

Guía para desarrollar un proyecto de investigación científica

Aunque el médico dedica su vida laboral a la investigación en el análisis de cada paciente en la búsqueda de respuestas cuando es consultado por una dolencia; también investiga cuando pretende dilucidar las soluciones para los conflictos sanatoriales de una comunidad. Sin embargo, el médico, conjuntamente con su equipo de profesionales de la salud, está en la búsqueda de respuestas adaptadas a cada realidad individual, familiar o comunitaria. La Determinación Social de la Salud nos enseña el camino para aplicar soluciones o respuestas subsumidas en una interrelación entre la naturaleza y los seres humanos respetuosos de cada espacio de vida; es nuestro deseo acompañar a cada investigador científico en sus proyectos para optimizar tiempo y recursos.



Carlos Alberto García-Escovar MD. MSc. PhD.
Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Eloy Alfaro de Manabí.
Ruth Daniela García-Endara Esp. MD. Especialista en Geriátrica, Maestrante en Diabetes de la Universidad Austral de BsAs. Argentina.



editorial académica **española**



Carlos García-Escovar · Daniela García-Endara

Guía para desarrollar un proyecto de investigación científica

“...toda la vida de un médico es un eterno estado de investigación, pues la atención de un paciente lo es...”

Carlos García-Escovar
Daniela García-Endara

Guía para desarrollar un proyecto de investigación científica

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

**Carlos García-Escovar
Daniela García-Endara**

Guía para desarrollar un proyecto de investigación científica

**“...toda la vida de un médico es un eterno
estado de investigación, pues la atención de un
paciente lo es...”**

Editorial Académica Española

Imprint

Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this work is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher:

Editorial Académica Española

is a trademark of

Dodo Books Indian Ocean Ltd. and OmniScriptum S.R.L publishing group

120 High Road, East Finchley, London, N2 9ED, United Kingdom

Str. Armeneasca 28/1, office 1, Chisinau MD-2012, Republic of Moldova,
Europe

Printed at: see last page

ISBN: 978-3-659-05703-8

Copyright © Carlos García-Escovar, Daniela García-Endara

Copyright © 2023 Dodo Books Indian Ocean Ltd. and OmniScriptum S.R.L
publishing group

FOR AUTHOR USE ONLY

“Guía para desarrollar un proyecto de investigación científica”

“...toda la vida de un médico es un eterno estado de investigación, pues la atención de un paciente lo es...”

FOR AUTHOR USE ONLY

La investigación en Medicina

Carlos A. García-Escovar

Daniela García-Endara

FOR AUTHOR USE ONLY

Primera Edición

Carlos A. García-Escovar MD. Esp. MSc. PhD.

Daniela García-Endara MD. Esp. MSc.

2023

ISBN: 978-3-659-05703-8

FOR AUTHOR USE ONLY

Exordio

Aunque el médico dedica su vida laboral a la investigación en el análisis de cada paciente en la búsqueda de respuestas cuando es consultado por una dolencia; también investiga cuando pretende dilucidar las soluciones para los conflictos sanatoriales de una comunidad. Sin embargo; el médico, conjuntamente, con su equipo de profesionales de la salud está en la búsqueda de respuestas adaptadas a cada realidad individual, familiar o comunitaria.

La Determinación Social de la Salud nos enseña el camino para aplicar soluciones o respuestas subsumidas en una interrelación entre la naturaleza y los seres humanos respetuosos de cada espacio de vida; es nuestro deseo acompañar a cada investigador científico en sus proyectos para optimizar tiempo y recursos.

El propósito de esta publicación es guiar a quien lo requiera para facilitar cualquier trabajo de investigación y en particular las de campo; por tal razón es indispensable ordenar nuestras acciones para proteger a los sujetos participantes en cada proyecto: primero debemos identificar el problema, luego lo contextualizamos para delimitar las acciones y finalmente justificar nuestro enfoque.

Carlos A. García-Escovar MD. Esp. MSc. PhD.

1° Edición – 2023

FOR AUTHOR USE ONLY

Contenido

Exordio	1
Introducción	5
Capítulo Preliminar	9
Generalidades	11
Conceptos Básicos	11
Capítulo Especial: Formato de informe	17
Formato de informe	19
Esquema básico de un protocolo de investigación	19
El título de la investigación:	19
El resumen:	19
El planteamiento del problema:	22
La justificación y uso de los resultados:	24
Capítulo: El fundamento teórico	31
El fundamento teórico:	33
Los objetivos de una investigación:	35
La metodología:	39
Capítulo: Los resultados	43
Plan de análisis de los resultados:	45
Capítulo: Las referencias bibliográficas	53
Referencias bibliográficas:	55
Formato de citas y referencias con normativa APA 7° edición	55
Tamaño de papel	55
Márgenes	55
Tipo y tamaño de fuente	56
Encabezado	56
Capítulo: El “estado del arte”	59
Criterios para el “estado del arte” de una investigación	61
Construcción del estado del arte:	61
Uso de bases de datos	62
Generar competencias en investigación	65
Glosario de términos	73
Referencias bibliográficas	77
Anexos	79

FOR AUTHOR USE ONLY

Introducción

Los trabajos de investigación científica de campo les permiten a los estudiantes de nuestra Facultad de Ciencias de la Salud y en particular de la carrera de medicina entrenarse para la cotidianidad en la práctica médica individual y comunitaria.

Uno de los logros más recientes de la humanidad, es lo cambiante de la ciencia. En los albores de la civilización era un elemento exclusivo del mago, del cocinero o del forjador y no es hasta el siglo XVII que comenzó a adquirir independencia. En este orden la ciencia puede contemplarse como un método, como una tradición acumulativa de conocimiento, como factor decisivo del mantenimiento y desarrollo de la producción, como una institución y como uno de los factores más influyentes de la modelación de las creencias y actitudes hacia el hombre y el universo. Para desarrollar ciencia se necesita de la investigación científica, investigación que la deberíamos encontrar en la universidad, es decir no basta con aprender sino hay que saber aplicarlo a otros contextos, no se trata aquí de ser memoristas sino de comprender hasta desarrollar competencias para aplicarlos en otros escenarios, en otras palabras lo importante no es lo que memorizó el alumno, sino cuánto puede aplicar en futuras experiencias vitales. Por ello es imprescindible que el estudiante se inserte en el camino de la ciencia y sus métodos y técnicas para recorrer los caminos de la investigación científica. En torno a estos temas, el libro brinda un aporte al desarrollo de la ciencia a través de propuestas con enfoque teórico y epistemológico de la investigación, por un lado, y por otro también un enfoque práctico que se refiere a procedimientos que se abordan en cada uno de los capítulos. Estas razones permiten afirmar que la investigación en la educación superior está fundamentada en el vocablo “aprender a aprender”. Sin duda que la investigación se aprende investigando, en este sentido los procesos pedagógicos deben orientarse a que los estudiantes se desarrollen como noveles investigadores y ellos puedan reflexionar sobre sus experiencias de construcción del conocimiento científico. Por ello la importancia de la investigación científica que incluye componentes de creatividad y originalidad que impulsen ideas novedosas e innovadoras hacia el desarrollo de los diversos campos científicos. En ese sentido, este documento es un instrumento que aportará a la formación de

un individuo responsable y autónomo, como parte del sujeto de conocimiento. Gracias a la experiencia adquirida en los últimos años como docente de la cátedra de metodología de la investigación científica, he podido palpar la necesidad de un texto que despierte el interés de los diferentes procesos o pasos que conlleva la investigación científica, un documento que facilite a los estudiantes de pre y pos grado y a profesores universitarios, llevar a cabo procesos relacionados con la elaboración de proyectos de investigación, ya que existe un sinnúmero de fuentes que en vez de ayudar al proceso investigativo, llevan a la confusión y a la pérdida de interés del estudiante en el diseño y ejecución del proyecto de investigación. Por ello para tratar de solucionar este problema se ha recogido la experiencia de docentes del área de investigación, para proponer un documento pedagógico que sea de fácil acceso y subsane este problema que se presenta al momento de proponer un diseño o ejecución de un trabajo en el cual se aplique el método científico. En este sentido estamos claros, que la globalización, la ciencia y la tecnología, están en la actualidad proponiendo cambios acelerados en nuestro día a día, pero lamentablemente en nuestro contexto; profesores y estudiantes, todavía nos encontramos en la disputa de cómo elaborar un proyecto, tesis, artículo científico; que se someta a los lineamientos que exige la rigurosidad científica impuesta por la institución. El problema radica que en un país en vías de desarrollo como el nuestro, se investiga en forma aislada, no dando atención a los problemas significativos de nuestra realidad. A la sociedad no le interesa estos problemas, está requiere del aporte de la universidad para solucionar los problemas que surgen en la misma. Por ello bajo el criterio mencionado y con el objetivo de orientar y llenar vacíos relacionados con la utilización del método científico, se propone esta obra a estudiantes y profesionales a empoderarse de la investigación, proporcionando herramientas básicas para desarrollar la investigación científica, en donde se incluya no solo el trabajo empírico sino además el intelectual; así formar semilleros de investigadores noveles que vean a esta experiencia inicial, merecedora de seguir en el desarrollo del conocimiento. Por ello el libro contiene algunos enfoques, diseños, posturas filosóficas de la aparición del conocimiento, técnicas de recolección de la información en forma documental como de campo, instrumentos para interpretar resultados y lineamientos metodológicos con el objetivo de encaminarlos paso a paso en la elaboración y

ejecución de proyecto de investigación. Siempre con el afán de aportar con un granito de arena en formación integral del sujeto que conoce. Su contenido consta de cinco capítulos, a continuación detallados: La primera unidad esboza aspectos relacionados con el conocimiento y la investigación; la finalidad de esta sección es inducir al lector a la reflexión de sobre la importancia, orígenes del conocimiento y el papel fundamental de la investigación en la sociedad del conocimiento y de las personas. Para tal efecto se abordan temas; el conocimiento, tipos de conocimiento, posibilidades de conocimiento; sociedad del conocimiento, ciencia, tipos de ciencia; método científico, pasos del método científico, técnicas de métodos científicos; la investigación, como surgen las ideas de investigación, el problema de investigación; formulación del problema, investigación científica; metodología de la investigación científica. En la unidad dos, se exponen componentes fundamentales de la investigación científica, en efecto son las explicaciones tentativas del fenómeno investigado, son las conocidas hipótesis; casos en las que se debe plantear una hipótesis, de donde surgen las hipótesis, comprobación de hipótesis; tipos de hipótesis. En la segunda parte de la unidad se menciona a los elementos estructurales de las hipótesis; conocidos como constructos, propiedades o características que presenta un fenómeno; estas son las variables y parte de ellas las dimensiones y, la forma que permite estudiarlas o cuantificar son los indicadores. La unidad tres se relaciona con la denominada la fase del diseño metodológico, en el cual de acuerdo con los objetivos propuestos en la investigación se aplicarán los diferentes enfoques, niveles y diseños investigativos; enfoques cualitativos, enfoques cuantitativos y mixtos; niveles exploratorios, descripción, correlacionales, explicativos; diseños documentales, diseños de campo y diseños experimentales. En el texto se evidencia que es la explicación de los mecanismos utilizados para el análisis de la problemática de investigación. La unidad cuatro titulada población y muestra, realiza una fundamentación teórica y práctica de los conceptos para lograr comprender su significado en la investigación científica. La población; características, tipos de población; muestra, método para seleccionar la muestra, tipos de muestra. Finalmente la unidad cinco titulada recolección de datos, está enfocada a identificar los diferentes instrumentos que permiten recolectar la información; métodos, técnicas e instrumentos. (Cabezas Mejía, Andrade Naranjo, Torres Santamaría. 2018)

FOR AUTHOR USE ONLY

Capítulo Preliminar

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

Generalidades

Conceptos Básicos

Tomado de WordPress.com (Sindy Cheesman de Rueda, 2010). Para poder investigar, es indispensable poseer los conceptos y definiciones básicas y así partir de las mismas al desarrollar un proyecto de investigación. Conceptos de investigación Una investigación es un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo desconocido. Asimismo, la investigación es una actividad sistemática dirigida a obtener, mediante observación, la experimentación, nuevas informaciones y conocimientos que necesitan para ampliar los diversos campos de la ciencia y la tecnología. La investigación se puede definir también como la acción y el efecto de realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia y teniendo como fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir, en principio, ninguna aplicación práctica. Bajo estos principios esta actividad debería ser considerada como pilar en todas las actividades académicas en los niveles medio superior y superior. Conocimiento: Es el acumulo de información, adquirido de forma científica o empírica. Partiremos de que Conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objetos de un acto de conocimiento. Todo acto de conocimiento supone una referencia mutua o relación entre: SUJETO - OBJETO Conocer filosóficamente hablando significa aprehender teóricamente los objetos, sus cualidades, sus modos, sus relaciones, en una palabra poseer la verdad o por lo menos buscarla ansiosamente. Al conjunto de conocimientos racionales ciertos o probables que son obtenidos de manera metódica y verificables con la realidad, se organizan y son transmitidos, es llamada Ciencia. Ciencia: La definición

corriente de "ciencia" es la de acumulación de conocimientos sistemáticos. El objeto de las ciencias no es el mundo ni la naturaleza: su objeto se constituye a partir de la negación de los resultados de la intuición. Su núcleo central no reside en el sujeto o en el objeto (tal como lo interpreta la epistemología tradicional), sino en las relaciones que entre ambos existen. Además es el conocimiento con base lógica, método propio y objetivo determinado que permite la previsión. Es un conjunto de conocimientos racionales ciertos o probables que son obtenidos de manera metódica y verificables con la realidad, se organizan y son transmitidos. "Un sistema de creencias con las cuales estamos comprometidos". Clasificación de las ciencias:

- Exactas Ciencias que solamente admiten principios, efectos y hechos demostrables, como las matemáticas, la física.
- Humanas Ciencias que estudian asuntos relacionados con manifestaciones propias del ser humano, como la historia, la filosofía o la psicología.
- Naturales Ciencias que estudian asuntos relacionados con la naturaleza, como la biología, la zoología o la geología.
- Ocultas Conocimientos y prácticas relacionados con la magia, la alquimia, la astrología y materias semejantes, que no se basan en la experimentación científica.
- Sociales Ciencias que estudian el comportamiento del ser humano en la sociedad y sus formas de organización, como la antropología o la sociología.

