

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



CAMPUS TAPACHULA

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

REPORTE DE INVESTIGACION

“Marco metodológico”

LIC VICTOR ANTONIO GONZALES SALAS

CHRISTIAN VALERIA FIGUEROA VICTORIA

08 de marzo del 2025

Contenido

Introducción.....	3
Desarrollo	4
Marco metodológico	4
Pasos para realizar el marco metodológico	4
Definir el tipo de investigación	4
Dar con el enfoque de estudio.	4
Definir el diseño de la Investigación.....	6
Definir población y muestra	8
Técnicas de recolección de datos.....	10
Análisis de datos y el informe de resultados	12
Reconocer las limitaciones de la investigación	13
Conclusión.....	16

Introducción

El marco metodológico de investigación es una de las secciones más cruciales en un estudio académico, ya que establece las bases sobre las cuales se llevará a cabo la investigación. Este marco no solo define el enfoque y los métodos que se utilizarán para recolectar y analizar datos, sino que también proporciona un contexto que permite a los investigadores justificar sus elecciones metodológicas.

se compone de varios elementos clave, que incluyen el tipo de investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra, los métodos de recolección de datos, y los métodos de análisis de datos. Cada uno de estos componentes juega un papel fundamental en la estructura general del estudio y debe ser cuidadosamente considerado y articulado.

Desarrollo

Marco metodológico

Según revisión bibliográfica para autores como Franco (2011 p.118) el marco metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos, del mismo modo, Sabino (2008 p. 25) nos dice: “en cuanto a los elementos del marco metodológico que es necesario operacionalizar pueden dividirse en dos grandes campos que requieren un tratamiento diferenciado por su propia naturaleza: el universo y las variables” Azuero, Á. E. A. (2019).

En pocas palabras el marco metodológico es un apartado de un proyecto de investigación que describe los pasos, técnicas y procedimientos que se emplearán para resolver un problema y sirve como guía para ayudar a los investigadores a planificar y llevar a cabo su estudio de manera organizada.

Pasos para realizar el marco metodológico

Definir el tipo de investigación

El primer paso en la estructura del método es comprender el tipo de investigación que se está desarrollando. Para este propósito, es necesaria una amplia evaluación del tema del tema, es decir, se investiga previamente.

Dar con el enfoque de estudio.

Una vez comprendido cuál es el tipo de investigación, el siguiente paso es dar con el enfoque de estudio apropiado, es decir, con la perspectiva que se ajuste al tipo de datos que se espera obtener. Este enfoque es fundamental, ya que influye en la

formulación de preguntas, la recolección de datos, el análisis y la interpretación de los resultados. Existen tres enfoques principales en la investigación: cualitativo, cuantitativo y mixto. Cada uno tiene características distintivas y se utiliza en diferentes contextos según los objetivos del estudio.

Etécé.(2024,26,septiembre).

1.Enfoque cualitativo:

El enfoque cualitativo se centra en comprender fenómenos a través de la exploración de experiencias, significados y percepciones. Este enfoque es particularmente útil en estudios donde se busca profundizar en la comprensión de comportamientos, actitudes y contextos sociales.

-Características:

- Utiliza métodos como entrevistas, grupos focales y observaciones.
- Se enfoca en la recolección de datos no numéricos.
- Los resultados suelen presentarse en forma de narrativas o descripciones detalladas.

- Ejemplo de Uso: Un estudio que investiga las experiencias de pacientes con una enfermedad crónica podría utilizar entrevistas en profundidad para captar las emociones y desafíos que enfrentan.

2.Enfoque cuantitativo

El enfoque cuantitativo, por otro lado, se basa en la recolección y análisis de datos numéricos. Este enfoque es ideal para estudios que buscan establecer relaciones entre variables, medir fenómenos y generalizar resultados a partir de muestras representativas.

-Características:

- Utiliza métodos como encuestas, experimentos y análisis estadísticos.

