo de la persona elegible : Cuando la persona elegible se niega a participar en el estudio

Rechazo de elegibilidad desconocida : Cuando no se obtuvo ninguna información de quién rechazó, sólo se negaron a contestar la entrevista.

No contacto de la persona elegible : Cuando se supo que en la vivienda había una persona elegible pero a través de terceras personas se negó a responder.

No contacto de elegibilidad desconocida, Cuando no se abrió la puerta

Cuota, Cuando en la vivienda no hubo nadie que cubriera la cuota de edad y/o género

Casos no elegibles, Cuando las personas encontradas no formaban parte de la población de estudio

Determinación de la muestra y estimación de margen de error

El tamaño de muestra estuvo determinado por:

$$n = \frac{(Z^2 \frac{1-\alpha}{2})(p)(1-p)}{d^2} \cdot \frac{Def}{1-TNR}$$

Donde

n = tamaño de muestra considerando que la población a estimar es infinita,

$(Z^2 \frac{1-\alpha}{2})$ = número con el que se obtiene una probabilidad de éxito superior al $(1-\alpha)*100\%$, suponiendo un modelo de probabilidad normal estándar. Lo anterior significa que es el número que nos garantiza que nuestra muestra tenga una confianza de al menos el $(1-\alpha)*100\%$ o, en otras palabras, que de cada 100 muestras que se hagan, sólo $\alpha*100$ serán desafortunadas.

p = proporción que se desea estimar

d^2 = error absoluto, determinado inicialmente de acuerdo con la precisión deseada

TNR = tasa de no respuesta esperada.

Def = efecto de diseño por utilizar un muestreo diferente del muestreo aleatorio simple.

De esta manera el muestreo obtenido en este estudio fue de un total de **1,627 entrevistados** cuyo **margen de error fue de $\pm 2.4\%$** con una **confiabilidad del 95%**.

Por otra parte se abordaron a **2,584** personas de las cuáles **1,627** aceptaron ser entrevistadas mientras que **957** rechazaron la entrevista, de tal manera que la tasa de rechazo fue de **37%**.

En cada punto muestral fueron establecidos criterios de sustitución de sección electoral, manzana y vivienda. Particularmente si en la vivienda se identificó más de una persona susceptible de ser entrevistada, se eligió a una de ellas con base en la cuota poblacional faltante para la estratificación de cada encuestador. En el caso de que el faltante correspondía a más de una persona susceptible de ser entrevistada, se eligió únicamente una persona.

Por otra parte, si en la vivienda sólo se encontraban personas disponibles para ser entrevistadas fuera de la cuota poblacional asignada para la sección, ésta se omitió y se procedió a identificar otra vivienda hasta lograr las cuotas solicitadas.

Municipios y localidades seleccionadas

Izúcar de Matamoros		Chietla	
1	Ayulla	12	Ahuehuetzingo
2	Calanilla	13	Atencingo
3	Colon	14	Buena Vista de Juárez
4	Izúcar de Matamoros	15	Chietla
5	La Galarza	16	Coayuca
6	La Magdalena	17	Escape de Lagunillas
7	Lomas de Alchichica	18	Lagunillas de Rayón
8	Raboso	19	Temascalapa de Gabino Barreda
9	San Nicolás Tolentino	20	Tenexcalco
10	Santa Cruz Tecoxco		
11	Tatella		

Acatlán		Chiautla de Tapia	
21	Acatlán de Osorio	32	Cañada Grande
22	Amatitlán de Azueta	33	Cascalote de Bravo
23	Barrio de Santiago	34	Chiautla de Tapia
24	El Cuajilote	35	Quetzotla
25	Garzones	36	San Juan de los Ríos
26	Hermenegildo Galeana	37	San Miguel Ejido
27	La Huerta	38	Santa Ana Tecolapa
28	Molino	39	Tepoxmalla
29	Peña Colorada	40	Tiancualpican
30	San Bernardo	41	Tiancualpican
31	San Vicente Boqueron		

Procedimiento y técnica para la obtención de información

Las entrevistas se aplicaron con la técnica de entrevista personal en el domicilio del entrevistado. La duración promedio de cada entrevista fue de 16 minutos, cabe señalar que por ningún motivo se obligó a persona alguna seleccionada en el muestreo a responder el cuestionario, por otra parte, las personas que respondieron el cuestionario se les garantizó el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas.

