

# capítulo 11

## El inicio de una investigación

*El presente capítulo contiene algunas recomendaciones prácticas para los lectores que realizan por vez primera una investigación completa, como una tesis o disertación. Se basa en algunos documentos elaborados en la Universidad de Celaya por Roberto Hernández-Sampieri y los profesores Sergio Méndez Valencia y Ana Cuevas Romo. Los ejemplos provienen de trabajos realizados por estudiantes de educación superior —desde licenciatura hasta doctorado—, de varias instituciones latinoamericanas. Desde luego, el capítulo no pretende ser exhaustivo sino mostrar los traspiés más comunes que podemos cometer en el proceso de investigación, particularmente al inicio.*

### ANTES QUE NADA, ¡NO TE PREOCUPES NI TE ANGUSTIES!

Dice un proverbio Zen: “Muévete y el camino aparecerá”. Ana, Sergio y Roberto pensamos lo mismo en torno a la investigación. ¡Para aprender investigación, hay que hacer investigación!, sin miedo a equivocarse, pues si al emprender nuestro estudio nos diéramos cuenta de que algo no está bien, estaríamos de cualquier forma aprendiendo y ese debe ser siempre nuestro objetivo.

La investigación para presentar un trabajo universitario o una tesis, así como cualquier estudio que tengas que llevar a cabo cuando seas profesional, implica un esfuerzo que demostrará tu tenacidad y capacidad para integrar el conocimiento que se relaciona con el campo profesional que hayas elegido. El “secreto” para desarrollar una investigación de calidad es muy simple: destina un tiempo específico diario o semanal para ello y agrégale constancia. Pero, sobre todo: ¡nunca entres en un estado de pánico o temor, ni te deprimas! Sigue trabajando y rápidamente podrás ver los frutos de tu perseverancia. Sé paciente. Ten siempre en mente tus cursos sobre métodos de investigación. Además, la bibliografía, o las referencias que consultaste, serán de gran ayuda en todo el proceso. Asimismo, a lo largo de tus estudios has ido obteniendo conocimientos que ahora debes incorporar.

Busca a los expertos, pues ¡eso también es parte de la investigación! La investigación no solo es saber buscar en los libros o en la red, sino también ubicar y acercarse a quienes tienen más tiempo en el camino de la indagación. Platica con ellos, hazles muchas preguntas sobre el tema de estudio, resuelve todas tus dudas. Normalmente, los investigadores son personas abiertas a compartir los resultados de sus estudios, lo mismo que todos los aprendizajes generados a partir de estos. ¡Anímate! no tengas miedo, son personas como cualquiera; total, si alguno te dice que no, o no está dispuesto a compartir lo que sabe, hay muchos que te recibirán con los brazos abiertos y estarán gustosos de apoyarte.

Busca a tus *partners*, compañeros o amigos, pues hacer investigación en grupo es lo de hoy y créeme, funciona. Realizar indagación en equipo es mucho más fácil, nunca una persona sola va a poder conseguir lo que varias, así que forma tu equipo de investigación, que al igual que cuando vamos acompañados al gimnasio, no solo nos ayudarán con las labores del estudio, sino que nos impulsarán a dar nuestro máximo esfuerzo.



La investigación se debe compartir. Imagínate: después del esfuerzo realizado y que todo quede guardado, sería inaceptable. Por eso comparte tus aprendizajes y por supuesto tus resultados, acude a congresos de investigación, ¡publica! Créenos, hay espacio para todo tipo de estudios, la comunidad académica está esperando que más gente se interese en la investigación. Además, es una buena forma de enriquecer tus conocimientos y competencias a través de los comentarios que expertos en el tema hagan en las mesas de trabajo o a través de su arbitraje.

Mantente abierto(a) y humilde. La investigación requiere apertura y humildad para seguir aprendiendo, así que si alguna persona te ofrece su punto de vista, escúchala, toma lo que de su aportación sirva para mejorar tu preparación y sigue adelante. Recuerda que “varios pares de ojos, siempre verán más y mejor que uno solo”.

¡Disfruta! Quizá el mejor consejo que se le pueda dar a quien está haciendo una indagación es este. La investigación se debe disfrutar y nunca padecer. Piensa que lo que estás haciendo llevará a conseguir nuevo conocimiento, resolver una problemática, generar una mejor tecnología u optimizar el modo de vida de ciertas personas, por lo cual debe ser emocionante, provocar pasión, nunca estrés, aburrimiento o desesperación.

El primer paso consiste en elaborar tu proyecto de investigación o tesis. Selecciona un tema o una idea de un área que te interese, y en la que, además, te desenvuelvas con facilidad, conozcas bien, te motive o inquiete. Elabora una lista de tales temas y plátalos con tus compañeros, tu familia, profesores y asesores de tu institución. Analiza el que te parezca más conveniente, para disminuir el temor que la mayoría siente con la elaboración de un trabajo de investigación o tesis. Normalmente, la elección del tema te llevará a alguna idea general, la cual debes ir acotando. Acotar el tema o la idea significa ir precisando el área de su objeto de estudio.

Por ejemplo, si estudias la licenciatura en derecho fiscal y estás interesado en las reformas tributarias más recientes, es decir, pretendes que la investigación o tesis se centre en este tema, debes mencionar qué es en específico lo que te importa. Podría ser que te motive la valoración de los efectos de las últimas modificaciones al Impuesto Sobre la Renta (ISR). De este modo estás particularizando más el tema o la idea. Sin embargo, es necesario ahondar y precisar más, por ejemplo: “Evaluar el efecto de la reciente reforma al ISR en determinado segmento de contribuyentes, digamos, los médicos de cierta ciudad”. Aún debes acotar más el tema: ¿el efecto en cuanto a qué? A lo mejor, lo referente al nivel de recaudación fiscal. En este caso tu estudio se debería centrar en el análisis de tal reforma y el efecto en los niveles de recaudación entre médicos que laboran por su cuenta (profesionales independientes que trabajan en sus consultorios y que emiten recibos o facturas por sus servicios). Ahora sí, ya llegaste a un tema o una idea más concreta que, como recordarás, se traduce en un planteamiento.

Al final de la investigación, nos dirás si la reforma aumentó, redujo o no afectó el monto total de lo recaudado en ese sector de dicha población de contribuyentes y las razones (explicación de las causas de ello). Lo anterior implicaría no sólo comparar las estadísticas de recaudación previas y posteriores a la reforma, sino entrevistar a una muestra de médicos de la ciudad donde se desarrolla el estudio.

