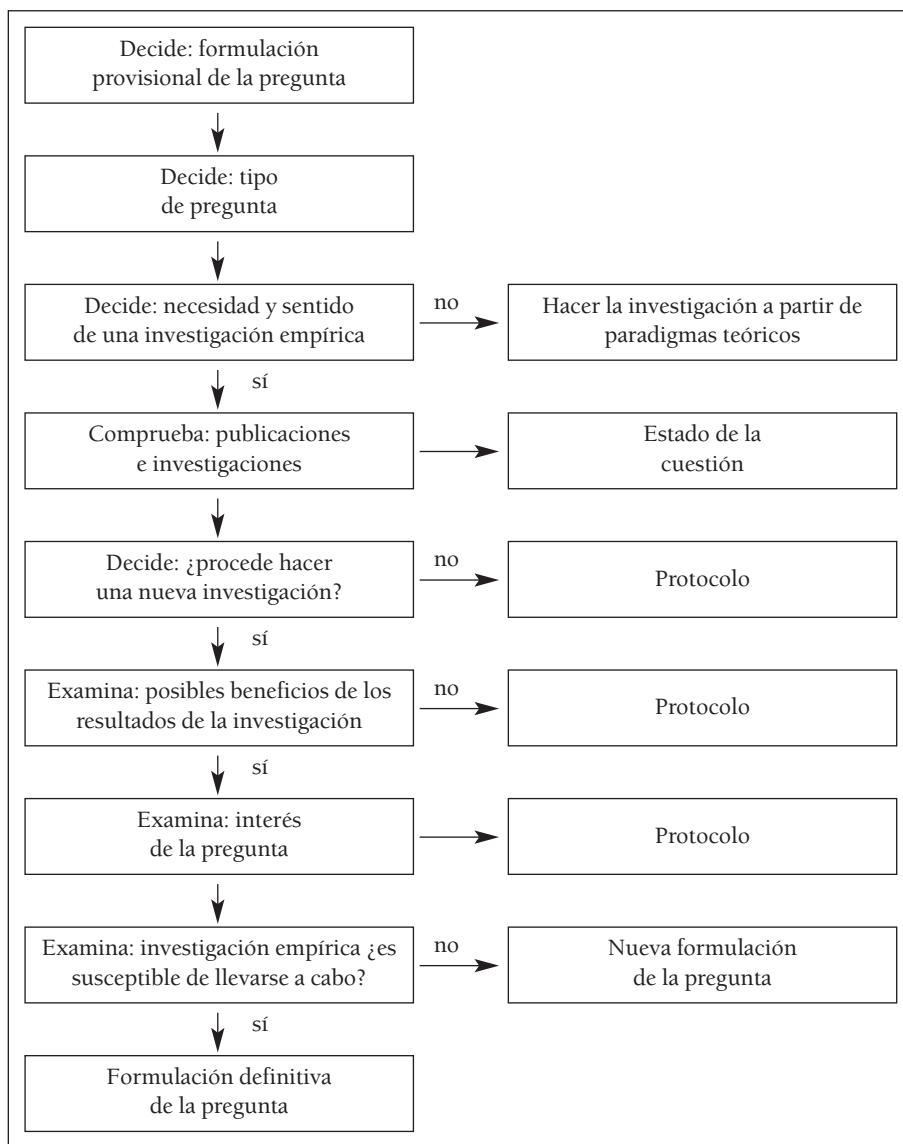

1 Introducción

1.1 Métodos y técnicas como herramientas

En el deporte medir es imprescindible. Haciendo uso de metros y relojes se determinan las alturas y distancias saltadas, así como los tiempos corridos o nadados y, de esta forma, a los ganadores y perdedores. En muchos tipos de deporte –como en el patinaje artístico o la danza– esta forma exacta de medición, por medio de aparatos técnicos, no resulta posible. Por esta razón, los jueces se ven obligados a reducir el valor artístico de un ejercicio a una puntuación. De esta forma se pueden cuantificar las notas de cada juez y hacer comparable el rendimiento de cada uno de los participantes en la competición. En las competiciones de saltos de esquí se combinan estos dos métodos de medición: la distancia saltada medida en metros y la puntuación de estilo otorgada por los jueces. Del mismo modo –por desgracia para muchos alumnos– «medir» es una de las funciones que debe desempeñar el profesor, aunque en la mayoría de las ocasiones no se emplee dicha palabra para designar este hecho. Pero, ¿qué es si no lo que hace aquél cuando con una nota de 0 a 10 puntos califica los trabajos y exámenes que sus alumnos han presentado durante el año escolar?