- Se enfoca en la recolección de datos que pueden ser cuantificados.
- Los resultados se presentan en forma de gráficos, tablas y estadísticas.
- Ejemplo de Uso: Un estudio que evalúa la efectividad de un nuevo medicamento podría utilizar un diseño experimental con un grupo de control y un grupo experimental para medir los efectos en la salud de los pacientes.

3.Enfoque

Mixto

El enfoque mixto combina elementos de los enfoques cualitativo y cuantitativo, permitiendo a los investigadores aprovechar las fortalezas de ambos. Este enfoque es útil cuando se busca una comprensión más completa de un fenómeno, integrando datos numéricos y narrativos.

-Características:

- Utiliza tanto métodos cualitativos como cuantitativos en diferentes etapas del estudio.
- Permite triangulación de datos, lo que puede aumentar la validez de los resultados.
- Los resultados pueden presentarse de manera integrada, mostrando cómo los datos cualitativos complementan los cuantitativos.
- Ejemplo de Uso: Un estudio sobre la satisfacción del cliente en un servicio podría utilizar encuestas para obtener datos cuantitativos y entrevistas para explorar en profundidad las razones detrás de la satisfacción o insatisfacción.

Etécé.(2024,26,septiembre).

Definir el diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es un plan o esquema que guía a los investigadores en la recolección, análisis e interpretación de datos. Es fundamental para asegurar

que los resultados obtenidos sean válidos, confiables y relevantes. Un buen diseño de investigación permite a los investigadores responder preguntas específicas y probar hipótesis de manera efectiva. Creswell, J. W. (2014).

Tipos de Diseño de Investigación

1. Diseño Descriptivo:

- Definición: Este tipo de diseño se utiliza para describir las características de un fenómeno o población. No busca establecer relaciones causales, sino que se centra en la observación y descripción de variables.
- Ejemplo: Un estudio que analiza la prevalencia de enfermedades en una población específica.
- Métodos: Encuestas, observaciones, análisis de registros.

2. Diseño Correlacional:

- Definición: Este diseño se utiliza para examinar la relación entre dos o más variables. Aunque puede indicar que existe una relación, no establece causalidad.
- Ejemplo: Un estudio que investiga la relación entre el nivel de estrés y la calidad del sueño en adultos.
- Métodos: Análisis estadístico de datos recolectados a través de encuestas o experimentos.

3. Diseño Experimental:

- Definición: Este diseño se utiliza para establecer relaciones causales entre variables. Implica la manipulación de una variable independiente para observar el efecto en una variable dependiente.
- Ejemplo: Un experimento que evalúa el efecto de un nuevo medicamento en la reducción de síntomas de una enfermedad.
- Métodos: Grupos de control, aleatorización, ensayos clínicos.

4. Diseño Cuasi-Experimental:

- Definición: Similar al diseño experimental, pero carece de la aleatorización. Se utiliza cuando no es posible asignar aleatoriamente a los participantes a grupos.
- Ejemplo: Un estudio que evalúa el impacto de un programa educativo en dos escuelas diferentes sin asignación aleatoria.
- Métodos: Comparación de grupos preexistentes, análisis de datos históricos.

5. Diseño

Longitudinal:

- Definición: Este diseño implica la recolección de datos a lo largo del tiempo para observar cambios y desarrollos en las variables estudiadas.
- Ejemplo: Un estudio que sigue a un grupo de personas durante varios años para observar el desarrollo de enfermedades crónicas.
- Métodos: Encuestas repetidas, entrevistas a lo largo del tiempo.

6. Diseño

Transversal:

- Definición: Este diseño se utiliza para recolectar datos en un solo punto en el tiempo. Permite obtener una instantánea de la situación en un momento específico.
- Ejemplo: Un estudio que evalúa la salud mental de una población en un momento determinado.
- Métodos: Encuestas, cuestionarios.

Creswell, J. W. (2014).

Definir población y muestra

Población

La población de una investigación está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos, historias clínicas) que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación. tiene la característica de ser estudiada, medida y cuantificada.

