

Clase 6. La Encuesta Social

Encuesta Social

- La **encuesta social**, uno de los tipos más utilizados de la **investigación social cuantitativa**, es un método de obtención de información mediante preguntas orales o escritas, planteadas a un universo o muestra de personas que tienen las características requeridas por el problema de investigación.
- La información posible de recoger mediante la encuesta es muy variada y ello explica, en parte, su gran utilización en **investigaciones teóricas y aplicadas** a la sociología, la psicología social, la ciencia política, la demografía, la educación, el estudio de mercados, de costos de vida, etc.

...Encuesta Social

- Esa información puede clasificarse en las siguientes categorías:
- **Demográfica**: edad, sexo, estado civil, residencia, etc.
- **Socio-económica**: ocupación, salario, ingresos, escolaridad, movilidad social, etc.
- **Conductas**: participación social, actividades culturales, innovación, hábitos políticos, etc.
- **Opiniones, actitudes e imágenes sociales**: orientaciones afectivas, preferencias, predisposiciones a actuar a favor o en contra, representaciones, creencias, etc.

...Encuesta Social

- Información como la señalada se recoge mediante **diversos procedimientos** en un cuestionario preparado según los objetivos del estudio:
- 1) **entrevistas directas** con las personas seleccionadas;
- 2) **entrega del cuestionario a las personas** para que cada una de ellas lo responda **sin la intervención de un entrevistador**; y
- 3) mediante una **entrevista telefónica**.
- Cada uno de estos procedimientos tiene sus ventajas y desventajas.

...Encuesta Social

- Con relación a los objetivos de conocimiento que tiene, en general, la investigación científica, se distinguen **dos tipos principales**: la **encuesta descriptiva** y la **encuesta explicativa**.

La Encuesta Descriptiva

- La encuesta descriptiva tiene como **objetivos principales**:
- 1) **describir la distribución** de una o más variables en el total del colectivo objeto de estudio o en una muestra del mismo;
- 2) realizar la misma operación en **subgrupos significativos** de ese colectivo o en su muestra;

...Encuesta Descriptiva

- 3) calcular medidas de **tendencia central** y de **dispersión** de esas variables en el colectivo total o en la muestra utilizada y en los subgrupos.
- El cumplimiento de los **dos primeros objetivos** permite hacer diversas comparaciones entre las formas de distribución y los valores que toman las variables en esos contextos.
- **Ejemplos** de esos análisis típicos de **la encuesta descriptiva** podrían ser los siguientes, referidos, en este caso, a la **variable opinión sobre la democracia**:

Ejemplo Encuesta Descriptiva

- 1) Concepciones de la democracia en el **total del colectivo**: %
- La democracia consiste en distribuir la riqueza del país entre todos sus habitantes. **15.**
- Consiste en respetar las ideas de todas las personas. **30.**
- Deben funcionar los partidos políticos con toda libertad. **20.**
- Las autoridades deben ser elegidas en elecciones libres, sin control del gobierno. **35.**

...Ejemplo Encuesta Descriptiva

- 2) Concepciones de la democracia según sexo %
Hombres y Mujeres.
- La democracia consiste en repartir la riqueza del país entre todos sus habitantes. **16 y 28.**
- Consiste en respetar las ideas de todas las personas. **38 y 35.**
- Deben funcionar los partidos políticos con toda libertad. **22 y 15.**
- Las autoridades deben ser elegidas en elecciones libres, sin control del gobierno. **24 y 22.**

...Ejemplo Encuesta Descriptiva

- 3) Promedio de escolaridad del colectivo: 6,8 años.
- Promedio de escolaridad de los hombres: 7,2 años.
- Promedio de escolaridad de las mujeres: 6,3 años.
- Más detalles en:
 - 1) Briones, Guillermo. “Metodología de la investigación cuantitativa en Ciencias Sociales”. Arfo Editores, 2002.
 - 2) Hyman, en su obra clásica sobre la encuesta social, Survey Design and Analysis, (Glencoe, Ill.: The Free Press, 1995. Existe traducción al español)