Si cursas la maestría en desarrollo humano, con especialidad en organización y te interesan los temas amplios *como sentido de vida y los trabajadores*, en principio podríamos decir que esos objetivos son muy generales y abarcan demasiado. Es necesario delimitarlos.

¿Sentido de vida?, ¿desde qué óptica? Podrías decir: me interesa estudiar qué niveles de sentido de vida tiene cierto perfil de trabajadores (digamos, los obreros de la industria del calzado en determinada ciudad) y cómo se relaciona el sentido de vida con el compromiso organizacional, desde la perspectiva de la logoterapia. En este caso, tu trabajo debería consistir en una evaluación del compromiso organizacional con una escala apropiada para ello y del sentido de vida, utilizando un instrumento como el Phil o el de Núñez (2001), en fábricas de calzado de León, Guanajuato, México (por ejemplo), a las cuales tengas acceso; y luego usar métodos adecuados para establecer si hay o no relación entre ambas variables.

Imagínate que estás por concluir la carrera de comercio internacional y el tema que tienes en mente para tu tesina o tesis es “Los tratados internacionales de México y la producción agroindustrial”.

Como ves que es muy extenso, puedes acotarlo y especificar qué tratado (por ejemplo: el Tratado de Libre Comercio con Chile o el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá), en qué sentido o área de la producción agroindustrial (por ejemplo, el aumento del flujo del comercio entre los firmantes del acuerdo en determinada producción agroindustrial, digamos, las legumbres). O bien, analizar el efecto del acuerdo en los indicadores de producción del sector agrícola en un rubro concreto.

Si estudias medicina y has decidido investigar sobre el embarazo ectópico,<sup>1</sup> debes delimitar tu tema y ubicarlo en un contexto concreto, por ejemplo, sus complicaciones. Y entonces puedes efectuar un estudio de caso (o casos múltiples, digamos cinco, que se hayan presentado en hospitales de tu ciudad).

El tema, idea o tópico debe transformarse en un planteamiento de tesis o investigación a desarrollar, lo que quiere decir que un asunto muy general se convierte en una cuestión más específica.

Recuerda que tu forma de tratar el tema puede ser cuantitativa, cualitativa o mixta. Te recomendamos que si es tu primer estudio completo, sea cuantitativo o cualitativo. Las investigaciones mixtas son más bien para quienes tienen experiencia en ambos tipos de estudio. Sin embargo, a la larga debes conocer los métodos mixtos porque son el futuro de la investigación (en los países más desarrollados representa ya el presente).

También recuerda que los planteamientos cuantitativos suelen requerir de una delimitación más precisa que los cualitativos, pero en cualquier caso tu planteamiento no puede ser general, vago ni impreciso. Las investigaciones cualitativas deben contextualizarse y los conceptos concretarse. No olvides que el origen de tu planteamiento puede provenir de muy distintas y variadas fuentes: libros, revistas científicas y de divulgación popular, videos, conferencias, foros y páginas en internet (académicas y de redes sociales, por ejemplo), líneas de investigación de tu escuela o facultad, pláticas con tus profesores o investigadores y de la lectura de tesis de compañeros que te precedieron, tus reflexiones acerca de una materia que estudiaste, un trabajo que desarrollaste, etc. Si se te dificulta elegir un tema o plantear uno, acuérdate de las materias que más te gustaron y los contenidos que te provocaron mayor interés. También busca a tus profesores favoritos o a los que imparten metodología de la investigación para que te ayuden.

Una vez delimitado el tema o idea: ¡relájate!

Ya estás listo para el segundo paso: formalizar tu planteamiento de investigación. ¿Cómo? He aquí algunas sugerencias. Toma un cuaderno, una tableta o una computadora de escritorio y anota tus ideas respecto del planteamiento sobre el que vas a investigar, desarrollar, inquirir, analizar y/o estudiar. Escribe varias ideas, aunque en el momento no te parezcan relevantes. Por ejemplo, si escogiste investigar sobre los niveles de sentido de vida que tienen los trabajadores de las empresas productoras de calzado de León y su vínculo con el compromiso organizacional, desde la perspectiva de la logoterapia, pregúntate:

- ¿Qué es el sentido de vida? ¿Qué es la logoterapia? ¿Qué es el compromiso organizacional? ¿Cómo se definen estos conceptos o variables?
- ¿Quiénes son los autores más relevantes sobre el sentido de vida y la logoterapia, así como el compromiso organizacional?
- ¿Cuáles son los enfoques, las teorías y las escuelas de la psicología y otras disciplinas que han tratado el sentido de vida y la logoterapia?
- ¿Cómo ha sido evaluado o medido el sentido de vida en el ámbito de la logoterapia? ¿Cómo el compromiso organizacional?
- ¿Por qué son importantes el sentido de vida y el compromiso organizacional?
- ¿Cómo es la vida de los trabajadores?
- ¿Cómo es la vida de los trabajadores del calzado?
- ¿Qué sentido de vida pueden tener? ¿Qué compromiso con su empresa?
- ¿Cómo funciona una fábrica de calzado?

<sup>1</sup> El embarazo ectópico es cuando el embrión se implanta fuera del útero, ya sea en una de las trompas de Falopio, en el ovario, en el canal cervical o en la cavidad pélvica o abdominal, y comienza a crecer allí.

“Creo que el sentido de vida de los trabajadores es bajo”. Si te surge este pensamiento, analiza: ¿por qué? El sentido de vida puede medirse cuantitativamente y profundizarse cualitativamente. ¿Cuál acercamiento te convence más? En el caso de las modificaciones al ISR, puedes cuestionar los motivos de quienes impulsaron ese cambio, esbozar el efecto general y también los particulares. Asimismo, podrías plantearte ciertas preguntas: ¿en qué beneficia a los médicos y en qué les perjudica?, ¿cómo son los médicos como contribuyentes? Luego de contestarlas podrías expresar algunas ideas al respecto. Si elegiste un tratado comercial, puedes inquirir sobre el significado de este tipo de acuerdos, sus beneficios, amenazas e implicaciones, y reflexionar sobre tus propias ideas en torno a ello.