Investigación: Investigar proviene del latín "in" (en), vestigare (hallar, indagar). "Es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad descubrir hechos, fenómenos y leyes". (Ander - Egg). En el sentido más genérico, la investigación es el proceso de producción de nuevos conocimientos (científicos y no científicos). Nunca

puede ser una observación incidental, casual, puesto que es una actividad conformada de: Observación selectiva y localizada, por tratarse de la búsqueda de información esencial, ya sea sobre un fenómeno (hecho o proceso) o sobre una materia, siempre desde una comparación con un marco de referencia, ya sea constituido por experiencias anteriores o por una conceptualización o una teoría y siempre por medio de un método, más (científico) o menos sistematizado.

Investigar en Salud: "Es el proceso de producción del conocimiento que tiene por objeto el estudio de las condiciones de salud y de las respuestas sociales a estas condiciones" <http://www.dicciomed.es/> Método: Deriva de las raíces griegas meta (hacia, a lo largo) y odos (camino). "Es el camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera voluntaria y reflexiva para alcanzar un determinado fin".(Ander - Egg) "El método no debe ser visto como un ritual, no es nada en sí mismo, sólo tiene valor en el contexto de la investigación, como un mecanismo de interrelación entre el sujeto y el objeto" (Rodríguez, 1997) "Es el camino a seguir mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera voluntaria y reflexiva para alcanzar un determinado fin".

Método Científico: Es el procedimiento riguroso que la lógica estructura como medio para la adquisición del conocimiento. Es el procedimiento planteado que se sigue en la investigación para descubrir las formas de existencia de los procesos del universo, para desentrañar sus conexiones internas y externas, para generalizar y profundizar los conocimientos adquiridos.

Elementos del método Científico:

Conceptos: Representan abstracciones o construcciones lógicas, que explican un hecho o fenómenos.

Definiciones: Relacionados íntimamente a los conceptos, de ambos depende la formulación de hipótesis, elaborado en papel, tiene impresa con tinta información, sobre temas específicos a desarrollar, investigar o conocer.

Hipótesis: Es una suposición o conjetura verosímil, de relaciones entre hechos o fenómenos, sujeta a comprobación.

Variables: Se le denomina a una característica o propiedad de un hecho o fenómeno, que puede variar entre unidades o conjuntos.

Dimensiones: Aspectos o facetas, cada una de las magnitudes de un conjunto que sirven para definir un fenómeno.

Indicadores: Constituyen las subdimensiones de las variables; se refieren a componentes o índices del hecho o fenómeno que se estudia. Para llegar al conocimiento se desarrolla de dos formas inductiva y deductiva.

Método Lógico Inductivo.

Es el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas, y las demostraciones. La inducción puede ser completa o incompleta. Componente específicamente instrumental de la investigación, referido especialmente a la parte operatorio del proceso, es decir a las técnicas, procedimientos y herramientas de todo tipo que intervienen en el desarrollo de la investigación.

Método Hipotético-Deductivo.

Un investigador propone una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales. En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos. Es la primera vía de inferencias lógico deductivo.

Metodología: "Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica". (Becerra, 1997) "Es la ciencia del método". Componente específicamente instrumental de la investigación, referido especialmente a la parte operatorio del proceso, es decir a las técnicas, procedimientos y herramientas de todo tipo que intervienen en el desarrollo de la investigación. Componente específicamente instrumental de la investigación, referido especialmente a la parte operatorio del proceso, es decir a las técnicas, procedimientos y herramientas de todo tipo que intervienen en el desarrollo de la investigación.

Técnica: El método no basta ni es todo. Se necesitan procedimientos y medios que hagan operativo los métodos; en este nivel se sitúan las técnicas. Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte. Pericia o habilidad para usar de esos procedimientos y recursos. Habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo. Conjunto de procedimientos de que se sirve una ciencia, arte o habilidad. La historia de la técnica es la del progreso humano en su aspecto material, con las consiguientes repercusiones en el orden intelectual y del espíritu. Esta estriba en el uso de las diversas fuentes de energía que ofrece la naturaleza y su evolución fue tan lenta en sus principios como rápida en los últimos tiempos. Herramientas que permiten resolver el problema metodológico de la investigación.

Técnicas de Investigación: son los procedimientos relacionados con la selección del problema, formulación de hipótesis, planeación de trabajos, recolección de información, preparación de gráficas y redacción de informes.

Tecnología: La tecnología es un concepto amplio que abarca un conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas. En la sociedad, la tecnología es consecuencia de la ciencia y la ingeniería,

aunque muchos avances tecnológicos sean posteriores a estos dos conceptos. La palabra tecnología proviene del griego tekne (técnica, oficio) y logos (ciencia, conocimiento).

La Teoría: Se refiere a las relaciones entre hechos o al ordenamiento de estos en alguna forma que tenga sentido. La teoría es un instrumento de la ciencia en el sentido siguiente: define la orientación principal de una ciencia, en cuanto indica las clases de datos que se han de abstraer; presenta un esquema de conceptos por medio del cual se sistematizan, clasifican y relacionan entre sí los fenómenos pertinentes a través de un resumen los hechos en:

- a) una generalización empírica
- b) sistemas de generalización; predice hechos; y señala los puntos claros que hay en nuestro conocimiento.

Capítulo Especial: Formato de informe

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

Formato de informe

Esquema básico de un protocolo de investigación

El título de la investigación:

Este debe ser conciso, específico, reflejar el objetivo del trabajo, los aspectos fundamentales en que el autor hace énfasis y evitar expresiones superfluas o circunstanciales. Por ejemplo, “Diagnóstico y adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial (García-Escovar, García-Endara, 2022)”

El título de un proyecto de investigación tiene como intención brindar una información orientadora acerca del contenido del estudio. A partir de la relación problema de investigación-objetivo-título se realiza un análisis de una de las cualidades del título más señalizada: su extensión. Derivado de este análisis se concluye que en la valoración de la calidad del título de un trabajo de investigación, la prioridad, lo verdaderamente relevante, es su precisión y no su extensión. Del título depende, y no en pocas ocasiones, de que el documento o informe de la investigación en cuestión sea leído o desestimado. Con elevada frecuencia se realizan señalamientos a los títulos de los artículos científicos, proyectos de investigación o informes finales de tesis. Uno de los señalamientos más reiterados, por amplio margen, está relacionado con su extensión, pues suelen ser considerados como excesivamente largos títulos que sobrepasan un determinado número de palabras; hay posicionamientos en este tema que fijan el límite máximo en 18 palabras, aunque otros lo hacen en 15, e incluso en 20. Probablemente su extensión sea el atributo más importante en la valoración de la calidad de un título. (Corona y Fonseca, 2021)

El resumen:

Este debe ser una breve referencia al problema que se va a investigar y contener de manera resumida y estructurada el planteamiento del problema, los objetivos del estudio y el método que se utilizará para dar respuesta a los objetivos de investigación, por tal motivo se sugiere que se confeccione al concluir la elaboración del proyecto. No debe exceder de

250 palabras. Por ejemplo: “**Resumen:** La Hipertensión Arterial Sistémica (HTA) es una enfermedad poligénica, incluyendo el polimorfismos que codifica el gen para el eje renina angiotensina aldosterona. En el Ecuador hay pacientes que se niegan a aceptar el diagnóstico de HTA aduciendo que no tienen sintomatología evidente o suponen que tratamientos de saberes populares pueden controlar esa patología. Nuestra Hipótesis: “Existe relación significativa entre el deficiente cuidado de la salud poblacional, el diagnóstico precoz de la HTA y la adhesión al tratamiento”. El Objetivo General: Analizar la precocidad diagnóstica y adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial. Los Objetivos Específicos: Establecer la precocidad diagnóstica de la Hipertensión Arterial y Analizar la adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial. La muestra fue de 484 sujetos el 59.1% son mujeres y el 40.9% hombres. La distribución etaria: Adulto joven (menores de 50 años) el 33.5%, Adulto medio (entre 50 y menores de 65 años) 32.9% y Adulto mayor (mayores de 65 años) el 33.7%. El 25.4% es del cantón Manta, 57% del resto de Manabí y 17.6% del resto del Ecuador. La enfermedad coronaria (EC) se presentó en el 15.9%, insuficiencia cardíaca (IC) el 19.8%, enfermedad cerebrovascular (ECV) el 3.9% y la enfermedad de la arteria periférica (EAP) el 5.5%. La adhesión al tratamiento el 13.8% no la tuvo al farmacológico, el 57.9% al dietético y el 65.9% a los ejercicios. En determinaciones al azar de la presión arterial, el 80.4% mantenían elevada la presión sistólica y el 54.3% la diastólica; al despertar el 67.1% mantenían elevada la presión sistólica y el 41.3% la diastólica; antes de dormir el 87.6 % mantenían la presión sistólica elevada y el 80.2% la presión diastólica. En relación con los sujetos de la muestra con (EC) solo el 7.8% coincidieron con la no adhesión al tratamiento farmacológico; el 50.65% al dietético y el 67.53% al ejercicio. En lo referente los sujetos de la muestra presentaron el 11.8% hipertrofia del ventrículo izquierdo, 9.3% alteraciones cognitivas, 3.5% enfermedad

arterial obstructiva periférica, 6.8% disfunción eréctil, 9.9% enfermedad renal crónica y 26.9 % apnea sueño. El 68% de los sujetos de la muestra se dedican a tareas domésticas, el 8.5% a estudio presencial o distancia y el 43.8% a trabajo presencial o teletrabajo. Por último, el 51.4% fueron diagnosticados y tratados de HTA por un médico del MSP, el 46.5% por un médico del sistema privado y el 8.5% por saberes populares. Hay falta de adhesión, principalmente, en el tratamiento dietético y ejercicios. La presión arterial sistólica se mantuvo elevada antes de dormir (87.6 %), en determinaciones al azar (80.4%) y al despertar (67.1%). Se debe implementar clubes de pacientes con HTA para difundir buenas prácticas del cuidado de la salud. **Palabras clave:** HTA, adhesión al tratamiento, enfermedades crónicas.”

El resumen de investigación se utiliza para informar con claridad sobre los hechos de un estudio. Es casi seguro que tendrás que preparar un resumen de investigación durante tu investigación académica o durante un proyecto de investigación para tu organización. Si es la primera vez que tienes que escribir un resumen, los requisitos de redacción pueden confundirte. Por lo general, los instructores asignan a alguien para que escriba un resumen del trabajo de investigación. Los resúmenes de investigación requieren que el escritor tenga un conocimiento profundo del tema. Este escrito resume tu investigación sobre un tema específico y ofrece al lector un panorama detallado del estudio con las principales conclusiones, sintetiza la respuesta detallada y destaca las cuestiones particulares planteadas. Generalmente, las partes interesadas lo leerán para identificar tus hallazgos y aportes científicos. Un resumen de investigación es bueno y conciso, cuando presente los hechos sin prejuicios; por tal razón es el producto fundamental de cualquier proyecto de investigación. Es indispensable describir con claridad por qué se realizó este estudio de investigación; además, debe detallar quiénes participaron en el estudio y por qué fueron seleccionados. También hay que explicar cuál fue la metodología de investigación utilizada ya que es clave para los resultados que se van a obtener. No debes compartir tu opinión sobre los hallazgos para mantener el trabajo libre de prejuicios. (Ortega. QuestionPro, 2023)

El planteamiento del problema:

Esto es la justificación científica del trabajo de investigación a desarrollarse, debe contener una breve exposición de los antecedentes del tema que se va a tratar. Por ejemplo: **“Planteamiento del problema:** La hipertensión arterial sistémica (HTA) es una de las enfermedades no transmisibles (ENT) consideradas como grave por la OMS y corresponde a una de las principales amenazas en la salud pública mundial ya que interfiere negativamente en el desarrollo psicosocial, financiero y económico de un país. Este proceso se complica mucho más todavía cuando el diagnóstico no es precoz y falla la adhesión a los tratamientos farmacológicos y de estilos de vida. Por último, esta patología es de presentación crónica y silenciosa. En lo referente al aumento de las cifras de la HTA ocasionan cambios homeostáticos y daño a órganos de la economía, la HTA dobla el riesgo de enfermedades cardiovasculares; tales como: enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebrovascular (isquémico y hemorrágico) y enfermedad de la arteria periférica. Adicionalmente, recordemos que la HTA es una enfermedad poligénica y cada paciente puede tener afecciones de diferentes genes, hay polimorfismos en genes que codifica alteraciones para el eje renina angiotensina aldosterona, angiotensinógeno, ECA, para el receptor AT1, receptor de aldosterona y el B². Además, podría existir determinación genética en relación con cuanto daño será originado por la HTA. También es importante insistir que los determinantes de la HTA son: gasto cardíaco y resistencias periféricas. Desde la información estadística podemos decir que el 20% de la población en USA sufre de HTA y en el mundo hay más de 1 billón. Los individuos normotensos a los 55 años tienen un 90% de riesgo de desarrollar HTA. Entre los 40 y 70 años, cada incremento en 20 mmHg de presión sistólica y de 10 mmHg de presión diastólica, duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular en el rango de 115/75 hasta 185/115.

