

CAPÍTULO 2

Tipos de estudios en investigación cuantitativa

Agustín Cleve y Luciana D'Elia

En este capítulo, abordamos algunos de los diferentes tipos de estudios que podemos encontrar en investigaciones sociales cuantitativas. No obstante, antes de comenzar con este desarrollo, es preciso realizar una aclaración terminológica. En algunas literaturas (Cea D'Ancona, 1996; Polit y Hungler, 1997; Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2010) los lectores podrán encontrar que, en vez de mencionarse *tipos de estudios*, se hace referencia a *tipos de diseños* en investigación. Sucede que el término “diseño” ha tenido dos grandes acepciones en el campo de la metodología. El primero lo relaciona con la estrategia metodológica que los investigadores siguen para obtener las respuestas adecuadas a sus preguntas de investigación, para alcanzar los objetivos propuestos y comprobar las hipótesis planteadas. En este sentido, hablar del diseño implica hacer referencia a los procedimientos a partir de los cuales se seleccionan a las personas del estudio, se recolecta la información y se interpretan los resultados.

La otra acepción, entiende al diseño como la planificación y organización del proceso de investigación (Samaja, 2000; Piovani, 2018). En este sentido, el diseño trasciende lo estrictamente metodológico porque abarca todos los componentes del proceso. En este libro vamos a concebir al diseño desde este segundo significado y, por ello, lo vincularemos con las lógicas estructuradas y/o flexibles que adoptan las investigaciones y que se han desarrollado en el capítulo 1. De este modo, para no generar confusiones, en este capítulo hablaremos de *tipos de estudios* y no de *tipos de diseños* para explorar la diversidad de formas que existen en los modos de hacer investigación.

Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010) señalan que los estudios cuantitativos pueden clasificarse según la existencia (o no) de intervenciones realizadas por los investigadores en: experimentales y no experimentales. Cada uno de ellos contiene subclasificaciones al interior. Estrechamente relacionado con esta clasificación, Cea D'Ancona (1996) señala que los estudios pueden clasificarse: “según los objetivos del estudio, el marco temporal y el marco contextual de la observación (entorno natural o entorno artificial), primordialmente” (p. 97).

A los fines pedagógicos, en este capítulo vamos a retomar estas clasificaciones para organizar tres tipologías que nos permitan abordar nuestra temática:

- Tipos de estudios según el grado de intervención³ sobre las variables de análisis
- Tipos de estudios según el marco temporal de la recolección de información
- Tipos de estudios de acuerdo a los alcances de los objetivos

³ Se debe dejar en claro que el término “intervención” al que aludimos no se vincula con la intervención profesional del Trabajo Social, sino con la manipulación de variables de estudio.

Es necesario realizar una aclaración antes de comenzar con el desarrollo del capítulo. Las tipologías abordadas tienen el fin de introducir a los estudiantes en la temática y no serán desarrolladas en toda su complejidad. Para aquellas personas que quieran conocer con mayor detalle y profundidad sobre estos contenidos, recomendamos leer los textos citados a lo largo del capítulo.

Tipos de estudios según el grado de intervención sobre las variables de análisis

En lo fundamental, los experimentos difieren de los no experimentos en que el investigador actúa como un agente activo y no como un observador pasivo. Los primeros científicos en física descubrieron que a pesar de que la observación de los fenómenos naturales resulta valiosa e instructiva, la complejidad de los eventos en un contexto natural con frecuencia opaca la comprensión de las relaciones fundamentales entre ellos. Este problema se buscó resolver por medio del aislamiento del fenómeno en un ambiente de laboratorio y del control de las condiciones bajo las que ocurre (Polit y Hungler 1997, p.161).

Como ya mencionamos, Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010) señalan que los estudios cuantitativos pueden clasificarse según si existe (o no) intervención del investigador, en experimentales y no experimentales. ¿Qué significa esto? Polit y Hungler (1997) mencionan que los experimentos difieren de los no experimentos en que los investigadores actúan como agentes activos y no como observadores pasivos. Esta actuación suele recibir el nombre de “manipulación de variables”. Es decir, los investigadores introducen una modificación en algún aspecto del objeto de estudio con el fin de conocer qué efectos tiene dicha acción. En cambio, en los estudios no experimentales (también conocidos como observacionales), los investigadores solo observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para luego analizarlos⁴.

