

# Manuales de Metodología de Investigación Educativa



Los autores de esta obra forman parte del profesorado del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE) de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona.

**Rafael Bisquerra Alzina** es catedrático de universidad y coordinador del GROP (Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica). **Inmaculada Dorio Alcaraz** imparte docencia de Investigación Educativa y de la Acción tutorial en Educación Infantil i Primaria en la Facultad de Formación del Profesorado. **Jesús Gómez Alonso** es investigador del CREA (Centro Especial de Investigación en Teorías y Prácticas Superadoras de Desigualdades) y vicepresidente de la red europea ERDI (European Research and Development Institutes of Adult Education). **Antonio Latorre** es catedrático de la Facultad de Formación del Profesorado. **Francesc Martínez Olmo** es profesor titular de universidad sobre temas de metodología, análisis de datos e instrumentos de medición y evaluación educativa. **Inés Massot Lafon** es profesora de universidad y forma parte del Grupo de Investigación en Educación Multicultural (GREDI). **Joan Mateo Andrés** es catedrático de universidad especializado en evaluación. Es miembro del Consejo Superior de Evaluación de Cataluña. **Marta Sabariego Puig** es profesora en materias sobre metodología de la investigación educativa y ha participado en varios proyectos de investigación cualitativa e investigación-acción en el ámbito de la educación intercultural. **Toni Sans Martín** es profesor titular de universidad. Está especializado en documentación de la investigación educativa y es responsable de REDINET (Red de Información Educativa). **Mercedes Torrado Fonseca** es profesora e imparte docencia en materias de métodos de investigación en educación, análisis de datos y medición. **Ruth Vilà Baños** pertenece al grupo de investigación en educación intercultural (GREDI).



editorial  
LA MURALLA, S.A.

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN, <i>Rafael Bisquerra</i> .....	Pág.	11
---	------	----

### PARTE I. FUNDAMENTOS Y NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

#### CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN EDU-

CATIVA.....	19
La investigación científica.....	19
El conocimiento científico y el concepto de ciencia.....	21
El conocimiento científico en educación.....	25
El método científico.....	28
Concepto de ley, teoría y modelo.....	32
La aplicación del método científico a la educación.....	33
Métodos de investigación en educación.....	34
La investigación educativa.....	37
Algunas clasificaciones y modalidades de investigación educativa	42
Ejercicios.....	47

#### CAPÍTULO II. LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA: GÉNESIS, EVOLUCIÓN Y CARAC-

TERÍSTICAS.....	49
Origen y desarrollo de la investigación educativa.....	49
La investigación educativa en España.....	57
Asociaciones europeas de investigación educativa.....	59
Tendencias de la investigación educativa.....	60
Paradigmas en investigación educativa.....	63
Posiciones ante la diversidad paradigmática.....	74
Principales metodologías, métodos y técnicas de investigación educativa.....	77
Códigos éticos en la regulación de la investigación educativa.....	81
Ejercicios.....	85

#### CAPÍTULO III. EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN (PARTE 1).....

Perspectiva general del proceso de investigación.....	87
De los temas a los problemas.....	89
El marco teórico.....	95
Referencias bibliográficas: normativa APA.....	104

Elección del método de investigación.....	111
El diseño de investigación.....	117
Ejercicios.....	118
<b>CAPÍTULO IV. EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN (PARTE 2) .....</b>	<b>123</b>
Formulación de las hipótesis.....	123
Tipos de hipótesis.....	126
Hipótesis científicas e hipótesis estadísticas.....	128
El estudio de las variables.....	130
Tipología de variables.....	133
Técnicas de muestreo.....	138
Muestreo probabilístico.....	141
Muestreo no probabilístico.....	143
Técnicas de recogida de la información.....	145
El análisis de datos y las conclusiones.....	147
La redacción del informe final.....	150
Ejercicios.....	155

## PARTE II. METODOLOGÍA CUANTITATIVA

<b>CAPÍTULO V. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN DE ENFOQUE EXPERIMENTAL.....</b>	<b>161</b>
Introducción histórica.....	161
Características de la investigación experimental.....	164
Fases de un experimento.....	166
Planteamiento de un problema de conocimiento.....	166
Formulación de hipótesis.....	166
Realización de un diseño adecuado a la hipótesis.....	166
Recogida y análisis de datos.....	167
Elaboración de conclusiones.....	167
Estudio de las variables.....	167
Control de variables extrañas.....	170
Limitaciones de la investigación de enfoque experimental.....	174
Diseños más corrientes de enfoque experimental en investigación educativa.....	176
Diseños preexperimentales.....	177
Diseños propiamente experimentales.....	179
Diseños cuasiexperimentales.....	181
Ejercicios.....	185
<b>CAPÍTULO VI. LA INVESTIGACIÓN <i>EX POST-FACTO</i>.....</b>	<b>187</b>
Investigación <i>ex post-facto</i> e investigación experimental.....	187
Clasificación de los estudios <i>ex post-facto</i> .....	188
Los estudios descriptivos.....	189
Los estudios de desarrollo.....	191

