

Andrés Santana Leitner

Fundamentos para la investigación social



Alianza editorial
El libro de bolsillo

Diseño de colección: Estudio de Manuel Estrada con la colaboración de Roberto Turégano y Lynda Bozarth
Diseño de cubierta: Manuel Estrada
Ilustración de cubierta: Instalación de un tendido eléctrico en un soporte de acero
© Dennis Degnan / Corbis / Cordon Press
Selección de imagen: Carlos Caranci Sáez

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

© Andrés Santana Leitner, 2013
© Alianza Editorial, S. A., Madrid, 2013
Calle Juan Ignacio Luca de Tena, 15;
28027 Madrid; teléfono 91 393 88 88
www.alianzaeditorial.es

ISBN: 978-84-206-7584-8
Depósito legal: M. 9.176-2013
Printed in Spain

Si quiere recibir información periódica sobre las novedades de Alianza Editorial, envíe un correo electrónico a la dirección: alianzaeditorial@anaya.es

Índice

11	Agradecimientos
13	Presentación
15	1. La pregunta de investigación
15	1.1. Coordenadas principales
23	1.2. Consejos para concretar la investigación
27	1.3. Preguntas interesantes y problemáticas
36	1.4. Las hipótesis, el requisito de contrastabilidad y el carácter no normativo de la ciencia
40	1.5. La relevancia
45	1.6. Los objetivos
46	1.7. El ámbito y la metodología
49	1.8. Las diez características de la investigación científica
57	1.9. Investigación básica y aplicada
60	2. La revisión de la literatura
60	2.1. Funciones
65	2.2. Situación, extensión y contenido
68	2.3. Recursos, fuentes y programas de gestión
75	3. Las hipótesis
76	3.1. Covarianza y correlación entre variables
80	3.2. Variables dependientes e independientes
83	3.3. Representación de caminos causales y transcripción al lenguaje matemático

85	3.4. Representación mediante gráficos de coordenadas
88	3.5. Planteamiento de hipótesis
90	3.6. Variables moderadoras: efectos de interacción
96	3.7. Variables intervinientes: efectos directo, indirecto y total
104	3.8. Variables antecedentes: causalidad y casualidad
106	3.9. Hipótesis: nivel de concreción y paso del tiempo
115	3.10. Consejos finales para mejorar la teoría
118	4. El diseño empírico
118	4.1. Operacionalización
123	4.2. Clasificación de los datos
131	4.3. Recolección de datos cuantitativos
135	4.4. Selección de casos en estudios cualitativos
139	4.5. Sesgo en función de X, de Y y de autoselección muestral
150	4.6. Consejos finales para mejorar el diseño empírico
156	5. Consejos finales
156	5.1. Consejos para no abandonar el TFM o la tesis
160	5.2. Sobre citas y referencias
164	5.3. Sobre cuestiones formales
166	5.4. Sobre la presentación y la defensa
171	Ejercicios
192	Soluciones
193	Índice de tablas
195	Índice de ilustraciones
197	Glosario
203	Lista de referencias

*A mi madre, Verena,
a mi hija, Laia,
y a mi perro, Negri*

Agradecimientos

A Xavier Coller, que leyó una versión muy preliminar de este libro y me dio una serie de consejos muy útiles. A Daniela Martínez, que me empujó a hacer el libro y lo repasó desde un punto de vista estilístico. A Marcia Sebu-ro, que me ayudó a generar espacios de tiempo para trabajar en este manual. A Paz Fernández, que me asistió en la búsqueda de bibliografía. A Alianza Editorial, cuyos comentarios y ayuda fueron cruciales para concluir este proyecto. Y a todos aquellos de los que injustamente me olvido.

Presentación

Las investigaciones científicas pretenden dar respuesta a problemas teóricos o aplicados pero, en muchas ocasiones, no están bien hechas y no son utilizadas por terceros, lo cual es sumamente decepcionante: «Pocos hechos en la vida académica son más frustrantes que invertir enormes cantidades de tiempo, esfuerzo y orgullo en un artículo o libro sólo para que sea ignorado por la profesión, no consultado por otros investigadores, no utilizado para sustentar nueva investigación o no explorado en otros contextos» (King, 1995, 445, *trad. propia*). Según King, nueve de cada diez artículos de ciencia política no son nunca citados por nadie.