Antes de avanzar más sobre esto, es preciso dejar en claro que, en ciencias sociales, y particularmente en Trabajo Social, las investigaciones suelen ser principalmente observacionales puesto que la lógica experimental supone muchas dificultades sobre las cuales nos detendremos mejor en el final de esta sección. Es importante tener en claro que la experimentación tiene su origen y basamento en las ciencias naturales y esto conlleva a una serie de complejidades para aplicarlo a las ciencias sociales. Sin embargo, ello no implica que no pueda ser utilizada para el estudio de fenómenos sociales siempre contemplando las limitaciones y respetando los aspectos

⁴ Los fenómenos que se investigan en este tipo de estudio son situaciones que ya existen, a diferencia de la investigación experimental en la cual las mismas son generadas a través de la manipulación (control) de las variables.

éticos de la investigación⁵. En este apartado, intentaremos reconstruir algunas dimensiones generales de la lógica experimental.

Como mencionamos, cuando hablamos de experimentación hacemos referencia a un tipo de estudio en el cual se manipulan intencionalmente una o más variables independientes (causa/s) para analizar sus consecuencias en las variables dependientes (efecto/s)⁶. En el capítulo de Hipótesis de este libro, encontrarán mayores precisiones sobre este tipo de variables, pero a los fines de que puedan seguir el argumento que sostenemos nos interesa que se comprenda que una hipótesis es un enunciado que se contrastará en el proceso de investigación y que, en términos simplificadores, se compone de una variable independiente y otra dependiente. A partir de la intervención en el comportamiento de la primera, los investigadores buscarán conocer qué efectos se producen en la otra. Polit y Hungler (1997) mencionan un ejemplo gráfico que puede contribuir a comprender este aspecto:

Supóngase, por ejemplo, que se ha propuesto como hipótesis de que el color del uniforme de una enfermera pediátrica afecta el grado en que los niños manifiestan una respuesta afectiva positiva, como sonreír o reír durante su estancia en el hospital. La variable independiente o presuntamente causal es, en este ejemplo, el color del uniforme, el cual podría manipularse mediante la asignación de uniformes blancos a algunas enfermeras y de colores brillantes, a otras. De este modo podría compararse 24 horas después de haberse producido el internamiento hospitalario, el comportamiento afectivo (la variable dependiente) de dos grupos de niños: 1) aquellos bajo el cuidado de las enfermeras con uniforme blanco y 2) aquellos a cargo de las enfermeras con uniformes de colores. (p.162)

Existe una amplia variabilidad dentro de los estudios experimentales que no podríamos reponer en este capítulo. Es por ello que decidimos mencionar algunas características generales de la lógica de la experimentación. Veremos que, para lograr un estudio *experimental puro*, deben cumplirse rigurosamente una serie de requisitos que Polit y Hungler (1997) los señalan como:

- **Manipulación:** los experimentadores actúan deliberadamente para producir modificaciones en la variable independiente o causa para observar el efecto que ello tiene en la o las variables dependientes. En el ejemplo citado anteriormente podemos notar cómo se intervino en seleccionar los colores de los uniformes para evaluar las respuestas de los niños.
- **Control:** en un estudio experimental puro existen dos grupos de sujetos que se estudian. El primer grupo se conoce como grupo experimental y el segundo como

⁵ Sobre ética en investigación social recomendamos la lectura de Santi (2013).

⁶ La explicación en investigación social se vincula con una tradición epistemológica de matriz positivista que busca el análisis de la lógica de conexión causal entre aquello que se explica y lo que es explicado en pos de identificar regularidades en los comportamientos de los fenómenos de estudio. Para mayor información, se sugiere la lectura de Schuster (2005).

grupo de control. Estos deberán ser equivalentes al iniciarse y durante todo el desarrollo del experimento. Del mismo modo se deben utilizar en ellos los mismos instrumentos de medición aplicados de la misma manera. El control permite que el estudio tenga **validez interna**. El grupo experimental será sometido a la modificación de la variable independiente mientras que el grupo de control no será intervenido. El supuesto radica en que si en ambos grupos similares todas las variables se mantienen constantes a excepción de una que será manipulada por el investigador, la existencia de cambios entre ambos grupos podría vincularse con la intervención realizada.

- **Aleatoriedad:** la selección de miembros de ambos grupos debe ser realizada con procedimientos aleatorios. La aleatoriedad en la asignación a los grupos es una técnica de control que da seguridad de que las variables que no interesan en el estudio, y que pueden ser confusas al momento del análisis, no afectarán de manera sistemática los resultados del estudio⁷. Para mayor información sobre procedimientos de selección aleatorios, recomendamos la lectura del capítulo de muestreo de este libro.

