



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Javier Jiménez Ruiz*

*Primer Parcial*

*Diseño Experimental*

*Dra. Arely Alejandra Aguilar Velasco*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*4° "A"*

*Comitán de Domínguez, Chiapas; a 14 de septiembre de 2024*

¿Qué es un protocolo de investigación?

Un protocolo de investigación es un documento formal que describe detalladamente el diseño, objetivos, métodos y procedimientos que se seguirán para llevar a cabo un estudio científico o clínico. Sirve como una guía que asegura que la investigación se realice de manera organizada, ética y coherente. Un buen protocolo permite que los resultados obtenidos sean válidos, confiables y reproducibles, lo cual es fundamental para el avance del conocimiento en cualquier campo.

El protocolo de investigación es fundamental para solicitar financiamiento, obtener aprobaciones éticas y lograr la aceptación de las instituciones que regulan las investigaciones científicas, como los comités de ética y las agencias gubernamentales.

¿Por qué es importante un protocolo de investigación?

El protocolo de investigación no solo organiza las ideas y pasos del estudio, sino que también es esencial para asegurar que la investigación tenga validez científica y ética. Al desarrollar un protocolo, los investigadores pueden prever posibles problemas y limitaciones, así como identificar los recursos necesarios y el tiempo estimado para cada actividad. Además, ayuda a que la investigación sea revisada y comprendida por terceros, facilitando su evaluación crítica.

En resumen, el protocolo de investigación es una pieza clave en el desarrollo de cualquier proyecto científico, pues establece un plan detallado y fundamentado que guiará la investigación desde su inicio hasta su conclusión.

La construcción de un proyecto de investigación es, efectivamente, uno de los primeros y más cruciales pasos en el proceso de investigación científica. Un proyecto bien estructurado no solo facilita la ejecución del estudio, sino que también permite que los investigadores mantengan un enfoque claro a lo largo del trabajo, garantizando que los objetivos sean alcanzables y que los métodos sean adecuados para resolver la pregunta de investigación planteada.

En el planteamiento del problema, lo que buscamos es definir claramente qué se va a investigar y por qué es importante hacerlo. Este es uno de los pasos más cruciales al iniciar cualquier investigación, ya que establece el foco y la dirección del estudio. Un buen planteamiento del problema permite a los investigadores centrarse en una pregunta específica, bien delimitada y relevante, además de justificar la necesidad de resolverla.

La pregunta de investigación es uno de los elementos centrales del proceso de investigación, ya que guía todo el diseño y enfoque del estudio. Para formular una pregunta de investigación adecuada, es fundamental tener claro qué se desea averiguar y cómo se puede responder a través de un estudio sistemático. A continuación, te explico lo que necesitas saber para formular una buena pregunta de investigación.

La justificación es una parte crucial de cualquier proyecto de investigación, ya que explica por qué es importante realizar el estudio. Este apartado responde a preguntas clave como: ¿Por qué vale la pena investigar este tema?, ¿Qué aportará la investigación? y ¿Cómo beneficiará a la sociedad, a la comunidad científica o a una población en particular?

La viabilidad en un protocolo de investigación se refiere a la capacidad de llevar a cabo el estudio de manera exitosa dentro de las limitaciones de tiempo, recursos y condiciones disponibles. Evaluar la viabilidad implica asegurarse de que el proyecto sea práctico y realizable, teniendo en cuenta factores como financiamiento, acceso a la población de estudio, materiales, equipo, personal y tiempo necesario.

Así mismo, el resumen de la revisión de la literatura ofrece un panorama general sobre el estado actual del conocimiento en relación con el tema de estudio. Este resumen contextualiza el problema al presentar estudios previos y teorías relevantes, estableciendo el marco teórico necesario para entender el tema. Además, identifica vacíos en la literatura existente, señalando áreas que aún no han sido completamente exploradas o resueltas. Finalmente, justifica la investigación al demostrar la necesidad de abordar estos vacíos y contribuir al avance del conocimiento en el área de estudio.

En un protocolo de investigación, los argumentos son las razones y justificaciones que sustentan la necesidad y relevancia del estudio propuesto. Estos argumentos ayudan a establecer la importancia del proyecto y convencer a evaluadores y financiadores de que el estudio merece ser llevado a cabo. Los argumentos deben ser claros, bien fundamentados y estar alineados con el objetivo del estudio.

La hipótesis es una suposición o proposición que se formula al inicio de un estudio de investigación, que se somete a prueba a través de la investigación empírica. Actúa como una declaración tentativa que anticipa una posible respuesta a la pregunta de investigación, guiando el diseño del estudio y la recolección de datos.

En un protocolo de investigación, las expectativas observables son los resultados específicos y medibles que se anticipan como consecuencia de la hipótesis planteada. Estas expectativas sirven para guiar el diseño del estudio y la recolección de datos, asegurando que los resultados puedan ser utilizados para probar o refutar la hipótesis de manera efectiva. Las expectativas observables deben ser:

1. Específicas: Deben detallar qué resultados concretos se esperan observar. Por ejemplo, si la hipótesis es que un nuevo medicamento reduce la presión arterial, una expectativa observable podría ser: "Se espera que la presión arterial sistólica y diastólica disminuya en el grupo que recibe el medicamento en comparación con el grupo de control."
2. Medibles: Deben ser cuantificables u observables de manera objetiva, utilizando instrumentos o métodos de medición adecuados. Por ejemplo, el uso de un medidor de presión arterial para registrar los cambios en los niveles de presión.
3. Relacionales: Deben reflejar la relación entre variables, especificando cómo una variable independiente (como el tipo de tratamiento) afectará a una variable dependiente (como los niveles de presión arterial).
4. Temporalmente definidas: Deben estar asociadas con un periodo específico o fase del estudio. Por ejemplo: "Se espera observar una reducción en la presión arterial después de 8 semanas de tratamiento con el nuevo medicamento."

En resumen, las expectativas observables definen claramente qué resultados se anticipan, cómo se medirán y cuándo se esperaría ver estos resultados, facilitando la evaluación de la hipótesis y la validez de la investigación.

La respuesta metodológica en un protocolo de investigación se refiere a la descripción detallada de cómo se llevará a cabo el estudio para abordar la hipótesis y responder a la pregunta de investigación. Esta sección es crucial porque define el diseño y los procedimientos que se utilizarán para recolectar, analizar e interpretar los datos.

La conclusión de un proyecto de investigación resume los hallazgos principales y reflexiona sobre la relevancia y el impacto de los resultados obtenidos. Debe integrar los resultados con la hipótesis planteada, evaluar si los objetivos se cumplieron y sugerir posibles implicaciones y direcciones futuras para la investigación.

La conclusión debe ser una síntesis reflexiva y crítica que resuma los hallazgos y su significado, reconociendo tanto los logros del estudio como sus limitaciones, y sugiriendo direcciones para futuras investigaciones.

# Bibliografía

-González Labrador, Ignacio. Partes componentes y elaboración del protocolo de investigación. Revista Cubana de Medicina General Integral