El dominio del método científico y de las principales técnicas de análisis de datos es indispensable para la consecución de investigaciones científicas serias y exitosas. Una investigación social de calidad se compone de cuatro partes: la pregunta, la teoría, los datos y la utiliza-

ción de éstos (King, Keohane y Verba, 2000, 23-24). Las tres primeras forman parte del dominio de lo que entendemos como «metodología de la investigación», mientras que la última requiere de la comprensión tanto de la metodología como de las «técnicas de análisis de datos». Este libro se ocupa del *diseño metodológico*, y deja las *técnicas* para otros trabajos.

El libro está pensado para una amplia audiencia de diferentes disciplinas sociales: politólogos, sociólogos, economistas y antropólogos, ya sean estudiantes universitarios o de máster, doctorandos, investigadores, gerentes públicos o consultores privados. Se ha hecho un esfuerzo para incluir ejemplos de diferentes disciplinas y campos de estudio. Dos particularidades de este libro son su énfasis en el diálogo entre la teoría y una multitud de ejemplos prácticos, así como su sección de ejercicios y soluciones.

Espero que el libro les sea muy útil, y sus investigaciones, muy exitosas.

1. La pregunta de investigación

1.1. Coordenadas principales

Una investigación se puede dividir en tres fases: 1) el esquema o los lineamientos básicos; 2) el proyecto, en el que se desarrolla el esquema para demostrar que se es capaz de concluir la investigación con éxito; y 3) la investigación propiamente dicha, con todo lo que implica.

A continuación, propongo un esquema muy sencillo, de seis pasos, que puede servir para elaborar su diseño de investigación. Se empieza desde la detección de un problema (en el marco de un tema de interés) y su concreción en una pregunta de investigación original, relevante y bien definida. Luego se debe proponer una hipótesis, una respuesta tentativa, y delinear un análisis que eventualmente sea capaz de contrastarla empíricamente con el mayor rigor y solidez que sea posible.

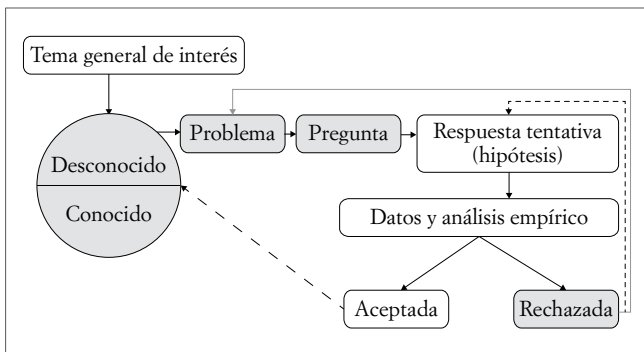


Ilustración 1. Coordenadas de una investigación.

Fuente: elaboración propia.

1. *Tema general de interés.* Toda investigación debe partir de un tema general que interese al autor, y que éste puede haber escogido debido a que haya detectado aspectos insatisfactorios o discutibles en otros textos (King, Keohane y Verba, 2000), como consecuencia de su dimensión vocacional, pasional y curiosa (Geddes, 2003), o incluso en razón de la actividad que desarrolle en su trabajo.

Ejemplo 1. Maravall (2003, 9) reconoce explícitamente que escoge el tema de su libro sobre la democracia y el Estado de Derecho movido por la pasión que le suscita la calidad de la democracia: «Esta concepción de la democracia [minimalista, que la libere de expectativas desmesuradas y de sobrecargas normativas] resulta demasiado complaciente. Subvertir tal complacencia es el propósito de este libro».

1. La pregunta de investigación

Ejemplo 2. Un estudiante podría querer analizar el absentismo laboral del diario *Antikapitalista* o la demanda de productos financieros del banco *La bolsa o la vida* en virtud de su cargo como director de recursos humanos o responsable de estudios de mercado, respectivamente, de estas empresas.

2. *El problema*. La existencia de un tema general de interés no garantiza que cualquier aspecto con él relacionado sea problemático. Es crucial identificar la existencia de un problema, ya que sin problema no hay investigación.

