

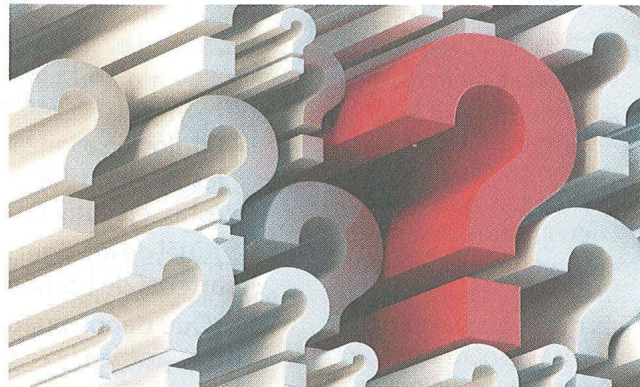
También, es conveniente comentar que en toda investigación es posible que surjan nuevos objetivos, que se modifiquen los objetivos iniciales o incluso que se sustituyan, según el rumbo o dirección que tome el estudio.

¿Qué son las preguntas de investigación y qué características deben tener?

Además de definir los objetivos concretos de la investigación, es conveniente plantear, por medio de una o varias preguntas, el problema de estudio. Hacerlo en forma de preguntas tiene la ventaja de presentarlo de manera directa. Las preguntas representan el qué de la investigación.

Las preguntas demasiado generales no conducirán a una investigación concreta, por lo tanto, deben acotarse las preguntas como: ¿por qué algunos matrimonios duran más que otros?, ¿por qué hay personas más satisfechas con su trabajo que otras?, ¿en qué programas de televisión hay muchas escenas violentas?, ¿cambian con el tiempo las personas que van a psicoterapia?, ¿qué hace próspera a una empresa?, ¿los medicamentos surten efectos positivos?, ¿cuáles son los efectos de la contaminación?, ¿cómo se relacionan los medios de comunicación colectiva con el voto?, etc. Esas preguntas constituyen más bien ideas iniciales que es necesario precisar para que guíen el comienzo de un estudio. Veamos un ejemplo de una pregunta demasiado amplia.

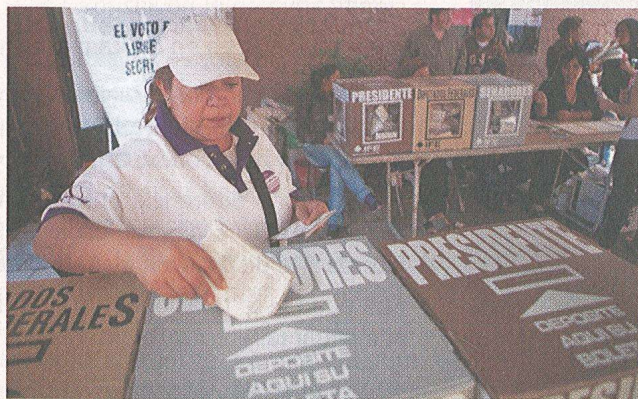
Objetivos de investigación: señalan a lo que se aspira en la investigación y deben expresarse con claridad, pues son las guías del estudio.



Ejemplo

¿Qué efecto tienen los medios de comunicación colectiva en el voto?

Esta pregunta menciona "medios de comunicación colectiva", término que incluye a la radio, la televisión, los periódicos, las publicaciones, el cine, los anuncios publicitarios en exteriores, internet (incluyendo redes sociales) y otros. Asimismo, se menciona "voto" sin especificar el tipo, el contexto ni el sistema social, si se trata de una votación política nacional o local, sindical, religiosa, para elegir al representante de una cámara industrial o al presidente de la sociedad de alumnos de nuestra escuela. Incluso pensando que el voto fuera para una elección presidencial, la pregunta tal como está planteada no lleva a diseñar actividades concretas y pertinentes para emprender una investigación, a menos que se piense en "un gran estudio" que analice todas las posibles vinculaciones entre ambos términos (medios de comunicación colectiva y voto).



Tal como se formula la pregunta, suscita numerosas dudas: ¿se investigarán los efectos que la difusión de propaganda a través de dichos medios tiene en la conducta de los votantes? ¿Se analizará el papel de estos medios como agentes de socialización política respecto del voto? ¿Se investigará en qué medida se incrementa el número de mensajes políticos en los medios de comunicación masiva durante épocas electorales? ¿Acaso se estudiará cómo los resultados de una votación afectan lo que opinan las personas que manejan esos medios? Es decir, no queda claro qué se va a hacer en realidad.