Con base en la revisión de los objetivos planteados y la revisión de variables se determinó la técnica de entrevista semiestructurada como el medio más eficaz para la obtención de la información por lo que se contó con un listado fijo de preguntas, cuyo orden y redacción permaneció invariable, se predeterminan en algunas variables las respuestas por obtener, y se fijaron de antemano los elementos a tratar o sus interrogantes en un marco según el tema preestablecido.

Diseño del instrumento y validación de campo

El instrumento de campo fue elaborado a partir del objetivo aquí expuesto. Consta de 38 preguntas entre compuestas, abiertas, cerradas, condicionadas y de control que en conjunto suman 132 variables directas

Previo a su aplicación, el instrumento fue sometido a las siguientes pruebas:

De contenido. A este respecto, para poder conocer el grado en el que la medición con el instrumento construido realmente representó al concepto medido, se efectuó una revisión de la naturaleza de la variables planteadas a partir de la elaboración de una matriz de congruencia, en la cual fueron analizadas y dimensionada su operacionalidad para los fines del estudio.

De construcción de preguntas. Para tal efecto se llevó a cabo una revisión del paratraseo de cada pregunta en donde fueron probadas diferentes redacciones de acuerdo a la conceptualización de cada variable.

De la capacidad del instrumento para medir y obtener datos. Se realizó previo a la aplicación formal del mismo, una encuesta piloto que con el fin de conocer el grado o nivel de entendimiento de cada una de las preguntas, medir tiempos de aplicación, frecuencias de rechazo y medición preliminar de los objetivos. Dicho pilotaje fue equivalente al 2% del total de la muestra a trabajar para garantizar confiabilidad y efectividad.

Como instrumento adicional se utilizaron 6 tarjetas las cuales tuvieron como contenido nombres de aspirantes y escenarios (careos) entre personas cuyo orden fue alternado para evitar sesgos, con el objetivo de ser identificados los aspirantes y escenarios por los encuestados y asociarlos a diferentes preguntas de posicionamiento, atributos percepciones y expectativas.

Adicionalmente se utilizó una bolsa con los nombres y emblemas de los diferentes partidos políticos con registro vigente ante el Instituto Nacional Electoral, con el propósito de obtener la intención de voto, la cual fue marcada por el entrevistado de manera directa y secreta.

Proceso Logístico

Los encuestadores fueron coordinados por un equipo de supervisores y validadores y éstos a su vez por un responsable de trabajo de campo. Previamente los encuestadores fueron capacitados para la realización de las entrevistas y de la selección metodológica de los entrevistados.

Por otra parte los entrevistadores se presentaron como tal argumentando la importancia del estudio además, estuvieron debidamente identificados con gafete y uniforme.

Validación, codificación y captura de las entrevistas

Cada cuestionario fue revisado por el supervisor o por el responsable del trabajo de campo para comprobar que cumpliera con los requerimientos metodológicos establecidos y pasar a su codificación y captura.

Personal involucrado

En esta encuesta intervinieron 83 personas entre coordinadores, supervisores, validadores, capturistas y encuestadores.

Encuesta en viviendas particulares

Aplicada el 17 y 18 de enero de 2015

A población de 18 años y más residente en la demarcación del Distrito Federal Electoral 14, Izúcar de Matamoros, y que cuenta con Credencial para Votar del IFE

Las viviendas fueron seleccionadas aleatoriamente y la técnica para la entrevista fue "cara a cara" en el domicilio del entrevistado

El número de entrevistas efectivas (tamaño de la muestra): 1627

El margen de error: $\pm 2.4\%$

Los resultados no son frecuencias simples, sino estimaciones calculadas en factores de expansión

Tasa de rechazo: 37%

Viviendas visitadas: 2785

Personas entrevistadas: 1627

Personas que rechazaron la entrevista: 957

Nadie en vivienda /vivienda no elegible: 201

Proporciones por sexo de los entrevistados:

Hombres entrevistados: 46.8%

Mujeres entrevistadas: 53.2%

Como marco muestral se utilizó el Listado Nominal del Distrito Federal Electoral 14, según datos del Instituto Federal Electoral al 7 de enero de 2015, y para la selección de la muestra el diseño utilizado fue polietápico y probabilístico estratificado y por conglomerados, donde la unidad mínima de selección es la vivienda y la unidad de observación el residente habitual de 18 y más años con credencial para votar que haya sido seleccionado.

Nota: Por efectos del redondeo las cifras pueden no sumar exactamente el 100%