Como mencionamos anteriormente, no todos los estudios pueden cumplir con estas exigencias y algunos de ellos se acercarán más al ideal del *experimento puro* que otros. De acuerdo a la clasificación de Campbell y Stanley (1966) los estudios experimentales pueden ser:

a. Preexperimentos

Son llamados de ese modo porque el grado de control es mínimo. Estos estudios no son adecuados para el establecimiento de relaciones causales porque se muestran vulnerables en cuanto a la posibilidad de control y validez interna. Los resultados obtenidos de estos tipos de experimentos no permiten confirmar o refutar una hipótesis porque la relación causal estudiada no está clara, puede haber variables extrañas al estudio que estén interfiriendo en ellos.

Entonces al momento de aplicar estos estudios hay que tener en cuenta esta limitación, pero también considerar sus posibilidades de aplicarse a escenarios “reales”. Todas aquellas investigaciones que encuentren limitaciones propias del contexto de estudio encontrarán un aliado en los preexperimentos. Salas Blas (2013) señala que estos estudios son útiles para aplicar en hospitales o escuelas, donde los participantes no suelen ser elegidos al azar ni son representativos de la población y hay escaso control de variables externas.

b. Experimentos “puros”

Dentro de esta tipología se encuentran los estudios que reúnen los requisitos mencionados anteriormente, el control (grupos de comparación) y la validez interna (equivalencia de los grupos). En estos diseños, se incluyen una o más variables independientes y una o más dependientes y, teniendo en cuenta que analizan las relaciones y los efectos causales de las

⁷ Un método alternativo para la equivalencia inicial de los grupos es el emparejamiento. El proceso consiste en igualar a los grupos en relación con alguna variable específica que puede influir de modo decisivo en la o las variables dependientes.

primeras sobre las segundas, se entienden como estudios explicativos que determinan correlaciones.

Los contextos de los experimentos pueden ser dos, de laboratorio y de campo. Los diseños de estudios experimentales de laboratorio se realizan bajo condiciones controladas, así el efecto de las fuentes de invalidación interna o el de otras posibles variables independientes que no son manipuladas o no interesan, son eliminadas.

Los experimentos de campo son estudios efectuados en una situación realista en la que una o más variables independientes son manipuladas por los investigadores en las mayores condiciones de control que permita la situación. La diferencia entre ambos radica en el “realismo” con que los experimentos se llevan a cabo, es decir, el grado en que el ambiente es natural para los sujetos.

Un ejemplo de un estudio experimental podemos encontrar en Vera (2004) que relata la experiencia de implementación de un tratamiento psicológico cognitivo-conductual para mujeres embarazadas que presentaban síntomas de depresión en un centro de atención de salud. Se realizó una selección aleatoria de 32 mujeres (16 al grupo experimental y 16 al de control). Al grupo experimental se le aplicó el programa de tratamiento cognitivo-conductual y al de control le implementaron otro programa durante 6 sesiones distintas en la institución. Los resultados mostraron que en el grupo experimental los niveles de depresión se redujeron en relación al de control.

c. Cuasiexperimentos

En estos estudios también se manipulan, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, sólo que el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos no es igual a la de los estudios experimentales “puros”. En estos, los sujetos no se asignan a los grupos al azar ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento. Son grupos conformados por otros motivos y de formas independientes a los objetivos de la investigación.

Los aspectos a tener en cuenta para diferenciar a estos tipos de estudios experimentales es que solamente los “puros” son los que garantizan el control de las variables extrañas al estudio que se está desarrollando y la aleatorización de los grupos que se conforman. En los preexperimentos, no se controlan de manera rigurosa las variables extrañas, por lo cual los resultados deben ser observados con cautela porque pueden tener interferencia de este tipo de variables. En ellos, se encuentra comprometida la validez interna. En los cuasiexperimentos, la validez externa es la que se compromete debido a la conformación “natural” de los grupos, es decir, los mismos no están conformados de manera aleatoria. Un ejemplo de estudio cuasiexperimental es brindado por Curbeira Hernández *et al.* (2017) que analiza el impacto de implementación de una estrategia pedagógica en estudiantes de ingeniería de la Universidad de Cienfuegos (Cuba). Para ello, se utilizan tres grupos de estudiantes (cursantes de primer año, segundo y tercero). Nótese que estos grupos ya estaban previamente contruidos y no fueron distribuidos aleatoriamente por el investigador.

Para concluir con este apartado nos interesa mencionar las principales limitaciones que estos tipos de estudios presentan, aclarando que las mismas no invalidan los estudios experimentales

en las ciencias sociales, pero sí nos advierten sobre las dificultades a tener en cuenta para que los resultados permitan confirmar o refutar la hipótesis del estudio. De otra manera el proceso de investigación resultará en vano y no se podrá garantizar la validez de los resultados.