Ejemplo 3. La variabilidad en las tasas de crecimiento económico no constituye, en sí misma, un problema, ya que prácticamente cualquier fenómeno se caracterizará por un determinado grado de variabilidad. Sin embargo, en la medida en que el conocimiento de los factores que afectan al crecimiento económico sea sustantivamente importante, y en que la literatura existente no explique de manera suficientemente satisfactoria la variabilidad en las tasas de crecimiento, existirá un problema de orden teórico que merezca la realización de un estudio para «rellenar el hueco» de conocimiento existente.

Ejemplo 4. El abandono educativo en el campus de Cádiz de la universidad privada La Joya Educativa tampoco constituye, en sí mismo, un problema. A fin de cuentas, el abandono es como el desempleo: nunca asumirá un nivel nulo. Para identificar el abandono en esta universidad como un proble-

ma sería necesario mostrar, por ejemplo, que la tasa es mayor que en el resto de campus de la universidad, o que en el resto de universidades de Cádiz, o que experimenta una evolución creciente en los últimos años, que podría poner en peligro su sostenibilidad financiera.

Para poder trabajar sobre el problema, será indispensable concretarlo. Las decisiones que se adopten en esta fase condicionarán todas las subsiguientes fases de la investigación.

Ejemplo 5. ¿Cuál es el hecho problemático? ¿Las razones por las que la tasa de abandono es mayor en el campus de Cádiz o las causas de la evolución reciente y creciente de la tasa en dicho campus? ¿Las diferencias en las tasas de crecimiento del PIB agregado entre los países desarrollados y los del BRIC (Brasil-Rusia-India-China) o las diferencias en las tasas de crecimiento del PIB per cápita entre los países de la UE en los últimos diez años?

3. *La pregunta.* El problema debe dar pie a una pregunta de investigación concreta. Como se verá, algunos tipos de preguntas se prestan especialmente bien para desarrollar investigaciones, mientras que otros suelen incorporar en sí mismos el germen de riesgos para su solución.

4. *La respuesta tentativa (la hipótesis).* El investigador deberá avanzar una respuesta tentativa que, comúnmente, denominamos «hipótesis» –aunque, en términos estrictos, quizá resultaría más correcto utilizar el término

«tesis»—. Desde un punto de vista lógico, esta hipótesis deberá poder estar bien o mal, ser correcta o incorrecta. Desde un punto de vista formal, debe ser formulada mediante una proposición positiva. Y desde un punto de vista sustantivo, deberá estar sólida y rigurosamente fundamentada en argumentos teóricos.

5. *Diseño del análisis empírico*. Sin un análisis empírico que contraste si los argumentos e ideas sostenidos en la hipótesis son correctos o no, ésta no pasará de una propuesta de respuesta, de un brindis al sol.

6. *Condiciones de aceptación y rechazo de la hipótesis*. La investigación debe interiorizar que el análisis empírico puede conducir tanto a la «aceptación» como al rechazo de la hipótesis, y que su función es contrastar si dicha hipótesis es correcta o incorrecta, y no «demostrar» o «probar» que lo es. Muchos investigadores parecen haber «decidido de antemano» cuál es el resultado de su investigación y cuál debe ser el veredicto del análisis empírico (que, curiosamente, siempre es favorable a sus hipótesis en estos casos). El «análisis empírico» se convierte, entonces, en una farsa orientada a simular el cumplimiento de una serie de requisitos que los lectores esperan encontrar en una investigación. Esta actitud equivale a «poner el carro delante de los bueyes»: si ya se ha decidido de antemano cuál ha de ser el resultado de la investigación, no hace mucha falta el resto del «estudio». Por el contrario, la buena investigación empírica parte de la presunción de que el análisis NO es correcto, de que la hipótesis debería ser rechazada y de que sólo se

puede llegar a una conclusión de «aceptación» de la hipótesis si el análisis de los datos ha proporcionado una evidencia empírica tan sólida en respaldo de la misma que no pueda caber ninguna duda «razonable» de que es correcta.