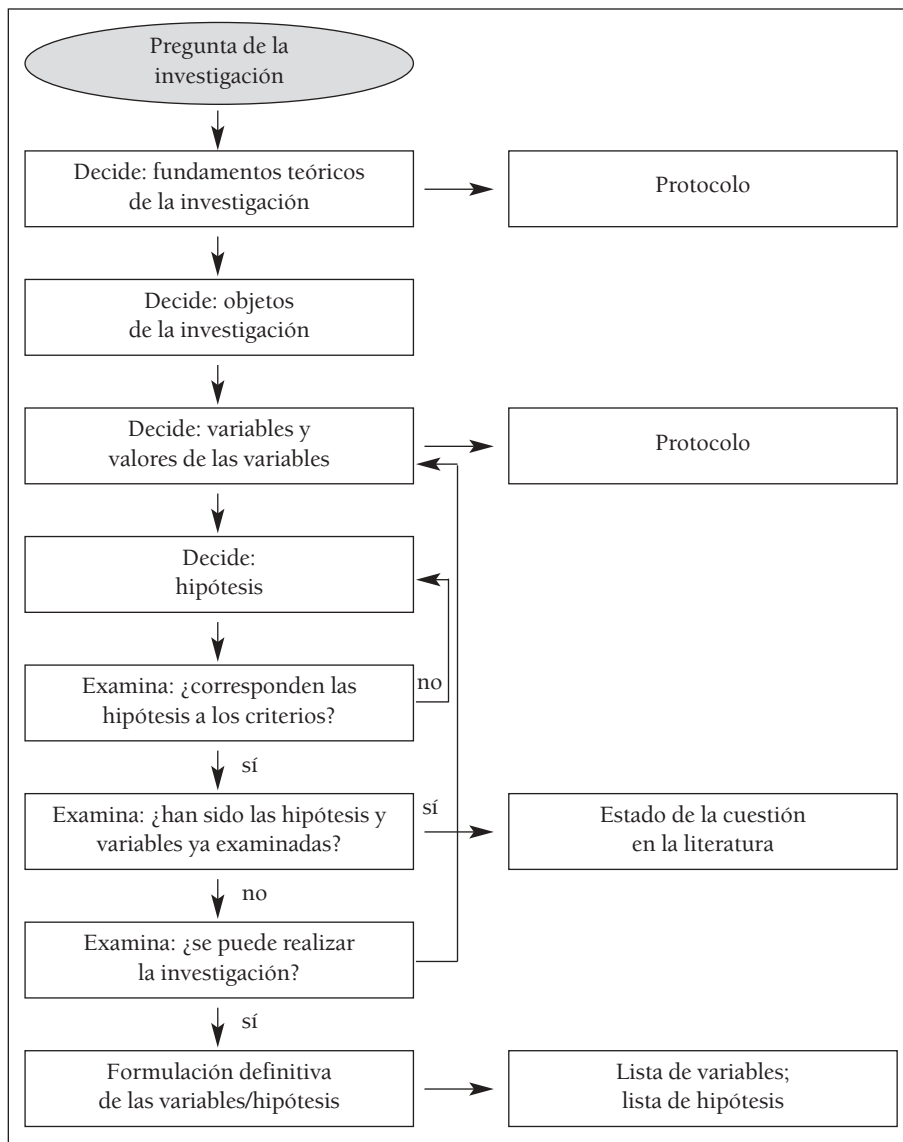
Los investigadores del deporte no hacen otra cosa cuando llevan a cabo sus investigaciones empíricas. No obstante, existen también importantes diferencias: las reglas del deporte fijan lo que debe ser medido para poder determinar quién es el ganador. Este tipo de reglas no existe en la investigación empírica. Antes bien, es al mismo investigador a quien toca decidir en el marco de un procedimiento (previamente) establecido cuáles son el objeto y la finalidad de la medición. A esto se añade el hecho de que en la investigación deportiva no (sólo) se examinan las velocidades y distancias, sino (también) los comportamientos (de manera similar al caso de la puntuación del valor artístico), procesos de decisión, actitudes, opiniones, percepciones, emociones, motivaciones, secuencias de movimiento, fuerzas, momentos de torsión, estados físicos, normas sociales, pautas de comportamiento y muchas otras cosas. Además, para ello no se tienen a disposición únicamente relojes, básculas y metros, sino también cuestionarios, protocolos de observación, grabaciones en vídeo y fichas de evaluación, elaborados para abordar el problema