Por otro lado, el volumen intravascular es el primer determinante de la presión arterial a largo tiempo, el Sodio es el ion extracelular predominante y está determinado por el volumen extracelular; por lo tanto, cuando la ingesta de cloruro de sodio excede la capacidad del riñón para excretar sodio, se produce expansión de volumen y aumenta el gasto cardiaco. ...En la actualidad, las enfermedades no transmisibles y los trastornos mentales representan una de las mayores amenazas para la salud y el desarrollo en todo el mundo, especialmente en el mundo en desarrollo. La falta de intervenciones de eficacia demostrada está incrementando rápidamente los costos de la atención sanitaria, y la constante falta de inversión en medidas contra las enfermedades no transmisibles tendrá descomunales consecuencias sanitarias, económicas y sociales en todos los países. Los argumentos de la OMS en favor de la inversión en la esfera de enfermedades no transmisibles revelaron Los argumentos de la OMS en favor de la inversión en la esfera de enfermedades no transmisibles revelaron que el apoyo en intervenciones costo efectivas en países de ingresos bajos y medianos, para 2030 verán un retorno de US\$ 7 por persona por cada dólar invertido. (OMS, 2018) ...Según la OMS, la hipertensión, o tensión arterial alta, es un trastorno grave que incrementa de manera significativa el riesgo de sufrir cardiopatías, encefalopatías, nefropatías y otras enfermedades, como infarto agudo de miocardio, falla renal y pérdida de la visión. Se estima que a nivel mundial 1.130 millones sufren enfermedad arterial hipertensiva (EAH) y aproximadamente dos tercios, viven en países de ingresos bajos y medianos. Según las últimas proyecciones, la prevalencia de la EAH en adultos pasará de 918 millones en el año 2000 a 1,56 billones en 2025. (OMS, 2014) ...La hipertensión es una de las principales causas de muerte prematura en el mundo, por ello, una de las metas mundiales contenidas en los Objetivos de Desarrollo

Sostenible (ODS), es reducir la prevalencia de la hipertensión en un 25% para 2025. (PAHO, 2017)”

Define y plantea lo trascendente de un proyecto de investigación; expresa detalladamente el interés del investigador en este trabajo. Es la etapa que suele entenderse como la base de la investigación, ya que cumple un rol clave en la delimitación del tema de interés. En esta etapa se intenta responder a la pregunta: ¿qué cosa vamos a investigar? o ¿cuál es el problema al que vamos a dar una respuesta? El problema surge tras el estudio y análisis del investigador, que detecta un interrogante que no ha sido abordado o estudiado, y busca plantearlo y ver de qué manera se lo puede comprender. Todo problema debe relacionar variables, ser medible y buscar alguna respuesta. El planteamiento del problema suele ser el primer capítulo formal de un proyecto y debe escribirse en una prosa concisa y coherente, e ir desde lo más general hacia lo más específico. Plantear el problema supone no solo identificarlo, sino también delimitar el punto de abordaje, plantear los objetivos de la investigación, ver si es viable que se lleve a cabo y conocer su importancia. El planteamiento del problema es uno de los pasos del método científico y se realiza luego de la observación de un hecho o fenómeno, lo cual implica una pregunta que el investigador intentará responder a lo largo de su investigación. (Editorial Etecé, 2022)

Los pasos que se siguen para redactar el planteamiento del problema son los siguientes:

- Identificar el problema
- Contextualizar el problema.
- Delimitar el problema.
- Justificar el enfoque.

La justificación y uso de los resultados:

Es la necesidad de investigar un determinado problema científico “el por qué”. Es la razón por la cual un “investigador” desarrolla una actividad para resolver el problema. Por ejemplo: “**Justificación:** Inexplicablemente hay una importante población en el Ecuador que se niega a aceptar el diagnóstico de HTA aduciendo que no tienen sintomatología evidente o

suponen que tratamientos de saberes populares pueden controlar esa patología; inclusive el precario cuidado de la salud y la inexperticia del profesional de la salud, tanto en la toma de la presión arterial, como en su posterior análisis también debilitan el diagnóstico precoz y la adhesión a los tratamientos que deben ser permanentes. La enfermedad arterial hipertensiva no controlada (EAHNC), se asoció en 2008 con alta mortalidad por enfermedad cardiovascular que genera 9,4 millones de fallecimientos y 7% de la carga de enfermedad expresada en Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD). Un 50% de los pacientes no se adhieren al tratamiento EAH y se desconoce sobre las causas en el nivel básico de atención en Colombia. [...] La edad mayor a 50 años fue el único factor asociado con falta de adhesión al tratamiento, sujetos entre 50-59 años con un $OR=3,18$ (Intervalo al 95% de confianza) $IC95\% 1,01-10,00$; y entre 60-69 años $OR=3,70$ $IC95\% 1,17-11,60$ tienen mayor probabilidad de no adherirse al tratamiento. [...] Los mayores de 50 a 69 años presentaron la más alta probabilidad de no adhesión al tratamiento de la EAH. Se requieren reforzar medidas de seguimiento para mejorar su adhesión al tratamiento. (Solís et al 2022) La HTA es una de las causas principales de morbimortalidad en el país, es de interés fortalecer su conocimiento para intervenir precozmente en el tratamiento. El registro nacional de infarto agudo de miocardio (IMA) evidencia que el 60.7% de los casos de IMA tiene HTA, controlable con una adecuada educación. [...] Todos los pacientes se beneficiarían con una adecuada educación mejorando su nivel de conocimiento. [...] El 64.5% de la población estudiada fueron mujeres, no coincidiendo con la investigación de Agusti et al. en el 2006 en su estudio de epidemiología de la HTA en el Perú, donde la mayor población fueron varones (50.8%), y con una edad promedio en mujeres de 40.7 años; mientras que en el estudio realizado fue de 51.2 años, esto refleja la tendencia nacional de la población hipertensa, así como lo menciona

Segura Vega L. et al. en su estudio Tornasol II en el 2011 en la cual el promedio de edad fue 49.2 años. [...] Igualmente fue en el estudio de Verna Eugene, et al. en 2013, Jamaica, donde la proporción de su estudio en cuanto a género hombre – mujer fue de 1 a 3.2 y con el estudio realizado por Sayed Fazel Zinat et al. el 2015 en Irán, donde la mayoría de la población estudiada fue en mujeres (60.7%) de una población total de 1836 personas con una edad promedio de 66 años. (Alejos & Maco 2017)”

La justificación de un proyecto de investigación expone las razones que motivaron la realización de dicho trabajo. Se trata de la sección en la que se busca destacar la relevancia de la investigación que se presentará en el texto para un contexto determinado, ya sea académico, laboral, institucional, social. Las justificaciones suelen aparecer en monografías, tesis y ensayos, y lo más habitual es que se encuentren al principio del texto, como parte de la introducción o luego de esta, antes del desarrollo. En la justificación, se explica al lector las razones por las que se investigó el tema elegido: 1. ¿Por qué? Se refiere a la necesidad y la relevancia del trabajo de investigación que se va a presentar, a partir de la identificación de un problema. Por ejemplo: la necesidad de un estudio sobre el uso desmedido de las nuevas tecnologías, a partir de la identificación de las consecuencias negativas que estos hábitos tienen para la salud de las personas. 2. ¿Para qué? Se refiere a los resultados o aportes de la investigación para un campo determinado, o a la posibilidad de resolución de la problemática identificada. Por ejemplo: el estudio busca contribuir al diseño de políticas públicas y educativas para contener este problema. Los motivos que un investigador puede ofrecer en una justificación pueden ser muy diversos. Por ejemplo: que su trabajo permite construir o refutar otras teorías; que aporta un nuevo enfoque o perspectiva sobre un tema o dentro de un campo del saber; que contribuye a la solución de un problema concreto (social, económico, ambiental); que aclara las causas y consecuencias de un determinado fenómeno de interés; que aporta nuevas herramientas o técnicas de investigación; entre muchos otros. En la justificación de un trabajo, la serie de argumentos que se presenten deben lograr dar cuenta de la necesidad de realizar la investigación. Ejemplos de justificación: 1. Trabajo de investigación sobre los hábitos de los

salmones en la región mediterránea de Europa (La presente investigación se enfocará en el estudio de los hábitos de reproducción de los salmones de la región mediterránea de Europa, ya que, debido a los recientes cambios en el ecosistema y las temperaturas de la zona producidos por la actividad económica, el comportamiento de estos peces se ha visto modificado. Este trabajo permitirá mostrar qué tipo de modificaciones ha desarrollado esta especie para adaptarse a las nuevas condiciones de su hábitat y profundizar los conocimientos teóricos sobre los procesos de adaptación acelerada. Además, ofrecerá una mirada integral sobre el daño ambiental producido por el crecimiento económico no sustentable, a fin de colaborar con la concientización de la población local).

2. Ensayo sobre dos conceptos centrales en la obra de Antonio Gramsci (Nos proponemos investigar la evolución de las nociones teóricas de “lucha de clases” y “estructura económica” a lo largo de la obra de Antonio Gramsci. Consideramos que los análisis previos han pasado por alto la concepción fundamentalmente dinámica e inestable sobre la sociedad humana que está presente en los trabajos de este teórico, y que resulta de vital importancia para comprender plenamente su pensamiento, que continúa tan vigente como en el momento de su producción).

3. Trabajo de investigación sobre el impacto de los teléfonos celulares en la salud de los jóvenes (Los motivos que nos llevaron a investigar los efectos del uso regular de teléfonos celulares en la salud de jóvenes menores de 18 años de clase media se centran en que este sector vulnerable de población se encuentra más expuesto que el resto de la sociedad a los riesgos que puede implicar la utilización continua de los aparatos de telefonía celular, debido a sus hábitos culturales y sociales. Pretendemos, entonces, ayudar a alertar acerca de estos peligros, así como generar conocimientos que colaboren en el tratamiento general de los efectos producidos por el abuso en el uso de estas tecnologías).

4. Estudio sobre el sistema financiero global durante el período 2005-2010 (Consideramos que el análisis detallado de la evolución de las transacciones financieras realizadas en las principales bolsas del mundo durante el período 2005-2010, así como la indagación acerca del modo en que los agentes financieros y bancarios percibían la situación del sistema financiero, permitirá aclarar los mecanismos económicos que posibilitaron el desarrollo de la crisis económica global de 2009. De este modo, esta investigación contribuirá a diseñar y mejorar políticas públicas regulatorias y contracíclicas que

favorezcan la estabilidad del sistema financiero local e internacional). 5. Estudio comparativo sobre tres lenguajes de programación (Nuestro estudio acerca de las aplicaciones y los programas desarrollados mediante los tres lenguajes de programación analizados (Java, C++ y Haskell) puede permitirnos distinguir con claridad las potencialidades que cada uno de estos lenguajes (y otros similares) presentan para la resolución de problemas concretos en un área de actividad específica. Esto posibilitaría no solo aumentar la eficiencia en relación con los proyectos de desarrollo a largo plazo, sino también planificar con mejores resultados las estrategias de codificación en los proyectos que ya se encuentran en curso, así como perfeccionar los planes docentes de enseñanza de la programación y la informática). 6. Tesis sobre la expansión del Imperio chino bajo la dinastía Xia (Este estudio en profundidad sobre la expansión del Imperio chino bajo la dinastía Xia busca aclarar los procesos socioeconómicos, militares y políticos que llevaron a la consolidación de uno de los Estados más antiguos de la historia, y comprender asimismo la expansión de las tecnologías metalúrgicas y administrativas a lo largo de la región costera del océano Pacífico. La comprensión cabal de estos fenómenos nos permitirá echar luz sobre este período poco conocido de la historia china, que fue de vital importancia para las transformaciones sociales atravesadas durante esta etapa por los pueblos de la región). 7. Trabajo de investigación sobre la eficacia del captopril en el tratamiento de afecciones cardiovasculares (La investigación acerca de la eficacia del captopril en el tratamiento de las afecciones cardiovasculares (en particular, la hipertensión y la insuficiencia cardíaca) nos permitirá determinar si la angiotensina es de vital importancia en los procesos de bloqueo de la proteína peptidasa, o si, por el contrario, pueden atribuirse estos efectos a otros componentes presentes en la fórmula de los fármacos recetados habitualmente a los pacientes tras la consulta médica). 8. Estudio sobre los diversos dialectos hablados en el nordeste argentino (El análisis y el registro de los diversos dialectos que se hablan en distintas zonas del nordeste argentino serán de gran utilidad para comprender cuáles son las dificultades que presentan en su desarrollo escolar los estudiantes que tienen el español como lengua segunda. De este modo, se podrán implementar políticas lingüísticas públicas que favorezcan su inserción escolar y colaboren con un mejor desarrollo de la alfabetización entre aquellos sectores que se encuentran con obstáculos

vinculados con el uso y la comprensión de la lengua). 9. Trabajo de investigación sobre las zoonosis (A la luz de la situación actual, este trabajo cobra una importancia fundamental, dado que el estudio de las zoonosis —es decir, aquellas enfermedades que se presentan en los animales pero que pueden ser transmitidas a los seres humanos en determinadas condiciones— posibilitará detectar a tiempo y controlar futuras epidemias globales. De este modo, se podrían evitar no solo sus consecuencias sanitarias, sino también económicas, políticas y sociales). 10. Estudio sobre la escolaridad virtual o a distancia (La investigación que se presenta a continuación fue realizada entre un extenso grupo de estudiantes y docentes con el fin de determinar las ventajas y desventajas de la escolaridad virtual o a distancia. El análisis de los datos que surjan de este trabajo podrá ser utilizado bien para fortalecer, bien para desestimar este tipo de educación y valorar su uso en determinadas áreas de formación). Para redactar la justificación de un estudio o un trabajo de investigación, es importante tener en cuenta algunos interrogantes: 1. ¿Por qué y para qué es importante realizar el trabajo de investigación? 2. ¿Qué problema se está intentando resolver? ¿Lo logra? 3. ¿Qué aporte se realiza al campo en el que se inscribe el trabajo? 4. ¿Cuál es el alcance que pretende tener el trabajo, tanto a corto como a mediano y largo plazo? 5. ¿Cuál es la novedad que puede aportar? 6. ¿Por qué es necesario o importante el conocimiento que se transmite en el trabajo? 7. ¿Por qué es necesario o importante realizar una acción determinada en función de lo que se analiza en la investigación? 8. ¿Quiénes y de qué manera se podrían ver beneficiados con el trabajo? 9. Una vez que están claras estas cuestiones, podemos utilizarlas como base para redactar la justificación del proyecto de investigación. Por último, siempre debemos usar un lenguaje preciso y formal en este tipo de géneros, a fin de transmitir las ideas de la manera más clara posible. Asimismo, cuando terminamos de redactar un texto, es importante volver a leerlo para confirmar que sea coherente y que no contenga errores gramaticales u ortográficos en la escritura. (Natalia Ribas, 2023)

FOR AUTHOR USE ONLY

Capítulo: El fundamento teórico

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

El fundamento teórico:

Argumentación. Hipótesis o pregunta de investigación: Una vez identificado y definido el problema, y sobre la base de su experiencia y sus conocimientos, el investigador elabora una explicación provisional acerca del carácter del problema. Por ejemplo: “**Hipótesis:** Existe relación significativa entre el deficiente cuidado de la salud poblacional, el diagnóstico precoz de la HTA y la adhesión al tratamiento”.