La población debe delimitarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y tiempo. Hay dos tipos de población: finita e infinita.

Es infinita cuando no es posible especificar o registrar cuántos y quienes la conforman; mientras se define como finita, la población cuyos integrantes son conocidos y pueden ser identificados y listados por el investigador en su totalidad. (Martínez, 1984; Ramírez, 1995).

Muestra

Una muestra es una parte de la población. La muestra puede ser definida como un SUBGRUPO DE LA POBLACIÓN o universo. Para seleccionar la muestra, primero deben delimitarse las características de la población. Tipos de muestreo. (s. f.).

Muestreo aleatorio simple: la forma más común de obtener una muestra es la selección al azar. Es decir, cada uno de los individuos de una población tiene la misma posibilidad de ser elegido. Si no se cumple este requisito, se dice que la muestra es viciada. Para tener la seguridad de que la muestra aleatoria no es viciada, debe emplearse para su constitución una tabla de números aleatorios.

Muestreo estratificado: una muestra es estratificada cuando los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población. La presencia de un elemento en un estrato excluye su presencia en otro. Para este tipo de muestreo, se divide a la población en varios grupos o estratos con el fin de dar representatividad a los distintos factores que integran el universo de estudio. Para la selección de los elementos o unidades representantes, se utiliza el método de muestreo aleatorio.

La no probabilística: la elección de los miembros para el estudio dependerá de un criterio específico del investigador, lo que significa que no todos los miembros de la población tienen igualdad de oportunidad de conformarla. La forma de obtener este tipo de muestra es:

Muestra intencional: los sujetos son elegidos para formar parte de la muestra con un objetivo específico. Con el muestreo intencional, el investigador cree que algunos sujetos son más adecuados para la investigación que otros);

De voluntarios: intenta incluir a TODOS los sujetos accesibles y/o voluntarios como parte de la muestra.

Mixto: en donde el investigador asegura una representación equitativa y proporcionada de los sujetos todos, en función de qué rasgo es considerado base;

Muestra accidentada o sin norma: son seleccionadas porque son accesibles para el investigador. Los sujetos son elegidos simplemente porque son fáciles de reclutar. (Ob. cit, p.116).

Ahora bien, se define que la muestra es la que puede determinar la problemática que se está estudiando, ya que esta es capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso o problema que se investiga, por cuanto son los que darán los datos de primera mano de la situación problemática

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de investigación son el conjunto de herramientas, procedimientos e instrumentos utilizados para obtener información y conocimiento. Se utilizan de acuerdo con los protocolos establecidos en cada metodología determinada. las técnicas de investigación son las herramientas y procedimientos disponibles para un investigador cualquiera, que le permiten obtener datos e información. Sin embargo, no garantizan que la interpretación o las conclusiones obtenidas sean correctas o las que se buscaban.

Para llevar a cabo una buena investigación decidimos recurrir al método cualitativo ya que es un método que tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno buscando un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad ya que se trata de descubrir tantas cualidades las cuales sean posibles. Es necesario

recurrir a las características fundamentales de esta metodología para poder tener un resultado óptimo:

- La investigación cualitativa es inductiva.
- Tiene una perspectiva holística, esto es que considera el fenómeno como un todo.
- Se trata de estudios en pequeña escala que solo se representan a sí mismos

La investigación no tiene significado sin las técnicas de recolección de datos. Estas técnicas conducen a la verificación del problema planteado. Cada tipo de investigación determina las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas instrumentos o medios que serán empleados.

Lo que se pretende obtener responde a los indicadores del estudio, los cuales aparecerán en forma de preguntas, es decir, características a observar y así se elaboraran una serie de instrumentos que serán los que en realidad requiere el instrumento o el objeto de estudio. Ahora bien Tamayo y Tamayo (2007, p. 182) sustenta que " Esta sección es la expresión operativa del diseño de investigación, la especificación correcta de cómo se realizo la investigación. Se incluye aquí: A) si la investigación es a base de lecturas, encuestas, análisis de documentos u observación directa de los hechos; B) los pasos que se darán y posiblemente. C) las instrucciones para que habrá de recoger los datos.