2 La pregunta de la investigación



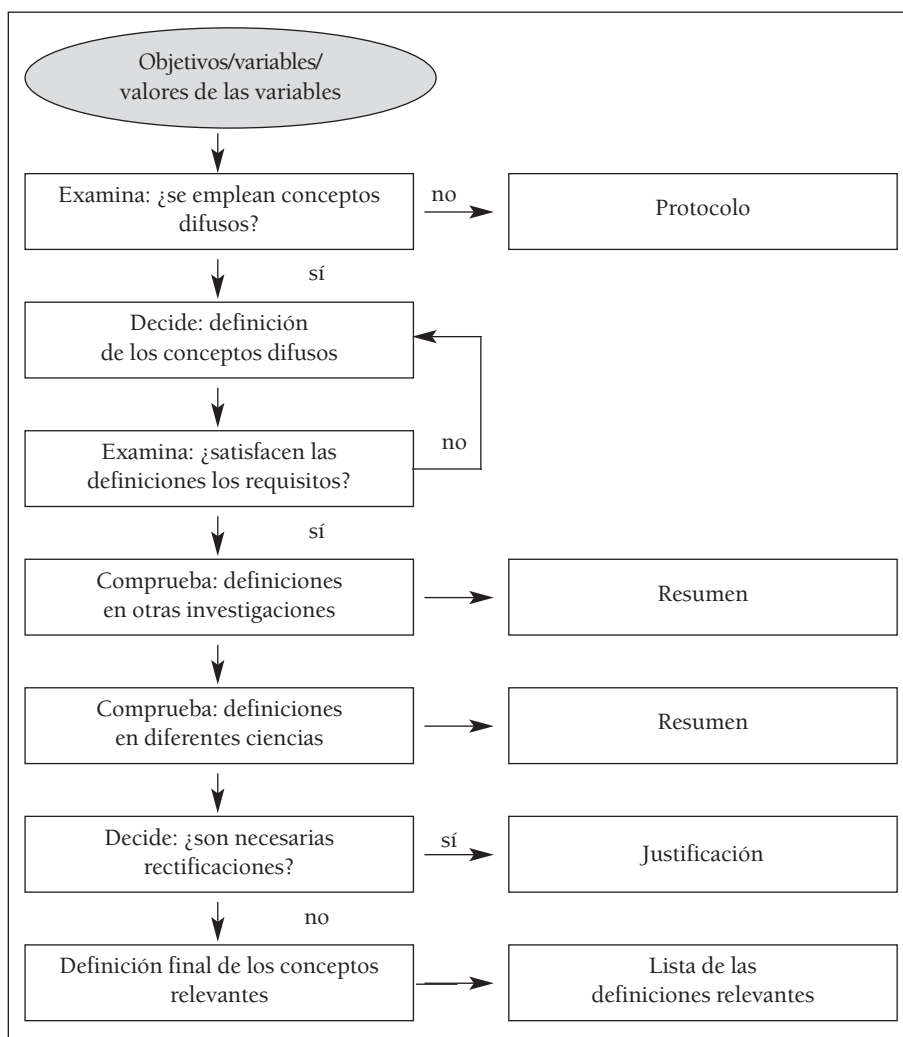
Plan del procedimiento 2: desarrollo de la pregunta de la investigación