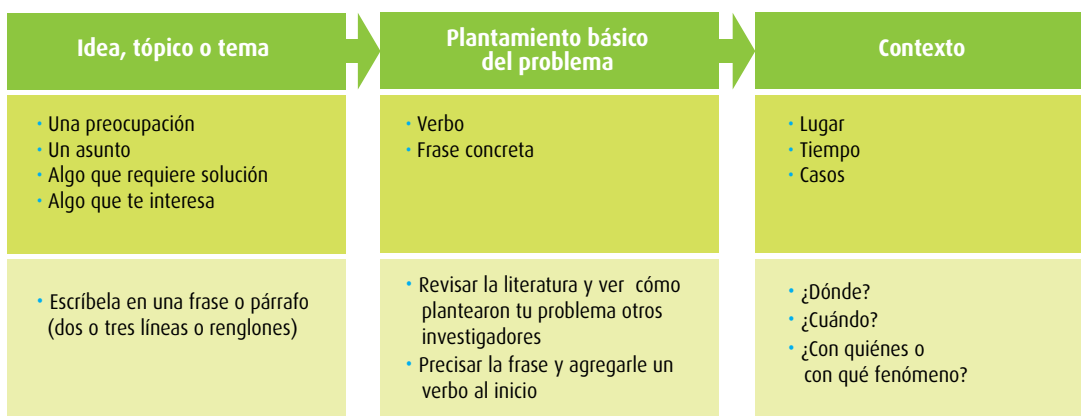
- ¿Cómo es el sector agroindustrial en Chile?
- ¿Cómo es en México?
- ¿Cómo se han vinculado ambos países comercialmente? ¿Cómo se han vinculado ambas naciones en dicho sector?

Formula todas las ideas y las preguntas que consideres respecto de tu tema. Después ordénalas y transfórmalas en un problema para investigar o estudiar, analizar y llegar a conclusiones. Para ello:

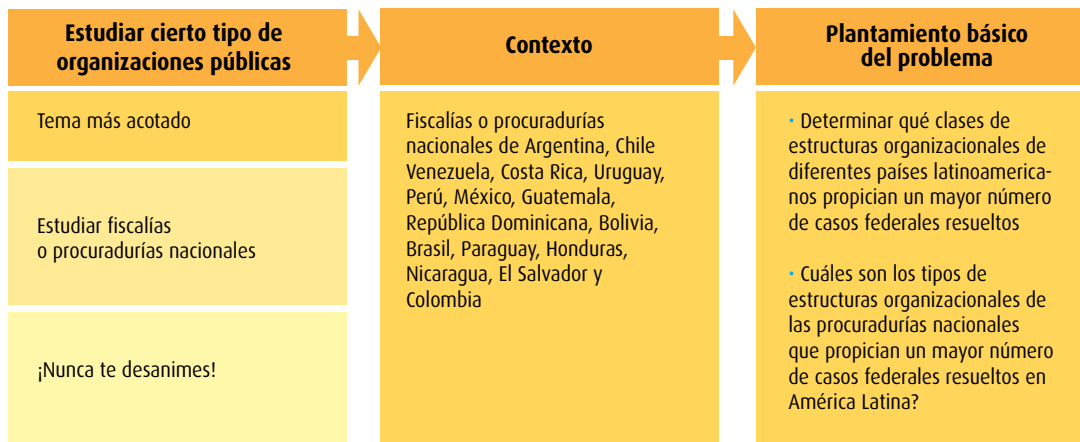
- Selecciona las ideas y preguntas más importantes.
- Reúne o agrupa ideas o preguntas que sean repetitivas.
- Especifica y clarifica conceptos vagos. Es necesario que delimites su acepción.
- Continúa agregando ideas, inquietudes y preguntas.
- Analiza el enfoque que vas a seguir para elaborar su estudio.
- Define sus términos y conceptos.
- Precisa, ejemplifica y delimita.
- Haz una pausa cuando te canses, tome aire fresco, regresa y sigue perseverando. En la Universidad de Celaya nos funciona “irnos a tomar un buen café capuchino, caliente o *frappé*, relajarnos y regresar”.
- A veces, incluso el investigador más experimentado siente que su planteamiento es poco importante, que carece de sentido. Evita este sentimiento, nada más asegúrate de que no trata algo demasiado obvio o impreciso.
- Hay profesores que son pedantes, presumidos y con un “ego” inmenso, que suelen desestimar los trabajos de los alumnos. No dejes que te desanimen, busca a otros profesores. Recuerda que “nadie lo sabe todo y no hay vacas sagradas”. El verdadero investigador siempre debe ayudar a los demás y recuerda la frase de Hernández-Sampieri: “No hay investigación perfecta”. También, aléjate de los pesimistas, los que dicen “no vas a poder”, porque la realidad es que con actitud y decisión sí vas a poder.

A continuación te sugerimos un esquema visual sobre cómo transitar de la idea al planteamiento del problema (figuras 11.1 y 11.2), lo cual es una secuencia lógica de pensamientos.

◆ **Figura 11.1** Flujo de pensamientos en el planteamiento del problema.



● **Figura 11.2** Ejemplo del flujo de pensamientos en el planteamiento del problema



## RECORDATORIO: ALGUNOS EJEMPLOS DE DIFICULTADES COMUNES EN EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A continuación recordaremos y ampliaremos ejemplos de dificultades que pueden presentarse cuando se debe elaborar el planteamiento, los cuales fueron revisados en el capítulo tres de la obra impresa. No olvides que, en ocasiones, con la finalidad de no extender demasiado las explicaciones, sólo se menciona el objetivo del estudio y otras veces únicamente la pregunta de investigación, y no ambos elementos. Además, un ejercicio que recomendamos para los estudiantes es que cuando se muestra el objetivo, se redacte la pregunta y viceversa.

### Términos generales, poco específicos

Ejemplos de objetivos o preguntas generales, vagas y sin enfocarse:

- *Evaluar la pobreza en las comunidades de Barranquilla, Colombia.* ¿Qué significado tiene “evaluar”? Es muy indefinido en este contexto. Además, ¿qué significa el concepto de “pobreza”? Y finalmente, ¿medir el grado de pobreza por medirlo?, ¿para qué? Debe haber un objetivo más preciso vinculado a conocer las causas de la pobreza en ciertas comunidades específicas y atacarlas para elevar el nivel de vida de sus habitantes (justificación).
- *Incrementar la productividad de las empresas fabricantes de aviones.* No es un objetivo de investigación, sino un producto o consecuencia de ella. Además, “productividad” tiene que definirse por sus componentes, y “fabricantes de aviones” es también general, ¿de qué tipo?, algunas aeronaves no son fabricadas sino armadas y sus piezas son producidas en distintas factorías, incluso, empresas.
- *¿Qué efectos tiene la insulina en el cuerpo humano?* ¿Efectos de qué clase?, ¿el cuerpo humano en general? ¿En niños, adolescentes, adultos, adultos mayores de todo tipo? ¿Sanos, enfermos de qué? Muy difuso, muy vago, inaceptable. Esta pregunta tiene que acotarse y desplegarse.

