**Atacando la corrupción en Colombia con tecnología: un análisis multidisciplinar político-estructural y tecnológico.**

Tarea de investigación antecedentes

**Investigador:** Simón Botero Aristizábal

**Asesor:** Adriana Clemencia Cruz

**Director de SIP:** Never Betancur Soto

Colegio Granadino

Departamento de Humanidades

SIP

Senior Independent Project

**Colegio Granadino**

**Villamaría, Caldas, Colombia**

**Agosto de 2025**

**Preguntas y respuestas tarea de SIP**

**¿Que es una hipótesis de investigación?**

Una hipótesis de investigación es una declaración que da una descripción o explicación de algún fenómeno, sea el que sea, y la veracidad de esta frase puede ser comprobada mediante la observación y la experimentación. Además, debe incluir una predicción, y algunas incluyen el experimento que se realizara. Existen dos grandes tipos de hipótesis: están las explicativas, que describen el porqué de algún fenómeno que se observa en la naturaleza, pero también hay hipótesis de generalización, que son las frases que describen patrones. Es decir, un tipo de hipótesis habla del fenómeno, y la otra del porqué de este fenómeno. Un ejemplo de hipótesis según el artículo de WikiHow es:“Si la cafeína es un estimulante y algunos niños toman una bebida que la contiene mientras que otros, una que no la contiene, el ritmo cardiaco de los primeros aumentará más que el de los que no lo hicieron.”.

**¿Como se escribe una hipótesis de investigación?**

Para escribir una buena hipótesis se necesita primero realizar un riguroso trabajo de investigación que conduzca a un buen entendimiento de la temática que se va a abordar, las deficiencias en el conocimiento ya existente, y las posibles relaciones entre los fenómenos que se dan dentro de cierto tema. Partiendo desde este conocimiento se puede generar una pregunta que direccione la investigación al fin de adquirir nuevo conocimiento.

Una hipótesis de investigación se escribe basándose en el tipo de hipótesis que se pretende comprobar o desmentir: si es una hipótesis de generalización, se tiene que describir el patrón que se observa entre dos variables (se discutirá esto a profundidad más adelante), y si se escribe una hipótesis explicativa, se tiene que detallar el porqué de esta relación, dándole una explicación lógica, científica, y comprobable. En ambos casos, esta debe ser escrita como una frase corta y sencilla.

Adicionalmente, la hipótesis tiene que considerar las variables, que son los factores que se investigan. Hay dos variables, las independientes y las dependientes. La primera se podría describir como la variable de causa, ya que no hay otros factores (al menos dentro de la investigación concreta) que la afecten, y se estudia el impacto de esta en el segundo tipo de variables, que son las dependientes. Estas variables son las que las independientes influencian o cambian, de tal manera que hay una relación causa efecto entre la variable independiente (que solo debe ser una) y las variables dependientes.

Como tercer aspecto, están las predicciones, que son aquello que el autor cree que va a pasar cuando la variable independiente cambie y afecte a la dependiente. Estas deben ser específicas y, otra vez, falsificables. Por ejemplo: “Los hombres que consumen cafeína van a tener un menor aumento en el ritmo cardiaco que las mujeres que consumen la misma cantidad”.

Finalmente, la hipótesis de investigación debe combinar estos aspectos mencionados para ser completa y rigurosa.

**Tipos de hipótesis de investigación**

Existen dos tipos de hipótesis: la explicativa y la de generalización (que ya fueron explicadas), y dentro de estas están las hipótesis direccionadas y las no direccionadas. La diferencia entre estas dos últimas consiste en que la direccional postula un “como” detrás de la relación entre dos variables, mientras que la no direccional no elabora más en este aspecto. De esta manera, una se enfoca en el fenómeno en sí, y la otra en por qué detrás.

**¿Que son los antecedentes de investigación?**

Los antecedentes de investigación es todo el conocimiento que hay sobre un tema que se ha desarrollado previo a la investigación que se va a realizar. Consiste en el cuerpo de trabajos de grado, artículos, entrevistas a expertos, tesis, entre otros sobre la temática a abordar. Es conocimiento científico y comprobado que puede ser utilizado para plantear la investigación propia, considerando además lo que ya se conoce y lo que falta por investigar.

**¿Cuáles son las características de los antecedentes de investigación?**

Los antecedentes son trabajos académicos, con rigor científico, y que deben ser recientes (la antigüedad no puede superar los 5 años). Deben haber abordado temáticas similares o que compartan ciertos paralelos, y aquí es importante que compartan por lo menos una variable con el estudio que se va a realizar. Estos se incluyen todos en el marco teórico del proyecto.

Existen tanto antecedentes teóricos como de campo, y se distinguen en que los teóricos tratan sobre las ideas y relaciones conceptuales entre fenómenos o conceptos, mientras que los de campo son resultados de experimentos que arrojan datos concretos e información descriptiva.

**¿Como se escriben los antecedentes de investigación?**

Los antecedentes se escriben en formato de párrafo, en el que se describe la importancia de cada trabajo, se cita al autor y el lugar donde dicho trabajo fue publicado, y finalmente se resumen los resultados, para contextualizar al lector sobre la importancia de ellos. Es importante incluir como el estudio realizado contribuyo al cuerpo de conocimiento sobre el tema específico.