

[Click Here](#)

















## El proceso de la investigación científica tamayo

El proceso de investigación científica es una obra que responde a la necesidad urgente de brindar al alumno los pasos del proceso de investigación científica. La quinta edición del autor ha enriquecido información sobre este proceso, desde la elección del tema hasta la presentación del informe. El texto se divide en siete partes: el conocimiento científico; la investigación científica; el proyecto de investigación; evaluación del proyecto de investigación; administración de la investigación; el informe científico; y los anexos. En este sentido, Bunge sostiene que "la ciencia es la más deslumbrante y asombrosa de las estrellas de la cultura" cuando se considera como un sistema de ideas establecidas y como una actividad productora de nuevas ideas. De esta forma, podemos deducir que la investigación es una fase especializada de la metodología científica. La evaluación es aplicada teniendo por hechos e hipótesis compatibles entre sí en relación con la investigación. Estos instrumentos de trabajo introducen coordinación en el análisis y orientan la elección de los datos; en este aspecto, la hipótesis contribuye al desarrollo de la ciencia y a la labor de investigación. El proceso de la investigación científica se analiza en esta obra, que presenta seis partes fundamentales para comprender este proceso: conocimiento científico, la investigación científica, el proyecto de investigación, evaluación de proyectos de investigación, administración de la investigación y el informe científico. El autor hace referencia a libros de autores importantes del tema y su propia autoría, presentando un enfoque práctico y detallado. La epistemología es fundamental para obtener una mejor interpretación de la realidad e integrar diferentes disciplinas científicas. Presenta el conocimiento como producto de la interacción del hombre con su medio, implicando un proceso crítico que se organiza saber. Entre los métodos de la epistemología destacan el análisis directo, el formalizante y el genético. El análisis directo se emplea para determinar las condiciones de conocimiento en determinados acontecimientos por medio de análisis reflexivo. El método epistemológico formalizante refiere al análisis de los conocimientos para determinar condiciones formales y su relación con la experiencia. El método científico es crucial para asegurar la investigación y el conocimiento científico. Define la hipótesis como una proposición que puede ser puesta a prueba para determinar su validez, siempre que sea específica, no lleve prejuicios morales y esté relacionada con técnicas disponibles. La investigación científica es un proceso que mediante la aplicación del método científico procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. No se trata solo de confirmar o recopilar información, sino de obtener conocimientos relevantes y útiles. 1. Confirmar o recopilar información ya existente. 2. Proporciona planteamientos, proposiciones y respuestas en torno al problema. 3. Planifica una metodología para recoger, registrar y analizar datos. 4. Crea instrumentos si no existen. 5. Explica tipos de investigación y muestra un esquema de pasos a seguir en el proceso de investigación científica. 1. Elección del tema (planteamiento). 2. Delimitación del tema (revisión del conocimiento, alcance y límites además de recursos). 3. Problema (identificación, descripción, elementos y formulación del mismo). 4. Objetivos generales e específicos. 5. Marco teórico (antecedentes, definición conceptual, hipótesis y variables). 6. Metodología (población y muestra, recolección de datos, procesamiento de datos). 7. Informe (codificación y tabulación de datos). La interdisciplinariedad es fundamental para establecer una relación entre disciplinas y tomar decisiones informadas. 1. El proyecto de investigación se define como el planeamiento de algo en el proceso de investigación. 2. El proceso de investigación integra tres etapas estructurales: concepción, ejecución y presentación del resultado. El autor destaca la importancia del tema a investigar, el problema a resolver y la metodología para cualquier modelo o diseño investigativo. Estas tres partes son clave en el enunciado investigativo y se encuentran en todos los modelos expuestos en el libro. Alrededor de ellas se sitúan factores relevantes como la formulación de objetivos, hipótesis y marco teórico. El autor aconseja que el tema debe ser seleccionado basándose en la realidad y derivar problemas investigables. Además, explica las diferencias entre proyectos tecnológicos y científicos, destacando que los proyectos tecnológicos son más rápidos y rígidos, y producen conocimientos aplicables a la producción de servicios. La investigación se puede dividir en dos tipos: el diseño temático y el diseño empírico. El diseño temático utiliza datos secundarios como encuestas o estadísticas, mientras que el diseño empírico se relaciona con la bibliografía. El autor define y recomienda métodos para evaluar el problema, elegir el tema, establecer objetivos y marco teórico, y recolectar datos. Destaca la importancia de investigar el problema, establecer hechos, y relacionar las variables posibles con la calidad de los instrumentos que se utilizarán. se utilizarán (tales como encuestas y estadísticas), equipos, registro de datos. 