### Objetivos o preguntas dirigidas a una etapa del proceso investigativo

#### Planteamientos

Objetivo:

- Revisar modelos del clima organizacional. ¿Qué modelos? ¿Qué variables del clima organizacional? ¿En qué contexto? ¿Para qué? Además de ser un objetivo increíblemente vago, la detección, evaluación y comparación de modelos teóricos en una investigación es parte de la revisión de la literatura, nunca un objetivo en sí mismo (salvo un trabajo solicitado por un profesor a sus alum-



nos para que conozcan los principales modelos del clima organizacional, pero no se trata de una investigación científica —empírica, sistemática y crítica con todos sus elementos, en la cual se aplica todo el proceso—, sino de una monografía). En cambio, en un estudio cuyo objetivo podría ser determinar el efecto del clima laboral positivo sobre el compromiso organizacional en embotelladoras de refrescos (gaseosas) mexicanas, la revisión de la literatura debería abarcar la inclusión, análisis y comparación de modelos de dicho clima. Es una parte de la investigación, no un objetivo del estudio.

Pregunta:

- Cómo se mide la presión arterial no es una pregunta de investigación científica, sino de cultura médica general, tal vez para una monografía, pero nada más. Desde luego, en una investigación que involucre a la presión arterial, en la parte de definición operacional de las variables este aspecto debe precisarse, pero no podemos hablar de una investigación cuyo objetivo sea medir la presión arterial.

Lo mismo sucede con objetivos tales como calcular un determinado índice, aplicar un algoritmo, seleccionar un contexto apropiado para un estudio etnográfico, etcétera.

## Objetivos o preguntas dirigidas a una consecuencia, producto o entregable de la investigación

### Planteamientos

Objetivos:

- Desarrollar un programa de capacitación en liderazgo asertivo en el aula para los docentes de secundaria de instituciones públicas de Santa Cruz, Bolivia.
- Producir ganado bovino de mayor peso a través de procedimientos de ingeniería genética.
- Generar un programa de cómputo para las pequeñas empresas que calcule más rápidamente el impuesto sobre la renta en determinado régimen fiscal.

Como se comentó en el capítulo tres de la obra impresa, objetivos de esta clase se refieren a productos, logros o entregables derivados de un estudio, no a los objetivos de investigación y se incluyen como tales dentro de la justificación, en el planteamiento del problema.

## Objetivos o preguntas que no implican una investigación completa (el proceso) sino la obtención de un dato o cierta información

### Planteamiento

Objetivos o preguntas:

- Determinar el número de enfermos atendidos por artritis reumatoide durante el presente año en un hospital.
- ¿Cuántos mexicanos, colombianos y costarricenses ingresaron a Brasil durante el mundial de fútbol de 2014?
- ¿Cuántos aviones Learjet armaron dos plantas de la empresa Eugemotors durante el último semestre?<sup>2</sup>
- Calcular el monto que han pagado en concepto de determinado impuesto las empresas mexicanas fabricantes de cemento en el último año fiscal.

Son datos que pueden ser útiles dentro de una investigación, pero no objetivos de ella.

---

<sup>2</sup> Nombre ficticio.

## Preguntas de un cuestionario que se confunden con las preguntas de investigación

Algunos alumnos han llegado a confundir las preguntas de un cuestionario, una guía de entrevista o una guía de tópicos de un grupo de enfoque, con las preguntas de investigación, que son asuntos diferentes, aunque estas pueden derivar en preguntas del instrumento para recolectar los datos.

### Planteamiento

Por ejemplo, en una investigación de mercados efectuada por la empresa Comunicometría para una tarjeta de descuentos en servicios integrales de salud, como rebajas en laboratorios, hospitales, consultas, asesoría médica, entre otros, uno de los objetivos de investigación fue:

- Ubicar el posicionamiento de una tarjeta de descuentos integrales en salud en la mente de los clientes actuales y potenciales de las principales ciudades de México donde se comercializa.<sup>3</sup>

Además, algunas preguntas de investigación:

- ¿Cuál es el grado de conocimiento que tienen los clientes actuales y potenciales sobre el producto o servicio de tarjeta de descuentos integrales en salud?
- ¿Qué marcas de tarjetas de descuentos integrales en salud conocen los clientes actuales y potenciales?
- ¿Qué marca de tarjeta de descuentos integrales en salud recuerdan en primer lugar los clientes actuales y potenciales? ¿Cuál en segundo y tercer lugares?, etcétera.

El término *posicionamiento* (James, 2014; Ries y Trout, 2005) comprende varios conceptos y para cumplir con dicho objetivo se incluyeron, después de la prueba piloto, entre otras, las siguientes preguntas en el cuestionario:

- Para usted, ¿qué es una tarjeta de descuentos en servicios integrales de salud?
- ¿Conoce alguna tarjeta médica de descuentos y consultas por teléfono?
- Si es así, ¿qué tarjetas médicas conoce o ha oído nombrar aunque no tenga contratados sus servicios?
- De las siguientes marcas de tarjetas médicas que le voy a leer, dígame si conoce o ha oído nombrar alguna, aunque no tenga contratados sus servicios.

*Para quienes sí conocen alguna:*

- Desde su punto de vista, ¿cuál de las tarjetas médicas de descuentos y consultas por teléfono le ofrece mayores beneficios? ¿Por qué?
- ¿Cuenta con alguna tarjeta médica de descuentos y consultas por teléfono? ¿Cuál?

*Para quienes sí cuentan con una tarjeta médica:*

- ¿Cuál fue la razón principal por la que decidió adquirir su tarjeta médica?

*Para quienes no cuentan con una tarjeta médica:*

- ¿Por qué no cuenta con una tarjeta médica?
- ¿Alguna vez tuvo una tarjeta médica de descuentos y consultas por teléfono? ¿Cuál?

Y otras preguntas, las cuales son preguntas del cuestionario, pero no del planteamiento del problema.

