



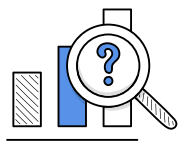
FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN
EN CIENCIAS SOCIALES

TIPOS DE DISEÑO EN LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

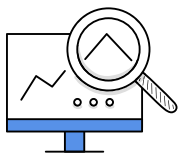
TIPOS DE DISEÑO EN LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

En la investigación cuantitativa, los diseños de investigación se refieren a las estrategias estructuradas para recoger y analizar datos numéricos de manera rigurosa y objetiva. Estos diseños se clasifican principalmente en **función** de la relación entre las variables, el control sobre las condiciones y el propósito del estudio. Existen varios diseños, cada uno con *características* específicas según los **objetivos** del estudio.

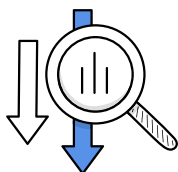
Los más comunes incluyen:



Diseños descriptivos: se utilizan para describir las características de una población o fenómeno. Estos estudios no intentan establecer relaciones causales entre variables, sino más bien, ofrecen una visión general de las tendencias y patrones observados en los datos.



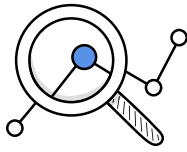
Diseños correlacionales: este tipo de estudio busca identificar si existe una relación entre dos o más variables y determinar la fuerza y dirección de esa relación. Un ejemplo de un estudio correlacional, sería investigar la relación entre la satisfacción laboral y el rendimiento laboral.



Diseño experimental: para esta definición supongamos que queremos probar la efectividad de un nuevo medicamento comparando a un grupo que lo recibe y otro que recibe un placebo. Este tipo de diseño nos sirve porque podemos estudiar el efecto de una o más variables independientes (factores manipulados) sobre una variable dependiente (resultado). El investigador tiene control total sobre las variables. Se utiliza un grupo experimental (sometido a la manipulación) y un grupo control (no sometido a la manipulación).

Este es el diseño más riguroso en la investigación cuantitativa, porque permite establecer relaciones causales entre variables. En estos estudios, el investigador manipula una o más variables independientes para observar su efecto sobre una variable dependiente, mientras controla otros factores que podrían influir en el resultado. La aleatorización y el control de variables son fundamentales en este diseño. Algunas de sus variaciones son las siguientes:

- **Diseño pretest-posttest:** se mide la variable dependiente antes y después de la intervención.
- **Diseño posttest solamente:** se mide la variable dependiente solo después de la intervención.
- **Diseños factoriales:** analizan el efecto de más de una variable independiente al mismo tiempo.



Diseño cuasi-experimental: similar a los experimentales, pero carecen de aleatorización completa. Este diseño se utiliza cuando no es posible asignar aleatoriamente a los participantes a diferentes grupos, como en estudios donde las intervenciones ya han sido implementadas en ciertos contextos, lo que limita la capacidad de establecer causalidad con certeza.

Por ejemplo, si quisiéramos comparar el rendimiento académico de dos grupos de estudiantes, uno de los cuales utiliza una nueva metodología de enseñanza, pero sin asignar a los estudiantes al azar, este sería el mejor diseño a considerar, puesto que su propósito es el de explorar relaciones causales, pero con menos control que en los experimentos puros. Los grupos pueden formarse de manera no aleatoria, lo que introduce posibles sesgos. Algunas de sus variaciones son:

- **Diseño con grupo no equivalente:** se compara un grupo experimental con un grupo control, pero sin aleatorización.
- **Series temporales interrumpidas:** mide repetidamente una variable antes y después de una intervención, para observar su impacto.



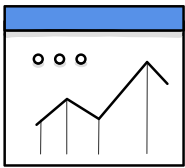
Diseño no experimental (observacional): para explicar esta definición, pongamos como ejemplo las encuestas que se realizan desde el área de bienestar en algunas instituciones universitarias que buscan explorar la relación entre el nivel socioeconómico y el desempeño académico de los estudiantes.

Este diseño no implica manipulación de las variables, sino que se limita a observar y medir las relaciones entre las variables, tal como ocurren naturalmente. Se basa en la recolección de datos sin intervención directa. No se pueden hacer afirmaciones causales definitivas, por lo que se limita a describir fenómenos, explorar correlaciones y patrones entre variables sin manipularlas. Algunas de sus variaciones son:

- **Estudios descriptivos:** se limitan a describir fenómenos o características de una población o situación.
- **Estudios correlacionales:** buscan medir el grado de relación entre dos o más variables, pero sin inferir causalidad.
- **Estudios transversales:** recolectan datos en un solo momento del tiempo, describiendo el estado actual de las variables.
- **Estudios longitudinales:** recolectan datos a lo largo del tiempo para observar cómo cambian las variables.

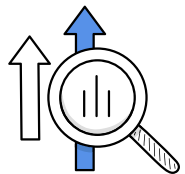


Diseño transversal: es un tipo de diseño no experimental en el que se recolectan datos en un solo momento o en un corto período de tiempo para analizar la prevalencia y las relaciones entre variables. Imaginemos que tenemos unas encuestas que recogen datos sobre el consumo de redes sociales en adolescentes en un solo año. Podemos usar este diseño ya que este se utiliza para obtener una “fotografía” del fenómeno en un tiempo específico, sin seguir a los participantes a lo largo del tiempo. Su propósito es el de describir una población o fenómeno en un momento dado.



Diseño longitudinal: este diseño implica la recolección de datos en múltiples momentos a lo largo del tiempo, lo que permite observar cambios y tendencias. Esto con el fin de estudiar cómo las variables cambian con el tiempo. Por lo que se siguen a los mismos participantes durante un período largo para evaluar los cambios en las variables de interés.

Por ejemplo, si hiciéramos un estudio que sigue el rendimiento académico de los estudiantes desde la primaria hasta la secundaria, este podría realizarse bajo este tipo de diseño, podría realizarse del tipo panel, en donde se estudia al mismo grupo de individuos en diferentes momentos, o del tipo tendencias en donde se estudian diferentes grupos de una misma población en distintos momentos, para ver patrones generales.



Diseño comparativo causal: partamos para esta definición de un caso en el que se quiere comparar el rendimiento académico de estudiantes que provienen de diferentes entornos socioeconómicos para ver si el entorno influye en su rendimiento.

Este tipo de diseño nos podría servir partiendo del hecho que este es de tipo no experimental en el que se busca entender las relaciones de causa y efecto al comparar grupos que ya presentan diferencias en la variable independiente. Su objetivo es el de identificar posibles causas o factores asociados a un resultado observando las diferencias entre grupos. No hay manipulación directa, sino que se comparan grupos existentes con diferentes características o condiciones.