Una hipótesis es una idea que se plantea para explicar un determinado fenómeno o situación y que se intenta comprobar o rechazar mediante la experimentación u otros métodos. Por ejemplo: La deserción escolar es producto de las malas políticas públicas. La hipótesis es uno de los primeros pasos del método científico y es el eje sobre el que se direcciona todo el proceso investigativo. Tras investigar, el investigador se plantea preguntas y luego elabora una hipótesis que es entendida como la posible explicación a las preguntas planteadas. Las hipótesis se formulan en base a datos o información con la que cuenta el científico tras una exhaustiva investigación que le permite suponer relaciones entre variables. Estas hipótesis luego son verificadas o refutadas a partir de los datos arrojados por la experimentación. Además, las hipótesis son formuladas por los individuos en el día a día para suponer o dar una respuesta estimada u orientativa sobre algo. Es decir, se conoce como hipótesis a cualquier conjetura (más allá de si la comprobación fuera de carácter investigativo o experimental), ya que cualquier planteo que se hace sobre la base de una situación de la que no hay certezas es un planteo hipotético. Luego esta hipótesis puede ser comprobada mediante observación directa o en base a una información obtenida o a la experimentación. Algunas características de las hipótesis son: 1. Son enunciados carentes de verificación. Falta información o es necesaria la experimentación. 2. Pueden ser comprobadas o refutadas. Serán comprobadas en la medida en que se cumpla lo expuesto. Dentro de la investigación científica, una hipótesis se convertirá en conocimiento científico si puede generalizarse para todo momento y lugar. 3. Se realizan a partir de información o datos obtenidos. Las hipótesis se plantean y se formulan una vez que se ha observado y analizado las variables y se llega a una posible conclusión. 4. Se formulan de forma positiva y sencilla. Las hipótesis son enunciados simples que relacionan

variables o establecen causas y consecuencias. 5. Establecen una posible relación entre dos elementos. Las hipótesis también pueden explicar algo que le sucede a un elemento a partir de algo que le sucede a otro. 6. Ser verosímil. La secuencia de experimentos o comprobación de hipótesis no puede producir una relación que en realidad no es verdadera. 7. Abarcar una porción del universo. Las hipótesis deben ser específicas y objetivas. 8. Ser comprobables. Las hipótesis pueden comprobarse o rechazarse por observación directa (en el caso de las hipótesis que carecen de aval científico) o por experimentación. Las hipótesis de investigación son aquellas que estudian dos o más variables y suelen tener el respaldo de una investigación científica. Pueden ser:

1. Hipótesis causales. Cuando las variables tienen entre sí una relación causal. Por ejemplo: El huevo no se cocinó porque el agua estaba fría.
2. Hipótesis relacional. Cuando las variables tienen entre sí algún tipo de relación. Por ejemplo: El clima de California es más cálido que el de Oregon.
3. Hipótesis descriptivas. Cuando describen una variable o situación. Por ejemplo: Los alumnos de esta institución son todos hombres.
4. Hipótesis nulas. Cuando no suponen ninguna relación entre las variables estudiadas. Por ejemplo: No hay relación entre los vientos de esta mañana y la lluvia del mediodía.

Para plantear una hipótesis científica se deben seguir los siguientes pasos:

1. Definir el tema en forma detallada. Para esto se debe reunir información e investigar sobre el tema de interés.
2. Elaborar una pregunta investigativa. La información reunida arrojará una pregunta o interrogante a resolver.
3. Investigar las posibles respuestas a la pregunta. En este paso se deben tener en cuenta todas las variables y elegir aquella idea que resulte la explicación más probable.
4. Formular la hipótesis. Se debe asentar la hipótesis y determinar su alcance para luego poder someterla a un análisis o experimentación que determine la validez o no de la hipótesis expuesta.

Ejemplos de hipótesis de carácter científico:

1. El consumo de tabaco en los primeros años de la adolescencia es cuatro veces más nocivo que en la adultez.
2. Las sociedades con menos conflictividad social son, al mismo tiempo, las sociedades con mayor tendencia al suicidio y a la depresión.
3. Dentro de esta organización, los salarios de las mujeres están por debajo de los de los hombres.
3. Los automóviles de la actualidad consumen 20 % más de energía que los de hace veinte años.
4. Los sistemas políticos más estables son los que tienen gobernantes más duros y rígidos.
5. Estos cambios

de temperatura bruscos son producto del calentamiento global. 6. Las mujeres mayores de 40 años tienen mejores conductas alimenticias que los hombres de la misma edad. 7. El consumo de 1 litro de agua diario mejora la frecuencia cardíaca. 8. Una reducción de los subsidios generará una contracción económica del 4 %. 9. Un cuerpo total o parcialmente sumergido en un fluido estático será empujado con una fuerza igual al peso del volumen de fluido desplazado por dicho objeto. (Etecé, 2022)

Los objetivos de una investigación:

Los objetivos general y específicos de una investigación expresan su dirección, es decir, los fines o los propósitos que se esperan alcanzar con el estudio del problema planteado; por ello es habitual que su redacción comience con un verbo en infinitivo que denote la búsqueda de un conocimiento. Entre los verbos más empleados están: determinar, identificar, describir, establecer, demostrar, comprobar, valorar, evaluar, verificar. No deben utilizarse: conocer, estudiar, comprender, entre otros, cuya acción está implícita en el mismo acto investigativo. Los objetivos deben ser precisos, concisos, medibles y alcanzables. Estos deben responder a una pregunta o hipótesis. Se recomienda formular un solo objetivo general global, coherente con el problema planteado, y varios objetivos específicos, no más de tres que conducirán a lograr el objetivo general.

Hay investigaciones que buscan contribuir a resolver un problema en especial y otras que tienen como objetivo primordial probar una teoría o aportar evidencia empírica a favor de ella. En este sentido, el objetivo de una investigación corresponde a la aspiración o el propósito que se desea alcanzar y en él se exponen de manera clara y precisa los resultados que se quieren obtener. De este modo, en todo estudio, es fundamental determinar qué se pretende, es decir, cuál es su finalidad. Para ello, debemos establecer cuáles son nuestros objetivos, los que constituyen las guías de nuestro estudio, por lo que debemos tenerlos presente durante todo su desarrollo, y expresarlos con claridad para evitar

posibles desviaciones en el proceso de investigación. (Duoc UC Bibliotecas, 2022)

Función de los objetivos en un trabajo de investigación:

- Guían al investigador
- Limitan la investigación
- Orientan los resultados
- Definen las partes de la investigación

Los criterios para redactar los objetivos responden a una estructura determinada: verbo en infinitivo + objetivo + razón; por ejemplo: *“Analizar la precocidad diagnóstica y adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial”*

- Analizar = Verbo en infinitivo
- precocidad diagnóstica de la Hipertensión Arterial = objetivo
- adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial = razón

También debemos recalcar que las características básicas de los objetivos son:

- Deben ser realizables
- Claros y concisos
- Ejecutables en la práctica o campo de acción
- Impersonales

Particularmente, las características del objetivo general son:

- Expresa la generalidad del proyecto
- Es único
- Explica el propósito de la investigación
- Refleja el título de investigación

Adicionalmente, las características de los objetivos específicos son:

- Proponen logros parciales
- Sistematizan la investigación

- Juntos garantizan el objetivo general
- Entre dos y tres objetivos específicos son eficientes
- Son medibles
- Estar en orden de importancia

Por último, los objetivos deben responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué quiero investigar?
- ¿Qué quiero aprehender?
- ¿Cuál es mi límite?

A continuación sugerimos algunos ejemplos de verbos para objetivos generales: Analizar, efectuar, orientar, calcular, enumerar, planear, categorizar, establecer, presentar, comparar, evaluar, probar, compilar, examinar, producir, contrastar, explicar, proponer, crear, exponer, reconstruir, definir, formular, relatar, demostrar, fundamentar, replicar, desarrollar, generar, reproducir, describir, identificar, revelar, diagnosticar, inferir, situar, discriminar, mostrar, tasar, diseñar, oponer, valorar. Ejemplos de verbos para objetivos específicos: Advertir, determinar, indicar, analizar, designar, interpretar, basar, descomponer, justificar, calcular, describir, mencionar, calificar, discriminar, mostrar, categorizar, distinguir, operacionalizar, comparar, establecer, organizar, componer, enunciar, registrar, conceptuar, enumerar, relacionar, considerar, especificar, resumir, contrastar, estimar, seleccionar, deducir, examinar, separar, definir, explicar, sintetizar, demostrar, fraccionar, sugerir, detallar, identificar, terminar. (Editorial Etecé, 2023)

Objetivos generales y específicos.- Los objetivos son los logros que se quieren alcanzar a través de la realización de un trabajo o una acción. En un trabajo monográfico o una tesis, se suelen plantear las metas de la investigación al principio de la redacción. Esto permite orientar el desarrollo de la tesis y también, al finalizar, analizar los resultados obtenidos. Si bien los trabajos académicos casi siempre presentan objetivos generales y específicos, estos también pueden plantearse y utilizarse en muchos otros ámbitos. Los *objetivos generales* apuntan a solucionar el problema general determinado en el planteo inicial del tema; es el resultado final que quiere alcanzarse, es decir, la razón por la que se realiza una investigación o una acción; además, suele ser

un enunciado único que resume la intención principal del trabajo o la acción de una manera global. Los *objetivos específicos* se refieren a los objetivos de cada estrategia o de cada proceso necesario para lograr los objetivos generales y deben ser medibles, concretos y acotados a un solo aspecto de la investigación, por lo cual suelen tener mayor nivel de detalle. (Editorial Etecé, 2022)

Ofrecemos ejemplos con el inicio de oraciones con verbos para objetivos generales:

- Definir los conceptos centrales de la ...
- Identificar las principales causas de la ...
- Evaluar la eficacia de las políticas ...
- Demostrar la vigencia de las teorías ...
- Comparar los resultados académicos ...
- Crear una herramienta idónea para mejorar ...
- Exponer los beneficios ...
- Determinar la incidencia ...
- Probar la eficacia de las nuevas ...
- Examinar la relación entre la ...
- Contrastar los resultados de las investigaciones de ...
- Describir las especies ...
- Explicar las consecuencias ...
- Generar herramientas que sean de utilidad para ...
- Efectuar un estudio de campo para analizar ...

Oraciones con verbos para objetivos específicos:

- Analizar las principales consecuencias ...
- Establecer cuáles son las ...
- Detallar qué se entiende por desarrollo humano ...
- Resumir las principales características ...
- Seleccionar obras de distintos ...
- Registrar los cambios que se observan en las células ...

- Fraccionar la muestra tomada en partes que sean analizables ...
- Categorizar a las especies existentes ...
- Organizar la información obtenida en las encuestas ...
- Describir las negociaciones que ...
- Relacionar los resultados obtenidos en el grupo...
- Calcular el costo que implicaría llevar adelante una...
- Enumerar los distintos tipos de ...
- Interpretar los resultados obtenidos ...
- Especificar las medidas necesarias para ...

En relación con la investigación sobre la precocidad diagnóstica y adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial. Por ejemplo: **Objetivo General:** “*Analizar la precocidad diagnóstica y adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial*” **Objetivos Específicos:** “1° Establecer la precocidad diagnóstica de la Hipertensión Arterial y 2° Analizar la adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial”

La metodología:

Cuando hablamos de la metodología que vamos a utilizar en nuestra investigación es cuando vamos a definir el tipo y diseño general del estudio; por tal razón podemos decir que es todo lo que hacemos para lograr los objetivos propuestos en nuestro trabajo de investigación científica. En relación con la metodología, estas son cuantitativas, cualitativas o mixtas.

Las metodologías cuantitativas son aquellas con las que se pueden obtener datos cuantitativos o medibles. Su importancia es que pueden validarse con modelos y principios científicos pero pueden llegar a ser inflexibles y frías. Se usan para recopilar información de personas con preguntas cerradas o abiertas pero con respuestas medibles que pueden consistir en escalas de medición y se pueden utilizar las siguientes: 1. Diseño experimental (Se utiliza para obtener mediciones de variables que sirven para establecer un comportamiento o corroborar o descartar alguna hipótesis. 2. Análisis comparativo (Comparación de medidas entre dos o más grupos de resultados. 3. Análisis estadísticos

(Incluyen análisis de correlación o regresión lineal *estudio de la asociación lineal entre variables numéricas* o regresión polinomial *estudio de la asociación polinomial entre variables numéricas*. 4. Modelación matemática (Involucra el análisis de algún comportamiento mediante ecuaciones matemáticas que pueden deducirse a partir de algún tipo de razón entre variables *ecuaciones diferenciales* u otra relación. Las metodologías cualitativas se utilizan para responder cuestionamientos que no pueden ser medibles y se enfocan en obtener información de experiencias y percepciones de los participantes que interesan a la investigación. Permiten la exploración directa con sujetos humanos y se pueden registrar mediante grabaciones o notas escritas. Las preguntas pueden ser abiertas o cerradas y se pueden utilizar las siguientes: 1. Grupos focales (Esta metodología funciona mejor cuando se escoge una representación típica del público objetivo. Se utiliza cuando se requiera alguna lluvia de ideas o se evalúe algo como un producto. 2. Patrones de movimiento (Se usan cuando se desea investigar patrones de comportamiento como el flujo de personas). 3. Análisis de redes sociales. (Ésta es una nueva metodología que se usa para recopilar información de los usuarios de redes sociales). 4. Métodos visuales de participación (Solicitar fotografías o videos de los participantes siguiendo alguna instrucción previa). 5. Búsqueda en internet (Extraer información de sitios web). 6. Análisis cualitativo de datos (Puede ser de contenido *clasificación de datos*, narrativo *revisión de las historias con base en su contexto*, de discurso *análisis de la narrativa de textos*, entre otros. Las metodologías mixtas son aquéllas que combinan tanto las metodologías cualitativas como las cuantitativas. En años recientes, los investigadores prefieren las metodologías mixtas porque les dan la oportunidad de llevar a cabo investigaciones cualitativas y cuantitativas en paralelo. Sin embargo, también pueden resultar más costosas, complejas y tomar mayor tiempo que las metodologías cualitativas y cuantitativas por separado. Dependiendo de su investigación podría pensar en combinar dos o más tipos diferentes de las metodologías anteriores considerando al menos una metodología cualitativa y una cuantitativa. Debemos seguir los siguientes pasos para definir la mejor metodología de investigación para nuestro trabajo: Paso 1. Escoja el tema de investigación y los objetivos. Identifique lo que va a investigar y las variables que deben estudiarse. Paso 2. Establezca los alcances de la investigación. Estime el tiempo que requiere la investigación y considere el

presupuesto con el que cuenta. Paso 3. Determine el tipo de investigación. La investigación puede ser exploratoria, confirmatoria o una combinación de ambas. Paso 4. Establezca una estrategia para la investigación. Revise la literatura previa relacionada con su investigación para determinar cuál es la mejor estrategia para seguir. Paso 5. Seleccione la metodología de investigación. Primeramente, revise qué metodología es conveniente para la recolección de datos. En las ciencias sociales, las metodologías más utilizadas son las cualitativas, mientras que en áreas de matemáticas, física, química e ingenierías, se opta por metodologías cuantitativas. Enseguida establezca la metodología para el análisis de datos que podría ser cuantitativa y, por ejemplo, en el caso de haber hecho una recolección cualitativa de datos, se estaría usando una metodología mixta. Paso 6. Detalle la metodología a seguir en su plan de investigación. Escriba el enfoque metodológico a detalle y revíselo. Para tener una mejor visión de la metodología seleccionada para el desarrollo del proyecto, tenga presentes los costos y el tiempo de la investigación a fin de prevenir cualquier posible problema a futuro. (Enago Academy, 2023)

FOR AUTHOR USE ONLY

Capítulo: Los resultados

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

Plan de análisis de los resultados:

Los resultados es el análisis final es el aporte del investigador y se lo refleja en las “conclusiones y recomendaciones”; por tal razón las conclusiones deben expresar con claridad meridiana las respuestas obtenidas en la investigación y las recomendaciones se refieren a los planteamientos que hace el investigador resolver los problemas expresados en las conclusiones.