<sup>3</sup> Por supuesto, el nombre comercial de la tarjeta y el de la empresa se omiten. Cabe señalar que la tarjeta está dirigida a personas de nivel socioeconómico medio en todos sus subniveles. El estudio se llevó a cabo en la ciudad de México, León, Monterrey, Guadalajara, Veracruz, Jalapa y Celaya, entre una población abierta (clientes y no clientes). Es una típica encuesta por muestreo, el cuestionario fue administrado por entrevista.





## Objetivos o preguntas que plantean estudios dispersos (en varias direcciones)

Como se mencionó en el capítulo tres del texto impreso, a veces se plantean varios objetivos o preguntas que nos conducen a distintas investigaciones y nos llevan en varias direcciones, lo cual es inadecuado, a menos que las separemos según corresponda y efectuemos varios estudios. Tal es el caso del siguiente planteamiento.

### Planteamiento

Objetivos:

- Determinar el efecto que tiene la satisfacción laboral sobre el involucramiento en el trabajo en empresas mineras productoras de plata en Guanajuato.
- Analizar la relación entre el clima organizacional favorable, el ausentismo laboral y la remuneración en empresas mineras productoras de plata en Guanajuato.
- Determinar el grado de sentido de vida de los trabajadores de las empresas mineras productoras de plata en Guanajuato.
- Conocer el nivel de autoestima de dichos trabajadores.
- Profundizar en las problemáticas personales de esos trabajadores que inciden en su desempeño.
- Conocer y profundizar en los valores que tienen tales trabajadores.

Todo esto, simplemente, es difuso y confuso.

A veces queremos abarcar tantos aspectos que nos perdemos en demasiados objetivos y preguntas, y lo peor, que en ocasiones se refieren a distintos problemas de investigación.

Otros ejemplos:

- Determinar el efecto del diclofenaco sobre el funcionamiento de los riñones de pacientes con ataques agudos de gota.
- Analizar el vínculo entre altos niveles de glucosa y artritis reumatoide en adultos mayores de 60 años.
- Evaluar si la obesidad está asociada con la diabetes y la artritis reumatoide.
- Analizar el concepto que tienen de sí mismos los adultos mayores de 60 años que padecen artritis reumatoide.

Además de ser objetivos poco precisos e incorrectamente planteados, se refieren a distintas cuestiones. Una vez más, el enfoque es sumamente difuso.

## Datos imprecisos o sin fuente en la justificación

En ocasiones, los estudiantes incluyen en el planteamiento del problema (en objetivos, preguntas y sobre todo, en la justificación) apreciaciones, valoraciones, información o datos que son inexactos o que no están respaldados por fuentes confiables, lo cual mina la credibilidad de un estudio. Por ejemplo:

- El robo a casas habitación es cada vez más *frecuente* (¿qué es frecuente?).
- El aumento en los salarios de los trabajadores de la mina *Laura Franco* fue *considerable* (¿qué es considerable?).
- Hay *mucho* descontento entre los empresarios por la falta de crédito.
- El número de casos de cáncer pulmonar en este año resultó *demasiado*.
- La popularidad del *Gobierno* ha decrecido *enormemente* (en este caso además del concepto impreciso “enormemente”, ¿a qué se refiere con Gobierno? Puede ser desde la Cámara Federal de Diputados hasta la Presidencia Municipal o un ministerio nacional).
- Noventa por ciento de los casos de abuso sexual los comete un conocido de la víctima (y no mencionamos la fuente o referencia).

Estas observaciones pueden hacerse como parte de una charla informal en una cafetería o cervecería, pero nunca en una investigación.



## Ejercicio: ejemplos de planteamientos deficientes

A continuación mostramos algunos objetivos y preguntas que requieren urgentemente ser revisados y modificados (tanto su redacción como su direccionamiento investigativo), lo cual podrían hacer junto con su profesor o compañeros:

- Medir el grado de nacionalismo de los políticos regiomontanos o potosinos.
- Explorar sobre el uso de tarjetas de crédito que realizan las familias sanlorenquinas de clase media en la actualidad.
- ¿Cuál es la estructura y las estrategias que una imprenta offset ubicada en La Paz, Bolivia, en el rango de micro y pequeñas empresas, debe desarrollar para migrar a la era digital?
- Evaluar cómo se siente el personal con respecto al trato recibido por parte de sus superiores por el hecho de pertenecer a una organización familiar.
- Diagnosticar el efecto de la administración de la cadena de abastecimiento en las fábricas de automóviles más destacadas de San José en Costa Rica.
- ¿Cuáles son las perspectivas que los jóvenes santiagueños tienen sobre el tema del aborto?
- ¿Cuál es el grado en el que un programa de desarrollo humano eleva la autoestima de las mujeres internadas en un reclusorio de la ciudad de Irapuato, México?
- Evaluar el efecto del uso excesivo de los teléfonos celulares o móviles en los adolescentes limeños.
- Determinar las causas de mortalidad en Medellín, Colombia.
- ¿En qué grado los habitantes de San Pedro Sula, Honduras, conocen a las instituciones prestadoras de servicios financieros y las razones de sus preferencias?
- Conocer y entender la vida cotidiana de los niños de San Salvador que viven en la calle.
- Obtener información acerca de las personas que son voluntarios en la Cruz Roja de Maracaibo, Venezuela.
- ¿Qué características debe tener una nueva universidad que se instale en David, Panamá?

## VISUALIZA GRÁFICAMENTE TU PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DESPUÉS DE REVISAR LA LITERATURA Y PERFILAR EL ALCANCE DEL ESTUDIO

Debemos recordar que después de la revisión de la literatura, el planteamiento del problema puede permanecer sin cambios, modificarse radicalmente o experimentar algunos ajustes. Lo mismo ocurre una vez que hemos definido el alcance o los alcances de nuestra investigación.

En esta etapa del estudio te recomendamos que el planteamiento sea visualizado gráficamente de acuerdo con su alcance. Este ejercicio les ha servido a una gran cantidad de estudiantes de diferentes países iberoamericanos para ordenar sus ideas y reevaluar sus planteamientos. Veamos diferentes ejemplos.

En el caso del alcance exploratorio, podemos visualizar el planteamiento si escribimos los conceptos o variables claves (ya incluidos en los objetivos y preguntas de investigación), como se muestra en la figura 11.3.

