

Nombre de alumno: MELIZA ROBLERO VELAZQUEZ

Nombre del profesor: LIC. YENI PAULINA SANTIAGO MORALES

Nombre del trabajo: CUADRO SINOPTICO

Materia: INVESTIGACION EN PSICOLOGIA

Grado: TERCERO

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: A

Frontera Comalapa, Chiapas a 24 de mayo de 2020

ELEMENTOS DEL CONOCIMIENTO EN PSICOLOGIA

METODO EMPIRICO

Concepto

La palabra *empírico* denota información obtenida a través de la observación o de la experiencia. Un concepto central de la ciencia y del método científico es que cualquier evidencia debe ser empírica o basada en consecuencias observables. En este sentido, *empírico* se refiere al uso de hipótesis de trabajo que son comprobadas a través de observaciones o experimentos. Así, las afirmaciones científicas están sujetas a y derivadas de nuestras experiencias u observaciones. Los datos empíricos son datos obtenidos por medio de la experimentación. Una forma de ver y tratar la información obtenida empíricamente pasa por considerar que la observación, la experiencia y el experimento actúen como árbitros neutros entre diferentes teorías.

El método empírico

El método empírico-analítico o método empírico es un modelo de investigación científica, que se basa en la lógica empírica y que, junto al método fenomenológico, es el más usado en el campo de las ciencias sociales y en las ciencias descriptivas. El término empírico deriva del griego antiguo (Aristóteles utilizaba la reflexión analítica y el método empírico como métodos para construir el conocimiento) de experiencia, *ἐμπειρία*, que a su vez deriva de *ἐν* (en) y *πειρα* (prueba): en pruebas, es decir, llevando a cabo el experimento. Por tanto, los datos empíricos son sacados de las pruebas acertadas y los errores, es decir, de la experiencia. Su aporte al proceso de investigación es resultado fundamentalmente de la experiencia. Estos métodos posibilitan revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del objeto de estudio, accesibles a la detección sensorial, a través de procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio. Su utilidad destaca en la entrada en campos inexplorados o en aquellos en los que destaca el estudio descriptivo:

- — Es un método fáctico: se ocupa de los hechos que realmente acontecen.
- — Se vale de la verificación empírica: no pone a prueba las hipótesis mediante el mero sentido común o el dogmatismo filosófico o religioso, sino mediante una cuidadosa contrastación por medio de la percepción.
- — Es auto correctivo y progresivo (a diferencia del fenomenológico). La ciencia se construye a partir de la superación gradual de sus errores. No considera sus conclusiones infalibles o finales. El método está abierto a la incorporación de nuevos conocimientos y procedimientos, con el fin de asegurar un mejor acercamiento a la verdad.

Entre los *métodos empíricos* se encuentran los siguientes:

- **a) Experimental:** es el más complejo y eficaz de los métodos empíricos, por lo que a veces se utiliza erróneamente como sinónimo de método empírico. Algunos lo consideran una rama tan elaborada que ha cobrado fuerza como otro método científico independiente con su propia lógica, denominada lógica experimental.

En este método, el investigador interviene sobre el objeto de estudio modificando a este directa o indirectamente para crear las condiciones necesarias que permitan revelar sus características fundamentales y sus relaciones esenciales bien sea: (a) Aislando al objeto y las propiedades que estudia de la influencia de otros factores; (b) Reproduciendo el objeto de estudio en condiciones controladas; (c) Modificando las condiciones bajo las cuales tiene lugar el proceso o fenómeno que se estudia. Un salto verdaderamente espectacular en este desarrollo se produce con Galileo Galilei que da sustento a una nueva rama dentro de la lógica empírica, la lógica experimental. Esta combina la lógica empírica de observación de los fenómenos con dos métodos desarrollados en otras ramas del conocimiento formal: la hipótesis y la medida.

- **b) Método de la observación científica:** fue el primer método utilizado por los científicos y en la actualidad continúa siendo su instrumento universal. Permite conocer la realidad mediante la sensorpercepción directa de entes y procesos, para lo cual debe poseer algunas cualidades que le dan un carácter distintivo. Es el más característico en las ciencias descriptivas.
- **c) Método de la medición:** es el método empírico que se desarrolla con el objetivo de obtener información numérica acerca de una propiedad o cualidad del objeto, proceso o fenómeno, donde se comparan magnitudes medibles conocidas. Es la asignación de valores numéricos a determinadas propiedades del objeto, así como relaciones para evaluarlas y representarlas adecuadamente. Para ello se apoya en procedimientos estadísticos.