Las conclusiones son una reflexión final acerca del trabajo previamente realizado, constituye la última parte del contenido de la tesis y representa el discurso de cierre de esta. Por ello, esta debe contener los elementos necesarios y suficientes para dejar claros los resultados obtenidos en el trabajo, el procedimiento seguido para su desarrollo, el cumplimiento o no cumplimiento de los objetivos y en general, debe dejar claridad en el lector de las características generales de la investigación realizada. Considerando lo anterior, para que queden redactadas de la mejor manera debe cumplir con cuatro puntos fundamentales, los cuales se mencionan a continuación: 1. Por cada objetivo específico trazado en el trabajo debe existir una conclusión con una extensión mínima de un párrafo, de manera que el lector pueda ver si se cumplió con el objetivo y a qué resultados se llegó. 2. No debe existir información que no se haya planteado en el cuerpo del trabajo, es decir, no es correcto escribir temas nuevos en este punto. 3. Es necesario escribir un párrafo introductorio para iniciar, con el fin de que el lector se contextualice y posteriormente pueda adentrarse en el cuerpo de la conclusión. 4. Manejar una extensión moderada; les recomendamos que sea entre 1 y 4 páginas con el fin de que el investigador no se quede corto al plantear las conclusiones de su estudio, pero que tampoco llegue a escribir más de la cuenta y volver complicado el proceso de lectura y entendimiento de este apartado o peor aún, que se convierta en otro capítulo. Las recomendaciones constituyen un ítem que va de la mano con las conclusiones de la investigación, en algunos casos, conclusiones y recomendaciones se redactan sin hacer distinción una de la otra. Este apartado de la tesis es aquel donde el investigador condensa aquellas sugerencias que se originaron durante el proceso de realización del estudio y que no se incluyeron como parte del texto final. Dichas sugerencias tienen que ver con diversos aspectos relacionados o no con

la temática investigada. Con el fin de que las recomendaciones de la tesis sean un punto de interés y con validez académica, te sugerimos redactarlas teniendo en cuenta la siguiente clasificación. Recomendaciones desde el punto de vista metodológico: estas recomendaciones tienen que ver con dejar abierta la posibilidad de que en estudios posteriores se aborde el tema tratado en tu tesis empleando metodologías diferentes, bien sean más avanzadas o del mismo nivel pero con otros instrumentos. O también, aplicar la metodología empleada en el estudio en investigaciones de otros temas e incluso de otras áreas del conocimiento. Recomendaciones desde el punto de vista académico: es importante que al finalizar el estudio se deje una invitación a la universidad, facultad, programa académico, compañeros y colegas sobre la importancia de seguir investigando sobre el tema trabajado en tu tesis, dejando por sentado el porqué de esa relevancia. Además, dependiendo de la investigación realizada, pueden quedar recomendaciones de mejora en el ámbito académico que es necesario mencionar en el trabajo. Recomendaciones prácticas: en caso de que tu estudio sea aplicado a alguna organización, sector económico, comunidad, etc.; es importante siempre incluir en las recomendaciones una o varias propuestas enfocadas en ese objeto o sujeto de estudio, bien sean para corregir algunos aspectos, emprender mejoras o incluir nuevos elementos de interés para la solución a la problemática abordada. Adicional a lo anterior, este punto puede tener una extensión aproximada de una página, de manera que cada párrafo escrito sea dirigido a un actor en específico. Resulta relevante no extenderse, pues es un componente adicional de la tesis que no debe decir más que lo realmente necesario. Cabe resaltar que en algunos casos no se incluyen las tres categorías de recomendaciones mencionadas, sino una de ellas, todo depende del tipo de investigación realizada. (UVR, 2021)

Los párrafos de conclusión son aquellos párrafos que se encuentran al final de un texto y que se utilizan para resumir las ideas centrales del texto o que funcionan como una resolución de un razonamiento. Un párrafo es una unidad de un texto que está compuesta por una o varias oraciones, que comienza con una mayúscula y que termina con un punto y aparte. En los textos más cortos, como los ensayos, la conclusión suele abarcar un párrafo; pero, en los textos más extensos, como las tesis, la conclusión se desarrolla en varios párrafos. Los párrafos de conclusión se redactan con un lenguaje técnico, de manera objetiva y

en tercera persona o utilizando la voz pasiva con «se». Suelen comenzar con una palabra o con una secuencia de palabras que conectan el párrafo con el resto del texto. Estas expresiones pueden ser conectores conclusivos (por ejemplo: en conclusión) o frases específicas (por ejemplo: en relación con lo antes expuesto). Los párrafos de conclusión pueden ser: 1. Lógicos. Se expresa la resolución de un razonamiento, que deriva de premisas anteriores. En el párrafo conclusivo, se pueden mencionar la tesis y las premisas o ideas principales, pero siempre se incluye la conclusión, es decir, la resolución del razonamiento. Además, se pueden plantear ideas para investigaciones futuras sobre el tema. 2. De resumen. Se realiza una síntesis de lo explicado en el texto y de los argumentos expuestos. Se suele utilizar en textos descriptivos y puede incluir analogías con otros temas o interrogantes que planteen una reflexión sobre el tema. La función principal de estos párrafos es cerrar el texto, porque se busca dejar claro el tema, las hipótesis, las ideas expuestas y los argumentos. Por eso, nunca se añade información nueva en estos párrafos. Ejemplos de párrafos de conclusión: 1. Como se explicó anteriormente, la vestimenta es un producto cultural que define, aunque no encasilla, a las personas, porque se relaciona con preferencias y con estilos, que son parte de la identidad de las personas y distintos grupos de la sociedad. Por tanto, se puede sostener que la industria de la moda interviene en una parte fundamental de la cotidianidad de la población. 2. En resumen, los datos analizados permitieron corroborar tres ejes de la investigación: la mayoría de los consumidores (el 78 %) escoge productos de las marcas más conocidas, no saben por qué un producto es de mayor calidad que otro y prefieren comprar otro tipo de producto antes que comprar en marca desconocida. Teniendo en cuenta estos resultados, se concluye que las marcas que más publicidades realizan son las más conocidas por las personas y, por eso, son las más consumidas. 3. A lo largo de este trabajo se ha intentado demostrar que los automóviles eléctricos son menos contaminantes que los automóviles que funcionan con combustibles fósiles. Si bien se ha demostrado que el auto eléctrico no contamina cuando está funcionando, se ha explicado que la producción de energía eléctrica que utilizan estos vehículos sí tiene efectos negativos en el medioambiente. Sin embargo, el proceso de producción de energía eléctrica es menos contaminante que el proceso de producción de combustibles fósiles y que las emisiones de gases que realizan los automóviles

que funcionan con gasolina. Esto indica que los autos eléctricos no acabarán con la contaminación pero sí la reducirán de manera significativa. 4. En relación con lo antes expuesto, se puede sostener que el Asmide es mejor que el remedio y para tratar el asma. Según el análisis de los resultados del laboratorio, Ventodi es más eficaz que el Asmide y, pero tiene menos efectos adversos que el anterior. De ahí se desprende que hay mayor probabilidad de que el Asmide sea aprobado. 5. De esta forma, se puede concluir que el libro en formato papel no va a desaparecer en un futuro cercano. Como se ha demostrado, el 73 % de los lectores todavía prefieren leer libros en papel, porque les encuentran muchos defectos a los libros electrónicos. Sin embargo, se tendría que estudiar qué tipos de libros son los más comprados en formato papel y cuáles son los más comprados en formato digital para poder establecer si hay una relación entre el soporte del texto y el contenido del texto. 6. En síntesis, se ha demostrado que el año pasado hubo más personas que prefirieron ir de vacaciones a lugares con playas que personas que prefirieron ir de vacaciones a ciudades. Según los estudios citados, los motivos de esta elección varían, pero se destaca que la mayoría de las personas relaciona la playa con el descanso. De todas formas, se tendría que realizar otro análisis que incluya otros destinos turísticos, como la montaña y las reservas ecológicas. 7. Para finalizar, se puede concluir que el gas no siempre es más barato que la electricidad, ya que en ciertas zonas del país el gas es más costoso que la electricidad. Los precios del gas pueden variar por la instalación, el transporte y los subsidios y, en algunos de los casos mencionados anteriormente, este precio es mayor que el precio de la electricidad. Respecto a este tema, se tendría que investigar el valor de la instalación del gas y el valor de la instalación eléctrica en las regiones mencionadas en este artículo, para determinar qué servicio es más costoso. 8. Para concluir, se puede afirmar que todavía no se podrán dejar de utilizar las energías no renovables. Como se explicó en este ensayo, las energías renovables aún no pueden sustituir a las no renovables, porque para desarrollar las primeras se requieren inversiones muy altas, porque habría que modificar muchos objetos que en el presente utilizan energías no renovables y porque es difícil transportarlas. Pero todavía queda mucho por investigar respecto a este tema en relación con cómo se podrían utilizar cada vez menos las energías no renovables. 9. En resumidas palabras, el Renacimiento no solo fue un movimiento artístico, sino que también fue un

movimiento cultural que realizó cambios muy importantes en la sociedad europea. En este trabajo se destacaron los cambios que se produjeron en relación con la concepción del sujeto, con la organización de la sociedad y la política y con las costumbres y la vida cotidiana. Pero es necesario que se investiguen los cambios que se produjeron en otros ámbitos, sobre todo, aquellos cambios que se relacionan con las ciencias naturales. 10. De esta manera, es evidente que la dificultad de estudiar una lengua extranjera no solo radica en la distancia de parentesco que tenga esta lengua con la lengua materna del estudiante, sino que también hay otros factores que influyen en el aprendizaje. Los otros factores que se consideraron más relevantes en este estudio son el contacto cultural que tiene el estudiante con la lengua extranjera, la similitud estructural que tiene esa lengua con la lengua materna y el conocimiento que tiene el estudiante sobre su lengua materna y sobre la gramática en general. (Carla Giani, 2022)

De acuerdo con (Natalia Ribas, 2023) Una conclusión es una idea a la que se llega después de analizar una serie de datos o circunstancias. Generalmente, es el resultado de varios pasos o etapas previas, puesto que la conclusión surge de un razonamiento cuya validez se desprende de lo expuesto anteriormente. En filosofía, se utilizan los llamados silogismos, una forma de razonamiento lógico deductivo que consta de dos premisas y una conclusión que resulta de ellas. Por ejemplo: 1º premisa: “Todos los hombres son mortales”. 2º premisa: “Sócrates es hombre”. Conclusión: “Sócrates es mortal”. Además de ser parte de la lógica, las conclusiones suelen aparecer en investigaciones, argumentaciones, estudios y disertaciones. En estos géneros, el objetivo es que algo se establezca como cierto, válido o posible a partir del desarrollo de un razonamiento. Es por eso por lo que una conclusión debe ser coherente con las premisas que la sostienen o con la información expuesta previamente. Los textos expositivos (como las tesis, las monografías y los trabajos de investigación) suelen presentar la siguiente estructura: 1. Introducción. Es la presentación del tema. 2. Desarrollo. Es la exposición clara y ordenada de toda la información relevante acerca del tema. 3. Conclusión. Es el cierre del texto. 4. Características de una conclusión. Las conclusiones pueden elaborarse de forma escrita u oral, dependiendo de cuál sea el tema tratado. Algunas de sus características son: 1. Validez. Una conclusión debe mostrar de qué modo se llega a ella, es decir, la manera en que el razonamiento final se desprende de las premisas o de lo que se sostuvo

anteriormente. 2. Elaboración constructiva. Una conclusión debe ser una construcción de elaboración personal, es decir, un pensamiento propio que se deduce de lo expuesto, y no una mera síntesis de lo dicho anteriormente. 3. Brevedad. Una conclusión puede variar en extensión, y eso depende del tema abordado. Las conclusiones orales suelen ser breves, mientras que las conclusiones escritas pueden constar de varias páginas. Sin embargo, es importante ser lo más sintético posible, y expresar las ideas de manera directa y clara. 4. Relevancia. Es recomendable que la información que aparezca en una conclusión sea clave para el tema, es decir, se deben evitar las digresiones y las ideas que no sean centrales en la argumentación. ¿Cómo se elabora la conclusión de un ensayo? La manera de elaborar una conclusión dependerá del género, la temática y el contexto, entre otros elementos. Sin embargo, en términos generales, para elaborar la conclusión de un trabajo de investigación se pueden seguir las siguientes recomendaciones: 1. Revisión y síntesis. En primer lugar, conviene revisar lo presentado anteriormente y sintetizar las ideas principales de lo que se expuso, es decir, volver a las premisas que se han tomado como base. Esto ayudará a establecer cómo la conclusión deriva lógicamente de lo trabajado. Hay que tener en cuenta que debe evitarse la redundancia, de modo que al retomar las ideas previas es importante hacerlo de una manera nueva y distinta, explicando y no repitiendo. 2. Vuelta al problema inicial. A partir de la síntesis anterior, se puede retomar el planteo inicial que se realizó en la introducción respecto del problema detectado o a la hipótesis general del trabajo, para corroborar si se han logrado los objetivos propuestos. De este modo, se vuelve a hacer énfasis en la idea principal que se busca sostener, y también se puede analizar qué nuevos conocimientos o ideas aporta la investigación. 3. Alcance y reflexiones finales. Para cerrar, se puede ofrecer un examen sobre la relevancia, el alcance y las limitaciones del texto, y luego plantear posibles proyecciones para continuar profundizando el tema en el futuro. Asimismo, se pueden ofrecer reflexiones finales de carácter general sobre el tema que se ha abordado. 4. Para tener en cuenta: Las conclusiones suelen ir introducidas por determinadas frases o expresiones características. Por ejemplo: por lo tanto, entonces, luego, en consecuencia, en conclusión, por ende. Ejemplos de conclusiones: 1. Conclusión de un ensayo sobre la libertad de prensa (A partir de lo expuesto anteriormente, podemos concluir que en diversas regiones de

América Latina la libertad de prensa está siendo amenazada por los conglomerados de medios, que monopolizan la información y la transmiten de una manera tendenciosa para influir en la opinión pública en favor de sus propios intereses y los de los grandes grupos económicos y políticos que representan. En vistas de esto, consideramos imperiosa la necesidad de establecer políticas de Estado que favorezcan la diversidad de voces y eviten la concentración de medios de comunicación masiva en pocas manos, puesto que esto daña irremediablemente el pluralismo, la cultura y la democracia en general).