Bavaresco (2006, p. 95)

- 1- Entrevistas La entrevista es, en esencia, una conversación bien planificada. En ella, el investigador plantea una serie de preguntas o temas de debate a una o varias personas, con el fin de obtener información específica.
- 2- Cuestionarios y encuestas Los cuestionarios y las encuestas, son técnicas en las cuales se plantea un listado de preguntas cerradas para obtener datos precisos. Usualmente se usan en investigaciones cuantitativas pero también pueden incluirse preguntas abiertas para permitir un análisis cualitativo.
- 3- Observaciones La observación es una técnica que consiste precisamente en observar el desarrollo del fenómeno que se desea analizar. Éste método

puede usarse para obtener información cualitativa o cuantitativa de acuerdo con el modo en que se realiza.

- 4- Documentos y registros Esta técnica consiste en examinar los datos presentes en documentos ya existentes, como bases de datos, actas, informes, registros de asistencia, etc.

Análisis de datos y el informe de resultados

El análisis de datos cuantitativos establece que los números, gráficos y otros indicadores son la fuente para la interpretación de los fenómenos.

1. Seleccionar un programa de análisis Existen diversos programas para analizar datos cuyo funcionamiento es similar, lo importante será elegir el que sea apropiado al tipo de estudio.
2. Ejecutar el programa Este paso se refiere a solicitar los análisis requeridos seleccionando las opciones apropiadas y de acuerdo con el tipo de estudio que se trate.
3. Explorar los datos Aquí se inicia propiamente el análisis, es por ello que a esta actividad se le identifica como la fase analítica de la investigación. El investigador realiza la descripción de los datos y efectúa análisis estadísticos para relacionar las variables
4. Evaluar la confiabilidad o fiabilidad y validez lograda por el instrumento de medición Esta fase se refiere a demostrar la confiabilidad y validez del instrumento utilizado en el estudio, sobre la base de los datos recolectados.
5. Analizar mediante pruebas estadísticas las hipótesis planteadas
6. Preparar los resultados para presentarlos Una vez obtenidos los resultados de los análisis estadísticos (tablas, gráficas, cuadros, etc.), se realizan las siguientes actividades:
 - Revisar cada resultado [análisis general análisis específico valores resultantes (incluida la significación) tablas, diagramas, cuadros y gráficas.

- Organizar los resultados (primero los descriptivos, por variable del estudio; luego los resultados relativos a la confiabilidad y validez; posteriormente los inferenciales, que se pueden ordenar por hipótesis o de acuerdo con su desarrollo)
- Comentar o describir brevemente la esencia de los análisis, valores, tablas, diagramas y gráficas.
- Volver a revisar los resultados.
- Elaborar el reporte de investigación.

Reconocer las limitaciones de la investigación

Las limitaciones de la investigación son aspectos o condiciones que se identifican como posibles obstáculos para alcanzar los objetivos de una investigación. Además tales limitaciones restringen o condicionan la validez, aplicabilidad y generalización de los resultados de un estudio o investigación. Son aspectos que el investigador reconoce y señala como factores que podrían haber influido en los resultados o que limitan la interpretación y la extrapolación de los hallazgos (Booth et al., 2008)

➤ **Limitaciones comunes**

Veamos algunas de las limitaciones que se mencionan frecuentemente en los informes de investigación. Estas no son las únicas, se pueden identificar otras; Esto son algunas de las limitaciones típicas asociadas con los enfoques cuantitativos y cualitativos en la investigación:

 Tamaño de la muestra

Si la muestra utilizada en la investigación es pequeña, los resultados pueden no ser representativos de la población en general. Esto puede limitar la generalización de los hallazgos.

Sesgo de selección

Si la muestra no se selecciona de manera aleatoria o si presenta características específicas, puede introducir sesgos en los resultados.

