



EXPLORABLE
Think Outside The Box

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

Propósito de la investigación

El propósito de la investigación puede ser un tema complicado y varía de acuerdo a los diferentes campos y disciplinas científicas. Básicamente, la ciencia puede ser dividida, en líneas generales, en dos tipos: la "investigación pura" y la "investigación aplicada".

Estos dos tipos siguen las mismas estructuras y protocolos para reproducir y probar hipótesis [1] y predicciones, pero varían ligeramente en su objetivo final.

Un buen ejemplo para ilustrar esta diferencia es por medio de las matemáticas puras y aplicadas. Las matemáticas puras se relacionan con la comprensión de los principios abstractos subyacentes y su descripción por medio de teorías elegantes. Por el contrario, las matemáticas aplicadas utilizan estas ecuaciones para explicar fenómenos de la vida real, tales como la mecánica, la ecología y la gravedad.

EXPLORABLE
Quiz Time!

Quiz:
Psychology 101 Part 2

Quiz:
Psychology 101 Part 2

Quiz:
Flags in Europe

[See all quizzes =>](#)

Investigación científica pura

Una parte de la ciencia, denominada generalmente "ciencia pura", trata de explicar el mundo que nos rodea y entender cómo funciona el universo. Intenta averiguar lo que ya está ahí sin otro objetivo de investigación más que la explicación misma. Es descendiente directa de la filosofía, donde filósofos y científicos intentan entender los principios básicos de la existencia.

Si bien no ofrece ningún beneficio directo, la investigación pura generalmente aporta beneficios indirectos que pueden contribuir en gran medida al progreso de la humanidad.

Por ejemplo, la investigación pura sobre la estructura del átomo ha conducido a los rayos X, la energía nuclear y los chips.

Investigación científica aplicada

Los científicos aplicados pueden buscar respuestas a preguntas específicas que ayudan a la humanidad, por ejemplo, en el caso de la investigación médica o los estudios ambientales. Esta investigación generalmente toma una pregunta determinada y trata de encontrar una respuesta definitiva y completa.

El propósito de la investigación se relaciona con la prueba de teorías, a menudo generadas por la ciencia pura, y su aplicación a situaciones reales, abarcando más que principios abstractos.

La investigación científica aplicada puede tratar sobre la búsqueda de la respuesta a un problema específico, como por ejemplo "¿Se puede evitar el calentamiento global?" o "¿Un nuevo tipo de medicina realmente ayudan a los pacientes?".

Generación de datos comprobables

Sin embargo, todos ellos implican la generación de una teoría para explicar por qué está sucediendo algo y el uso de todas las herramientas y métodos científicos disponibles para probarla minuciosamente.

Este proceso permite la apertura hacia nuevas áreas de estudio y un constante perfeccionamiento de las hipótesis.

La observación [2] no es lo suficientemente precisa, con los datos analizables y estadísticamente verificables [3] como los únicos resultados aceptados en todas las disciplinas científicas. La naturaleza exacta del proceso experimental puede variar, pero todos ellos siguen los mismos principios básicos.

Los científicos pueden ser obstinados, como todo el mundo, y generalmente se apegan a sus propias teorías aunque la evidencia muestre lo contrario. La investigación [4] es una herramienta mediante la cual pueden poner a prueba sus teorías y las de los demás, utilizando este antagonismo para encontrar una respuesta y fomentar el conocimiento.

El propósito de la investigación es realmente un proceso en desarrollo de corrección y perfeccionamiento de hipótesis [5], que deberían conducir a la aceptación de determinadas verdades científicas [6].

Si bien ninguna prueba científica puede ser aceptada como un hecho definitivo, los tests rigurosos aseguran que las pruebas puedan convertirse en suposiciones. Algunas suposiciones básicas son hechas antes de comenzar cualquier proyecto de investigación y se construye a partir de esta acumulación gradual de conocimientos.

Fuente URL: <https://explorable.com/es/proposito-de-la-investigacion>

Enlaces:

[1] <https://explorable.com/es/prueba-de-la-hipotesis>, [2] <https://explorable.com/es/estudio-observacional>,

[3] <https://explorable.com/significance-test>, [4] <https://explorable.com/es/que-es-la-investigacion>, [5] <https://explorable.com/es/hipotesis-de-investigacion>, [6] <https://explorable.com/truth-and-theory>, [7] <https://explorable.com/users/martyn>, [8] <https://explorable.com/es/proposito-de-la-investigacion>