2. Conclusión de un estudio sobre la igualdad de género en el deporte (En virtud de lo expuesto hasta aquí, podemos concluir que el avance de la igualdad de género en el deporte ha sido considerable en los últimos diez años, pero que todavía queda mucho camino por recorrer. Es por eso por lo que resulta imprescindible que los diferentes sectores políticos continúen con el fomento y el apoyo al deporte femenino. Pero no solo eso: es fundamental que las políticas educativas apunten a desarticular los estereotipos de género que, aun avanzado el siglo XXI, siguen pesando sobre distintos grupos poblacionales. Es hora de que la perspectiva de géneros y diversidades se convierta en un elemento central en todos los ámbitos de la vida en sociedad, de modo que logremos llegar a una igualdad de oportunidades real y definitiva).

3. Conclusión de un trabajo de investigación sobre las vacunas (Según los datos expuestos, podemos concluir que las nuevas vacunas son eficaces y seguras, y que el riesgo de los efectos colaterales sigue siendo mucho menor que el de contraer la enfermedad. Es por eso por lo que resulta fundamental continuar con las campañas de vacunación y concientizar a la población respecto de su importancia).

4. Conclusión de un trabajo de investigación sobre la educación virtual (De todo lo expuesto en esta investigación, se desprende que la educación virtual tiene ventajas y desventajas que hay que considerar antes de implementarla en cualquier nivel o ámbito educativo. Si bien en los niños de corta edad la educación a distancia puede presentar problemas y carencias, en adolescentes y personas adultas la virtualidad es una herramienta que puede complementar (y en algunos casos sustituir) la presencialidad en términos de transmisión de contenidos. Para futuros trabajos, queda abierta la pregunta acerca de si la sociabilidad que se ve afectada con este tipo de educación puede subsanarse con la implementación de actividades complementarias que impliquen la interacción cara a cara entre los

participantes). 5. Conclusión de una encuesta sobre el uso de redes sociales (A raíz de los datos relevados en la encuesta, podemos concluir que las redes sociales son capaces de ofrecer muchas herramientas y beneficios a quienes las utilizan, pero esto solo es así cuando los usuarios las aprovechan correctamente y las utilizan con mesura y a conciencia. En relación con esto, los resultados de la encuesta han demostrado que cuando las horas de uso de redes superan lo recomendado, esto se vuelve en contra de los usuarios, que generan una dependencia que termina en padecimiento). 6. Conclusión de una campaña para el cuidado del medioambiente (Para concluir, podemos afirmar que el problema del medioambiente nos compete a todos y es urgente. Hay una gran variedad de acciones que se pueden llevar a cabo para proteger el planeta, tanto desde lo individual como desde lo colectivo, tanto desde el ámbito privado como desde el Estado. Es por eso por lo que convocamos a quienes lo deseen a sumarse a la campaña “Cuidemos al planeta desde ahora”). 7. Conclusión de un balance anual de una empresa (En conclusión, podemos advertir que las ventas han aumentado considerablemente y que eso se debe a las nuevas políticas implementadas por la empresa, que se han expuesto anteriormente. Es fundamental continuar por este camino el próximo año y profundizar las campañas publicitarias de todos los productos de la marca a fin de poder sostener este nivel de crecimiento). 8. Conclusión de un informe escolar (En vistas del desempeño del estudiante a lo largo de todo el ciclo lectivo, se concluye que ha alcanzado los objetivos propuestos y ha adquirido los conocimientos necesarios para aprobar el año. De este modo, el estudiante promociona de curso). 9. Conclusión de carácter jurídico (Toda ley nacional debería cumplir con las leyes aceptadas a nivel mundial. Así, las leyes de protección de los derechos infantiles deben ser respetadas por todas las naciones. En conclusión, todas las leyes nacionales y provinciales deben contener explícitamente esta normativa y no deben poseer otras leyes que entren en contradicción con ellas). 10. Conclusión lógico-deductiva (1º premisa: “Todos los gatos tienen bigotes”. 2º premisa: “Tom es un gato”. Conclusión: “Tom tiene bigotes”).

Capítulo: Las referencias bibliográficas

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

Referencias bibliográficas:

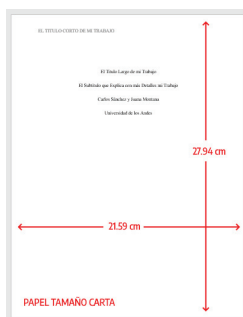
Cuando nos referimos a la bibliografía es todo el material que ha sido consultado por el investigador durante su investigación. Se hará una lista en concordancia con la norma “*APA. 7ª edición*”

Formato de citas y referencias con normativa APA 7º edición

En términos generales el Formato APA mantiene el mismo tamaño de página (tamaño carta – 8.5 x 11 pulgadas), con márgenes de 2,54 cm (1 pulgada) en todos los lados. Debe seleccionar una fuente que sea altamente legible. La séptima edición de las Normas APA contempla varios tipos de fuente, pero siempre recomendamos seguir utilizando la fuente Times New Roman de 12 puntos. Deberás utilizar interlineado doble en casi todo el texto, con excepción de algunas partes. Otro punto que ha sido actualizado son los niveles de títulos y subtítulos que ahora ofrecen mejor legibilidad al autor. Si es un trabajo profesional, debes incluir en el encabezado de página un título corto de tu trabajo (también conocido como titulillo o running head) en la parte superior de cada página.

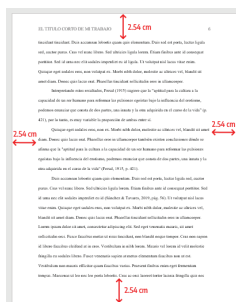
Tamaño de papel

En algunos países es común el uso del papel A4, pero ¡atención! El tamaño de hoja recomendado por APA es el tamaño carta.



Márgenes

Los márgenes deben ser de una pulgada, que corresponden a 2.54 cm. Son los márgenes estándares de Word, sin embargo, recomendamos que verifiques que los márgenes estén configurados correctamente.



Tipo y tamaño de fuente

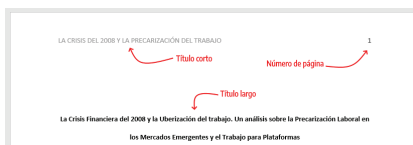
Mientras en la sexta edición se sugería el uso de Times New Roman, 12, la séptima edición de las Normas APA trae una serie de sugerencias de tipos y tamaño de fuentes para que puedas usar en tu documento. Ingresando al enlace anterior puedes ver las excepciones de dónde puedes utilizar una fuente más grande o pequeña.

fuentes sin serifa	Calibri – 11 puntos
	Arial – 11 puntos
	Lucida Sans Unicode – 10 puntos
fuentes con serifa	Times New Roman – 12 puntos
	Georgia – 11 puntos
	Computer Modern – 10 puntos

Encabezado

La séptima edición de Normas APA trae cambios en el encabezado. Se quita la palabra “Título corto”. Para los trabajos de estudiantes, el encabezado de página consiste únicamente en el número de página alineado a la derecha. Para documentos profesionales, el encabezado de página consiste en el número de página alineado a la derecha y el encabezado alineado a la izquierda.





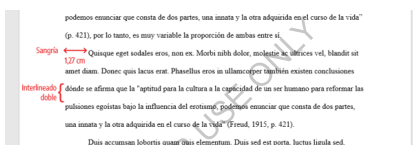
Títulos y Subtítulos

Otro punto con cambios en la séptima edición de las Normas APA, son los niveles de títulos y subtítulos.



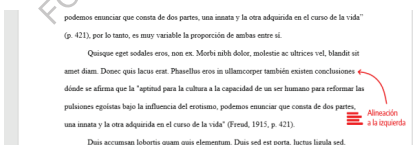
Interlineado de párrafo

Debemos utilizar interlineado doble en casi todo el documento. Sin embargo, puede haber algunas excepciones para el interlineado.



Alineación de párrafo

Otro error común es utilizar la alineación justificada. Normas APA orienta a los estudiantes a utilizar una alineación justificada a la izquierda.



FOR AUTHOR USE ONLY

Capítulo: El “*estado del arte*”

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

Criterios para el “estado del arte” de una investigación

Construcción del estado del arte:

Construir el “estado del arte”, probablemente, es el espacio previo más importante de toda investigación científica. Esta información nos conduce a dilucidar que tan valioso es el trabajo que estamos iniciando; además, nos orienta en la delimitación y alcance de nuestra investigación.

Tomado de unlp.edu.ar (Isa, L., Peroni, S., Sacido Torchio, R., 2020). Si bien resulta poco probable poder establecer una única definición que categorice un concepto, hecho, fenómeno, sobre todo cuando se trata de disciplinas sociales, aquí entendemos al estado del arte, también llamada como construcción de antecedentes y/o revisión bibliográfica -entre las principales denominaciones- como la instancia de indagación y sistematización de bibliografía que recorre y recupera la producción científica en un área de conocimiento determinada, a los fines de indagar, conocer y profundizar sobre la producción existente respecto a un determinado tema. En este punto, ese ejercicio es una tarea fundamental en la etapa de problematización del tema-problema y la construcción del objeto de estudio en la instancia inicial de una investigación. El estado del arte es una búsqueda inicial que responde al área temática que se pretende investigar y es la base a partir de la cual se avanza en la investigación, de acuerdo o en contraposición a lo que otras unidades académicas y científicas hayan estudiado antes sobre el tema. Por otro lado, el marco teórico se desprende de un avance que se haya tenido con respecto a la perspectiva o enfoque a seguir en la investigación y enmarcará conceptualmente el trabajo. Un mismo tema/problema puede tener muchas visiones o perspectivas. Por lo tanto, el marco teórico puede variar de forma muy diversa, lo importante es que ya esté definida esa mirada a la hora de buscar sustentos teóricos para avalarla. En cambio, para iniciar la búsqueda de un estado del arte, no es necesario que esta arista esté bien definida ni tampoco una interiorización o indagación profunda del tema. Para el desarrollo del marco teórico, es necesario haber revisado diversas teorías y corrientes (muchas veces opuestas) del tema a problematizar. Generalmente, se recomienda interiorizarse en el debate teórico que existe, primero en el campo académico en el cual se enmarcará nuestra investigación, luego en ramas o

disciplinas cercanas. Siempre conviene priorizar los avances más recientes en el tiempo para poder ampliar la discusión a partir de lo último que se ha investigado. En caso de ser un objeto de estudio nuevo o innovador en la disciplina a la que corresponde, primero deberemos indagar -si es que hay- lo que otros campos investigaron sobre el mismo o sobre temáticas relacionadas. Además, se aconseja iniciar la búsqueda en las unidades de producción de conocimiento cercanas, como puede ser el país y la región, para luego revisar las discusiones que se dan en otros países sobre el tema.

Uso de bases de datos

Las bases de datos son herramientas valiosas en la estructuración de una investigación científica, tanto así que toda institución y en especial las vinculadas al cuidado de la salud les resulta indispensable crear su propia base de datos para de esta manera controlar y asegurar el adecuado desarrollo de sus actividades intrínsecas.

Tomado de IMMUNE Technology Institute (2021). En plena era digital cualquier tipo de entidad dispone de su propia base de datos. Desde una tienda de barrio, hasta una gran multinacional; pasando por bibliotecas, archivos o cualquier tipo de empresa. Cada día, generamos millones de datos que son almacenados para su posterior uso. Y, para ello, es necesario contar con una base de datos eficiente y segura. Una base de datos es un software informático que permite almacenar grandes cantidades de información, de una forma organizada y accesible para su futuro uso. Este sistema de almacenamiento de datos permite realizar búsquedas o ingresar nuevas informaciones de una manera sencilla y rápida desde un ordenador. A continuación, cinco modelos de bases de datos distintos:

- **Modelo jerárquica.-** Este modelo de base de datos sirve para la organización de carpetas y archivos almacenados en el sistema. Su estructura es similar a la de un árbol: los enlaces son añadidos para guardar los datos de una forma organizada, en un orden concreto y a un mismo nivel. Se trata de un modelo bastante sencillo, por lo que no solo los expertos en ingeniería informática podrán entenderlo, sino que su estructura es comprensible a

nivel usuario. El modelo jerárquico consta de una base de datos común, por lo que los datos son reemplazados por nuevos con facilidad.