Preguntas de investigación: orientan hacia las respuestas que se buscan con la investigación. Las preguntas pueden ser más o menos generales, pero en la mayoría de las veces es mejor que sean precisas, sobre todo en el caso de estudiantes que se inician dentro de la investigación. No deben utilizar términos ambiguos ni abstractos

En lugar de estas preguntas generales debemos plantear preguntas más específicas como las siguientes:

- ¿El tiempo que las parejas dedican cotidianamente a evaluar su relación matrimonial y resolver sus conflictos está vinculado con el tiempo que perduran sus matrimonios? (en un contexto particular, por ejemplo: parejas que tienen más de 20 años de matrimonio y viven en los suburbios de la ciudad de México).
- ¿Cómo se relacionan la satisfacción laboral, la variedad del trabajo y la comunicación con el jefe en las empresas industriales con más de 1000 trabajadores en San José, Costa Rica?
- Durante el último semestre, ¿las series televisivas policíacas estadounidenses traducidas al español *CSI*, *Inolvidable* y *La ley y el orden* contienen una mayor cantidad de escenas violentas que las telenovelas mexicanas?
- Conforme avanza una psicoterapia, ¿aumentan o declinan las expresiones verbales de discusión y exploración de los planes personales de las pacientes? (al ser éstas, ejecutivas que viven en Barranquilla, Colombia).
- ¿Cuál de los siguientes medicamentos (A y B) es más eficaz para reducir la presión arterial de hombres entre 50 y 60 años? (en, digamos, la ciudad de Guatemala).
- ¿Qué daños pueden provocar en el agua del río Paraguay los desechos tóxicos que arrojan las empresas industriales de la zona X?
- Y así sucesivamente.

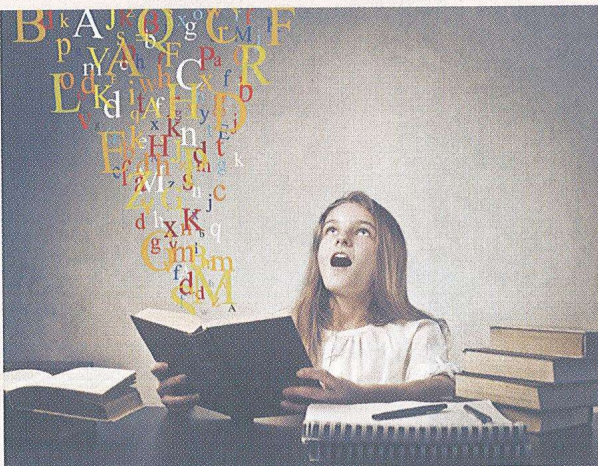
Al igual que con los objetivos, durante el desarrollo de la investigación pueden modificarse las preguntas originales o agregarse otras nuevas.

También, debemos comentar que normalmente debe haber una coincidencia entre los objetivos y las preguntas (en número y redacción). Es decir, ir en paralelo.

Ejemplo

Investigación de Eugenia sobre el noviazgo

En el caso de la investigación de Eugenia, las preguntas de investigación que corresponderían a los objetivos serían:



- ¿La atracción física, la confianza, la proximidad física, el reforzamiento de la autoestima y la similitud ejercen una influencia significativa en el noviazgo?

Ya sabemos que es en cierta clase específica de jóvenes.

- ¿Cuál de estos factores ejerce mayor influencia sobre la evaluación de la relación, el interés que muestran por ella y la disposición para continuarla?
- ¿Hay alguna diferencia entre hombres y mujeres en cuanto al peso que le asignan a cada factor al evaluar la relación, el interés y la disposición a continuarla?
- ¿La edad está relacionada con el peso asignado a cada factor al evaluar la relación, el interés y la disposición de continuarla?

Como se observa, las preguntas concuerdan completamente con sus respectivos objetivos.

Ahora bien, con una simple ojeada a los objetivos y preguntas de Eugenia, nos daríamos cuenta de que el problema de investigación pretende abarcar demasiado y, a menos que cuente con muchos recursos y tiempo, tendría que limitar el estudio, por ejemplo, a la similitud entre los miembros de la pareja. Entonces se podría preguntar: ¿la similitud ejerce una influencia significativa sobre la elección de la pareja y la satisfacción con el noviazgo?

¿Qué otros elementos debemos incluir en el planteamiento del problema

Además de los objetivos y las preguntas de investigación, es necesario que los *justifiques* exponiendo sus razones (el para qué o el porqué del estudio), que demuestres su *viabilidad* y que ponderes las consecuencias. La mayoría de las investigaciones se efectúan con un propósito definido, pues no se hacen simplemente por capricho de una persona, y ese propósito debe ser lo suficientemente significativo para que se justifique su realización.

¿Cómo se justifica una investigación?