Blalock (1971) ilustra un ejemplo que se hizo famoso para mostrar las limitaciones de la lógica de la manipulación en ciencias sociales:

Ilustraremos este problema con un estudio clásico, llevado a cabo durante la depresión de 1930, antes de que los científicos sociales se percataran de esta dificultad. El estudio se refería a la productividad de los trabajadores encargados de la fabricación del equipo eléctrico en la Hawthorne Electrical Company, y el fenómeno descubierto por los investigadores recibió la denominación de “Efecto Hawthorne”. En síntesis, se apartó a un grupo de operarias y se midió su productividad laboral luego de introducir una serie de modificaciones en su trabajo, incluyendo mejoras en la iluminación, pausas más prolongadas para el descanso y mejores planes de incentivación. Cada vez que se introducía un cambio aumentaba la productividad; la impresión recogida fue que todos esos cambios resultaban favorables. Como control final, los experimentadores volvieron a las desfavorables condiciones primitivas; poca iluminación, ausencia de pausas para el descanso y de sistema de incentivación. Contrariamente a todas las expectativas, la productividad siguió en aumento. ¿Qué había pasado? la explicación era obvia: La motivación de las operarias había mejorado en todo el curso de la experiencia, no a causa de los cambios específicos sino a causa de haber sido separadas del resto de sus compañeras por la administración de la empresa, con vistas a dedicarles una atención especial; ello constituía un motivo de halago para ellas. Por primera vez se había convertido en personas importantes. (p.37)

Este ejemplo resulta muy interesante para pensar la dificultad de controlar las variables de estudio en ciencias sociales. Los investigadores habían puesto sus esfuerzos en controlar las condiciones de trabajo, pero lo que terminó operando como una variable central era el sentimiento de las operarias de sentirse importantes por haber sido parte de esa experiencia.

De acuerdo a lo planteado por Marradi (2007, p.19) existen dos grandes limitaciones al modelo experimental, una refiere al hecho que resulta muy poco probable que se puedan excluir con seguridad todas aquellas variables, ajenas a la investigación, y que pueden influir en la variable dependiente, modificando la relación de causalidad estudiada. Los fenómenos sociales resultan complejos y nunca se podrá estar completamente seguro de que no existan variables ajenas interfiriendo en la relación entre variables (independiente/s y dependiente/s) que se está midiendo.

La segunda limitación que consideramos importante tener en cuenta al momento de aplicar un estudio experimental es que no siempre es técnicamente posible controlar las variaciones en la variable independiente y menos aún neutralizar la influencia de las propiedades que se deberían mantener constantes. En otras palabras, no se podrá asegurar que aquello que se toma

como una relación unidireccional (de influencia de la variable independiente sobre la dependiente) termine siendo una relación bidireccional de influencia mutua.

En este sentido, podemos observar que los estudios experimentales suponen una serie de desafíos a poner en consideración. En cambio, los estudios observacionales suelen ser mucho más frecuentes en la práctica de investigación del trabajo social. Ahora bien, estos estudios observacionales pueden ser de diferentes tipos y esto es lo que desarrollaremos en los próximos apartados.

Tipos de estudio según el marco temporal

En este apartado focalizaremos en una clasificación diferente de los estudios, que se vincula con el período de tiempo en el que se realiza la recolección de información. Cea D'Ancona (1996) señala que:

Una clasificación distinta de los diseños de investigación responde a cómo se haya planificado la recogida de información: en un único momento (diseños seccionales o transversales) o, por el contrario, en dos o más veces (diseños longitudinales). En este último caso, se pretende analizar la evolución de los fenómenos que se investigan a lo largo del "tiempo". De esta forma, el "tiempo" pasa a ser variable esencial en este tipo de diseños. (p.102)

A partir de este señalamiento, podemos identificar la existencia de dos grandes tipos de estudios de acuerdo al marco temporal:

- Estudios transversales
- Estudios longitudinales

Los estudios transversales o también denominados seccionales se caracterizan por realizar la recolección de información en un único momento de tiempo. Supongamos que queremos realizar una investigación para conocer si les estudiantes de la Facultad de Trabajo Social de la UNLP realizan actividades laborales y qué características tienen las mismas. Para ello diseñamos un modelo de encuesta y pedimos autorización a docentes de distintas cátedras para aplicar la misma. Imaginemos que logramos encuestar a 100 estudiantes. Cada uno de ellos fue encuestado una única vez. De esta manera, no importa si tuvo que pasar una semana entera para lograr entrevistar a las 100 personas, se trata de un estudio transversal porque se relevó por única vez la información de cada estudiante. Podríamos decir que estos estudios nos permiten una buena “fotografía” de la situación relevada en ese momento, pero no permiten analizar la evolución de la misma.

