

Curso Metodología de la Investigación

Nivel: (Postgrado Residentes)



Los objetivos de la investigación científica

Dr. C Enia Ramón Musibay

Plataforma virtual



LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



- El objetivo de una investigación consiste en las expectativas y resultados que se esperan obtener de un estudio, guía la pregunta de investigación y las distintas partes del proceso.
- A partir de los objetivos, se llevan a cabo otros procesos, como la recolección y el análisis de los datos, la interpretación y la conclusión de la investigación

LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



- Representan **el corazón de la investigación científica**, sin ellos, el proceso carece de dirección, enfoque y criterios de evaluación
- Es la herramienta que transforma la interrogante del estudio en un proyecto de investigación viable, organizado y significativo
- Constituyen la base principal y racional del objeto de estudio
- Son los elementos que apoyan la hipótesis de la investigación científica

LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Funciones de un objetivo en la investigación

- Conocer hechos, fenómenos y formular hipótesis.
- Concebir la idea de la investigación.
- Encontrar respuestas a determinadas interrogantes.
- Iniciar, reformular y enfocar una teoría.
- Plantear el problema de investigación.
- Resolver un problema y mejorar una situación.
- Desarrollar las preguntas de investigación.
- Proporcionar información sobre la cual se basan las teorías.
- Justificar la investigación y su viabilidad.

¿Qué características debe cumplir un objetivo?



Claros y Precisos: redactados con un lenguaje inequívoco

Medibles o Verificables: poder ser evaluados para saber si se cumplieron o no

Alcanzables (realistas): estar al alcance de las capacidades, tiempo y recursos

Relevantes: contribuir directamente a resolver el problema de investigación

Redactados en Infinitivo: expresan acciones que serán desarrolladas, por eso se formulan usando verbos en infinitivo que denotan acción (determinar, analizar, comparar, diseñar, evaluar, proponer, etc.)

¿Cómo se clasifican los objetivos?

Objetivo General: es el propósito central de la investigación que resume **qué se pretende lograr con el estudio**.

Objetivos Específicos: metas concretas que **desglosan el objetivo general** en pasos alcanzables.



Otras clasificaciones de los objetivos



Temporalidad

Corto plazo: recopilar datos en 6 meses

Largo plazo: proponer políticas de conservación y recolección de tres años

Según enfoque

Exploratorios: estudios iniciales sobre temas poco conocidos

Descriptivos: detallan características de un fenómeno

Explicativos: buscan causas y relaciones (experimentales)

Según aplicabilidad

Teóricos: contribuyen al conocimiento científico (modelos matemáticos)

Prácticos: solucionan problemas concretos

Objetivo General

Se redacta como un enunciado claro y conciso que expresa el propósito principal que se desea alcanzar con el estudio. Debe ser un solo objetivo, congruente con el problema de investigación, el título y la hipótesis, donde se utiliza un verbo en infinitivo para comenzar la oración y se evita el uso de interrogantes. **Este objetivo indica qué se pretende lograr y para qué, orientando toda la investigación.**



Objeto de estudio, campo de acción y objetivo general

R
E
L
A
C
I
Ó
N



Objeto de estudio: identifica el área o tema de interés, **qué vas a hacer?**

Campo de acción: delimita el objeto de estudio, enfoca el objeto al contexto, establece límites, **dónde lo vas a hacer?**

Objetivo General: establece la acción a realizar, **qué vas a hacer con el tema en ese contexto**

¿Cómo redactar el objetivo general?



Piensa en el Objeto de Estudio como el destino general, en el Campo de Acción como el mapa detallado de la ruta a seguir y en el Objetivo General como la descripción clara de la meta final que alcanzarás al seguir ese mapa.

La calidad de una investigación comienza con la correcta definición y alineación de estos tres elementos.

LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Requisitos para redactar el Objetivo General



Objeto de estudio	La enfermedad de Alzheimer
Campo de acción	El efecto de los ejercicios de estimulación cognitiva en adultos mayores de 70-80 años en etapas tempranas.
Objetivo General	Determinar el impacto de un programa de ejercicios de estimulación cognitiva de 6 meses en la ralentización del deterioro de la memoria en adultos mayores de 70-80 años con diagnóstico temprano de Alzheimer.

¿Cómo elegir el mejor verbo según tipo de estudio?

Para redactar un objetivo general según el tipo de estudio, se recomienda considerar el propósito principal de lo que se quiere lograr en la investigación. El verbo debe reflejar la acción más adecuada para el enfoque del estudio, ya sea descriptivo, explicativo, exploratorio, experimental, analítico, etc.



Criterios para elegir el verbo según tipo de estudio

Estudio descriptivo: reflejan la acción de detallar, caracterizar, enumerar los aspectos o características del fenómeno estudiado. Algunos verbos recomendados para objetivos en investigaciones descriptivas son:

Describir
Enumerar
Explicar
Reseñar
Bosquejar

Caracterizar
Documentar
Identificar
Detallar
Enunciar



Objetivo General. Estudio descriptivo

Describir la distribución demográfica y clínica de los primeros 1000 casos confirmados de COVID-19 en el municipio Marinao.

Describir los patrones de consumo de alcohol y sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados de una zona urbano-marginal.