Precisamente, es en virtud del tipo de método seguido para alcanzar el conocimiento científico, como puede establecerse una primera distinción entre las ciencias: las *ciencias formales* que se caracterizarían por el uso del así llamado método axiomático, y las *ciencias empíricas o fácticas*, que hacen uso del método empírico-analítico. Se puede decir que estas ciencias "empiezan en la experiencia y terminan en la experiencia", distinguiéndose de este modo de las llamadas ciencias formales y de la filosofía, que prefieren una mayor o total independencia de la justificación empírica y los modos de investigación y verificación propiamente racionales (menos en el caso del Positivismo Lógico).

La estadística empírica

La estadística empírica es una forma de expresar matemáticamente si dos grupos son o no diferentes dentro de una muestra, o si dos variables tienen diferencias dentro de un mismo grupo y esas diferencias no son debidas a factores aleatorios.

El método utilizado para hallar la significación estadística (s.e.), es un tipo especial de método matemático que se llama análisis estadístico. Es necesario crear una unidad de medida de s.e., para

lo cual se usa el p-valor, al estudiar distribución de frecuencias, o el estudio de las colas de las distribuciones, o el área bajo una determinada curva, etc. Por tanto, p es la probabilidad de error al comparar dos o más muestras o grupos cuando aseguramos que ambos son diferentes. Es decir, p es la probabilidad en el sentido de la significación estadística. Obtener un $p < 0.05$ significa que tenemos un 5 % de probabilidades de error en las conclusiones, por lo cual la probabilidad de equivocarnos es baja. En otras palabras, en la estadística, se dice que un evento, suceso o valor, es significativo, cuando es poco probable y, por lo tanto, seguramente no se debe al azar, sino a factores específicos. De forma más estricta, significación estadística, hace referencia a la cuestión de determinar estadísticamente, si un valor o resultado obtenido de una muestra, es poco probable, de modo que no puede explicarse por las fluctuaciones propias de esa muestra en cuestión. En este caso, las conclusiones pueden ser extensibles a la población de la cual derivó la muestra, estableciendo las bases para el rechazo de la hipótesis nula.

Una ley estadística empírica o una ley estadística representa un tipo de comportamiento encontrado en muchos conjuntos de datos o entre muchos tipos de datos. Estos comportamientos generales han sido considerados como teoremas o leyes de estadística o probabilidad.

El estudio de los procesos empíricos constituye una rama de la estadística matemática y una sub-área de la teoría de la probabilidad. Se trata de una generalización del teorema central del límite para medidas empíricas. Las primeras aplicaciones de la teoría de los procesos empíricos surgen en el contexto de la estadística no paramétrica.

En teoría de la probabilidad, una medida empírica es una medida aleatoria procedente de una realización particular de una secuencia (finita) de variables aleatorias. Una de las motivaciones para el estudio de medidas empíricas es que la verdadera distribución de probabilidad P es normalmente desconocida, pero podemos estimar P o la correspondiente función de distribución F por medio de medidas empíricas o de la función de distribución empírica. Estas distribuciones son buenos estimadores (uniformemente) bajo ciertas condiciones de regularidad (definidas y analizadas en la teoría de los procesos empíricos).

METODO CIENTIFICO

El método científico es una metodología para obtener nuevos conocimientos, que ha caracterizado históricamente a la ciencia, y que consiste en la observación sistemática, medición, experimentación, y la formulación, análisis y modificación de hipótesis. Las principales características de un método científico válido son la falsabilidad, y la reproducibilidad y repetibilidad de los resultados, corroborada por revisión por pares. Algunos tipos de técnicas o metodologías utilizadas son la deducción, la inducción, la abducción, y la predicción, entre otras.

El método científico abarca las prácticas aceptadas por la comunidad científica como válidas a la hora de exponer y confirmar sus teorías. Las reglas y principios del método científico buscan minimizar la influencia de la subjetividad del científico en su trabajo, reforzando así la validez de los resultados, y por ende, del conocimiento obtenido.

No todas las ciencias tienen los mismos requisitos. La experimentación, por ejemplo, no es posible en ciencias como la física teórica. El requisito de reproducibilidad y repetibilidad, fundamental en muchas ciencias, no se aplica a otras, como las ciencias humanas y sociales, donde los fenómenos no solo no se pueden repetir controlada y artificialmente (que es en lo que consiste un experimento), sino que son, por su esencia, irrepetibles, por ejemplo, la historia.

Así mismo, no existe un único modelo de método científico. El científico puede usar métodos definitorios, clasificatorios, estadísticos, hipotético-deductivos, procedimientos de medición, entre otros. Por esto, referirse a el método científico, es referirse al conjunto de tácticas empleadas para constituir el conocimiento, sujetas al devenir histórico, ya que eventualmente podrían ser otras en el futuro. Cada ciencia, y aun cada investigación concreta, puede requerir un modelo propio de método científico.