Encuesta Explicativa

- La encuesta explicativa busca la **explicación de un fenómeno o variable dependiente** mediante el **análisis de su relación con una o más variables independientes o causas** de ese fenómeno. Habitualmente, tal relación se expresa mediante una **hipótesis**.
- El tipo de análisis explicativo varía según la **naturaleza específica** del **problema** estudiado.
- Por el ahora, sólo podemos adelantar que uno de esos tipos está constituido por la llamada **especificación y explicación** de la relación encontrada, mientras otro tipo es el denominado **interpretación**. Las características de tales análisis serán expuestas más adelante.

Ejemplo de Encuesta Explicativa

- Podemos pensar en un estudio, como el que se presenta más abajo, destinado a confirmar la **hipótesis** de que **las ideologías políticas son causadas por la posición económica** de las personas en la estructura social.
- Si, por ejemplo, posición económica se define por la ocupación, existen muchos centenares de ocupaciones en los diversos sectores de la economía (**industria, agricultura, comercio**, etc.) De ahí que tal universo podría **ser reducido**, por razones **metodológicas y prácticas** (costos), a solo algunas categorías de un sector, a una o a unas pocas regiones del país, a sólo hombres de determinada edad, etc.

Diseño de una Encuesta Social

- La reparación y diseño de la encuesta social tiene tres momentos:
- I. Acercamiento al tema y problema de investigación.
- II. Preparación del proyecto con las siguientes tareas:
 - 1) planteamiento del problema de investigación;
 - 2) elaboración del marco conceptual del problema;
 - 3) formulación de los objetivos de la investigación;
 - 4) finalidades de la investigación;
 - 5) determinación del diseño metodológico;
 - 6) cronograma de trabajo; y
 - 7) presupuesto.

...Diseño de una Encuesta Social

- **III. Ejecución de la investigación con las siguientes tareas:**
- 1) preparación del marco poblacional con el cual se trabajará y del cual, si procede hacerlo, se tomará la muestra;
- 2) elección del tipo de muestra y determinación de su tamaño;
- 3) elaboración de los instrumentos para la recolección de las informaciones;
- 4) prueba de los instrumentos y modificaciones, si son necesarias;
- 5) selección de los entrevistadores o encargados de la aplicación de las pruebas;
- 6) trabajo de campo para recolección de la información;
- 7) revisión de la información recogida;

...Diseño de una Encuesta Social

- 8) codificación de la información;
- 9) preparación de un plan de análisis;
- 10) selección de un paquete estadístico apropiado;
- 11) interpretación de los resultados;
- 12) preparación de la estructura del informe; y
- 13) redacción del informe final o de informes parciales.
- De todas las tareas señaladas, sólo tomaremos algunas para tratarlas de acuerdo con la naturaleza específica de la **encuesta social**, pero, en todo caso, en forma resumida ya que **existen libros completos** dedicados al desarrollo en profundidad de tales tareas.

La Muestra

- Cuando el tamaño del colectivo es demasiado grande, el investigador toma sólo una parte del mismo, de acuerdo con ciertas reglas de procedimiento, que están basadas en la teoría de las **probabilidades**. Para una mejor comprensión, vamos a comenzar con cuatro definiciones básicas:
- **Población o universo**. Es el conjunto de unidades que componen el colectivo en el cual se estudiará el fenómeno expuesto en el proyecto de investigación. Así, según el problema, la población podrá estar formada por todos los hombres y mujeres de 18 años, las escuelas básicas de una cierta localidad, etc. La **delimitación exacta** de la población es una condición necesaria para el cumplimiento de los objetivos de la investigación. De manera convencional, la **población o universo** se denomina con la letra “N”.