- Modelo orientado a objetos.- Asimismo, existe este tipo de base de datos en el que es necesario dominar lenguajes de programación orientados a objetos. En efecto, nos referimos a lenguajes como Java, C++ o Perl, entre otros. Con este tipo de modelo, el programador informático puede definir datos que no están incluidos en el propio sistema; aumentando así su seguridad.
- Modelos de red.- Los modelos de red son aquellos registros de datos que disponen de un enlace hacia otros registros. Es decir, lo que conocemos como red. Este tipo de base de datos es interesante, ya que la información se almacena en distintas fuentes y no hay que dedicar tanto tiempo en el mantenimiento de los registros. De este modo, se trata de un tipo eficiente y que mejora el rendimiento.
- Modelo de base plana.- Es perfecto para las bases de datos de menor tamaño, son pocos los requisitos de software y hardware. Cuenta con 2 dimensiones de conjunto de datos, vemos una columna de información, en la que dentro observamos datos relacionados con dicha columna.
- Modelo relacional.- Este modelo relacional es muy potente, permite el almacenamiento de grandes cantidades de datos, así como su acceso rápido y sencillo. Este modelo se encuentra organizado en tablas, en las que se puede añadir y acceder a su información sin modificarlas.

Tomado de *formando investigadores* (Flores Talavera, G., 2011). Pasos para iniciar la elaboración del estado del arte. 1er. Paso.- Saber sobre qué tema específico se elaborará el estado del arte. 2do. Paso.- Identificar *descriptores* de búsqueda, que generalmente son los conceptos clave de la investigación, aunque pueden evolucionar conforme se avanza en el proceso de clarificación temática y del enfoque. 3er. Paso.- Buscar investigaciones. Y generalmente se hacen en cuatro espacios principalmente, aunque la creatividad del investigador, y su habilidad aguda para obtener información valiosa puede llevarlo a lugares insospechados, básicamente los resultados de los estudios se encuentran en las siguientes fuentes de información: a) Memorias de Congresos.- Ponencias. Generalmente las ponencias son resultados de investigaciones terminadas o en proceso de donde se obtiene información valiosa para iniciar con nuestro

proceso de búsqueda, las memorias de congresos pueden ser locales, nacionales e internacionales, y en su mayoría se encuentran digitalizadas y disponibles en la red. Dependiendo de la habilidad del investigador en el manejo de los medios y de la suerte que tenga podrá rescatar mucha información valiosa. Además los Congresos, simposios, coloquios, están organizados mediante *mesas temáticas* que facilitan la búsqueda al investigador. b) Revistas especializadas en el área de interés. En este caso concreto en Educación. Las revistas serias publican resultados de investigaciones destacadas. c) Las Bases de Datos Electrónicas ponen a disposición del investigador una gran cantidad de información organizada con resúmenes analíticos. En educación una de las más importantes es el ERIC. <http://www.eric.ed.gov/> en el que además se puede consultar un thesaurio que clarifica aún mejor los *descriptores* de búsqueda. Otra página de consulta obligada es el <http://www.iisue.unam.mx/> que corresponde al Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación; en cuya página se puede consultar el IRESIE (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa) y otras bases de datos complementarias. Las bases de datos de EBHOST y SCOPUS son una muy buena alternativa. Para poder obtener la información se debe suscribir, las bibliotecas grandes, o las instituciones generalmente tienen la suscripción, es preciso solicitar el servicio para su acceso. d) Las tesis definitivamente reportan los resultados de investigaciones realizadas para la obtención del grado. Estos documentos difícilmente se encuentran en electrónicamente, por lo que es necesario realizar una indagación personal Biblioteca por Biblioteca de cada una de las instituciones que en donde están a su disposición las tesis de los estudiantes egresados. A la fecha, en la Zona Metropolitana de Guadalajara, se pueden revisar a la fecha un aproximado de 15 Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior que cuentan con egresados en posgrados en educación. 4to. Paso.- La información disponible de estas cuatro fuentes puede ser mucha, difícil de leer toda y de clasificar, por lo que se sugiere se tenga un criterio para seleccionar la que verdaderamente sea más compatible, parecida al tema de investigación de interés y de acuerdo con la importancia que tenga para el investigador conforme sus propios criterios establecidos previamente. Una vez seleccionada la información. Elaborar un listado con los documentos seleccionados para ser incorporados al *estado del arte*. Esta labor puede ser más fácil si se organiza la información en una tabla

con cuatro columnas: Año, Lugar, Autor, Concepto Clave. En el caso de los estudiantes de maestría y como primer acercamiento se pide un mínimo de 20 referencias para ser trabajadas.

Generar competencias en investigación

Desde los inicios de la etapa estudiantil o de formación académica, y en particular, en el área de la salud se deben desarrollar precozmente competencias claramente establecidas que deben tener los investigadores: desarrollo del planteamiento de un problema de investigación; diseño del marco teórico; creación y revisoría del *estado del arte*; adquirir experticias en la validación de modelos; crear y validar instrumentos para la recolección de datos (de esta acción depende el orden, la eficiencia y eficacia de los resultados de nuestro trabajo de investigación); adquirir experticias en las técnicas de análisis de los datos recolectados; y por último, estructurar adecuadamente el informe final del trabajo de investigación.

Daimer Higueta-López, Jorge Hernando Molano-Velandia, María Fernanda Rodríguez-Merchán, (2011). La importancia de la investigación y el emprendimiento en nuestra sociedad es cada día mayor. Y en este sentido, las universidades tienen un papel activo en alcanzar, a través del fortalecimiento de grupos de investigación, soluciones para los problemas de la sociedad y nuevas alternativas de crecimiento, emprendimiento o innovación. Ahora bien, para que los grupos de investigación impacten el contexto económico y social requieren un conjunto de conocimientos, habilidades y capacidades particulares que contribuyan con esos propósitos. Ser un grupo de investigación reconocido por la comunidad académica y que, además, los resultados de sus estudios generen desarrollos de base tecnológica, no es algo que se logra con el solo deseo de hacerlo. Se necesitan, entre otros elementos, unas competencias específicas que contribuyan con dicho objetivo.

Tomado de redalyc.org (Guevara Patiño, R., 2016). Génesis del concepto de estado del arte El origen del estado del arte nos permite una aproximación a la búsqueda bibliográfica del término. Para Valdés, Fernández y Da Silva (2005,

citado por S. Jiménez, 2009), el término estado del arte tiene su origen en Estados Unidos a finales del siglo XIX, cuando se empleó con la condición actual o el nivel alcanzado por un arte específico. Inicialmente se le dio el nombre de Status of the Art (estatus del arte); sin embargo, ya a comienzos del siglo XX el término se había cambiado por su forma moderna State-of-the-art (estado del arte), conservando el mismo sentido de "estadio actual del desarrollo de un tópico (asunto, materia, temática) práctico o tecnológico". Estos autores describen que luego sufrió una ligera variación para llegar al modo como se define actualmente en el diccionario de la lengua inglesa: "using the modern and recently developed methods, materials, or knowledge: state of the art technology" (La utilización de métodos, materiales o conocimientos modernos, de reciente desarrollo: estado del arte tecnológico). Más adelante, deja de ser un concepto utilizado en la tecnología para convertirse en un elemento esencial en la construcción de conocimiento en diferentes campos disciplinares. Según Bellows (1936, citado por S. Jiménez, 2009), la expresión estado del arte en francés es "État de l'art", y se refiere a un conjunto de los componentes de los elementos que conforman un objeto del pensamiento abstracto. Afirmo que el estado del arte no es un concepto que tenga origen en los países de habla hispana. Es muy escasa la información que sobre el tema se encuentra en los medios impresos y electrónicos; existen sinónimos como "situación actual", "estado de conocimiento", "producción actual", "producción académica" o "estado de la cuestión". Esta modalidad de estudios llegó a América Latina, tal vez a finales de la década de los setenta o comienzos de la década de los ochenta del siglo XX, asociada al agravamiento de la situación educacional en el continente en esas décadas y, por consiguiente, al nacimiento y la consolidación de un fuerte pensamiento sociopolítico en la época, vinculado a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (Puentes, 2004). De allí nace la Red de Documentación e Información en Educación (REDUC) (1977), bajo la coordinación del Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE) en Chile, que forma parte de 28 centros pertenecientes a 19 países. Estos centros se ubican en universidades, centros de investigación y ministerios de educación, y se convierten en un marco propicio para el desarrollo

de estados de la cuestión en América Latina. En México, según S. Jiménez (2009), el desarrollo profesional de la investigación y la necesidad de establecer estados actuales se desarrolla en el Primer Congreso Nacional de Investigación Educativa en los ochenta, bajo el auspicio del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). A. Jiménez (2006) plantea que dentro de las ciencias sociales colombianas el estado del arte, como modalidad y tendencia investigativa, se establece en los años ochenta, jalonado principalmente por la disciplina histórica, cuya expresión fueron los balances historiográficos, pero también liderado por la economía. Este autor describe que a finales de los años setenta se establecieron los primeros insumos de balances de carácter historiográfico. Hace referencia a que en 1969 Jorge Orlando Melo publicó un ensayo global sobre los estudios históricos en Colombia, Medófilo Medina publicó un artículo en el que hizo un reconocimiento sobre la independencia y Hermes Tovar Pinzón desarrolló un balance sobre demografía colonial. En los setenta no fueron reconocidos, pero sí en los ochenta. Para Calvo (1992), esta noción es relativamente joven dentro de los procesos de investigación, ya que durante largo tiempo los trabajos documentales estuvieron muy asociados al esfuerzo de fundamentar o justificar nuevos estudios o trabajos investigativos. Se pretendía, inicialmente, establecer bajo su denominación lo que se sabía sobre una temática con la intención de fundamentar políticas y alternativas de acción para el desarrollo social. Cuando se trató de hacer estado del arte se quiso, inicialmente, analizar qué se sabía sobre cada una de las temáticas en toda la región de América Latina, es decir, los estados del arte nacieron con la pretensión de hacer un balance de la investigación en la región. Es conveniente resaltar el hecho de que hacia los ochenta los investigadores hablaban de estado del arte para designar el marco teórico, la revisión documental y la acumulación de evidencias, aun cuando las indagaciones de mayor desarrollo eran las del estudio del fenómeno de la investigación. Calvo (1992) plantea que en el origen de los estados del arte no hubo una preocupación por la teoría, ya que el problema central que se planteaban las instituciones financiadoras tenía que ver con el destino de los fondos de investigación. En esa época, la autora abrió la discusión sobre el estado del arte y lo definió como una revisión de lo que se había producido sobre un tema; su producción habría de examinarse en los textos, es decir, no se trataba de mirar los documentos para fundamentar nuevas

propuestas, sino que las propuestas de investigación y sus productos se convertirían en un nuevo campo de investigación. Con esto es posible indicar que la expresión estado del arte empieza a crear un nuevo campo de investigación, no solo una ampliación de la documentación, sino la conversión de la investigación en fenómeno de investigación en sí; en consecuencia, se podría hablar de la investigación sobre la investigación. Aproximación conceptual a los estados del arte La construcción del estado del arte es un caleidoscopio que nos ofrece diversas imágenes de nuestro objeto de estudio y nos da la posibilidad de elegir de ellas la que tiene mayor claridad y ofrece el mejor panorama de investigación. Mariela Jiménez En este apartado se desarrollan tres aproximaciones conceptuales del estado del arte. La primera se define como una investigación documental, la segunda como una revisión de propuestas investigativas y la última como una investigación con finalidades de construcción de sentido. El estado del arte, investigación documental, como construcción y apropiación del conocimiento Según Vargas y Calvo (1987); Cifuentes, Osorio y Morales (1993) y Uribe (2002) es una investigación documental que reconstruye la teoría en las investigaciones aplicadas para interrelacionar con otras apuestas explicativas y tiene un particular interés para el investigador, el grupo o la comunidad científica sobre un tema o área de conocimiento. Para Uribe (2002) la investigación documental tiene cuatro características: 1. Es una estrategia que sirve a un propósito bien definido: la construcción de nuevo conocimiento. 2. Es una técnica que consiste en revisar qué se ha escrito y publicado sobre el tema o área de la investigación. 3. Es un procedimiento riguroso que se formula lógicamente y que implica el análisis crítico de información relevante, documentación escrita y sus contenidos. 4. Es una actividad científica y, como tal, obedece a procesos inductivos (recolección y sistematización de los datos) y deductivos (interpretación y nueva construcción) enmarcados bajo principios epistemológicos y metodológicos. Cuando se hace referencia a una investigación documental es porque su estudio es metódico, sistemático y ordenado, con objetivos bien definidos, de datos, documentos escritos, fuentes de información impresas, contenidos y referencias bibliográficas. Sirve de base para la comprensión del problema, la definición de nuevos hechos o situaciones problemáticas, la elaboración de hipótesis o la orientación a nuevas fuentes de investigación en la construcción de

conocimiento (Cifuentes, Osorio & Morales, 1993). El balance de la producción investigativa nos permite entender la problemática actual del objeto de estudio, a partir de la lectura e interpretación de las distintas investigaciones con el objetivo de construir nuevos campos teóricos y metodológicos. La reconstrucción crítica del objeto de estudio plantea un diálogo de saberes, es decir, una búsqueda constante de la voz de los investigadores, participantes y de los contextos sociales y políticos. En ese sentido, se construyen estrategias metodológicas que promueven la participación, la autocrítica y la deliberación de las comunidades educativas. Los productos de análisis de las investigaciones permiten la generación de nuevas alternativas de investigación y formación que, a su vez, logran nuevas reflexiones, interpretaciones y comprensiones teóricas, como aporte al desarrollo científico de la problemática presente de la evaluación. El estado del arte es una revisión de las propuestas de investigación y sus productos y el desarrollo teórico, investigativo y social de un fenómeno. Como expone Uribe (2002), el estado del arte es una investigación sobre la producción investigativa de un determinado fenómeno. Este permite develar la dinámica a partir de la cual se ha desarrollado la descripción, explicación o comprensión del fenómeno en estudio y la construcción de conocimientos sobre el saber acumulado. Es, también, un elemento básico e indispensable para definir y estructurar la investigación. Al igual que Cifuentes, Osorio y Morales (1993), Uribe plantea que el estado del arte es una estrategia para el desarrollo teórico, investigativo y social, sirve de base para la producción de investigación social, la ubicación y orientación de la praxis social y la formación de futuros investigadores. Es evidente que un estado del arte que trasciende la mirada técnica propone una estrategia que forma parte del avance científico de un objeto de conocimiento que podría contribuir a la creación de teoría, investigación, formación y transformación de la práctica social. El estado del arte tiene distintas combinaciones de elementos que se pueden presentar según el diseño específico. El tipo de problema, el tipo de audiencia, los expertos que lo elaboren, la disponibilidad del saber acumulado y las distintas metodologías investigativas de los trabajos analizados son algunas de las variables que determinan las características de la forma de preparar su síntesis. Los nuevos campos teóricos y metodológicos de investigación se crean a partir del análisis y la lectura crítica de las investigaciones analizadas y sus productos (Calvo, 1992).

