Lineamientos para incorporar un enfoque de viñetas experimental en una encuesta

¿Qué es una viñeta?

Una viñeta es una construcción narrativa que presenta uno o más escenarios sobre los cuales el participante debe realizar un comentario, seleccionar una acción o emitir una opinión (Atzmüller y Steiner, 2017). La finalidad de dicha narración es identificar algún tipo de reflexión en el participante a partir del caso hipotético planteado en ella. Una aplicación concreta de este enfoque se encuentra en Maldonado (2020) en donde se introduce un set de preguntas relacionadas a las preferencias sobre el autoritarismo en una encuesta sobre preferencias electorales.

¿Por qué usar viñetas?

Este tipo de adiciones a encuestas puede refinarse con un enfoque de viñetas experimentales. A diferencia del enfoque tradicional, una sección del texto que recibe cada participante de la encuesta es aleatorizado entre, al menos, dos opciones con probabilidades iguales. Esto permite que se mida el efecto de ese componente aleatorio sobre una pregunta posterior, usualmente una medición de la percepción sobre el tema de interés en la investigación. A diferencias de proponer preguntas directas sobre conductas sensibles, por ejemplo la corrupción, en donde el participante puede tener un sesgo confirmatorio, es decir que responda no con su percepción sino con lo que puede ser moralmente correcto; las viñetas ofrecen una oportunidad de adentrarse al tema de manera indirecta consulta las percepciones alrededor de un escenario que tiene el tópico embedido en la narrativa. De esa manera, dado un buen diseño, el participante puede ser más sincero al momento de responder.

Aquí un ejemplo:

Un ejemplo de Kim y Yang (2024) adaptado al contexto de corrupción puede ser:

- Caso A: El funcionario público comentó en privado que usó material de la oficina para una tarea escolar de su hijo (Factor A) durante varios años.
- Caso B: El funcionario público comentó en privado que usaba material de la oficina para actividades recreativas propias (Factor B) durante varios años.

En donde los Factores A y B son asignados de manera aleatoria a cada participante con la misma probabilidad, 50%. Luego de que el caso específico es asignado aleatoriamente al participante se pide al participante responder una pregunta, por ejemplo: En una escala del 1 al 7 en donde 1 es "nada de acuerdo" y 7 es "muy de acuerdo", ¿Qué tan de acuerdo se siente con el escenario descrito? Esta asignación aleatoria permite medir el efecto de tener Factor A en la percepción con respecto a tener Factor B dentro de un contexto de regresión. En este caso, la variación se encuentra en la posible justificación que se le da a un uso indebido de material de oficina de propiedad del estado. Una hipótesis detrás es que las personas pueden rechazar un mismo acto de distinta manera de acuerdo al tipo de justificación que da la persona en cuestión.

¿Cómo leemos los resultados?

La regresión específica de análisis puede tomar una forma lineal cómo:

$$y_i = X'B + \delta Factor_i + \varepsilon_i$$

En donde y_i denota cada una de las variables de resultados planteadas en las viñetas. X' es un vector de variables de control agregadas en la estimación; estas pueden ser características demográficas como la edad y el sexo, así como variables binarias o efectos fijos a nivel de la institución de pertenencia del participante. La variable Factor identifica a cada uno de los factores dentro de una viñeta. Los coeficientes B y δ son parámetros por estimar. De estos, el parámetro δ resulta de interés debido a que identifica la correlación entre la variable de resultado y cada uno de los factores de aleatorización.

El coeficiente estimado para δ indica la relación entre la ocurrencia de uno de los factores sobre la variable de resultado. Dado que la variable factor es una variable categórica binaria (compuesta por 1 y 0), el coeficiente corresponde a la ocurrencia del factor definido como 1 dentro de la variable.

Esta estrategia de estimación de un modelo lineal resulta útil en términos de traducir los resultados a un lenguaje relativamente más fácil de transmitir con el costo de suponer que la escala es una variable continua. En contraste, también es posible estimar un modelo no lineal con variable dependiente limitada como un modelo probit ordinal aunque esto requiere aceptar un nivel más complejo de análisis. Esto, aunque más realista a la naturaleza de los datos, se traduce en una comunicación más complicada de los resultados.

Este tipo de análisis estadísticos se pueden realizar en softwares especializados de estadística o lenguajes de programación (como SPSS, Stata, R, Python, etc.) e incluso en softwares de manejo de datos como MS Excel. Cada opción cuenta con diferentes interfaces para realizar la estimación, algunos son menos dependientes de una habilidad de programación como SPSS y otros requieren un nivel mayor de programación como R o Python.

A manera de conclusión, el enfoque de viñetas experimental puede ser una adición importante a una encuesta en contextos en donde las temas a tratar no son fáciles de manejar. Esto no solo se limita a temas de corrupción, sino también a otros temas como la violencia, discriminación, etc. Además, el enfoque experimental facilita la identificación de los factores específicos que influyen en las percepciones, lo que resulta en una mayor comprensión del comportamiento y las actitudes de los encuestados.

Dado este contexto, la introducción de un ejercicio de viñetas experimental en una encuesta requiere de:

Definir las viñetas a presentar en el ejercicio, de manera que los factores aleatorizados dentro de cada una de ellas permitan construir algún *insight* relevante para el estudio. Las variaciones de estos factores deben ser lo suficientemente sutiles como para no generar polarización entre los participantes con respecto a la variable de resultado. Una alta polarización en las respuestas, es decir las probabilidades de seleccionar los casos extremos en la variable de resultados son muy altos, complica el análisis en la medida que disminuye la variabilidad.

- Dado un diseño relevante de las viñetas y sus respectivas viñetas se requiere implementar esto en el instrumento. Esto significa agregar una funcionalidad al equipo en donde se registra la información que permita seleccionar algunos de los factores de manera aleatoria. En la investigación realizada junto con TPI se usó el software SurveyCTO que permite asignar una viñeta con un factor específico de manera aleatoria con una probabilidad explícita del 50%.
- Por último, luego de recolectar la información se requiere hacer un análisis estadístico de los factores aleatorizados sobre la variable de resultado con la posibilidad de usar otras variables recolectadas en la encuesta como variables de control usando algunos de los softwares estadísticos seleccionados.

Referencias

Steiner, P. M., Atzmüller, C., & Su, D. (2017). Designing valid and reliable vignette experiments for survey research: A case study on the fair gender income gap. Journal of Methods and Measurement in the Social Sciences, 7(2), 52-94. https://doi.org/10.2458/v7i2.20321

Kim, J. and Yang, H. (2024). A novel experimental vignette methodology: SMART vignettes. Methodological Innovations, Vol. 17, Issue, 2.pp. 111-118.