...La Muestra

- Marco de muestreo. Es la **lista, registro, mapa**, conjunto de tarjetas, etc. en las cuales se encuentran anotadas las unidades de muestreo. El marco debe ser completo, con información actualizada, sin repetición para algunos de sus elementos y adecuado para los objetivos del estudio.
- Muestra. Es el conjunto de unidades de muestreo incluidas en la muestra mediante algún procedimiento de selección. Habitualmente se la designa con la letra “n”.
- Unidad de muestreo. Es la unidad del universo que será incluida en la muestra. Pueden ser **unidades simples** (personas) o **unidades complejas** (colegios, municipios, etc.). Para los efectos de su selección deben aparecer en el marco de muestreo.

...La Muestra

- Fracción de muestreo. Es la fracción (“f”) que relaciona el tamaño de la muestra con el tamaño de la población. O dicho en cifras, para un ejemplo: si el tamaño de la población es 1.000 y el tamaño de la muestra es de 100, la fracción de muestreo es de $100 : 1000 = 1/10$. En general: $f = n/N$.
- Representatividad de la muestra. Grado en el cual la muestra reproduce las características de la población de la cual proviene. La mayor representatividad se logra, en términos generales, cuando las unidades de muestreo tienen igual posibilidad de formar parte de la muestra.

Tipo de Muestras

- Hay dos tipos principales de muestras, las **probabilísticas** y las **no probabilísticas**. Las muestras **probabilísticas**, o muestras al azar, son aquellas en las cuales todas y cada una de las unidades de la población tienen una probabilidad conocida, distinta de cero, de ser incluida en la muestra.
- Las muestras **no probabilísticas** no cumplen con la condición de las probabilísticas. En otras palabras, no son muestras al azar.
- **Muestras probabilísticas**
- Se distinguen varios subtipos con las características que se indican en cada caso.

Muestras probabilísticas

- Muestra aleatoria simple. En esta muestra, todas y cada una de las unidades del universo, registradas para los efectos de su selección en el marco de muestreo, **tiene la misma probabilidad** de ser incluida en la muestra . Después de que cada unidad ha sido numerada (0001, 0002 0010, 0325 ... 0988 ... 1000, para un universo de 1.000 unidades, se procede a la selección del número de unidades señaladas por el tamaño de la muestra y utilizando una tabla de **número al azar** o mediante **la generación de números aleatorios** por el computador.

...Muestras probabilísticas

- Muestra estratificada proporcional. Es uno de los varios, subtipos de muestras **estratificadas**. Antes de tomar la muestra, las unidades de la población se distribuyen en **estratos** en cada uno de los cuales se seleccionan las **unidades de la muestra**, aplicando la **misma fracción** de muestreo. Así, por ejemplo, si tenemos **2.000** alumnos de un colegio de los cuales **1.200** son hombres y **800** mujeres y se decide tomar una muestra estratificada proporcional de 100 alumnos como, según lo dicho más arriba, la fracción de muestreo es de **$100/2.000 = 1/20$** . Si aplicamos esa **fracción a cada estrato**, hay que seleccionar **60 hombres y 40 mujeres**.

...Muestras probabilísticas

- En cada estrato, el total de personas se **elige al azar**, con el mismo procedimiento que se utiliza en la **muestra aleatoria simple** o, bien, como veremos a continuación, con un **intervalo de selección**.
- **Muestra sistemática**. Para la elección de las unidades de la muestra se determina mediante la aplicación de un **intervalo de selección** a las unidades que configuran el marco muestra. Ejemplo: si se ha decidido tomar una **muestra de 100 unidades** de un universo de 1.000, el intervalo de selección es la relación inversa de la **fracción de muestreo**: $1: 100 / 1.000: 10$ (valor recíproco de la fracción de muestreo). Este **intervalo de diez** se aplica a las unidades numeradas del marco muestra a partir de un número elegido al azar entre 1 y 1. Supongamos que sea el “3”, entonces, las próximas unidades seleccionadas serán la “13”, “23”, “33”, etc.