3 Fundamentos teóricos de las investigaciones empíricas



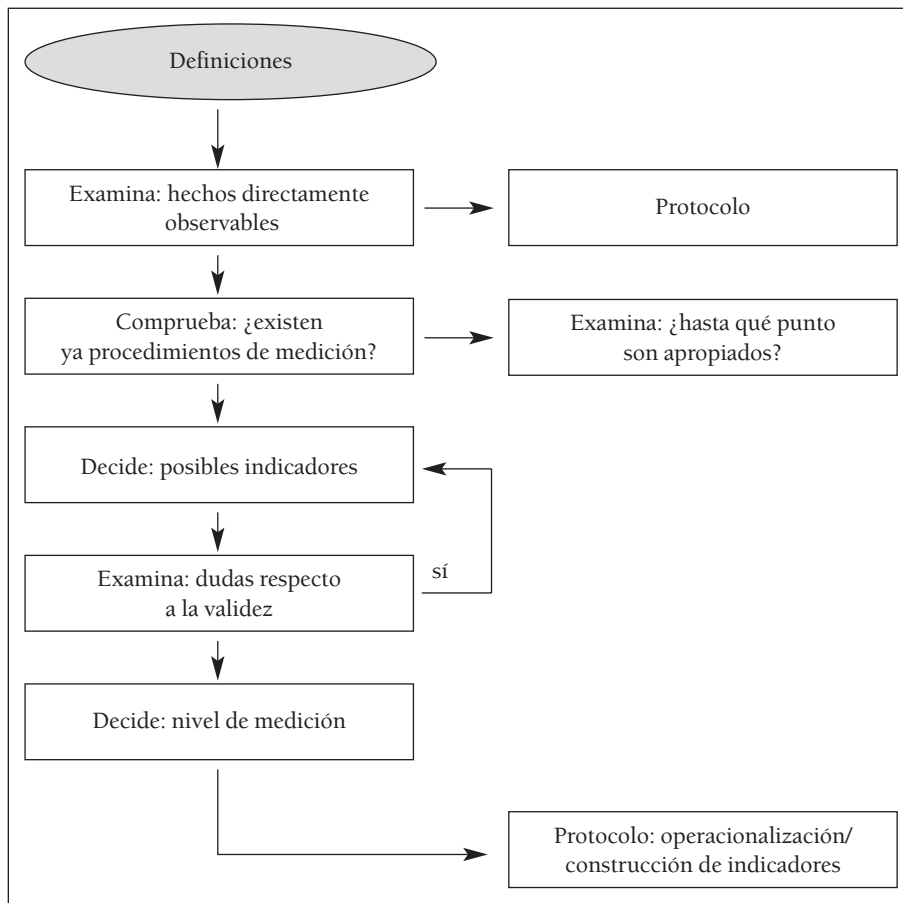
Plan del procedimiento 3: fundamentos teóricos

