



EXPLORABLE
Think Outside The Box

Publicado en *Explorable.com* (<https://explorable.com>)

Diferentes métodos de investigación

¿Cómo elegir el diseño más adecuado?

¿Cómo elegir el diseño más adecuado?

Seleccionar el tipo correcto entre los diferentes métodos de investigación puede ser un poco intimidante al principio. Hay muchos factores para tener en cuenta y evaluar.

La pregunta de investigación [1], la ética [2], el presupuesto y el tiempo son consideraciones importantes que hay que tener en cualquier diseño [3] de investigación.

Estas consideraciones se hacen antes de mirar las estadísticas [4] requeridas, y de estudiar los métodos preferidos para la disciplina científica individual.

Cada diseño experimental debe hacer concesiones y generalizaciones [5], por lo que el investigador debe tratar de minimizar estos, sin dejar de ser realista.

Para las «ciencias puras» o ciencias exactas, como la química o la astrofísica, los experimentos son bastante fáciles de definir y, por lo general, serán estrictamente cuantitativos [6].

Para la biología, la psicología y las ciencias sociales, puede haber una gran variedad de métodos de donde elegir, por lo tanto el investigador deberá justificar su elección. A pesar de sonar un poco arbitrario, la mejor manera de ver los diferentes métodos es en términos de "fuerza".



EXPLORABLE
Quiz Time!



Quiz:
Psychology 101 Part 2



Quiz:
Psychology 101 Part 2



Quiz:
Flags in Europe

[See all quizzes =>](#)

Métodos experimentales de investigación

El primer método es el experimento puro, o clásico, que implica la práctica estándar de manipulación cuantitativa de las variables independientes [7] para generar datos estadísticamente analizables.

En general, el sistema de mediciones científicas [8] está basado en el intervalo o el radio. Cuando hablamos de "métodos de investigación científica", hablamos de la concepción que la mayoría de la gente tiene inmediatamente sobre este tema, ya que estos métodos contienen todas las definiciones de "ciencia verdadera". El investigador está aceptando o rechazando la hipótesis nula [9] .

Los resultados obtenidos son analizables y se utilizan para probar hipótesis [10] a partir de estadísticas lo cual proporcionan una imagen clara y sin ambigüedades.

Este método de investigación es uno de los más difíciles, ya que requiere un diseño riguroso y una gran cantidad de gastos, especialmente si los experimentos son grandes. El otro problema, cuando hay organismos de la vida real siendo utilizados, es que tomar algo fuera de su ambiente natural puede afectar seriamente su comportamiento.

A menudo se argumenta que, en algunos campos de la investigación, la investigación experimental [11] es 'demasiado' precisa. También es la que produce la mayor inversión de tiempo y recursos, y es a menudo imposible de realizar en algunos campos, debido a las consideraciones éticas [2] que se deben tener.

El estudio de la sífilis de Tuskegee [12] es un excelente ejemplo de investigación experimental. [11] Este estudio estuvo siempre excesivamente inmerso en producir resultados, razón por la cual no tuvo en cuenta las consideraciones morales.

En otros campos de estudio, que no siempre tienen el lujo de identificar variables definibles y cuantificables, es necesario utilizar diferentes métodos de investigación. Estos deben intentar encajar todas las definiciones de repetibilidad o falseabilidad [13] , aunque esto no siempre es factible.

Métodos de investigación Basados en la Opinión

Los métodos de investigación basados ??en la opinión implican generalmente el diseño de un experimento y la recopilación de datos cuantitativos. Para este tipo de investigación, las mediciones son generalmente arbitrarias, dependiendo del tipo ordinal o de intervalo.

Cuestionarios [14] son una manera eficaz de cuantificación de datos del grupo de una muestra que prueban emociones o preferencias. Este método es muy barato y fácil, cuando el presupuesto para una investigación es un problema, proporcionando un a la opinión y la emoción una escala medible o contabilizable. Estas cifras o figuras son arbitrarias, pero al menos ayudan a darle a ciertos elementos un poco más ambiguos, un método de dirección para la medición de la intensidad.