...Muestras probabilísticas

- Cuando el tamaño del universo “N” no es un múltiplo de tamaño de la muestra, el número resultante de N/n , el **intervalo se aproxima** al número **menor o mayor**, según sea el resultado. Por ejemplo, para un universo de 88 y una muestra de 15, el intervalo es de **5,8: se aproxima a 6**. Para un universo de 78, el intervalo es de **5,2: se aproxima a 5**.
- **Muestra de conglomerados**. Es una muestra en la cual las unidades de muestreo se **presentan en grupos**. Por ejemplo, los escuelas o salas de clase formadas por grupos de niños. Este tipo de muestra se selecciona con el procedimiento usado en la muestra aleatoria simple o mediante la **aplicación de un intervalo**, como en la muestra sistemática.

...Muestras probabilísticas

- Para el primer procedimiento, si tenemos una **población de 2.000 estudiantes** distribuidos en **80 cursos de 25 alumnos** cada uno y se desea tomar una **muestra de 200 estudiantes**, la fracción de muestreo es de $200 / 2.000 = 1/10$ según lo cual debe tomarse 1/10 del total de cursos, es decir, **8 cursos ($8 \times 25 = 200$ estudiantes)**.
- Si bien hay cierto ahorro en la selección de **conglomerados** que en la selección de unidades individuales, no es fácil encontrarse con **conglomerados** de igual tamaño. Cuando **son diferentes**, es necesario utilizar un diseño más sofisticado, como podría ser el de una muestra con probabilidades proporcionales a su tamaño.

Tamaño de la Muestra

- La pregunta por el tamaño que debe tener la muestra es una de las **más repetidas** en la **investigación social**. El investigador con experiencia sabe que no existe una respuesta directa para esa pregunta, pues debe disponerse de una información básica que permita hacer cálculos que darán la respuesta adecuada. Esa información comprende los siguientes antecedentes:
 - a) medida **estadística principal** sobre la cual se focalizará el análisis de la encuesta (proporciones, medios aritméticos, etc.);
 - b) nivel del análisis (global, en subgrupos);
 - c) magnitud del **error** que se pretende tengan los valores calculados en la muestra; y
 - d) **probabilidad** que esos valores o estimaciones tengan el error muestral deseado.

...Tamaño de la Muestra

- Existen fórmulas específicas para calcular el tamaño de una muestra cuando se dispone de la información, señalada en el párrafo anterior.
- Por ejemplo, supongamos que se va a hacer un estudio que tiene como objetivo determinar la **proporción de alumnos de una universidad** que tienen interés en la política nacional.
- Se desea tomar una muestra de modo que la **proporción (porcentaje)** calculada en la muestra tenga un **error de 0,03** y una **probabilidad** que se dé ese tamaño de **error sea del 0,95** (o como se dice también: que tenga un nivel de **significación del 95%.**):

...Tamaño de la Muestra

- La fórmula de cálculo de un problema como ese es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 \times p \times q}{e^2}$$

- en la cual: z = valor de sigma para la **probabilidad** pedida
- p = estimación del valor de la proporción en el universo (si no se tiene base para darle un cierto valor, se usa el valor 0, 5)
- q = 1 - p (en el ejemplo: 1-0,5=0,5)
- e^2 = tamaño aceptado del error de muestreo, al cuadrado.
- Si se introducen en la fórmula los valores que se dieron más arriba, se tiene:

...Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,03)^2}$$

- Según la operación efectuada, una muestra **seleccionada al azar** del correspondiente universo tendría un tamaño de 1.067 casos.

Muestras No Probabilísticas

- Son muestras compuestas por unidades de una población, que **no han sido seleccionadas al azar**. Por esta característica básica, no es posible calcular el **error de muestreo** de los valores encontrados en la muestra ni aplicar técnicas de la **estadística inferencial**. La ventaja práctica de tales muestras es su **bajo costo**.
- La muestra de este tipo más utilizada es la **muestra por cuotas**. En ella, se define el número de unidades (personas, habitualmente) que deben ser entrevistadas en cada una de las categorías que interesan en el estudio; edad, sexo, ocupación, ingreso, entre las más utilizadas.