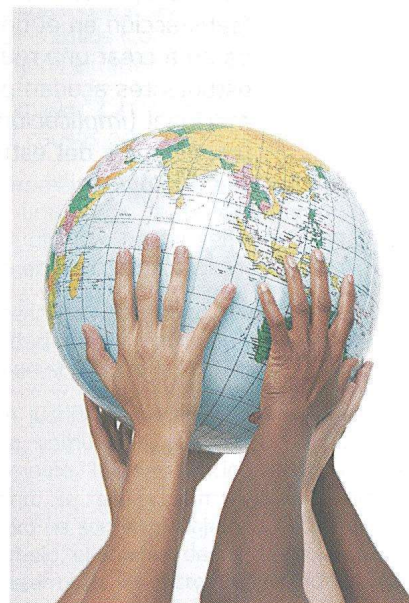
Una investigación se justifica explicando por qué es importante o necesario realizarla (debes analizar cuáles son las razones y escribirlas). Una investigación se justifica por diversos motivos: tal vez ayude a resolver un problema, a formular una nueva teoría o a generar nuevas líneas de investigación. Entre las justificaciones de una investigación se destacan las siguientes:

- *Conveniencia o utilidad.* ¿Qué tan conveniente es la investigación?; esto es, ¿para qué sirve?, ¿ayuda en algo?, ¿en qué?
- *Relevancia social.* ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad? ¿Quiénes se beneficiarán con los resultados de la investigación y cómo? En resumen, ¿qué alcance o proyección social tiene?
- *Implicaciones prácticas.* ¿Ayudará a resolver algún problema real? ¿Tiene implicaciones para diversos problemas prácticos?
- *Valor teórico.* ¿Con la investigación se llenará alguna laguna en los conocimientos? ¿Se podrán generalizar los resultados a principios más amplios? ¿La información que se obtenga puede servir para revisar, desarrollar o fundamentar una teoría? ¿Qué se espera saber con los resultados que no se supiera antes? ¿Se pueden sugerir ideas o recomendaciones para estudios futuros?
- *Aportaciones para la enseñanza.* ¿El estudio sirve para que mis compañeros y yo podamos aprender algo nuevo, reforzar nuestros conocimientos, comprender algo?
- *Utilidad metodológica.* ¿La investigación puede ayudar a crear un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos? ¿Contribuye a la definición de un concepto, variable o relación entre variables? ¿Pueden lograrse con ella mejoras en la forma de experimentar con algo? ¿Sugiere cómo estudiar más adecuadamente algo?

Desde luego, es muy difícil que una investigación responda positivamente a todas estas interrogantes; algunas veces sólo cumple un criterio.

La **viabilidad** de la investigación significa que es posible realizarla en un tiempo determinado y con los recursos que poseemos. Es indispensable que tengamos acceso al lugar o contexto donde se realizará la investigación y a los datos e información que debemos recabar. Es decir, tenemos que preguntarnos de manera realista si es posible llevar a cabo esta investigación y cuánto tiempo tomará realizarla, y especificarlo en la justificación del proyecto.

También, es importante pensar en las consecuencias de la investigación. Las investigaciones no pueden dañar a personas ni otros seres vivos ni tener efectos perjudiciales en el medio ambiente. Es una cuestión ética y humana. Recuerda que uno de los fines más importantes de la investigación, además de generar conocimiento, es mejorar nuestras condiciones de vida.



Ejemplo

Investigación de Eugenia sobre el noviazgo

Justificación

Eugenia limitó su estudio a la influencia de la similitud entre los novios sobre la satisfacción en el noviazgo. Así, su justificación podría ser:¹

De acuerdo con Méndez (2012), una de las preocupaciones centrales de los jóvenes lo constituye la relación con su pareja sentimental. Asimismo, 85% de los universitarios dedican un tiempo considerable a pensar en la pareja (Ruiz, 2008). Los problemas de elección e insatisfacción con la pareja afectan el desempeño académico (Ruiz, 2008). En un estudio de Mendoza (2013), se encontró que los jóvenes de bachillerato tienden a elegir parejas que compartan gustos y aficiones. Guerrero y Valadez (2013), en una investigación hecha con bachilleres, encontraron que las parejas más satisfechas son las que comparten valores. La similitud es un factor que afecta la relación de pareja (Torres, 2011; Ruiz, 2008).



Como puede verse, las afirmaciones y cifras del estudio se basan no sólo en nuestra investigación, sino también en investigaciones hechas antes por otros, las cuales se citan rigurosamente como apoyo de la argumentación de nuestro proyecto.