Los estudios longitudinales, en cambio, son los más adecuados para comprender la evolución o cambio de un fenómeno puesto que la recolección de información sobre la población se realiza en varias fechas. D'Ancona (1996) diferencia tres tipos de estudios longitudinales: i) de tendencia, ii) de cohorte y iii) de panel.

Los estudios longitudinales de tendencia suelen abarcar poblaciones grandes. En estos estudios, puede variar la muestra⁸, pero lo que no varía es el instrumento de medición. Supongamos que queremos analizar la evolución de determinado indicador laboral comparando los datos de censos nacionales realizados durante varias décadas. Si bien lo más seguro es que no sean las mismas personas las que hayan participado de todos los censos, los datos obtenidos sirven para analizar la evolución de ese indicador. Otro ejemplo puede provenir de los sondeos electorales, en donde se comparan las tendencias en las opiniones del electorado sobre determinados temas a lo largo del tiempo.

Los estudios longitudinales de cohorte se diferencian del anterior porque el interés no está puesto en la población general sino en una subpoblación particular que comparte algún rasgo en común. Esta subpoblación se denomina cohorte. Generalmente, las cohortes más clásicas suelen vincularse con las edades. Por ejemplo: una cohorte puede estar conformada por personas que hayan nacido en el año de retorno a la democracia en Argentina, es decir, en 1983. Si bien la cohorte de edad suele ser la más típica, no necesariamente es la única que existe. Una cohorte puede estar compuesta por personas que se graduaron en una universidad determinada durante un período de tiempo o que hayan vivenciado un acontecimiento histórico singular.

Como señalamos, una vez escogida la cohorte interesa analizar su evolución en el tiempo. Para ello Cea D’Ancona (1996) señala que se selecciona una muestra distinta entre los individuos que conforman la cohorte seleccionada. Es decir, se observan distintos individuos (pertenecientes a la misma cohorte) en momentos diferentes. Esto es muy importante porque el seguimiento de una cohorte no significa que se seguirá a las mismas personas. Supongamos que hiciéramos un estudio de cohorte de estudiantes que ingresaron a la facultad de Trabajo Social en 2018 y que se relevará información una vez por año durante cinco años. Puede ser que el primer año se apliquen encuestas sobre algunas personas que, durante las instancias subsiguientes, no vuelvan a ser encuestadas. Lo importante no es que sean las mismas personas, sino que cumplan con el requisito que las hace pertenecer a la cohorte (en este caso haber ingresado a la facultad en el año 2018).

El último subtipo señalado son los estudios longitudinales de panel. En esta última clase, el interés está puesto en analizar la evolución de unos mismos individuos que se eligieron al inicio de la investigación. Por lo que no se procede a nuevas selecciones muestrales en cada fase posterior de la investigación. Esta última tipología consiste en el seguimiento longitudinal de un grupo de personas que no variará a lo largo del tiempo. La dificultad de este tipo de estudio se vincula con la dificultad de sostener el contacto con estas personas.

Antes de finalizar, debemos señalar que tanto los estudios transversales como longitudinales tienen potencialidades y limitaciones. Los primeros suelen ser menos costosos y más sencillos de ser aplicados, pero no permiten el análisis de la evolución de un fenómeno. En cambio, los estudios longitudinales posibilitan esto último, pero tienen la desventaja de presentar mayores

⁸ La muestra alude a un sub-conjunto de la población de estudio sobre la cual se realizará el relevamiento de información. Este concepto se desarrolla en el capítulo 6.

dificultades (sobre todo los de cohorte y de panel) para sostener la recolección de información a lo largo del tiempo.

Tipos de estudio de acuerdo a los alcances de los objetivos

La última tipología de estudios que abordaremos en este capítulo se vincula con los alcances de la investigación de acuerdo a los objetivos planteados. Hernández Sampieri señala que la elección del alcance que tendrá una investigación depende de dos factores. El primero es el estado de conocimiento sobre el fenómeno de estudio. Es decir, ¿cuánto conocemos de ese fenómeno? ¿Se trata de algo reciente y de lo cual sabemos muy poco?, o, por el contrario, ¿se trata de un episodio que conocemos hace mucho tiempo y deberíamos indagar algo distinto? El segundo factor es la perspectiva que se buscará dar a la investigación.