Ejemplo 6. La presunción funciona de manera análoga a como lo hace en los sistemas de derecho modernos. Aunque un fiscal proponga la hipótesis de que Juana es bruja, se debe presuponer que la hipótesis es falsa, que Juana es inocente; la presunción de inocencia sólo dejará de ser aplicable después de que se haya ofrecido una evidencia tan contundente en respaldo de que Juana es bruja que no pueda rechazarse lo contrario. Véase la parodia que sobre esta cuestión se hace en la película *Los caballeros de la mesa cuadrada*, de Jones y Gilliam (1977).

El *proyecto* no es «una investigación en pequeño». Para demostrar que se puede hacer una revisión seria del estado del arte, basta con una revisión preliminar de la literatura: lo mejor es probar que ya se ha leído parte de la literatura relevante, acompañando cada referencia con un resumen donde se indique cuál es su función o utilidad para la investigación. Para demostrar que se podrán contrastar las hipótesis con rigor y que el trabajo que se pretende llevar a cabo es factible, suele bastar con plantear el diseño del marco empírico y convencer de que se contará con los datos necesarios para contrastar las hipótesis del estudio (a veces se ofrece un análisis preliminar de algunos datos). Un punto a veces olvidado es que, en el proyecto, no debe haber conclusiones: deben obviarse

expresiones como «en este estudio se demostrará que». En cambio, suele constituir una buena práctica incluir un cronograma, que constituye el «compromiso de trabajo» del investigador.

En cuanto a la *investigación propiamente dicha*, existen diferentes propuestas de sistematización de los pasos que comporta, que, si bien son bastante coincidentes en su espíritu, difieren en el número concreto de etapas y las fronteras entre ellas: hay propuestas de siete etapas (Sekaran, 2003, 27-32), de nueve (Borge, 2010) y de diez (Hernández Sampieri, Fernández Colado y Baptista Lucio, 2003, xxxiv-xxxv).

A fin de evitar malentendidos, conviene puntualizar tres cuestiones (Borge, 2010): el proceso no sigue una sucesión lineal estricta, las etapas están interrelacionadas entre ellas y la investigación empieza y acaba en la teoría –toma como punto de partida lo que se ha establecido en investigaciones previas, plantea nuevos interrogantes y, a su vez, abre las puertas a nuevos trabajos–. Las investigaciones cualitativas, en especial, siguen un proceso mucho menos lineal: antes de la «fase empírica», las hipótesis se concretan mucho menos que en las investigaciones cuantitativas; a menudo, se concretan durante la fase empírica, y la inducción juega un papel importante; además, la separación entre selección, recogida y análisis de datos se puede desdibujar considerablemente.

Quizá, una metáfora gráfica la proporcionaría un muelle, que recoge la idea circular de que la investigación empieza en la teoría y acaba en la teoría y, al mismo tiempo, ilustra la idea de que el conocimiento es

Tabla 1.

Etapas de la investigación científica

Sekaran	Borge	Sampieri y colaboradores
Observación	Tema y preguntas	Concebir la idea
Recogida de datos preliminares	Hipótesis	Plantear el problema
Formulación teórica	Conceptos	Elaboración teórica
Desarrollo de hipótesis	VARIABLES	Definir el tipo de investigación
Recogida de datos adicionales	Operacionalización y medida	Establecer las hipótesis
Análisis de datos	Métodos y técnicas	Diseño de la investigación
Interpretación y deducción	Selección y recogida de datos	Selección de la muestra
	Análisis de datos	Recolección de datos
		Análisis de datos
		Presentación de los resultados

Fuente: elaboración propia. La segunda etapa de Sampieri y colaboradores incluye objetivos, preguntas y justificación; la tercera incluye revisión de la literatura y construcción del marco teórico.

acumulativo –ya que cada círculo de conocimiento está «por encima» del círculo precedente, formando una espiral.

1.2. Consejos para concretar la investigación

1. *Toda investigación debe partir de un problema o tema general de interés* al que se quiere dar respuesta, y que será, usualmente, bastante vago en un primer momento.

Ejemplo 7. Algunos temas de interés potencial son (1) la variabilidad en el grado de participación política; (2) la composición de las elites políticas; (3) la variabilidad en las tasas de crecimiento económico; (4) el absentismo laboral en una organización; (5) la demanda de diferentes productos financieros.