En las ciencias empíricas no es posible la verificación; no existe el «conocimiento perfecto», es decir, «probado». Cada teoría científica permanece siempre abierta a ser refutada. En las ciencias formales las deducciones o demostraciones matemáticas generan pruebas únicamente dentro del marco del sistema definido por ciertos axiomas y ciertas reglas de inferencia.

El conocimiento científico se adquiere mediante el uso del método científico. Además, se realiza de manera organizada y se realizan mediciones que permiten cuantificar las variables relevantes asociadas al fenómeno que se estudia, esto le da el carácter de objetivo.

Las condiciones en las que se realiza el experimento con el que se busca la generación de conocimiento científico se pueden reproducir en cualquier lugar y por cualquier persona. Los resultados que se obtengan deben ser iguales o estadísticamente similares.

En contraparte, el conocimiento empírico es subjetivo, esto quiere decir que se adquiere mediante la práctica o a través de la experiencia. La generación del conocimiento subjetivo sucede sin que se realicen mediciones objetivas, se depende por entero de la observación que se realiza por medio de los cinco sentidos.

En ocasiones los problemas no pueden resolverse con un solo enfoque, es decir, se tiene que hacer uso de la subjetividad y de la objetividad para lograr una solución satisfactoria. No siempre se tiene a la mano un instrumento de medición, por ejemplo, en cada problema que enfrenta la sociedad el factor humano es determinante, medir el grado de aceptación de un grupo humano a nuevas circunstancias no se relaciona con ningún patrón de medida. Muchas veces un enfoque mixto es la mejor alternativa.

Incluso es posible que la intuición nos permita establecer hipótesis de experimentación para trabajar con el método científico y generar, al final, conocimiento objetivo.

METODOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS

Podemos decir que los métodos cuantitativos están orientados a estudios psicobiológicos, memoria, percepción, atención, motivación, estudios sociológicos... En cambio, los métodos cualitativos están orientados a la representación de los individuos y la cultura, expresión, lenguaje y reglas de gobierno del comportamiento en ámbitos familiares, educativos, etc.

Muchos estudios se basan en métodos cuantitativos de una manera generalizada. Cuando hablamos de porcentajes poblacionales, nos estamos haciendo referencia a un número de individuos que no por ley representa a una población.

CUALITATIVO - CUANTITATIVO Establecen: vías, métodos y su propia metodología para realizar la investigación.

CUANTITATIVO

Relacionado con el carácter y las técnicas vinculadas a las ciencias naturales, permite aplicarse a grandes masa de población, sus métodos son más puntuales y su extensión más pequeña.

CUALITATIVO

El investigador juega un rol de sujeto participante, utiliza como datos las representaciones y discursos diseñados en situaciones rigurosas para llegar por medio del análisis y la interpretación a lo esperado, se recoge gran cantidad de información y fundamentación.

Razones para el uso conjunto de métodos cualitativos y cuantitativos

- 1- Tener propósitos múltiples.
- 2- Ambos métodos pueden vigorizarse mutuamente, dando percepción que por separado no podrían.
- 3- Es necesario el uso de múltiples técnicas para llegar a la verdad. (triangulación, análisis factorial, matrices, otras)

Métodos cuantitativos	Métodos cualitativos
Simplifican el objeto de estudio	Construyen objetos de estudio complejos
Utilizan estrategias nomotéticas	Estratégicas ideográficas
Validez interna	Validez de aplicación y ecológica
Estrategias experimentales (relaciones de causalidad)	Estrategias observacionales (relaciones globales y no causales)
Buscan la objetividad por medio de la experimentación y no observación a partir de puntos de vista éticos	Subjetividad por medio de la observación participante a partir de puntos de vista émicos
Se interesan exclusivamente por la mera información, ya sea matemática o física (estadística) que será representado por medio de gráficos	Tienen en cuenta los significados inferidos del sujeto o comunidades de ellos, siendo usados habitualmente como unidades molares.

2000 Soluciones Contables PGC PYMES (Suscripción)

[Ángel Alonso Pérez y Raquel Pousa Soto](#)Más Info

Todo Contabilidad + Reforma Contable 2021

[Redacción CISS](#)Más Info

Consultas al ICAC. Comentarios y casos prácticos. 3ª ed.

[Ángel Alonso Pérez, Raquel Pousa Soto y Emma Alonso Iglesias](#)Más Info

Cuadro sinóptico

ELEMENTOS DEL CONOCIMIENTO EN PSICOLOGIA

