

Cómo plantear y responder preguntas de manera científica

PROYECTO EDITORIAL:
Metodología de las Ciencias del Comportamiento y de la Salud

Directores:
Antonio Pardo Merino
Miguel Ángel Ruiz Díaz



Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.org) vela por el respeto de los citados derechos.

Cómo plantear y responder preguntas de manera científica

Rafael Martínez Cervantes • Rafael Moreno Rodríguez



**EDITORIAL
SINTESIS**

Consulte nuestra página web: www.sintesis.com
En ella encontrará el catálogo completo y comentado

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

© Rafael Martínez Cervantes
Rafael Moreno Rodríguez

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.
Vallehermoso, 34. 28015 Madrid
Teléfono 91 593 20 98
<http://www.sintesis.com>

ISBN:978-84-907703-6-8
Depósito Legal: M. 25.986-2014

Impreso en España - Printed in Spain

Índice

<i>Introducción</i>	9
---------------------------	---

PARTE I
PLANTEAMIENTO VÁLIDO DE PREGUNTAS
Y POSIBLES RESPUESTAS

1. <i>Identificación de conceptos planteados</i>	21
1.1. Identificar las funciones de objeto de estudio y su contexto	21
1.1.1. Ampliaciones.....	23
1.2. Identificar los tipos de contenidos.....	24
1.2.1. Ampliaciones.....	25
1.3. Identificar los tipos de estructuras.....	28
1.3.1. Ampliación: patrón de covariación	33
1.3.2. Otras ampliaciones.....	36
1.4. Identificar los tipos y números de valores.....	38
1.4.1. Ampliaciones.....	42
1.5. Identificar los modos de expresión	43
1.5.1. Ampliaciones.....	44
1.6. Identificar los niveles de expresión	44
1.6.1. Ampliaciones.....	45
1.7. Identificar los códigos de expresión.....	47
1.7.1. Ampliación: sistemas de categorías y escalas.....	48
1.8. Recapitulación.....	52

2. <i>Válidez de los conceptos planteados</i>	53
2.1. Evaluar la precisión de los conceptos.....	54
2.2. Evaluar la diferenciación de los conceptos.....	57
2.3. Evaluar el ajuste de los conceptos.....	60
2.4. Ampliaciones.....	65
2.4.1. Conexiones entre propiedades, y entre estas y las dimensiones.....	65
2.4.2. Validez de las relaciones: causalidad.....	66
2.5. Recapitulación.....	68
3. <i>Planteamiento de nuevas preguntas y posibles respuestas</i>	71
3.1. Plantear preguntas y respuestas a partir de la precisión conceptual	72
3.1.1. Recursos ilustrativos de las competencias de innovación referidas a precisión	76
3.2. Plantear nuevas preguntas y respuestas a partir de la diferenciación conceptual	77
3.2.1. Recursos ilustrativos de las competencias de innovación referidas a diferenciación	80
3.3. Plantear preguntas y respuestas a partir del ajuste conceptual.....	81
3.3.1. Recursos ilustrativos de las competencias de innovación referidas a ajuste	84
3.4. Validez y dimensiones de conceptos en la heurística de la ciencia.....	84
3.5. Recapitulación.....	87

PARTE II

RECOGIDA VÁLIDA DE DATOS

4. <i>Recogida de datos</i>	97
4.1. Identificar y decidir el carácter confirmatorio o exploratorio de la recogida de datos	97
4.2. Identificar y decidir el diseño de la recogida de datos	98
4.3. Identificar y decidir el método de la recogida de datos	106
4.4. Identificar o decidir la técnica de la recogida de datos	110
4.5. Recapitulación.....	120

5. <i>Precisión en la recogida de datos</i>	123
5.1. Evaluar y procurar la precisión en la recogida de datos.....	123
5.2. Evaluar y procurar la replicabilidad en la recogida de datos.....	127
5.3. Recapitulación.....	131
6. <i>Ajuste en la recogida de datos</i>	133
6.1. Evaluar y procurar el ajuste en la recogida de datos.....	133
6.2. Recapitulación.....	144
7. <i>Diferenciación en la recogida de datos</i>	147
7.1. Evaluar y procurar la diferenciación en la recogida de datos.....	147
7.2. Recapitulación.....	154
8. <i>Válidez en la recogida de datos</i>	159
8.1. Las propiedades de validez en la recogida de datos.....	159
8.2. Conexiones entre las propiedades de validez.....	162
8.3. Validez en cada diseño, método y técnica de recogida de datos.....	164
8.3.1. Influencias de los diferentes diseños y métodos sobre la validez de las recogidas de datos.....	164
8.3.2. Denominaciones de validez según dimensiones.....	166
8.4. Recapitulación.....	168

PARTE III
ANÁLISIS VÁLIDO DE DATOS

9. <i>Análisis de datos</i>	175
9.1. Identificar y decidir el análisis en función de los datos obtenidos o a obtener.....	175
9.2. Identificar y decidir el tratamiento de los datos.....	179
9.3. Identificar y decidir la interpretación de los datos.....	186
9.4. Recapitulación.....	191

10. <i>Válidez del análisis de datos</i>	199
10.1. Evaluar y procurar la validez de los datos analizados o a analizar	199
10.2. Evaluar y procurar la validez del tratamiento de datos.....	205
10.3. Evaluar y procurar la validez de las interpretaciones	209
10.4. Recapitulación.....	211

PARTE IV

CULMINACIÓN VÁLIDA DEL PROCESO INVESTIGADOR

11. <i>Conclusiones y comunicación de lo investigado</i>	221
11.1. Identificar y plantear conclusiones	221
11.2. Analizar y elaborar informes de investigación.....	224
11.3. Recapitulación.....	234
12. <i>Válidez de conclusiones y de la comunicación de lo investigado</i>	235
12.1. Evaluar y procurar la validez de las conclusiones	235
12.2. Evaluar y procurar la validez de la comunicación	238
12.3. Recapitulación.....	242
13. <i>Ética en el trabajo científico</i>	245
13.1. Ética en las competencias científicas	246
13.2. Recapitulación.....	251
<i>Epílogo</i>	253
<i>Adenda</i>	261
<i>Bibliografía</i>	263