2. *Es necesario concretar el tema general de interés* tanto como se pueda y tan pronto como sea posible para poder analizarlo en profundidad. Se debe precisar el objeto de estudio, hay que delimitarlo conceptualmente.

Ejemplo 8. Si el tema general de interés es la participación política, se puede desear estudiar el voto (Aldrich, 1993; Blais, 2000), o bien otras formas de participación política menos convencionales, como las manifestaciones (Damis 2001; Erskine, 1967-1968; Kwong, 1988), los esfuerzos de los ciudadanos por contactar con sus representantes (Zuckerman y West, 1985), la firma de peticiones o el activismo político (Claassen, 2007; Aldrich, 1983).

3. *Es necesario tomar decisiones sobre el nivel de análisis:* lo que más nos interesa son las diferencias espaciales (entre países, regiones o ciudades), la evolución tempo-

ral o las diferencias entre individuos, ciudadanos o unidades operativas?

Ejemplo 9. El análisis del voto, entendido en su dimensión participativa, puede conducir a estudiar las diferencias entre países en la tasa de participación electoral (Franklin, 1999), a lo largo del tiempo (Cassel y Luskin, 1988) o a nivel individual (Aldrich, 1997). Opciones similares se pueden barajar para las manifestaciones: se podría desear llevar a cabo un análisis de las diferencias entre ciudades o regiones españolas en el porcentaje de ciudadanos que se manifiesta, de la evolución temporal de las manifestaciones en Jordania (Schwedler, 2003) o de las diferencias entre los ciudadanos que participan en este tipo de actividad política (Cole y Adamsons, 1969; Norris, Walgrave y Van Aelst, 2005). Para completar el abanico de opciones, algunos trabajos pueden optar por centrar su interés tanto en las diferencias espaciales como en las temporales –es el caso del estudio de Reising sobre las acciones de protesta en tres países europeos entre 1980 y 1995 (Reising, 1999)–, o bien en diferencias espaciales y entre individuos, como el de Anduiza sobre el peso de los factores individuales e institucionales (1999).

Ejemplo 10. Podría interesarnos la composición de las elites nacionales, europeas, regionales o locales, en términos de género, profesión, edad, raza, lengua materna o nivel de estudios, y podríamos centrarnos en el estudio de perfiles individuales, de la composición de las cámaras legislativas y sus variaciones en el espacio o entre legislaturas, o de diferencias entre partidos y bloques ideológicos. Las opciones se multiplican: podríamos analizar las diferencias regionales en

1. La pregunta de investigación

el perfil profesional y educativo de los parlamentos autonómicos en España; las diferencias a lo largo del tiempo en el porcentaje de políticos profesionales en el Congreso y en el Senado; las diferencias entre el porcentaje de mujeres que forman parte de los parlamentos de País Vasco y Cataluña; o que forman parte del consistorio de las capitales de provincia españolas; o las diferencias entre 1980 y 2010 en el porcentaje de licenciados del parlamento andaluz.

4. *Se debe ser capaz de dar una definición clara, concisa y directa del objeto de la investigación*, de responder a la pregunta del qué: «¿Qué estudia este trabajo?»; «¿cuál es mi objeto de investigación?». La respuesta a la pregunta del qué ha de ser casi tan breve como la pregunta misma: una respuesta larga suele indicar que no se tienen las ideas claras; y, naturalmente, si no se tiene clara «la pregunta del qué», si no se tiene claro qué se hace, muy difícilmente se podrá avanzar y muy difícilmente se podrá hacer bien.

Ejemplo 11. Por norma general, la respuesta a la pregunta del qué se explicita en las primeras líneas de un trabajo: «El objetivo de este artículo es explorar el progreso escolar de los estudiantes de origen inmigrante en comparación con el de aquellos estudiantes cuyos padres nacieron en el país receptor» (Cebolla, 2008, 747; trad. propia). «Existe un interés especial entre los sociólogos acerca de cómo los procesos demográficos [...] influyen a la hora de analizar la relación entre los cambios en la homogamia educativa y los cambios en la desigualdad de ingresos de los hogares» (Breen y Salazar, 2011, 808, trad. propia).