4 Definiciones



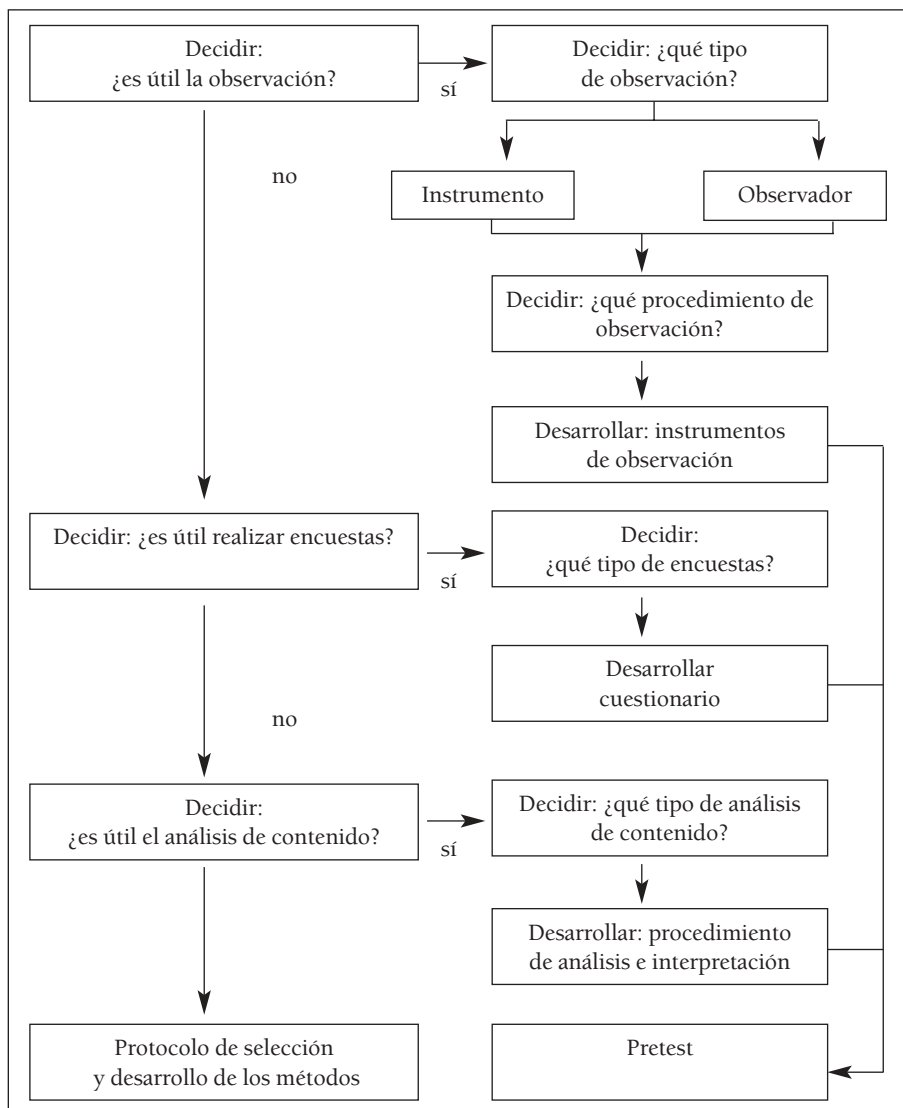
Plan del procedimiento 4: definiciones

5 Indicadores, operacionalización y construcción de escalas



Plan del procedimiento 5: configuración de indicadores y operacionalización

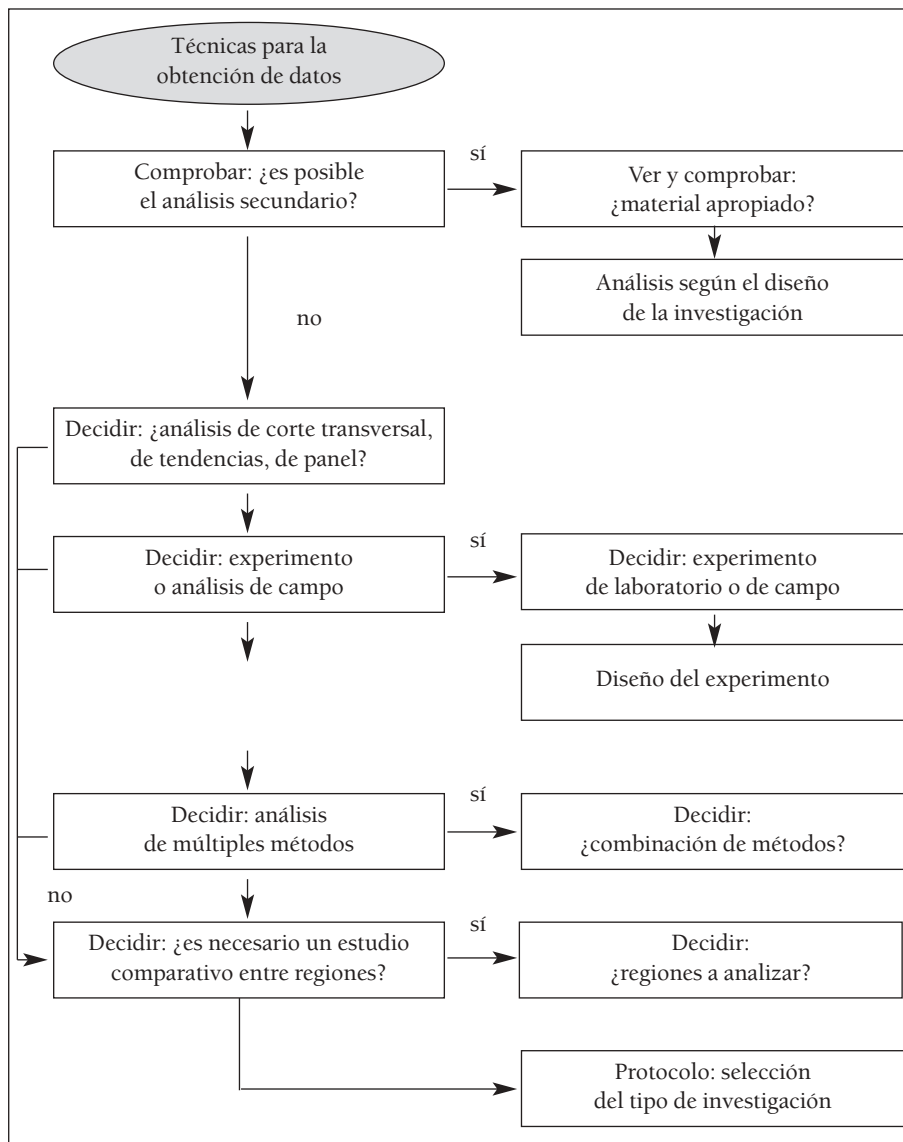
6 Técnicas⁵ de recopilación de datos