● **Figura 11.3** Conceptos claves en una investigación exploratoria

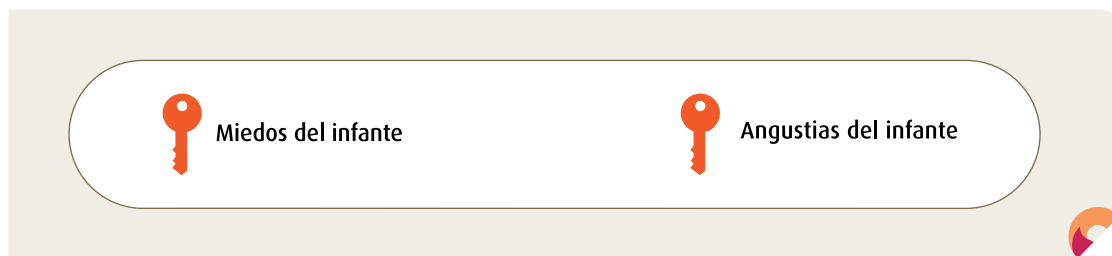


Los conceptos son tentativos, puesto que estamos trabajando en un tema o área no estudiada o con antecedentes mínimos. Por ejemplo, supongamos que pretendemos efectuar una investigación cuyo objetivo es “conocer los miedos y angustias que experimentan los niños pequeños (de cuatro a ocho años), de una comunidad indígena chamula en Chiapas durante las cuatro semanas previas a su adopción”. (Pregunta: ¿cuáles son los miedos y angustias que experimentan dichos infantes durante tal periodo?).

Hay muy pocos estudios con antecedentes de este tipo específico de infantes, aunque sí se ha generado una considerable cantidad de literatura sobre el estrés de los niños que van a ser adoptados (decenas de artículos en revistas académicas en el área pediátrica, psicológica, sociológica; libros; foros en internet; reportes gubernamentales y de organizaciones no gubernamentales), e incluso existen modelos teóricos sobre el tema. Es posible encontrar todo un mundo de información, pero la mayoría se refiere a países desarrollados, aunque, por supuesto, hay fuentes primarias de países latinoamericanos. Sin embargo, los niños chamulas de esa comunidad tienen su propia lengua y forma de practicar su religión, presentan altos niveles de desnutrición y, en ocasiones, alcoholismo. Por ello, se trata de un estudio de alcance exploratorio.

De acuerdo con el planteamiento, los conceptos claves serían los que se muestran en la figura 11.4.

◆ **Figura 11.4** Conceptos claves en un ejemplo de investigación exploratoria



Lo primero que se debe considerar es si los conceptos reflejan el problema específico que deseas investigar. Si la respuesta es positiva, confirma tu planteamiento y abócate a explorar tales conceptos. Si es negativa, cambia tus conceptos claves, hasta encontrar aquellos que reflejen realmente lo que quieres estudiar. Por ejemplo, puedes decidir (a raíz de la revisión de la literatura y de tus propias reflexiones), que los conceptos claves serán además de miedos y angustias de los infantes, su estrés (ver figura 11.5).

◆ **Figura 11.5** Modificación de los conceptos claves después de su revisión



Entonces, estos son los conceptos que vas a comenzar a explorar y, en consecuencia, tu planteamiento se modificará o ajustará según sea el caso.

Objetivo: conocer los miedos, las angustias y los niveles de estrés que experimentan los niños pequeños (de cuatro a ocho años) de una comunidad indígena chamula en Chiapas durante las semanas previas a su adopción. (Preguntas: ¿cuáles son los miedos y las angustias que experimentan dichos infantes?, ¿cuál su nivel de estrés?).

Desde luego, puedo limitar mi exploración a tales conceptos o agregar otros como percepciones del

infante respecto de los nuevos padres y familia, su autoestima y cosmopolitismo, y reformular el planteamiento. Así, tengo mayor claridad sobre el inicio de mi exploración y trato de evitar un planteamiento difuso.

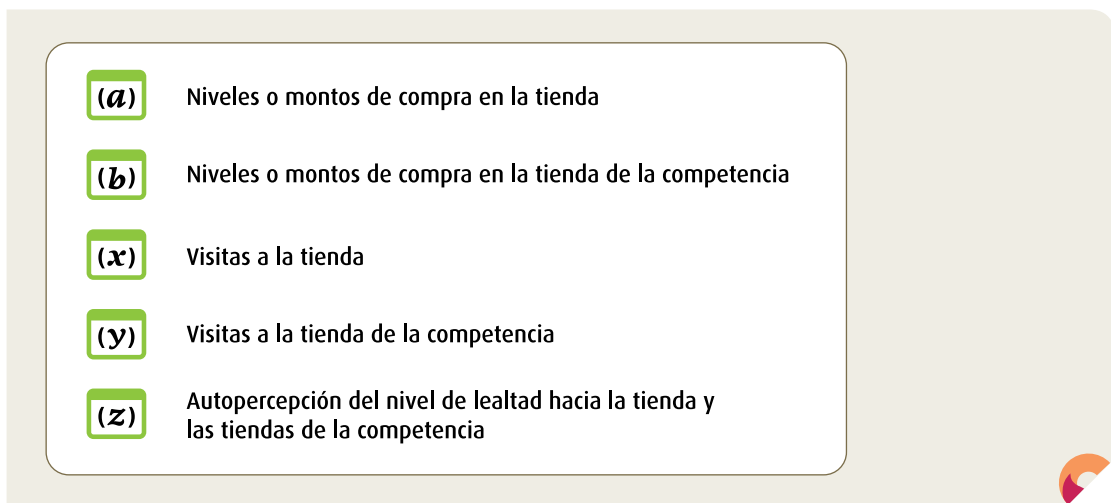
Con estudios descriptivos, la visualización sería como se presenta en la figura 11.6.

• **Figura 11.6** Variables claves en una investigación descriptiva



Por ejemplo, en el caso de un estudio de mercado cuyo fin es conocer la “lealtad” de los clientes a una tienda departamental o almacén que vende ropa para mujeres en relación a sus empresas competidoras, las variables claves podrían ser las que se señalan en la figura 11.7.