<i>Los estudios longitudinales.....</i>	191
<i>Los estudios transversales.....</i>	192
<i>Los estudios de cohortes.....</i>	193
<i>Los estudios de tendencias.....</i>	193
<i>Fases en un estudio de desarrollo.....</i>	196
Los estudios comparativo-causales.....	196
Los estudios correlacionales.....	199
<i>Estudios correlacionales.....</i>	199
<i>Los coeficientes de correlación múltiple.....</i>	202
<i>Los estudios predictivos.....</i>	206
Los estudios basados en el análisis factorial.....	209
Los estudios basados en el análisis causal.....	213
<i>El análisis de sendas.....</i>	213
<i>Los modelos de ecuaciones estructurales.....</i>	216
Otras aplicaciones multivariables.....	218
El análisis de conglomerados.....	218
El escalamiento multidimensional.....	219
Resumen.....	220
Ejercicios.....	221
<b>CAPÍTULO VII. ESTUDIOS DE ENCUESTA.....</b>	<b>223</b>
Los estudios descriptivos.....	223
Definición de los estudios de encuesta.....	225
Introducción histórica a los estudios por encuesta.....	226
Proceso de investigación.....	228
Técnicas de recogida de información.....	232
Clasificación de los estudios de encuesta.....	233
Fuentes documentales.....	248
Ejercicios.....	248
<b>CAPÍTULO VIII. EL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LOS DATOS.....</b>	<b>251</b>
La estadística en el análisis de datos.....	251
Fases en el análisis de datos.....	252
La informática aplicada a la investigación educativa.....	253
La matriz de datos.....	254
Análisis exploratorio de los datos.....	257
Los supuestos paramétricos.....	258
Significación estadística.....	260
La estadística inferencial y el análisis multivariante.....	262
Ejercicios.....	262

### PARTE III. METODOLOGÍA CUALITATIVA

<b>CAPÍTULO IX. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA.....</b>	<b>267</b>
Características de la investigación cualitativa.....	267
Notas históricas sobre los métodos cualitativos.....	271
La investigación cualitativa orientada a la comprensión.....	273
La investigación cualitativa orientada al cambio.....	275
Diseño de la metodología cualitativa.....	275
Criterios de rigor científico de la investigación cualitativa.....	279
Ejercicios.....	284
<b>CAPÍTULO X. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....</b>	<b>285</b>
Métodos de investigación cualitativa orientados a la comprensión.....	285
La investigación etnográfica.....	287
La etnografía educativa.....	290
El estudio de casos.....	301
Los estudios fenomenológicos.....	308
La teoría fundamentada.....	310
La etnometodología.....	315
La investigación narrativo-biográfica.....	317
Ejercicios.....	320
<b>CAPÍTULO XI. ESTRATEGIAS DE RECOGIDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....</b>	<b>321</b>
Características de las técnicas de recogida de datos cualitativos.....	321
La observación participante.....	324
La entrevista y sus modalidades.....	328
La entrevista en profundidad.....	330
Los grupos de discusión.....	335
Los documentos personales.....	337
Las historias de vida.....	339
El análisis documental.....	341
Los sistemas de registro de la información.....	344
Las notas de campo y otros registros.....	346
Estrategias en el análisis de datos.....	349
Recursos informáticos para el tratamiento de la información.....	352
Ejercicios.....	357

### PARTE IV. METODOLOGÍA DEL CAMBIO

<b>CAPÍTULO XII. LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN.....</b>	<b>361</b>
Qué se entiende por investigación-acción.....	361
Modelos de investigación-acción.....	365
El proceso de investigación-acción.....	372

<i>Planificación</i> .....	373
<i>Acción</i> .....	376
<i>Observación</i> .....	377
<i>Reflexión</i> .....	380
El informe de investigación-acción.....	385
Ejercicios.....	386
CAPÍTULO XIII. METODOLOGÍA COMUNICATIVA CRÍTICA.....	387
Investigar la realidad social.....	387
Contexto teórico de la metodología comunicativa crítica.....	389
Características de la metodología comunicativa crítica.....	396
Técnicas comunicativas de recogida de información.....	403
Comunidades de aprendizaje.....	411
Ejercicios.....	415
CAPÍTULO XIV. LA INVESTIGACIÓN EVALUATIVA.....	417
Teoría de la evaluación.....	417
El proceso de investigación evaluativa.....	424
Modelos de evaluación.....	425
El informe de evaluación.....	435
Controversias éticas de la evaluación.....	436
Ejercicios.....	438
RESPUESTAS CORRECTAS A LOS EJERCICIOS.....	439
BIBLIOGRAFÍA.....	441