Plan de procedimiento 6: selección de las técnicas de recopilación de datos

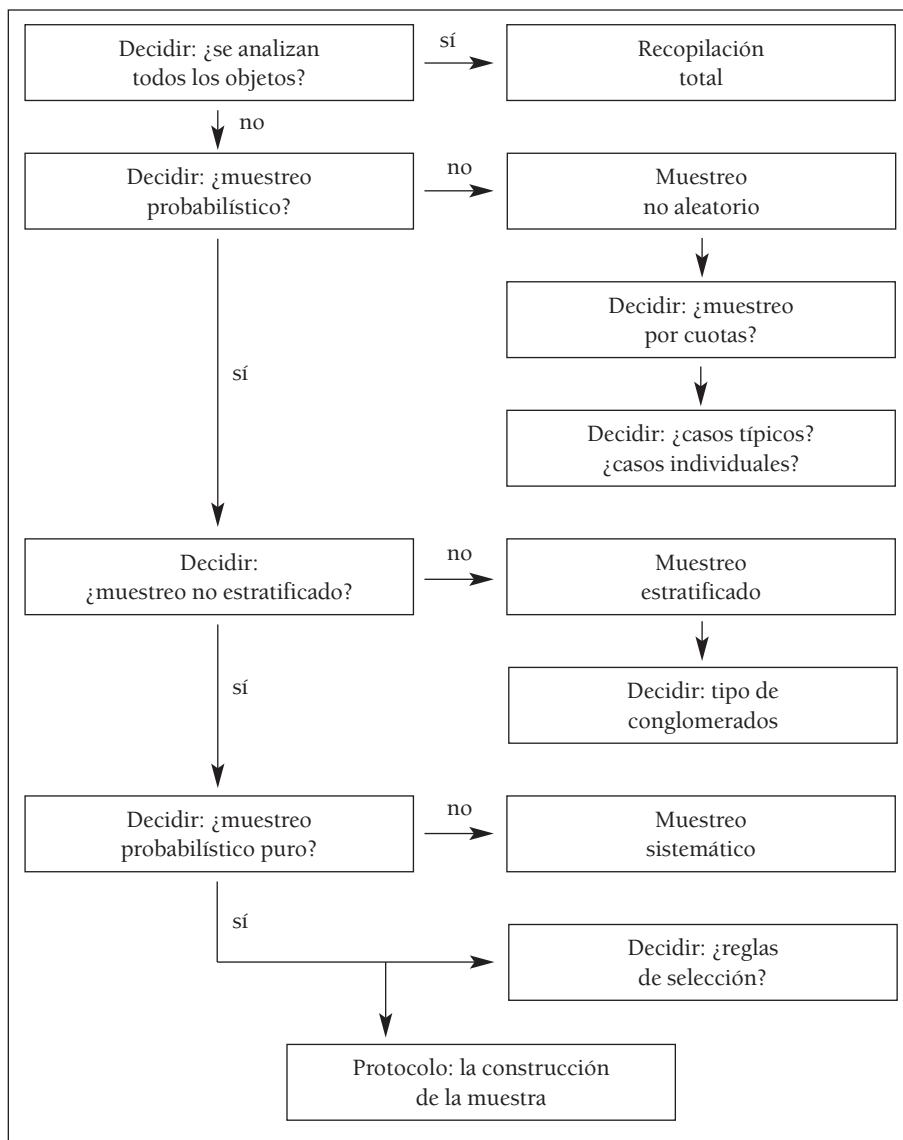
⁵ A lo largo de este capítulo se utilizan los términos «técnicas» y «métodos» como sinónimos.

7 Tipos de investigaciones



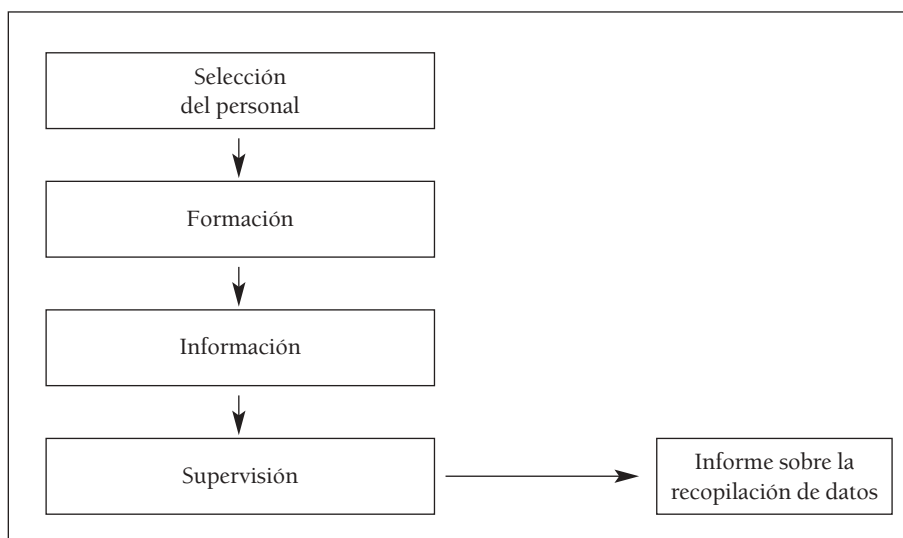
Plan del procedimiento 7: tipos de investigaciones