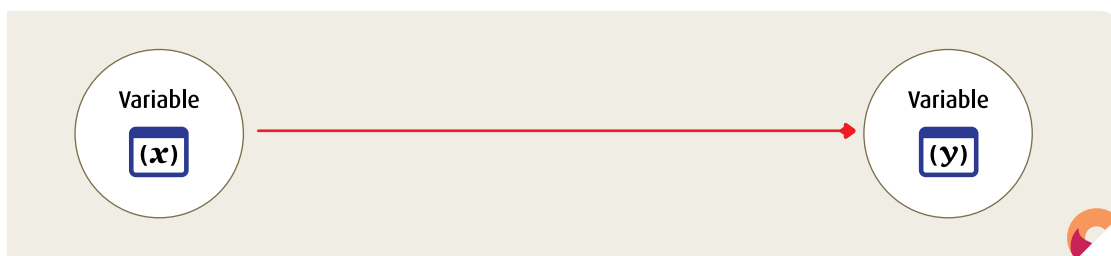
• **Figura 11.7** Variables claves en un ejemplo de investigación descriptiva



Así, visualizo las variables que pretendo describir y continúo con mi estudio.

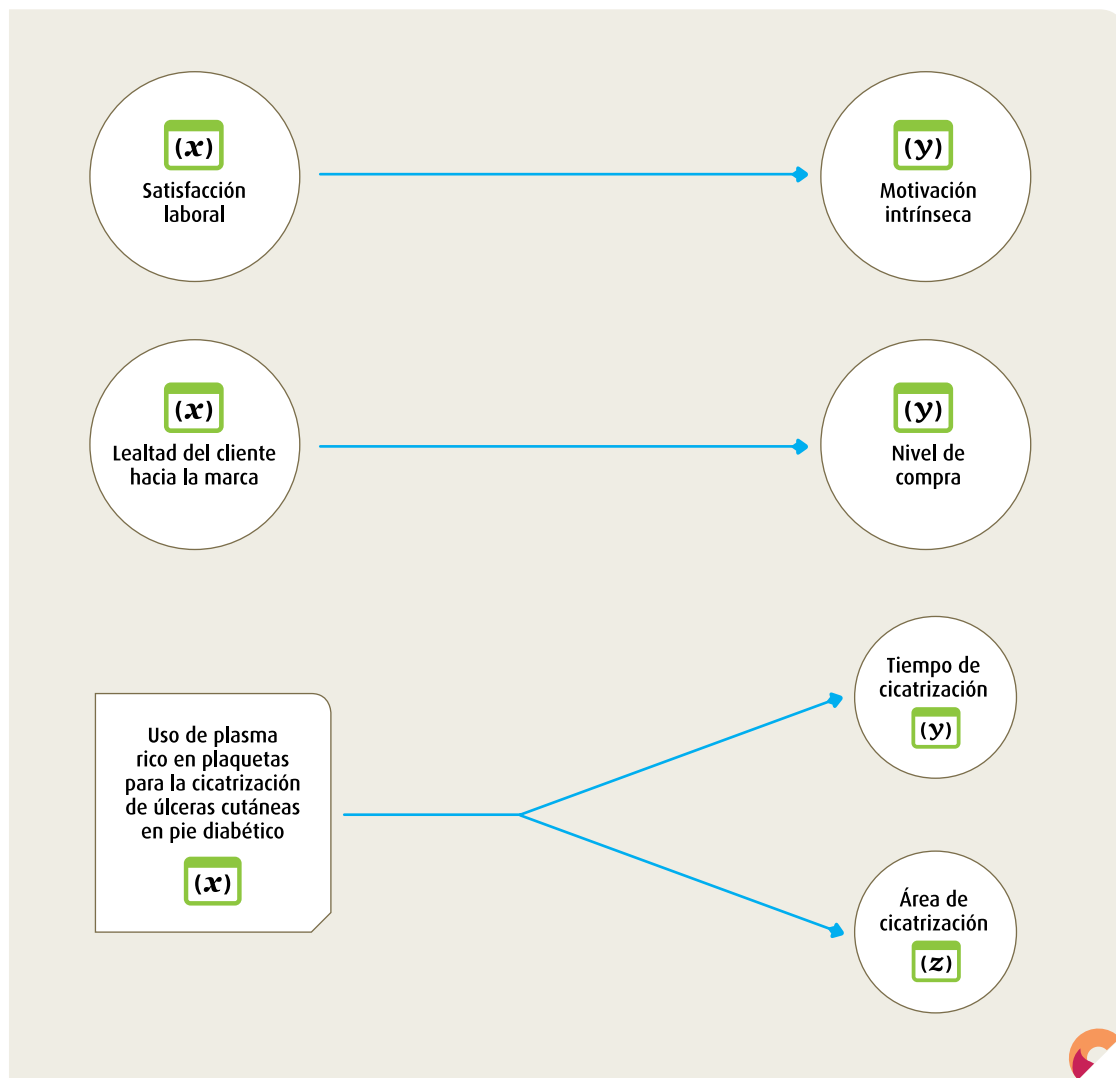
En planteamientos correlacionales el esquema que se debe visualizar podría ser semejante a la siguiente figura:

• **Figura 11.8** Variables claves en un ejemplo de investigación descriptiva



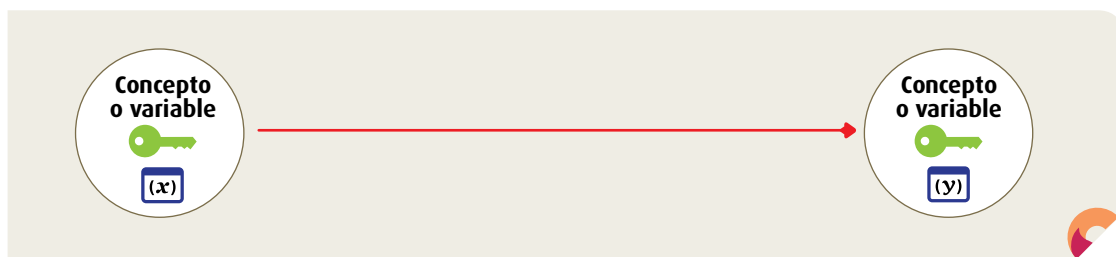
Ejemplificando en la figura 11.9 tenemos varios casos de variables que mediremos y relacionaremos (dos ejemplos bivariados y uno con tres variables).

◆ **Figura 11.9** Variables en ejemplos de investigaciones correlacionales



Con planteamientos cuyo alcance es explicativo, la configuración visual podría ser similar a la correlacional, pero se requiere agregar una o más flechas que indiquen la dirección de antecedente-consecuente o causa-efecto (ver figura 11.10).

◆ **Figura 11.10** Variables en una investigación explicativa



Para ilustrar una relación causal te recomendamos que recurras a cualquiera de los ejemplos de estudios explicativos que se presentan en la obra impresa.

Una ventaja de la visualización es que podemos prefigurar las hipótesis o variables del estudio.