Los alcances que pueden tener los estudios son:

- Exploratorios
- Descriptivos
- Correlacionales
- Explicativos

Antes de comenzar a desarrollar cada uno de ellos, es necesario dejar en claro que no se trata de tipologías cerradas sino de alcances que pueden articularse. De hecho, no es extraño encontrar estudios que se definan, por ejemplo, como exploratorios-descriptivos.

Los **estudios exploratorios** se realizan cuando se sabe relativamente poco sobre algún tema o fenómeno. Incluso puede ser que irrumpa algún acontecimiento en la escena pública y ello motive a que se busque una primera aproximación al conocimiento del mismo. En general, suelen realizarse estudios exploratorios sobre temas de los cuales no existen muchas otras investigaciones que nos permitan tener un conocimiento más pormenorizado de la problemática.

Como ejemplo claro podría pensarse en la pandemia por COVID-19 que irrumpió rápidamente y obligó a modificar los modos de vida de todas las sociedades a escala planetaria. Cuando comenzó la pandemia, poco se conocía del virus y sus efectos tanto a nivel biológico como en la organización social. En ese contexto, un estudio exploratorio podría contribuir a indagar sobre algunos aspectos vinculados a la pandemia que permitan aportar algo de conocimiento ante tanta incertidumbre.

El valor de los estudios exploratorios se vincula con la familiarización sobre algún fenómeno prácticamente desconocido, obtener información para evaluar la posibilidad de realizar una investigación de mayor alcance sobre un mismo problema, identificar variables de interés para futuros estudios o sugerir afirmaciones. Por esto se sostiene que este tipo de investigaciones no suelen ser un fin en sí mismo, sino que permiten “allanar” el camino para investigaciones de mayor alcance.

Los **estudios descriptivos** permiten especificar las principales variables (propiedades y características) del objeto de estudio de la investigación. Su propósito es medir o recoger información de estas propiedades, tomándolas de manera independiente, para así poder describir el fenómeno, sujeto, comunidad u objeto de la investigación. Y si bien existen investigaciones en las cuales se integran dos o más variables para describir el objeto de estudio, no es un fin de este tipo de investigación indicar cómo se relacionan las mismas.

Un ejemplo característico de estudio descriptivo es un censo nacional. En el mismo se caracteriza a la población de un país de acuerdo a variables sociodemográficas. Continuando con el ejemplo de COVID-19, un estudio descriptivo podría establecer como objetivo: caracterizar la enfermedad por el virus SARS CoV-2 en personas diagnosticadas en los hospitales de la provincia de Buenos Aires durante los años 2020-2022. Así, algunas de las variables de importancia serían: edad, género, fecha de diagnóstico, gravedad de la enfermedad, días de internación, tipos de cuidados hospitalarios, enfermedades asociadas (comorbilidades), entre otras.

Los estudios descriptivos, a diferencia de los exploratorios, permiten precisar las dimensiones de interés del objeto de estudio y para ello requerirán un conocimiento más exhaustivo y una mayor estructuración de la investigación. En el estudio exploratorio, las preguntas de investigación pueden aparecer al momento del análisis de la información, en ese proceso el objetivo principal es “descubrir” las distintas características que un fenómeno novedoso o poco conocido presenta. En contrapartida, en el estudio descriptivo ya se tiene un conocimiento más acabado del objeto de estudio y los investigadores deben ser capaces de definir qué se va a medir y cómo se va a lograr precisión en esa medición.

Los **estudios correlacionales** tienen como propósito medir si existe o no relación entre dos o más variables en un contexto particular, y si existe esta relación, determinar cuál es su grado de asociación. La utilidad y el propósito principal de este tipo de estudio es saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. En el ejemplo que se viene desarrollando, avanzada la pandemia por COVID-19, y desarrollados con anterioridad estudios de menor alcance como pueden ser exploratorios y/o descriptivos, fue necesario profundizar el conocimiento de la enfermedad y su impacto en las personas y servicios asistenciales. En este contexto, un estudio correlacional podría haber planteado como objetivo: determinar cómo impacta la edad, las comorbilidades (enfermedades asociadas) y el nivel socioeconómico en la gravedad de la enfermedad por el virus SARS CoV-2. Realizado el estudio y comprobada la asociación se podría predecir la gravedad de la enfermedad en un grupo determinado de pacientes, conociendo su edad, sus antecedentes de enfermedades previas y su nivel socioeconómico.

Ahora bien, los estudios correlacionales permitirán indicar tendencias, es decir, lo que ocurre en la mayoría de los casos o con mayor frecuencia y no información de casos particulares. En el ejemplo anterior, si el estudio permite afirmar que las personas mayores de 65 años con diabetes (enfermedad asociada) y con un nivel socioeconómico bajo tienen enfermedad más grave, dará información de aquello que ocurre con mayor frecuencia en estas personas y no sería correcto

predecir cuál será la gravedad de la enfermedad de Juan (un individuo particular), que tiene 70 años, diabetes y bajo nivel socioeconómico.