8 Selección de la muestra



Plan del procedimiento 8: selección de la muestra

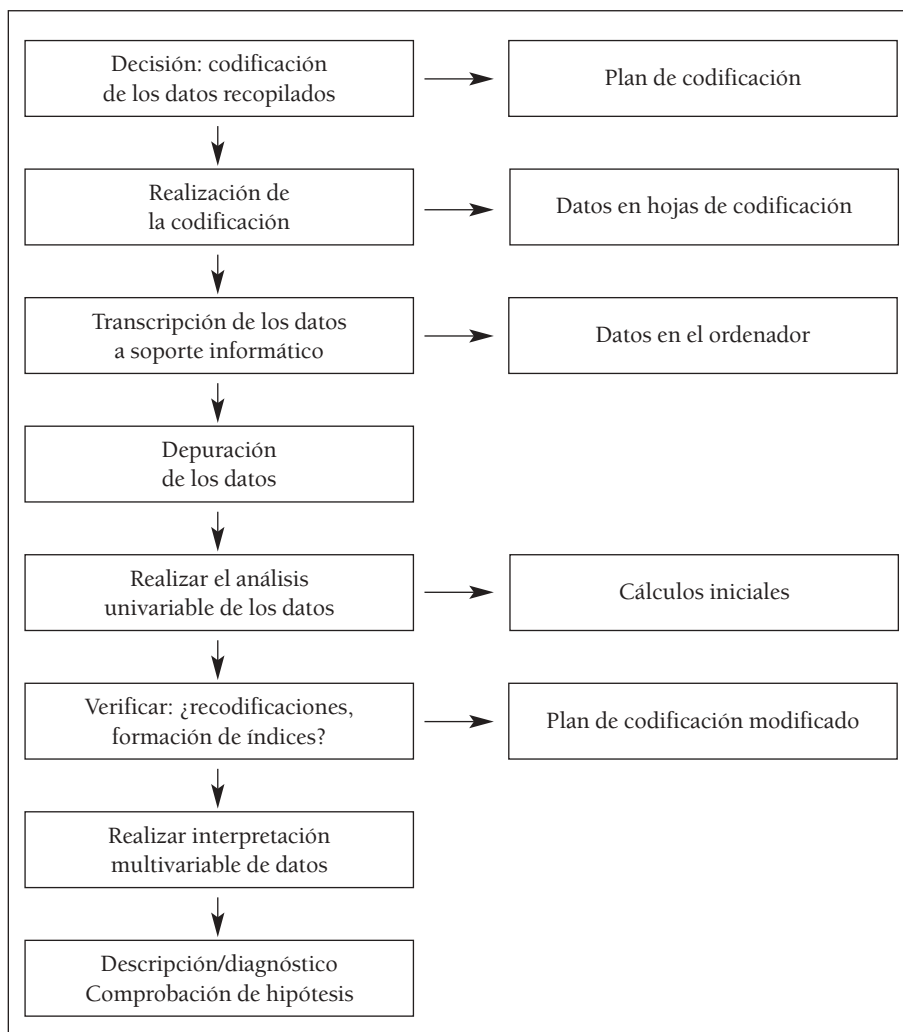
9 Recopilación de datos



Plan del procedimiento 9: recopilación de datos

Todas las etapas descritas hasta ahora son preparativos indispensables cuya finalidad es hacer posible que sea correcto el procedimiento de recopilación de datos. Exceptuando el pretest y algunas reuniones de expertos que probablemente sean necesarias, todas las tareas descritas hasta el momento pueden llevarse a cabo «en el escritorio». Es ahora cuando hay que salir con el instrumento de recopilación madurado, como se suele decir, «al campo»; empieza así el trabajo de campo. El objetivo de este capítulo es exponer las reglas que se han de tener en cuenta durante la recopilación de datos, es decir, durante el verdadero «trabajo de campo». Este capítulo se centra en la recopilación de datos mediante 1) encuestas demoscópicas, 2) observaciones y 3) análisis de contenido. Todas estas reglas pueden aplicarse de forma análoga a las restantes técnicas de recopilación de datos; en los casos en los que no son aplicables, ya se hicieron indicaciones sobre el procedimiento de realización al presentar las técnicas de recopilación.