A algunas personas tal vez podrá parecerles que esta forma de esquematizar visualmente es algo “simple”, pero la experiencia nos ha demostrado que es muy útil para los jóvenes que se inician en la investigación.

## ALGUNAS RECOMENDACIONES EXTRAS



- Localiza las bibliotecas más importantes a tu alcance, entre estas la de tu universidad, conócela y entiende la forma como están clasificados los libros, periódicos y revistas. Para todos los temas hay una gran variedad de bibliotecas: Gobierno Federal, Suprema Corte de Justicia, Gobierno Estatal, Gobierno Municipal, cámaras, institutos, asociaciones, otras universidades, solo por mencionar algunas. Piensa cuáles te pueden ser de utilidad.
- Busca autores relevantes sobre tu planteamiento del problema. Detecta los tópicos que se relacionan con él, primero por área y luego temáticamente.
- Pide a los profesores que te hayan impartido materias relacionadas con tu planteamiento que te proporcionen referencias al respecto. Recuerda usar internet para localizar bibliografía apropiada. Pero ten en mente que:
  1. Internet no es como una biblioteca, pues su lógica es diferente. Es muy fácil perderse en sitios que no tienen referencias útiles para tu planteamiento (no se trata de encontrar “algo”, sino de localizar referencias que te sirvan verdaderamente).
  2. Los directorios web que clasifican temáticamente (by subject) pueden señalarte las fuentes principales de enlaces (links) para materiales y documentos que te sean de utilidad para tu planteamiento. Además, varias bibliotecas o librerías públicas y de corte académico, como la Internet Public Library, pueden colocar juntas listas de vínculos en sitios web, categorizados por tema. El reto estriba en detectar aquellos sitios que contengan el mismo tipo de contenido sustantivo que puedes encontrar en una biblioteca con miles de títulos y bien organizada.
  3. En internet se puede obtener software que te ayude a localizar listas de páginas web que contengan frases o términos para búsquedas automáticas de índices; estas son bases de datos con algunas o todas las palabras que aparecen en dichas páginas, con las cuales se han construido índices. El software envía un programa denominado “spider”, “crawler” o “robot”. La “araña” sigue hipervínculos de página a página a través de la web, y trae información de regreso al sistema de búsqueda para ser colocado en un índice. La mayoría de los índices contienen palabras “claves” para guiar la búsqueda de referencias por medio de internet. Por su parte, los directorios son temáticos y los índices se fundamentan en dichos términos “claves”.
  4. Yahoo, BUBL y Galaxy son catálogos temáticos. Magellan, Lycos e InterNIC son directorios. Argus y WWW Virtual Library son guías de índices.
  5. Existen tutoriales de búsqueda de referencias para Netscape y otros servidores.
  6. Asegúrate que en tu servidor puedas usar la instrucción “Go” list, “History” list, el botón “Back” y la caja “Location” donde la url pueda ser tecleada.
  7. Recuerda que puedes guardar e imprimir las referencias que encuentres y después volverlas a abrir con “abrir archivo” u “open file”. También, que puedes mantener abiertas las páginas web mientras trabajas en tu procesador de textos.
  8. Existen cientos de bancos de datos para cada ciencia, especialidad y materia; algunos ejemplos se ofrecen en los libros sobre metodología que usas como textos en clase. En el apéndice 2 de este mismo centro de recursos en línea encontrarás varios de ellos.
- Así, entre las referencias que obtengas en bibliotecas, más las que te proporcionen los profesores, agregadas a las que localices vía internet y de tus consultas a expertos (mediante foros, correo electrónico o especialistas a los que tengas acceso), tendrás un panorama claro. Además, observa qué autores son los más citados en las referencias que has consultado y busca documentos escritos por ellos.
- En todo el proceso, toma notas, resume, agrega más ideas; pero nunca pierdas el enfoque de tu planteamiento: recuerda que tu búsqueda de información debe ser precisa y centrada en él.
- Asimismo, acuérdate una vez más que las referencias pueden ser muy variadas: libros, CD, videos, artículos en páginas web, artículos en revistas y periódicos, ponencias en congresos, entrevistas con expertos, etcétera.



Lo más importante: no te apartes del planteamiento. Incluso puedes descubrir por accidente referencias que no habías pensado recolectar (serendipity).

Mantén tu mente abierta para aprender sobre el tópico específico que elegiste.

Desarrolla tu investigación o tesis, siempre consulta a tu director o asesor, genera un esquema de trabajo para presentarle el material o avances y cumple con fechas de entrega de acuerdo con la calendarización establecida.

En el proceso: fija tu posición respecto del planteamiento de investigación y el contenido de las referencias que vayas incorporando, piensa en cómo organizar el material analizado y ve estableciendo paulatinamente conclusiones. Contrasta puntos de vista. Mantén el desarrollo de tu investigación o tesis. Elimina información irrelevante. Si se trata de una revisión muy novedosa, localiza las investigaciones sobre tu planteamiento a la brevedad posible.

Si es una investigación empírica, integra antecedentes y tu marco teórico, además de planear y llevar a cabo tu estudio.

Si estamos hablando de un proyecto, modelo, sistema o equivalente comienza a desarrollarlo por etapas que fijes de manera secuencial.

Avanza, no te detengas, dedica siempre tiempo para que puedas apreciar tu propio progreso. Recuerda que la investigación sólo se aprende, como todo en la vida, haciéndola.

Por último, recuerda los principios de Hernández-Sampieri para terminar la investigación:

1. Ten fe en ti mismo, usa tu instinto.
2. Que tu investigación no sea un viacrucis, un calvario; diviértete al hacerla, disfruta el aprendizaje que te proporciona.
3. La investigación en equipo es más productiva, eficaz y agradable (hasta te puede servir para comenzar una relación amistosa e incluso, romántica, pues se han dado casos).
4. No te frenes, sigue pedaleando, pues de lo contrario “te puedes caer como de una bicicleta”.
5. No te preocupes, no existe la investigación perfecta.
6. Hazlo, simplemente, hazlo.
7. Si crees, como yo, en Dios, el investigador supremo, consúltalo. De una u otra forma te iluminará.

Y recuerda, esta edición de Metodología de la investigación te brinda una obra impresa, capítulos adicionales, ejemplos, diversos manuales y programas, apéndices, documentos y otros recursos que te pueden apoyar; úsalos, fueron hechos pensando en ti y tus maestros. Revisa su contenido.

¡ADELANTE!