Detallar las manifestaciones clínicas y complicaciones más frecuentes de la enfermedad por virus sincitial respiratorio en lactantes hospitalizados en unidad de pediatría.

Caracterizar a los pacientes con abdomen agudo operados mediante cirugía laparoscópica en un hospital clínico quirúrgico.

Caracterizar los eventos adversos medicamentosos reportados en pacientes geriátricos polimedicados en un servicio de medicina interna.

LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Criterios para elegir el verbo según tipo de estudio

Estudio experimental: verbos que reflejen acciones para demostrar causa-efecto mediante pruebas controladas. Los verbos deben indicar claramente medición, prueba y evaluación de variables para establecer resultados científicos precisos.

Probar

Evaluar

Experimentar

Analizar

Medir

Comparar

Verificar

Determinar



Estos verbos suponen un enfoque preciso y controlado acorde con la naturaleza del estudio experimental, que busca validar hipótesis mediante evidencias y mediciones empíricas.

LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Objetivo General. Estudio experimental

Evaluar la eficacia y seguridad de un nuevo anticoagulante oral frente a warfarina en la prevención de accidentes cerebrovasculares en pacientes con fibrilación auricular no valvular.

Comparar la efectividad de dos tipos diferentes de prótesis de cadera (cementada vs. no cementada) en relación a la funcionalidad a los 5 años en pacientes con artrosis severa.

Evaluar la eficacia de la terapia de neuromodulación frente a un dispositivo placebo simulado en la reducción del número de días con migraña en pacientes con migraña episódica, tras un período de tratamiento de 3 meses.

Comparar la precisión diagnóstica de una nueva tomografía de ultra baja dosis frente a la tomografía computarizada estándar para la detección de nódulos pulmonares en poblaciones de alto riesgo.

LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Criterios para elegir el verbo según tipo de estudio

Estudios analíticos o explicativos: el verbo debe ir más allá de la descripción de un fenómeno. Su objetivo principal es **identificar y entender las relaciones, causas y efectos** entre variables. Mientras un estudio descriptivo se pregunta "¿qué pasa?", un estudio analítico se pregunta "**¿por qué pasa?**" o "**¿cómo se relaciona esto con aquello?**".

analizar, determinar, establecer, identificar, comparar, contrastar, examinar, interpretar



Objetivo General. Estudio analítico

Identificar factores de riesgo ocupacionales (exposición) asociados al desarrollo de mesotelioma pleural (desenlace) en una población industrial.

Determinar la asociación entre el consumo de tabaco (exposición) y la incidencia de cáncer de pulmón (desenlace) en una cohorte de adultos sanos seguidos durante 20 años.

Analizar la asociación entre el consumo insuficiente de ácido fólico periconcepcional materno y la presencia de defectos del tubo neural en recién nacidos

ANALIZAR: Significa descomponer un todo en sus partes para entender su naturaleza, relaciones y funcionamiento. Es amplio, fuerte y universalmente aceptado.

Objetivos Específicos



- Derivan del objetivo general
- Son logros parciales que facilitan el control sistemático de la investigación, metas a corto plazo para alcanzar el objetivo general
- Corresponden a las acciones o actividades necesarias para concretar el objetivo general
- Suelen ser varios y diversos, mientras que el objetivo general es uno solo



Características de los Objetivos Específicos

Breves y concretos: indican de forma sintética las actividades particulares a realizar para alcanzar el objetivo general.

Representan los resultados parciales de un proyecto: cada uno tiene un fin específico, cuando se complen todos, se logrará el objetivo general.

Son varios: pueden ser tres o más y remiten a tareas que deben realizarse todas juntas o una después de otra.

Son a corto o mediano plazo: se desarrollan en etapas parciales para el cumplimiento del objetivo general.

Son medibles: Se pueden cuantificar para determinar si se han concretado o no.

LOS OBJETIVOS EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

¿Cómo se plantean los objetivos específicos?



Determinar qué tareas son necesarias: se debe indicar qué se debe hacer para lograrlo.

Indicar quién los realizará, cuándo y cómo: quién estará a cargo de su ejecución, cuánto tiempo durarán y cómo se llevarán a cabo.

Explicar cuál es su resultado: que resultado que se persigue con cada objetivo.

Elegir solo aquellos que sean relevantes: escoger los objetivos que permitan cumplir con la meta final y se debe eliminar todo aquello que implique un desperdicio de recursos.

Escoger únicamente aquellos que son posibles: Se deben elegir los objetivos que se puedan llevar a cabo en el contexto real y en el corto o mediano plazo.



Objetivo General:

Analizar la asociación entre los estilos de vida (dieta, ejercicio, tabaquismo, consumo de alcohol) y la incidencia de accidente cerebrovascular isquémico en pacientes de 40 a 70 años

Objetivos Específicos:

- 1- Identificar el perfil de riesgo (índice de masa corporal, perímetro abdominal, presión arterial) de la población de estudio.
- 2- Cuantificar la frecuencia de consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, sal y azúcares en los pacientes con ACV versus el grupo control.
- 3- Establecer la relación entre el sedentarismo y la ocurrencia de ACV.
- 4- Determinar la relación entre el tabaquismo activo y el desarrollo de ACV isquémico

Curso Metodología de la Investigación

Los objetivos de la investigación científica