La cuantificación de comportamiento es otra manera de llevar a cabo este tipo de investigación. En este caso preciso, los investigadores a menudo hacen uso de una "escala

numérica" ??para determinar el tipo o la intensidad, de la conducta. El experimento Bandura Bobo Doll [15] y el Experimento de Asch [16] son ejemplos de estudios basados en la opinión.

Por definición, este método de investigación debe ser utilizado en donde las emociones o comportamientos requieren de ser medidos, ya que no hay otra manera de definir las variables [17].

Aunque no tan robusta como la investigación experimental [11] , los métodos pueden ser replicados y los resultados falsificados [13] de igual manera.

Métodos de investigación observacionales

La Investigación observacional pertenece a un grupo de diferentes métodos de investigación donde los investigadores tratan de observar un fenómeno sin interferir demasiado en su curso.

Los métodos observacionales de investigación, como el estudio de caso [18], son probablemente los más alejado del método científico establecido. Este tipo es menospreciado por muchos científicos, y denotado como "investigación cuasi-experimental [19] ", aunque esto suele ser una crítica injusta. La investigación observacional tiende a utilizar escalas nominales u ordinales de medición.

Investigación observacional a menudo no tiene un problema de investigación [1] claramente definido, y las preguntas pueden surgir durante el transcurso del estudio. Por ejemplo, un investigador puede observar un comportamiento inusual y preguntarse: '¿Qué está pasando?' o "¿Por qué pasa esto?"

La observación [20] es muy usada en las ciencias sociales, los estudios de comportamiento y la antropología como una manera de estudiar un grupo sin afectar su comportamiento. A pesar de que en éste tipo de experimento no se puede replicar o falsear, [13] ofrece una visión única del tema estudiado y produce avance en el conocimiento humano.

Los estudios de casos [18] se utilizan a menudo como un pre-cursor a métodos más rigurosos y ayuda a evitar el problema que tiene el experimento puro, al afectar el medio ambiente y por ende el comportamiento de un organismo. Los métodos observacionales de investigación son útiles cuando la ética es un problema.

Conclusión

En un mundo ideal, los métodos de investigación experimental deberían ser utilizados para cada tipo de investigación, cumpliendo con todos los requisitos de la falseabilidad y de la generalización [5].

Sin embargo, la ética [2] , el tiempo y el presupuesto son factores importantes, por lo que los diferentes diseños experimentales debe hacer concesiones. Siempre que un investigador reconozca y evalúe las deficiencias del diseño al escoger entre los diferentes métodos de investigación, cualquiera de los métodos de investigación científica son contribuyentes válidos al conocimientos científicos.

Enlaces:

[1] <https://explorable.com/es/definici%C3%B3n-de-un-problema-de-investigaci%C3%B3n>, [2] <https://explorable.com/es/%C3%A9tica-en-la-investigaci%C3%B3n>, [3] <https://explorable.com/es/dise%C3%B1os-de-investigaci%C3%B3n>, [4] <https://explorable.com/es/tutorial-de-estad%C3%ADstica>, [5] <https://explorable.com/es/que-es-la-generalizacion>, [6] <https://explorable.com/es/dise%C3%B1o-de-la-investigaci%C3%B3n-cuantitativa>, [7] <https://explorable.com/es/variable-independiente>, [8] <https://explorable.com/es/scientific-measurements-es>, [9] <https://explorable.com/es/hipotesis-nula>, [10] <https://explorable.com/es/prueba-de-la-hipotesis>, [11] <https://explorable.com/es/investigaci%C3%B3n-experimental>, [12] <https://explorable.com/tuskegee-syphilis-study>, [13] <https://explorable.com/falsifiability>, [14] <https://explorable.com/es/dise%C3%B1o-de-investigacion-de-una-encuesta>, [15] <https://explorable.com/es/experimento-del-mu%C3%B1eco-bobo>, [16] <https://explorable.com/es/el-experimento-de-asch>, [17] <https://explorable.com/es/variables-de-investigacion>, [18] <https://explorable.com/es/dise%C3%B1o-de-investigaci%C3%B3n-de-un-estudio-de-caso>, [19] <https://explorable.com/es/dise%C3%B1o-cuasi-experimental>, [20] <https://explorable.com/es/estudio-observacional>, [21] <https://explorable.com/users/martyn>, [22] <https://explorable.com/es/diferentes-metodos-de-investigacion>