En ese sentido, las investigaciones se crean en contextos diversos que plantean paradigmas epistemológicos, pedagógicos y metodológicos diferentes. Eso implica que el investigador ha de valorar los puntos de vista de las distintas voces que se entrelazan en las investigaciones (la voz de los sujetos investigados, la voz del texto político e ideológico y la voz misma del investigador) —la polifonía en los textos investigativos—, para luego hacer una lectura interpretativa y crítica de aspectos convergentes y divergentes y proponer nuevos campos de investigación y formación que permitan la creación de reflexiones, interpretaciones y comprensiones del objeto de estudio. El estado del arte es una investigación documental que tiene un desarrollo propio, cuya finalidad es dar cuenta de construcciones de sentido sobre bases de datos Hoyos (2000) plantea que el estado del arte es una investigación documental que tiene un desarrollo propio, cuya finalidad esencial es dar cuenta de construcciones de sentido sobre bases de datos que apoyan un diagnóstico y un pronóstico en relación con el material documental sometido a análisis. Implica, además, una metodología mediante la cual se procede progresivamente por fases bien diferenciadas para el logro de unos objetivos delimitados que guardan relación con el resultado del proceso. De tal forma, para la autora el concepto de diagnóstico se define como el estado actual del conocimiento, en el que se responde a la pregunta ¿dónde estamos? para analizar qué se ha dicho del objeto de estudio, cómo se ha dicho, qué logros se han alcanzado, qué no se ha dicho y qué vacíos existen. La definición de pronóstico es el estado pretendido del conocimiento, en el que se responde a la pregunta ¿adónde podemos llegar?, y en el que se agrupan cuestionamientos, preguntas, tesis, argumentos e hipótesis del objeto de conocimiento. Se establece una relación entre el estado inicial (diagnóstico) y final (pronóstico) del análisis documental que avanza hacia la construcción de sentido mediante la utilización de la interpretación y la crítica. La creación de sentido se remite a una postura epistemológica crítica y constructivista del estado del arte que plantea una realidad que se crea a partir de las múltiples construcciones mentales de los científicos y sus productos, característicos de contextos históricos, sociales y políticos específicos. El círculo hermenéutico es un recurso explicativo que permite el constante diálogo entre el investigador, el texto, el contexto y la voz de los investigadores. Esto lo

convierte en un elemento dinamizador de sentido que trasciende la técnica documental.

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

Glosario de términos

Tomado de WordPress.com (Sindy Cheesman de Rueda, 2010).

Análisis: Descomposición de elementos que conforman la totalidad de datos, para clasificar y reclasificar el material recogido desde diferentes puntos de vista hacia optar por el más preciso y representativo.

Ciencia: Conjuntos sistemático de conocimientos, con los cuales, mediante el establecimiento de principios y leyes universales, el hombre explica, describe y transforma el mundo que lo rodea.

Concepto: Símbolo que representa las semejanzas de fenómenos por demás diversos.

Estudio de campo: Son investigaciones que se realizan en el medio ambiente donde se desarrolla el problema que se va a investigar.

Estudio descriptivo: Sirve para describir las características más importantes del fenómeno que se va a estudiar.

Estudio exploratorio: Su objetivo es auxiliar al investigador a definir el problema, establecer hipótesis y definir la metodología para formular un estudio de investigación definitivo.

Método: Es un proceso lógico a través del cual se obtiene el conocimiento.

Método analítico: Se distinguen los elementos de un fenómeno y se revisan ordenadamente cada uno de los elementos por separado.

Método deductivo: Consiste en obtener conclusiones particulares a partir de una ley universal.

Método dialéctico: Estudia los fenómenos en sus relaciones con otros y en su estado de continuo cambio, ya que nada existe como un objeto aislado.

Método inductivo: Es un proceso por medio del cual, a partir del estudio de casos particulares, se obtienen conclusiones o leyes universales que explican o relacionan los fenómenos estudiados.

Método sintético: Se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos.

Procedimiento: Secuencia cronológica de operaciones para realizar una actividad.

Proceso: Conjuntos de etapas o pasos realizados para llevar a cabo una función.

Síntesis: Método que procede de lo simple a lo compuesto, de los elementos al todo. Integración de las partes aisladas en un conjunto que unifique todos los elementos.

Técnica: Es el conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectúa el método.

Teoría: Es el conjunto de conceptos, categorías y leyes que reflejan objetivamente la realidad.

Glosario de términos de educación médica

Introducción: Muchos de los participantes en conferencias sobre educación médica se enfrentan a menudo a dificultades en la comprensión de los nuevos términos educativos y los conceptos introducidos por los conferenciantes. Además, con frecuencia no es fácil encontrar las definiciones o descripciones de estos términos. En las búsquedas efectuadas en diccionarios y publicaciones, las definiciones de muchos términos -si es que realmente existen- son a menudo de carácter equívoco o bien no están relacionadas con el ámbito de la educación médica. Existe un común acuerdo sobre la importancia del conocimiento de los diferentes términos y métodos, especialmente teniendo en cuenta el rápido crecimiento de la globalización de la educación médica y el uso de diferentes lenguas para la comunicación. Además, el concepto de educación médica continuada que liga la enseñanza universitaria de pregrado con postgraduada y la formación médica continua (FMC) exige que los términos utilizados en los diferentes niveles y por personas diferentes tengan el mismo significado para todos los implicados en el proceso educativo. Este Glosario de términos de educación médica ha sido confeccionado con el objetivo de facilitar la comunicación entre los especialistas en educación médica. La elaboración de las

definiciones, los términos y los métodos relativos a la educación médica se ha efectuado a través de fuentes distintas como diccionarios, enciclopedias, glosarios, artículos e Internet. El objetivo ha sido el de presentar las opiniones más ampliamente aceptadas con la mayor claridad posible. La dificultad principal ha residido en que con frecuencia las definiciones de los mismos conceptos y términos muestran diferencias significativas. Por desgracia, este es un problema que se observa a menudo en áreas que implican a la múltiple profesionalidad, como ocurre con la educación médica. A lo largo de los últimos decenios se han introducido numerosas modificaciones en el ámbito de la educación médica, especialmente en la enseñanza de pregrado. Con una frecuencia cada vez mayor se han desarrollado currículos innovadores, métodos y herramientas educativas debido a la colaboración de los profesionales médicos con los pedagogos, sociólogos, psicólogos, especialistas en información y otros muchos profesionales. Sin embargo, todos ellos han introducido en el área de la educación médica conceptos, definiciones y vocablos que eran desconocidos por los profesionales médicos. En muchos casos, la consecuencia ha sido la confusión no intencionada, la controversia y los errores de interpretación, debido a que el vocabulario utilizado por disciplinas distintas de la medicina suele tener objetivos y significados diferentes. Para este glosario se ha elegido el formato de diccionario con objeto de ofrecer respuestas a preguntas específicas, y además se ha incluido una breve descripción para su mayor comprensión básica. Todos los términos recogidos lo son en relación con su relevancia en educación médica. Debido a que la salud pública y la gestión de la información son cada vez más una parte integral de la educación médica en el ámbito de la enseñanza preagrupada, en el glosario también se incluyen los términos más relevantes respecto a estas áreas, así como los términos utilizados en la administración y gestión de los sistemas sanitarios. Además, en este glosario también se incluyen descripciones breves de algunas de las asociaciones y organizaciones más importantes implicadas en la educación médica. En todas las ramas de las ciencias y las artes se suelen utilizar términos con significados específicos respecto a cada tema y contexto. A medida que se incrementa el número de nuevos conceptos, el significado de algunas definiciones puede no ser claro para todas las personas, especialmente si pertenecen a ámbitos lingüísticos diferentes. Por tanto, en este glosario, no se ha intentado proporcionar en todos los casos,

definiciones concluyentes y absolutas. Algunas de las entradas pueden suscitar controversia entre los educadores médicos pertenecientes a contextos profesionales diferentes. Este glosario también persigue el objetivo de estimular la discusión en un área plena de debate y de ideas diferentes. Finalmente, el autor agradece cualquier crítica, corrección, adición o propuesta de cambio en la formulación de los diferentes términos, con objeto de considerar los mismos para la siguiente edición del Glosario. El objetivo fundamental de esta publicación es el de facilitar un mayor entendimiento y comunicación entre los educadores. También persigue el objetivo de poner en su contexto los diferentes aspectos de discusión relativos a la educación médica. (Wojtczak, A. 2003).

FOR AUTHOR USE ONLY

Referencias bibliográficas

- Cabezas Mejía E. D., Andrade Naranjo D., Torres Santamaría J. (2018). Introducción a la metodología de la investigación científica. ISBN: 978-9942-765-44-4. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20a%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Cheesman de Rueda (2010). Tomado de WordPress.com
<https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/conceptos.pdf>
- Corona Martínez Luis A., Fonseca Hernández Mercedes. (2021). El título en las investigaciones: ¿cortos o largos?. MediSur, 19(4), 716-718. Epub 30 de agosto de 2021. Recuperado en 26 de marzo de 2023, de
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2021000400716&lng=es&tlng=es.
- DUOC (2022). <https://bibliotecas.duoc.cl/investigacion-aplicada>
- Editorial Etecé (2022). <https://concepto.de/>
- Editorial Etecé (2022). <https://www.ejemplos.co/>
- Enago (2023). <https://www.enago.com/es/academy/choose-best-research-methodology/>
- Flores Talavera, G. (2011). Estado del arte. <http://formandoinvestigadores-gft.blogspot.com/2011/01/estado-del-arte.html>
- García-Escovar C.A., García-Endara R.D. (2022). Diagnóstico y adhesión al tratamiento de la Hipertensión Arterial. ISBN: 978-3-330-09607-3 [978-3-330-09607-3](https://doi.org/10.3330/096073)
[Hipertensión Arterial.pdf](https://doi.org/10.3330/096073)
- Higuita-López D., Molano-Velandia J.H., Rodríguez-Merchán M.F. (2011). Competencias necesarias en los grupos de investigación de la Universidad Nacional de Colombia que generan desarrollos de base tecnológica.
<http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v21n41/21n41a16.pdf>
- IMMUNE Technology Institute. (2021). Base de datos ¿Qué es y para qué sirve?
<https://immune.institute/blog/base-de-datos-que-es-usos/#top>
- Isa, L., Peroni, S., Sacido Torchio, R. (2020) LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DEL ARTE. Un ejercicio clave de reflexión político-académico en el proceso de investigación. (2020).
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/95730/Documento_completo.pdf-f-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=EI%20estado%20del%20arte%20es,estudiado%20antes%20sobre%20el%20tema
- Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/formato/>
- Questionpro (2023). <https://www.questionpro.com/blog/es/resumen-de-investigacion/>

FOR AUTHOR USE ONLY

Anexos

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Facultad de Ciencias Médicas
Diagnóstico y adherencia al tratamiento de la Hipertensión Arterial
 Documento de Consentimiento previo, libre e Informado para los ciudadanos que participan en la investigación sobre HTA
 Autor: Carlos Alberto García-Escovar MD. MSc. PhD.

Yo, Carlos García Escovar, Médico que vivo y ejerzo mi profesión en la ciudad de Manta, Miembro de la Comisión Académica de la Facultad de Ciencias Médicas, dirijo y realizo una investigación sobre el “**Diagnóstico y adherencia al tratamiento de la Hipertensión Arterial**”; además, soy docente en la Facultad de Ciencias Médicas de la ULEAM y los invito a que permitan que el estudiante de nuestra facultad recoja la información necesaria. No tiene que decidir hoy si está de acuerdo o no a participar en la investigación. Antes de decidir, usted puede hablar con alguien con quien se sienta cómodo. Puede que haya algunas palabras que no entienda. Por favor pregúnteme y tomaré el tiempo necesario para explicarlas. Esta pandemia por la COVID 19 generó cambios en los miembros de la familia. El propósito de esta investigación es conocer si usted sufre de hipertensión arterial, si fue diagnosticada a tiempo y si cumple con el tratamiento indicado para la HTA. Si usted elige no consentir, el estudiante asignado no tendrá ninguna repercusión académica. Usted puede también cambiar su decisión más tarde y dejar de participar, aun cuando haya aceptado previamente. Durante el estudio se realizarán preguntas a los pacientes elegidos y se realizará un examen físico por parte del estudiante asignado. Toda la información recopilada se usará solo para este estudio, y será destruida inmediatamente después de concluido esta investigación.

Declaración de consentimiento previo, libre e informado

He sido invitado para participar en una investigación sobre el “**Diagnóstico y adherencia al tratamiento de la Hipertensión Arterial**”. Entiendo que ello significa que me realizarán un examen físico por parte de estudiante asignado. Soy consciente de que puede que no haya beneficio personal para mí o mi familia y que no será compensado más allá de conocer nuestra situación con respecto al tema de estudio. He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me han respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente que mi familia participe en este estudio y entiendo que tenemos derecho de retirarnos del estudio en cualquier momento sin que nos afecte de ninguna forma.

Nombre de los participantes:

Nombre y apellido	CI	Firma

Testigo si alguien no sabe leer y escribir: He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento al potencial participante, y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmo que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo:

Impreso de la huella dactilar

Firma del testigo que sepa leer y escribir

Se ha proporcionado una copia de este documento de Consentimiento Informado al grupo familiar:



 Carlos García Escovar MD. Esp. MSc. PhD.
 Investigador

FOR AUTHOR USE ONLY

FOR AUTHOR USE ONLY

**More
Books!**



yes
I want morebooks!

Buy your books fast and straightforward online - at one of world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at
www.morebooks.shop

¡Compre sus libros rápido y directo en internet, en una de las librerías en línea con mayor crecimiento en el mundo! Producción que protege el medio ambiente a través de las tecnologías de impresión bajo demanda.

Compre sus libros online en
www.morebooks.shop



info@omniscryptum.com
www.omniscryptum.com

OMNIScriptum



FOR AUTHOR USE ONLY