La investigación planteada contribuirá a comprender cómo la variable "similitud" se vincula con la variable "satisfacción en el noviazgo" entre los jóvenes (*valor teórico*). Asimismo, los resultados del estudio ayudarán a crear una mayor conciencia entre los consejeros de bachilleres sobre este aspecto, y cuando los estudiantes acudan por problemas de pareja, puedan asesorarlos mejor desde el punto de vista socioemocional (*implicación práctica*). Por otro lado, en la investigación se establecerá un método para medir las variables del estudio en el contexto iberoamericano, pero con aplicaciones a otros entornos (*valor metodológico*).

¹ Por cuestiones de espacio, el ejemplo se ha simplificado y reducido, lo importante es que se comprenda la forma como se justifica una investigación. Los autores citados aquí son únicamente para fines de ejemplificación.

Ejemplos de errores frecuentes al plantear problemas de investigación

A continuación te presentamos algunos de los errores más comunes que cometen jóvenes de bachillerato y universidad al plantear sus objetivos o preguntas de investigación.

Error	Ejemplo de preguntas u objetivos de investigación que cometen este error	Comentario a los ejemplos
Términos generales o vagos, poco específicos	¿Cuáles serán las necesidades de asesoría de alto nivel de las empresas medianas y grandes de la zona centro del país?	Esta pregunta resulta sumamente vaga y es necesario delimitar: ¿qué tipo de necesidades en qué rubro? (financiero, recursos humanos, calidad, producción, mercadotecnia, etc.). Aun así, estos rubros son generales y a su vez están integrados por otros. Por ejemplo, recursos humanos: capacitación, manejo de la nómina, salarios y prestaciones, clima organizacional, etc. ¿Qué significa "alto nivel"? Es impreciso. "Las empresas medianas y grandes", ¿en cuánto a qué? Personal (nómina), ventas, volumen económico de operaciones, etc. Recordemos que los criterios para definir el tamaño de una empresa varían dependiendo de su giro: comercial, industrial o servicios. ¿Y qué significa la "zona centro del país"? Es ineludible especificar qué provincias abarca. Además, suponiendo que se delimite, ¿se incluirán en el estudio todas las empresas medianas y grandes de cualquier clase de actividad productiva de un país? (desde hoteles, supermercados, estéticas de belleza, agencias automotrices, tiendas departamentales, hasta todo tipo de industrias). Es irreal, apenas los gobiernos de las naciones con todos sus recursos pueden efectuar censos empresariales. Bueno, aun cuando se obtenga una muestra, el trabajo resultaría titánico. Sería mejor: ¿Cuáles son las necesidades de capacitación en habilidades técnicas de los trabajadores de las empresas siderúrgicas de la ciudad de Saltillo? (México)
	Determinar el efecto económico potencial de la producción agrícola orgánica en el estado de Guanajuato, a partir de sus oportunidades y demandas en mercados exteriores	Varios términos son tan generales que no nos orientan hacia un estudio específico. "Efecto económico" puede implicar muy distintas cuestiones. "Producción agrícola orgánica" abarca diversos cultivos (como café, plátano, etc.). ¿Cuáles son los "mercados exteriores"?
	Analizar las causas del cáncer de mama en mujeres mayores	¿Qué significa "mujer mayor"? ¿Dónde se enmarca el estudio? ¿Cuáles son las causas posibles?
Objetivos o preguntas dirigidas a una etapa del proceso investigativo	Medir el valor del capital humano en hoteles de gran turismo que operan en Bariloche, Argentina	Además de resultar impreciso, "medir" no es un objetivo de investigación, sino una etapa del proceso de indagación. En todo caso, un objetivo puede ser validar un instrumento de medición en un contexto muy específico
	Revisar la forma cómo ha sido definida la satisfacción laboral	Aparte de que no se delimita el contexto, la revisión de la literatura es una actividad que se realiza en toda investigación, pero no un fin en sí misma
Objetivos o preguntas dirigidas a una consecuencia, producto o impacto de la investigación	Promover el empleo en la ciudad de Puerto Montt en Chile	Estos objetivos pueden justificar una investigación (efectos positivos para un grupo, comunidad, país, región e incluso, la humanidad) y, finalmente, la investigación en todos los campos del conocimiento se realiza para mejorar nuestras condiciones de vida; pero no son en sí objetivos del estudio, sino productos. Por ejemplo, el objetivo de investigación para el último caso sería: determinar los factores que inciden en la motivación intrínseca de los trabajadores de las pequeñas empresas que se dedican a la orfebrería en el municipio del Oro, Estado de México
	Generar un nuevo programa para analizar los datos cualitativos	
	Desarrollar un determinado procedimiento quirúrgico	
	Disminuir el número de decesos provocados por el VIH/sida	
	Motivar a los trabajadores de las pequeñas empresas que se dedican a la orfebrería en el municipio del Oro, Estado de México	