4. Evaluación del proyecto de investigación. Esta parte dice que cuando la universidad comienza una gran cantidad de proyectos pero solo termina una mínima parte de ellos es debido a la mala evaluación de los mismos. La universidad debe tener criterios claros para decidir en torno a la realización o no de un proyecto de investigación. Dicho proyecto tiene que ser evaluar por los investigadores externa e internamente, con autoevaluación y continua y periódica. Indica que para la evaluación de la investigación debe partirse de la idea que ha generado dicho proyecto, y es el mismo proyecto quien determina el mecanismo de evaluación. Los factores más importantes para la evaluación del proyecto son la realidad y el proyecto mismo, en ningún momento pueden ser dejados de lado. Para esta evaluación es importante el conocimiento de lo que se está haciendo en el proyecto y el potencial de utilización de los resultados. Los principales puntos a analizar para la evaluación del proyecto son: la realidad, justificación y objetivos, marcos de referencia, planteamiento del problema, metodología y aspectos administrativos. El resultado fundamental de la investigación es un nuevo conocimiento. Sin embargo, el conocimiento derivado de la investigación solo es útil cuando se convierte en aplicaciones prácticas y en productos que se pueden utilizar para satisfacer necesidades y resolver problemas. La gestión de las prácticas y productos para satisfacer necesidades y resolver problemas es fundamental. Considerar el tiempo de realización, recursos de personal, presupuestos seguros y estables, así como un ambiente que permita su desarrollo, son aspectos clave. Este capítulo explora la constitución de la relación ética-ciencia-investigación, que se basa en la búsqueda de la verdad, honestidad, bienestar de la comunidad y su entorno, justicia y humildad, secreto profesional y ética profesional. La administración de la investigación es un aspecto crucial. Este capítulo destaca los elementos necesarios para la logística del proyecto, como estrategia operativa, cronograma, método CPM, Técnica PERT y presupuesto. La planificación y seguimiento son fundamentales para asegurar el éxito del proyecto. Es importante tener en cuenta la infraestructura disponible, incluyendo recursos humanos y materiales necesarios. La gestión de la investigación requiere una visión integral que abarque todos estos aspectos, permitiendo una mayor eficiencia y efectividad en la búsqueda de la verdad y el avance del conocimiento. Para incluir en el proyecto de investigación científica, debe tener en cuenta los detalles sobre el equipo de investigadores y su capacidad técnica y operativa. Además, es importante proporcionar información sobre la institución que realizará la investigación, como su capacidad para llevar a cabo el proyecto de manera efectiva. El contenido del informe de investigación científica debe incluir las siguientes secciones: 1) título de la investigación; 2) resumen breve de los aspectos destacados de la investigación; 3) presentación de los aspectos científicos de la investigación; 4) descripción del problema y objetivos de la investigación; 5) metodología general para llevar a cabo el estudio; 6) administración y control de las actividades; 7) determinación de las actividades que se realizarán; 8) cronograma de actividades; 9) presentación de cotizaciones de costos si es necesario; 10) información sobre la infraestructura disponible; 11) hojas de vida de los investigadores; 12) descripción del equipo técnico requerido para la investigación; 13) indicación sobre el cálculo del factor multiplicador de costos indirectos de la institución; 14) referencias bibliográficas y anexos adicionales si corresponde. Este informe debe incluir diferentes tipos de presentaciones, como propuestas de investigación que buscan recursos para proyectos específicos y reportes de avance sobre el progreso de la investigación. El objetivo de este documento es informar a la institución patrocinadora y al centro de investigación sobre el trabajo realizado hasta la fecha. También se abordan las necesidades de tiempo, los resultados alcanzados, el monto de recursos utilizados y si hubo un replanteamiento de recursos. Asimismo, se hace referencia a cómo debe ser ordenado el informe dependiendo del tipo de investigación que se realizó y el proceso que se siguió para finalizarlo. Este informe consta de dos partes fundamentales: la parte del conocimiento técnico científico y la parte relacionada con la administración del proyecto. También se presentan ejemplos de la presentación que debe tener cada parte del mismo. El informe final es un compromiso con la institución patrocinadora, con el cual se llega a los resultados del proyecto. Es una parte esencial del proceso investigativo y consta de dos partes fundamentales: la parte del conocimiento técnico científico y la parte relacionada con la administración del proyecto. Type: Glass Vial (Catalog Number: 100000073563) Quantity: Exactly One Container Material: Type I Glass (Classification Code: 200000003204) PRESENTACION By Rosa María Alabrús Iglesias, Universitat Abat Oliba CEU. The historical recovery of Dominican Sister María de Santo Domingo has been gaining momentum in recent years, primarily due to her potential influence on prominent figures. This work addresses the pressing need for students to understand the scientific research process. In this fifth edition, the author has expanded upon the information provided about each step of the process, from selecting a topic to presenting the final report. The text is divided into seven sections: scientific knowledge, which provides an in-depth examination of science, epistemology, and the scientific method; the scientific investigation, covering fundamental aspects of research design; research project development, outlining the stages and methodology for creating a research project; project evaluation, discussing essential factors to consider when assessing a project; research administration, offering guidance on managing key project elements; the scientific report, exploring various types of reports and abstracts; and appendices, featuring selected formats from institutions with significant experience in this area.