

ÍNDICE

PRÓLOGO	15
PREFACIO	17
CAPÍTULO I: LA CIENCIA EN PSICOLOGÍA	21
1. ¿Qué papel juega la ciencia en el ámbito psicológico?	21
2. Objetivos de la ciencia y de los científicos	26
3. La teoría científica	30
4. Modelos científicos	33
5. El problema científico	35
6. Construcciones hipotéticas y operacionalización de variables	38
7. La comunicación en el ámbito científico	39
8. Creación y desarrollo de líneas de investigación	41
9. Aplicaciones generales de la ciencia	42
CAPÍTULO II: EL MÉTODO CIENTÍFICO EN PSICOLOGÍA	45
1. El método general de la ciencia	45
2. Supuestos, objetivos y características del método científico	46
3. Niveles de actuación y fases del método científico	51
4. El método en investigación básica y en el desarrollo de tecnología	54
5. Estrategias de contrastación de hipótesis	56
6. Hipótesis experimentales	58
7. Categorización de la realidad: variables experimentales	60

CAPÍTULO III: EL DISEÑO DE INVESTIGACIONES	65
1. Procedimiento y diseño	65
2. Control de variables experimentales	68
2.1. El control de las condiciones experimentales	69
2.2. Neutralización de variables extrañas	70
2.3. Reducción del error	75
3. El registro de datos	75
4. Validez de los experimentos	77
5. Control experimental y "control" observacional	81
6. Medida y causalidad	85
7. Experimentación y cuasi-experimentación	87
8. El diseño de experimentos	93
CAPÍTULO IV: DECISIÓN E INFERENCIA	97
1. Hacia la toma de decisiones	97
2. Corriente fisheriana o corriente bayesiana: ¿en qué modelo basamos nuestras inferencias?	98
3. Elección del número apropiado de sujetos y su asignación a las condi- ciones de la variable independiente	103
4. Elaboración del diseño adecuado a las hipótesis	106
5. Los resultados experimentales: datos y análisis	108
6. Fuentes de variación	109
7. Aceptación y rechazo de hipótesis	111
8. Pruebas de análisis estadístico orientadas a la toma de decisión sobre la hipótesis	113
9. Potencia de la prueba	118
10. Magnitud del efecto	120
11. Validez de conclusión estadística	121
CAPÍTULO V: FUNDAMENTOS DEL DISEÑO EXPERIMENTAL	123
1. Elaboración de diseños experimentales	123
2. Diseños de sujeto único	124
3. Diseños unifactoriales aleatorios	130
4. Diseños factoriales	143
5. Diseños de bloques	149
6. Diseños unifactoriales de medidas repetidas	154
7. Diseños complejos	156
CAPÍTULO VI: EL INFORME DE INVESTIGACIÓN: ESTRUCTURA Y NORMAS DE PUBLICACIÓN	161
1. La comunicación entre investigadores	161

2. Preparación y comunicación del informe	163
3. Apartados que han de constar en un informe publicado	165
3.1. Título, autores y filiación	167
3.2. Resumen	168
3.3. Introducción	168
3.4. Método	169
3.5. Resultados	171
3.6. Discusión	173
3.7. Referencias	174
3.8. Anexos	175
3.9. Orden a seguir en la redacción del informe	175
4. Maneras de hacer público un informe	176
4.1. Comunicación oral	177
4.2. Publicación mediante póster	178
4.3. Artículo	178
4.4. Libro	179
5. Normas para citar documentos en el apartado de referencias	180
5.1. Normas generales	181
5.2. Libros	182
5.3. Compilaciones	183
5.4. Artículos	185
5.5. Documentos de reuniones científicas	186
5.6. Tesis de doctorado, licenciatura y master	186
5.7. Otros documentos	188
CAPÍTULO VII: ÉTICA, METODOLOGÍA E INVESTIGACIÓN PSI- COLÓGICA	189
1. Importancia de la ética en la investigación	189
2. Aspectos generales que afectan la ética en la investigación	191
2.1. Trato de los sujetos y reactividad experimental	195
2.2. Voluntariedad de la participación	196
3. Investigación con organismos no humanos	197
3.1. Experimentos de campo y de laboratorio	198
3.2. Elección y conservación de especies y razas de laboratorio	199
ANEXO 1: EJEMPLO DE PÓSTER	201
ANEXO 2: EJEMPLO DE ARTÍCULO	209
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	219
ÍNDICE DE MATERIAS	233