Este tipo de estudio tiene un alcance mayor que los descriptivos, porque no solo se centra en medir con precisión las variables individuales, sino que evalúa el grado de relación existente entre estas. Asimismo, tienen un valor explicativo, aunque con un alcance parcial. Esto se debe porque al decir que dos variables están relacionadas se aporta una información explicativa, pero existen otras tantas variables que no participan del estudio y que pueden estar relacionadas. Retomando el ejemplo, el estudio correlacional permitirá afirmar que las personas mayores de 65 años con comorbilidades y nivel socioeconómico bajo probablemente desarrollen enfermedades más graves, pero quizás esta condición de la enfermedad también dependa de la cantidad de días transcurridos entre el inicio de los síntomas y la consulta a una institución de salud, variable que no se ha tenido en cuenta. Entonces, esto no invalida el conocimiento generado por este tipo de estudio, pero sí es necesario tener en cuenta esta limitación al momento de presentar los resultados.

Para concluir con esta, tipología realizaremos una breve mención a aquello que Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010) llaman correlación espuria (falsa) y que hace referencia a los casos en los cuales dos variables están aparentemente relacionadas, pero que en realidad no es así. Supongamos que un grupo de investigadores observa que existe una mayor frecuencia de hombres cisgénero fallecidos por COVID-19, confirman entonces que además de la edad, las comorbilidades y el nivel socioeconómico, el sexo asignado determina una mayor probabilidad de tener enfermedad grave y fallecer por el virus SARS-CoV-2. Pero en realidad no hay relación entre una condición biológica del varón cisgénero y la gravedad de la enfermedad por el virus, sino que culturalmente los varones cis acceden más tarde a las consultas de salud y por esa razón generalmente sus enfermedades asociadas son más y de mayor gravedad. Entonces, serían las comorbilidades las que seguirían explicando la mayor gravedad de la enfermedad por COVID-19 y no el género de la persona.

Por último, los **estudios explicativos** van más allá de la descripción de los fenómenos que se estudian o del establecimiento de relaciones entre los conceptos o variables. En ellos, se busca explicar por qué ocurre un fenómeno (sus causas) y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables del mismo. Teniendo en cuenta esta amplitud y completitud en sus objetivos, son caracterizados como los estudios de mayor alcance.

Las investigaciones de tipo explicativas son más estructuradas que las tipologías mencionadas anteriormente e implican los propósitos de ellas: exploración, descripción y correlación. Continuando con la temática utilizada para ejemplificar cada uno de estos tipos de estudios, podríamos imaginar como objetivo de un estudio explicativo el siguiente: analizar las problemáticas de salud mental asistidas en las guardias de los hospitales públicos de la provincia de Buenos Aires en el contexto de Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO) durante el año 2020. En este ejemplo no sólo se busca describir las diferentes problemáticas de salud mental, sino vincularlas con las medidas de aislamiento social. Es decir, su objetivo será determinar la relación existente entre estos padecimientos y el ASPO. Entre tantas otras, algunas

de las preguntas que permitirían delimitar el problema de investigación serían: ¿cuál fue el impacto de las medidas de ASPO en los padecimientos mentales de los bonaerenses durante el año 2020? ¿Qué diferencias existen entre los padecimientos mentales asistidos antes y después del ASPO en los hospitales públicos provinciales?

Concluyendo, como se mencionó anteriormente la elección y el desarrollo de uno o más tipos de estudios dependerá del grado de conocimiento acumulado sobre la temática y la perspectiva que les investigadores decidan darle al estudio. Es por esto que no existe una tipología que sea mejor que otras, sino que los cuatro alcances son igualmente válidos y adecuados, dependerá esto último de la problemática que se quiera estudiar y lo que se busque conocer de ella. Asimismo, los alcances de cada uno de estos estudios no son excluyentes unos de otros, por el contrario, se complementan.