Señal de respuesta

En estudios que involucran encuestas o cuestionarios, la falta de respuestas o respuestas sesgadas de los participantes puede afectar la validez de los resultados.

Asunciones de normalidad

En algunos métodos estadísticos, se supone que los datos siguen una distribución normal. Si esta suposición no se cumple, puede haber problemas en el análisis de datos.

Limitaciones de recursos

Para las investigaciones que siguen el enfoque cuantitativo la disponibilidad limitada de financiamiento o el acceso a datos puede restringir la profundidad y amplitud de la investigación.

Señalar las limitaciones puede ser útil para orientar investigaciones futuras y mejoras en el diseño metodológico. Es importante que los investigadores sean conscientes de estas limitaciones y las aborden de manera adecuada en sus informes de investigación para garantizar la transparencia y la validez de sus estudios.

Vega, E. (2023, 21 septiembre).

Cronograma

el Cronograma de Actividades, también llamado Gráfico de Gantt, en honor a su inventor (Henry L. Gantt), en el cual se plasman y distribuyen en el tiempo, las actividades claves que requerirá el proceso de investigación. El cronograma en su forma más sencilla está compuesto por columnas y filas, en donde en la columna principal se presenta el listado de actividades o acciones programadas y en las columnas subsiguientes los meses que pueden subdividirse en 4 espacios o semanas cada uno.

El cronograma de actividades se realiza para comunicar aspectos relacionados con los tiempos y plazos, o para planificar recursos, o puede que se vaya a utilizar como herramienta de seguimiento, o para que nos de soporte para calcular el flujo financiero del proyecto. Dependiendo del uso que le daremos, tendremos que decidir sobre cómo lo elaboraremos, pero de todos modos el cronog

Los pasos básicos para crear un cronograma útil, validado por el tema, y factible de re-uso son:

1. Determinar los principales entregables del proyecto (lo que generará el proyecto) y organizarlos jerárquicamente
2. A partir de estos entregables determinar las actividades necesarias para realizarlos. Esto puede hacerse a alto nivel y luego ser perfeccionado.
3. Establecer la secuencia de las actividades sin olvidar cuales son obligatorias y cuales son optativas, ya que al momento de tener que reducir plazos esta información será vital.

4. Estimar el esfuerzo de cada actividad (horas-hombre), definir los recursos a disponer para cada actividad, y con esto calcular la duración de las tareas.
5. Finalmente hay que prever el cronograma a fin de: bajarlo a un calendario (teniendo en cuenta feriados, vacaciones, factores climáticos, etcétera.); nivelar recursos, es decir modificar las duraciones y comienzos de las tareas para que puedan ser ejecutadas por el tema designado

Ortega, C. (2024, 12 febrero)

Conclusión

En conclusión, el marco metodológico se erige como una de las secciones más fundamentales en cualquier proyecto de investigación, ya que establece el camino que el investigador seguirá para abordar su problema de estudio. Este marco no solo proporciona una estructura clara que guía la recolección y el análisis de datos, sino que también asegura que el proceso sea sistemático y riguroso, lo que es esencial para la validez de los resultados. Es importante destacar que el marco metodológico no es un documento estático; por el contrario, tiene la capacidad de evolucionar a medida que avanza la investigación. A medida que los investigadores se sumergen en el proceso, pueden descubrir la necesidad de ajustar sus métodos o enfoques en respuesta a nuevos hallazgos o desafíos que surjan, lo que refleja la naturaleza dinámica de la investigación.

Un marco metodológico bien elaborado no solo actúa como una guía para el investigador, sino que también demuestra la transparencia del mismo y su compromiso con la integridad científica. Este componente es clave para reforzar la credibilidad y la calidad del trabajo realizado, ya que un marco sólido contribuye a que los resultados sean más confiables y útiles tanto para la comunidad académica como para la sociedad en general. En este sentido, el marco metodológico se convierte en un pilar que sostiene la estructura de la investigación, permitiendo abordar preguntas complejas de manera efectiva y contribuyendo a la producción de conocimiento riguroso y relevante.