

# MÉTODO CIENTÍFICO DE ESTADÍSTICA



Sir Ronald Aylmer Fisher FRS (17 February 1890 – 29 July 1962)

Ronald Aylmer Fisher fue un estadístico y biólogo que usó la matemática para combinar las leyes de Mendel con la selección natural, de manera que ayudó así a crear una nueva síntesis del Darwinismo conocida como la síntesis evolutiva moderna, y también un prominente eugenista en la parte temprana de su vida.

Podemos definir Estadística como la ciencia de los datos. La palabra ciencia viene del latín “scientia” que significa conocimiento. El método científico es un conjunto de principios y procedimientos para la búsqueda sistemática del conocimiento. El método científico está compuesto por los siguientes pasos: 1. Formula una teoría (problema). 2. Recoger datos para probar la teoría. 3. Analizar los datos. 4. Interpretar los resultados y tomar una decisión. El método científico es un procedimiento iterativo de aprendizaje. No podemos tener certeza de la veracidad de las teorías que probemos usando el método científico, eso es inherente a la ciencia. La ciencia está, por lo tanto, todo el tiempo revisando sus teorías. La Estadística no es un conjunto de diferentes técnicas aisladas unas de otras, sino que la Estadística, en conjunto con el método científico, nos entrega un procedimiento analítico para tomar decisiones. Definiciones humorísticas de la estadística: • Se dice, por ejemplo, que si una persona gana un millón de pesos y otra nada, “la estadística” establece que en promedio las dos



El método estadístico consiste en una secuencia de procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación.

## Qué es Método científico:

Como método científico se denomina el **conjunto de normas por el cual debemos regirnos para producir conocimiento con rigor y validez científica.**

Como tal, es una forma estructurada y sistemática de abordar la investigación en el ámbito de las ciencias.

El método científico, para que sea considerado como tal, debe tener **dos características**: debe poder ser **reproducible** por cualquier persona, en cualquier lugar; y debe poder ser **refutable**, pues toda proposición científica debe ser susceptible de poder ser objetada.

# COMO FUNCIONA EL METODO CIENTIFICO



El método científico se usa en todas las ciencias (entre ellas, la química, física, geología y psicología). Los científicos en estos campos hacen diferentes preguntas y realizan distintas pruebas, sin embargo, usan el mismo método para encontrar respuestas lógicas y respaldadas por evidencia.

# COMO SE APLICA EL METODO CIENTIFICO



El **método científico** es un método de investigación que se usa principalmente en la ciencia. Consiste en una serie de pasos y su principal objetivo es resolver un problema. Lo que muchos no sabrán, es que este método científico lo empleamos continuamente en nuestro día a día. Si bien es cierto que lo hacemos sin darnos cuenta, conviene saber **cómo aplicar el método científico en la vida cotidiana**, pues puede ayudarnos muchísimo a resolver determinados episodios cotidianos.

El **método científico** es un método de investigación que se usa principalmente en la ciencia. Consiste en una serie de pasos y su principal objetivo es resolver un problema. Lo que muchos no sabrán, es que este método científico lo empleamos continuamente en nuestro día a día. Si bien es cierto que lo hacemos sin darnos cuenta, conviene saber **cómo aplicar el método científico en la vida cotidiana**, pues puede ayudarnos muchísimo a resolver determinados episodios cotidianos.

Tras recolectar una serie de datos, algo que haremos de forma casi instintiva, **formularemos nuestras primeras hipótesis** para intentar dar una explicación de la causa de este problema. Seguramente, si el apagón de luz es en toda la calle, es un apagón generalizado y por tanto se debe a una avería. Pudiera ser también, que nuestro ordenador no funcionara debido a que hay mal conectado un cable.

Tras dar nuestra hipótesis, tendremos que probar dicha hipótesis mediante **la experimentación**. Es decir, podemos llamar a la compañía de luz para preguntar si hay efectivamente una incidencia o avería y cuánto tardará en solucionarse. En el caso del ordenador, podemos tomar el

Si la experimentación da la razón a nuestra hipótesis, tendremos el problema resuelto.  
Si por el contrario, no da la razón a nuestra hipótesis, tendremos que plantear una nueva hipótesis y experimentar con ella para ver si finalmente solucionamos el problema.