Conclusiones

En este capítulo hemos desarrollado diferentes tipologías de estudios en investigación cuantitativa. Ellas son:

- Tipos de estudios según el grado de intervención sobre las variables de análisis
- Tipos de estudios según el marco temporal de la recolección de información
- Tipos de estudios de acuerdo a los alcances de los objetivos

Sobre la primera tipología, presentamos la tabla 2.1 para repasar los contenidos desarrollados:

Tabla 2.1

Tipos de estudio según el grado de intervención sobre las variables de análisis

Grado de intervención	
Con intervención	Preexperimentos
	Cuasi-experimentos
	Experimentos puros
Sin intervención	Observacionales (no experimentales)

De acuerdo a esta tabla, encontramos los estudios que suponen algún tipo de intervención por parte de los investigadores sobre las variables de estudio (experimentales) y los que no (observacionales). Como señalamos, en Trabajo Social, al menos en nuestro país, predominan los estudios observacionales en donde los investigadores buscan analizar los fenómenos sin generar condiciones para el desarrollo de la experimentación. Además, hemos señalado que los

estudios experimentales suponen una serie de desafíos y dificultades que los vuelven complejos para aplicar al estudio de fenómenos sociales. Eso no implica que puedan utilizarse en determinados contextos y disciplinas.

Con respecto a la segunda tipología, presentamos la tabla 2.2:

Tabla 2.2

Tipos de estudio según el marco temporal

Momentos de la recolección de información	
Único momento	Transversales o seccionales
Sucesivos momentos (longitudinales)	Tendencia
	Cohorte
	Panel

Sobre esta tipología, hemos visto que algunos estudios realizan la recolección de información en una única etapa (transversales) y otros lo hacen en sucesivos momentos (longitudinales). Ambos tienen fortalezas y limitaciones para ser llevados adelante y se recomienda que antes de elegir uno de estos caminos se tenga bien en claro qué es lo que se desea investigar.

Sobre la última tipología, la vinculada a los alcances de la investigación, la tabla 2.3 señala:

Tabla 2.3

Tipos de alcances según los objetivos

Objetivo	Alcance
Familiarizarse con un fenómeno poco conocido	Exploratorio
Caracterizar un fenómeno	Descriptivo
Conocer relaciones entre variables	Correlacional
Analizar causas de un fenómeno	Explicativo

Como ya hemos señalado, estos tipos no refieren a compartimientos cerrados sino a alcances que van de menor a mayor complejidad conforme aumenta el conocimiento del fenómeno estudiado. Para la práctica del Trabajo Social, conocer estos alcances es de suma importancia porque eso impactará en los estudios a llevarse a cabo. Un alcance exploratorio-descriptivo es

fundamental para la elaboración de un diagnóstico riguroso sobre alguna situación social y los alcances correlacionales y explicativos serán de utilidad para un análisis pormenorizado del comportamiento de un fenómeno.

Esperamos que el capítulo sea de utilidad para que les estudiantes puedan comenzar a familiarizarse con estas tipologías, entendiendo que constituye una puerta de entrada para explorar la literatura de los autores trabajados.

Referencias

- Blalock, H. (1971). *Introducción a la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Cea D'Ancona, M. (1996). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Barcelona: Proyecto editorial Síntesis Sociología.
- Curbeira Hernández, D., Bravo Estévez, M. L. y Morales Díaz, Y. C. (2017). Diseño cuasi experimental para la formación de habilidades profesionales. *Universidad y Sociedad*, 9(5), 24-34. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta. ed.). DF. DF México: McGraw Hill.
- Marradi, A. (2007). Capítulo 1. Tres aproximaciones a la ciencia. En: A. Marradi, N. Archenti y J.I. Piovani. *Metodología de las ciencias sociales*. (pp. 17-27). Buenos Aires: Emecé.
- Piovani, J. I. (2018). Capítulo 5. El diseño de la investigación. En: A. Marradi, N. Archenti y J.I. Piovani. *Metodología de las ciencias sociales*. (pp. 71-86). Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- Polit, D y Hungler, B. (1997). *Investigación científica en ciencias de la salud*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Salas Blas, E. (2013). Diseños preexperimentales en psicología y educación: una revisión conceptual. (pp. 133-141). *Liberabit*. Revista de Psicología, (núm. 10), pp. 4-10 Universidad de San Martín de Porres Lima, Perú.
- Samaja, J. A. (2006). *Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica*. 3ra. ed. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Santi, M.F (2013). *Ética de la investigación en ciencias sociales: un análisis de la vulnerabilidad y otros problemas éticos presentes en la investigación social*. Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras. UBA http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/1638/uba_ffyl_t_2013_se_santi.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Schuster, F. (2005). *Explicación y Predicción. La Validez del conocimiento en ciencias sociales*. Buenos Aires: Conselo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Vera Villarroel, P. E. (2004). Estrategias de intervención en psicología clínica: las intervenciones apoyadas en la evidencia. *Liberabit*. Revista de Psicología, (núm. 10), pp. 4-10 Universidad de San Martín de Porres Lima, Perú.