...Muestras No Probabilísticas

- Por ejemplo, en una **muestra de 100 personas**, 50 deberán ser mujeres y 50 hombres; en cada una de esas dos categorías, 20 personas de edades entre 13 y 24 años; 20 personas de edades entre 25 y 39 años; 10 personas entre 40 y 59 años; etc. Los **porcentajes** para definir las cuotas se obtienen de los **datos censales más recientes**, para los efectos de obtener una representación lo más cercana posible a la población total.

El cuestionario

- Es el **componente principal** de una encuesta. Al respecto, se ha dicho que ninguna encuesta es más que su cuestionario. Sin embargo, no hay una “**teoría**” que nos diga cómo debe prepararse. Por el contrario, su construcción es más bien la expresión de la **experiencia del investigador** y de su **sentido común**. Si bien reconocemos como válidos esos juicios, se pueden dar diversas indicaciones que pueden ayudar a esa tarea.

...El cuestionario

1. Las preguntas del cuestionario deben derivarse de los **objetivos del estudio** y, por lo tanto, del **problema de investigación planteado**.
2. No hay un criterio al cual se pueda apelar para saber cuántas preguntas debe contener un cuestionario. Si bien conviene, en una primera etapa, formular **cuántas preguntas parezcan apropiadas para cubrir el problema de investigación**, en revisiones posteriores se podrán encontrar preguntas que parecieron importantes en un cierto momento, no lo son evaluadas desde ese problema.

...El cuestionario

3. El cuestionario debe comenzar con **preguntas generales simples**, al alcance de cualquier persona, con el fin de establecer un clima favorable, de armonía entre el entrevistado y el entrevistador.
4. Una pregunta puede **influir sobre la siguiente**. Conviene examinar cuidadosamente esa posibilidad. Una forma de evitar ese riesgo consiste en colocar **primero las preguntas generales** y luego las más **específicas** sobre el tema al cual se refieren.

...El cuestionario

- **Por ejemplo:** la pregunta ¿Qué opina usted sobre la atención que el Gobierno le da a la educación? debería ir después de una pregunta general como ¿Qué opinión tiene usted del Gobierno? Las preguntas específicas le proporcionan al entrevistado un marco de referencia para contestarlas.
5. Las preguntas deben organizarse en una **secuencia lógica**, como siguiendo el **hilo de una conversación**. Conviene avisar al entrevistado cuando se pasa a un tema diferente al tratado hasta un cierto momento. Por ejemplo, decir: “Ahora vamos a pasar a otro tema”.

...El cuestionario

6. **No utilice** preguntas que pueden **inducir la respuesta**.
Ejemplo: La pregunta .¿Piensa usted que su situación ha empeorado en el último año?. podría llevar a la respuesta inmediata “sí”.
7. **No utilice** preguntas directas que puedan colocar al entrevistado en una **situación embarazosa**. La pregunta ¿Qué opinión tiene usted de la unión matrimonial homosexual? podría ser reemplazada por una **fórmula indirecta** como esta. Algunas personas están de acuerdo y otras en desacuerdo con la unión matrimonial homosexual ¿cuál es su opinión al respecto?. La idea aquí es despersonalizar la pregunta.

...El cuestionario

8. Evite utilizar palabras vagas que proporcionan respuestas también vagas. Así sucede con el uso de expresiones como: con qué frecuencia, con qué regularidad, diría usted que generalmente, a menudo, etc.
9. El cuestionario debe comprender tres secciones con preguntas de: a) determinación del entrevistado, que permiten saber si corresponde o no al grupo de personas requeridas por el estudio (¿Tiene usted una ocupación remunerada?);

...El cuestionario

- b) **preguntas demográficas o de clasificación** (edad, sexo, ingresos, ocupación, etc.). Muchas veces, este tipo de preguntas provoca inquietud en el entrevistado por lo cual se colocan al final del cuestionario); y
- c) **preguntas referidas al tema central del estudio** (pueden ser preguntas abiertas o cerradas). Forman la parte más larga del cuestionario.