10 Preparación, análisis e interpretación de los datos



Plan del procedimiento 10: preparación, análisis e interpretación de los datos

11 Informe final

El objetivo de este capítulo es explicar la forma correcta de documentar un proceso de investigación, de manera que el lector pueda deducir cómo se ha llegado a los resultados presentados, qué decisiones se han tomado en cada una de las etapas de la investigación empírica, cómo se ha justificado cada una de ellas y qué resultados científicos se han obtenido.

El *informe final* es una presentación resumida del proceso de la investigación que arranca desde la presentación y argumentación de la pregunta inicial, pasa por las distintas etapas de recopilación y análisis de los datos hasta llegar a un tratamiento exhaustivo de los mismos y a la interpretación de los resultados utilizados para responder a la pregunta objeto del estudio.

El informe final contiene, pues, no sólo los resultados de la investigación empírica, sino también:

- todas las informaciones referentes al diseño de la investigación;
- los conceptos teóricos en los que se basa la pregunta de la investigación, la selección de variables y las hipótesis y su argumentación;
- los motivos de todas las decisiones que han tenido que tomarse a lo largo de cada una de las etapas del proceso de investigación;
- una explicación de las técnicas de recopilación de datos;
- el procedimiento de construcción de la muestra, la muestra y los índices de no respuesta;
- el procedimiento de recopilación y análisis de los datos, y sobre todo la creación de índices.

El lector necesita este amplio abanico de informaciones para evaluar los resultados, valorarlos y en algunos casos realizar un estudio de repetición para comprobarlos. El informe final es, pues, mucho más que (como ocurre con demasiada frecuencia) un «cementerio de tablas» o una recopilación de resultados. Para elaborar

12 Planificación y organización de las investigaciones empíricas

Las investigaciones empíricas requieren tiempo y dinero, es decir, unos medios muy limitados que es necesario conseguir y cuya eficaz utilización debe ser planificada y controlada. La planificación y la supervisión del cumplimiento de los planes son, pues, indispensables para conseguir una buena investigación empírica.

El objetivo de este capítulo es proponer soluciones para aquellos problemas de organización que, de no evitarse, pueden llevar al fracaso de todo el trabajo, por muy bien planteada que esté la investigación. Para planear y realizar una investigación empírica de forma correcta deben tenerse en cuenta las siguientes cuestiones:

1. *¿Qué hay que hacer?*
2. *¿Cuándo hay que hacerlo?*
3. *¿Quién debe hacerlo?*
4. *¿Qué medios económicos requiere?*
5. *¿Qué personal requiere?*
6. *¿Qué materiales se necesitan y cuándo?*
7. *¿Cómo puede controlarse y evaluarse el progreso y el éxito del trabajo?*

A continuación presentamos algunas respuestas generales para estas preguntas; son generales porque su respuesta específica depende en cada momento del tipo de pregunta, la forma de recopilar los datos, el tamaño de la muestra, el tiempo del que se dispone, etc.

La respuesta a la pregunta «¿Qué hay que hacer?» se deduce del diseño de la investigación (véase el plan del procedimiento 1). Este diseño es la base de la planificación; de él resultan las distintas etapas que hay que seguir y lo que hay que hacer en cada una de ellas. Por este motivo es absolutamente indispensable para la planificación de un proyecto plantear desde el principio el contenido de todas las etapas del diseño de la investigación, sobre todo concretando, en la medida de lo posible, la técnica de recopilación de datos. Sólo entonces será posible planificar el calendario y calcular los costes.

La respuesta a la segunda pregunta «¿Cuándo hay que hacerlo?» requiere la estructuración temporal del diseño de la investigación. Hay que calcular cuánto tiempo se necesita para cada una de las fases. En principio se realizará este cálculo de tiempo en dos pasos. En primer lugar, se calculará cuánto tiempo requiere cada