...El cuestionario

10. Según los objetivos y las necesidades de análisis, el cuestionario podrá utilizar tipos de preguntas como las que presentamos a continuación:

A. Preguntas cerradas

- **Dicotómicas:** “¿Tiene intenciones de votar en las próximas elecciones?”

Sí

No

...El cuestionario

- **Con respuestas múltiples:** "¿En cuál de las siguientes posiciones políticas se ubicaría usted?"

Derecha

Centro derecha

Izquierda

Centro izquierda

...El cuestionario

B. Preguntas abiertas.

- **Principal:** “¿Cuáles son para usted los principales problemas que tiene el país en estos momentos?”
- **De profundización:** “¿Podría ampliar su respuesta?”
- **De clarificación:** ¿Qué quiere usted decir con mucho desorden?”

...El cuestionario

C. Preguntas con graduaciones en una dirección (unipolar).

“¿Como definiría usted su situación económica actual?”

Muy buena

Buena

Regular

Mala

Muy mala

D. Preguntas con graduaciones en dos direcciones (bipolar).

“¿Según su opinión, usted diría que la educación básica es actualmente?”

Demasiado práctica

Algo práctica

Sin orientación

Algo teórica

Demasiado teórica.-

...El cuestionario

E. Preguntas de acuerdo-desacuerdo.

- Son, en general, las preguntas que se utilizan en la construcción de escalas tipo Likert o en la construcción de índices **con una, dos o tres preguntas** que representan indicadores de una misma variable (por ejemplo, **intolerancia, individualismo, autoritarismo**, etc).
- En la lista siguiente indique su grado de acuerdo o desacuerdo con la siguiente proposición:

...El cuestionario

- “Para arreglar los problemas de este país se necesita una persona que gobierne con mano dura”

Muy de acuerdo

De acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

F. Preguntas de ordenamiento en rangos.

- “Por favor, ordene según la importancia que usted le da a las siguientes características de una persona, siendo “1” la más importante y “5” la menos importante...

...El cuestionario

- Ser: Buen amigo(a)
Honrada
Creyente
Leal
Confiable

G. Preguntas con diferencias semánticas.

- “Por favor, coloque una “X” en el espacio que mejor se acerque a la opinión que usted tiene de los Estados Unidos”
Ambicioso
No ambicioso
Corrupto
Incorrupto

Prueba del cuestionario. Control de los entrevistadores

- La prueba del cuestionario, en una **pequeña muestra o grupo de personas** con características similares a las de la muestra total del universo elegido para **cumplir con los objetivos del estudio**, cumple algunas o todas de estas funciones:
 1. Comprobar la **comprensión de las preguntas** por parte del entrevistado.
 2. Ubicar preguntas que **suscitan rechazo o inhibición**.

...Prueba del cuestionario. Control de los entrevistadores

3. Examinar las respuestas a **preguntas abiertas** que puedan reemplazarse por preguntas cerradas.
 4. Considerar la **eliminación de preguntas** con respuestas obvias, similares.
- Durante el proceso de aplicación de la encuesta o al final del proceso **es necesario verificar el trabajo de los entrevistadores** en un pequeño número de entrevistas ya realizadas, ya sea por **supervisores** o mediante **preguntas por teléfono**.

...Prueba del cuestionario. Control de los entrevistadores

- Esta verificación trata de establecer:
 - a) si efectivamente **se hizo la entrevista**;
 - b) si se **entrevistó a la persona indicada** para dar las respuestas; y
 - c) si el **entrevistador siguió las instrucciones** que recibió para hacer la entrevista.