

INDICE

Prólogo	17
PRIMERA PARTE: ESTRUCTURAS Y PROCESOS DE BASE	
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	23
1.1. Procesamiento de información	23
A. Origen del paradigma cognitivo	25
a. Cambio de paradigmas	25
b. Factores ajenos a la psicología	28
B. La analogía del ordenador	31
a. Analogía funcional	31
b. Consecuencias de la analogía	31
1.2. Psicología cognitiva y otras «psicologías»	34
A. Psicología cognitiva y psicofisiología	34
B. Psicología cognitiva y psicología de la inteligencia	35
C. Psicología cognitiva y psicología genética	39
1.3. Métodos	40
A. Introspección	41
a. La introspección clásica	41
b. La introspección en la actualidad	42
B. Estudios experimentales	45
a. Estudios cronométricos	45
b. Paradigmas de aprendizaje verbal	50
C. El uso instrumental del ordenador	52
a. Simulación	52
b. Inteligencia artificial	55
1.4. Panorama del texto	55
A. Estructuras, procesos y representaciones	56
B. Organización del libro	56
CAPÍTULO 2. ESTRUCTURAS DE LA MEMORIA	59
2.1. Introducción	59
2.2. La memoria sensorial	62
A. La memoria icónica	62
a. La duración del ícón	63

b.	El enmascaramiento icónico y sus interpretaciones.....	65
c.	Características de la información icónica	69
d.	Localización del icón	70
e.	Problemas de validez ecológica del icón	73
B.	La memoria ecoica	79
a.	La técnica del informe parcial en la memoria ecoica	79
b.	Estudios de enmascaramiento de la huella ecoica	81
c.	Persistencia fenomenológica de la imagen ecoica	84
d.	El efecto sufijo	85
e.	Conclusiones	88
2.3.	La memoria a corto plazo	88
A.	Distinción entre MCP y MLP	89
B.	El estudio de las curvas de posición serial	91
C.	El formato de la información en MCP	94
2.4.	MCP como mecanismo de retención	96
A.	Límites en la capacidad de MCP	96
B.	Retención y pérdida de información en MCP	97
2.5.	La recuperación de información en MCP	101
A.	Modelo de búsqueda serial de STERNBERG.....	101
B.	Insuficiencias del modelo de STERNBERG	106
C.	El modelo de búsqueda en paralelo de RATCLIFF	108
D.	Conclusiones	112
2.6.	MCP como memoria operativa	113
A.	Repetición	113
B.	Agrupamiento o recodificación	115
C.	MCP en la ejecución de tareas complejas	117
2.7.	Comentarios críticos sobre la teoría multialmacén	119
CAPÍTULO 3. LA ATENCIÓN		123
3.1.	Introducción	123
A.	Fenómenos atencionales	123
B.	Atención y conciencia	125
C.	Atención y memoria activa	126
3.2.	Modelos de filtro	127
A.	Modelo de filtro rígido	127
a.	Aportaciones experimentales	127
b.	El modelo	130
B.	Modelo de filtro atenuado	131
C.	La selección de información visual	134
D.	Modelos de filtro post-categorial	135
a.	El modelo de DEUTSCH y DEUTSCH	136
b.	El modelo de NORMAN.....	137
E.	Críticas a los modelos de filtro	139
3.3.	Modelos de recursos limitados	141
A.	Paradigma de atención dividida	142
B.	El modelo de KAHNEMAN: recursos centrales.....	144

C.	El modelo de NORMAN y BOBROW: procesos limitados	147
D.	El modelo de NAVON y GOPHER: multiplicidad de recursos.....	148
3.4.	Procesos automáticos y procesos controlados	150
A.	Características de los procesos automáticos	150
B.	Características de los procesos controlados	151
C.	Criterios empíricos de automaticidad y control	152
D.	Una muestra de experimentos	154
E.	Conclusiones	160
3.5.	Consumo de recursos en los estadios de procesamiento	163
A.	Investigaciones multi-estadio	163
B.	Investigaciones sobre codificación y percepción	166
3.6.	Consideraciones finales	169

CAPÍTULO 4. PROCESOS DE MEMORIA

4.1.	Multiplicidad de códigos en la memoria	174
A.	El fenómeno de la «punta de la lengua»	175
B.	Estructura de los trazos de memoria: estudios pioneros	175
4.2.	La hipótesis de los niveles de codificación	178
A.	Los trabajos pioneros	179
B.	La formulación de CRAIK y LOCKHART.....	179
C.	La investigación sobre los niveles	181
D.	Elaboración, distintividad, congruencia y destreza	183
E.	Críticas sobre la concepción de los niveles	186
F.	Dominios de procesamiento	190
4.3.	Procesos de recuperación	192
A.	Recuerdo libre y reconocimiento	192
B.	Teorías de generación-reconocimiento	194
C.	Hipótesis de la especificidad de la codificación	196
a.	Algunos datos empíricos	196
b.	Formulación del principio de especificidad	197
c.	Memoria semántica y memoria episódica	199
d.	Algunas cuestiones polémicas	201
D.	Nuevas orientaciones	202
a.	Estado de ánimo y recuerdo	202
b.	Recuperación como proceso activo	203
4.4.	Conclusiones	207

SEGUNDA PARTE: REPRESENTACIONES MENTALES

CAPÍTULO 5. LAS IMÁGENES MENTALES

5.1.	La imagen como representación mental	213
A.	Los mnemonistas	214
a.	El sujeto de Luria	214
b.	Otras memorias excepcionales	215
B.	La funcionalidad de las imágenes mentales	215

	a. Los códigos mnemónicos	215
	b. Imágenes mentales y creatividad	216
	c. Imágenes mentales y psicoterapia	216
C.	Estudios pioneros sobre la imagen	217
	a. Actitud negativa hacia las imágenes	217
	b. La aportación de TOLMAN	217
	c. La hipótesis de HEBB.....	218
5.2.	La hipótesis dual	220
	A. El sistema verbal y las imágenes mentales	220
	B. Aportaciones experimentales	222
	a. Paradigma de mediación de imágenes	222
	b. Paradigma de aprendizaje de dibujos y palabras	223
	c. Insuficiencias de los paradigmas de aprendizaje verbal	224
5.3.	Estudios cronométricos de las imágenes mentales	225
	A. Consideraciones teóricas y metodológicas	225
	B. Rotación de imágenes	226
	C. Desplazamientos en las imágenes mentales	231
	D. Inspección de imágenes con diferentes tamaños	234
	E. Estudios de comparación mental	236
5.4.	Equivalencia entre percepción e imágenes	236
	A. Solapamiento de ambos sistemas	236
	B. Equivalencia estructural: el campo visual de la imagen	237
	C. Equivalencia funcional: posefectos visuales	240
5.5.	Una simulación de las imágenes mentales	242
	A. Ventajas de la simulación	242
	B. Estructuras y representaciones	243
	C. Procesos	244
	D. Valoración del modelo	246
5.6.	Mapas cognitivos	247
	A. Conocimiento ambiental	247
	B. La noción de mapa cognitivo	248
	a. La metáfora del mapa	248
	b. El mapa cognitivo como proceso	249
	C. Investigaciones empíricas	249
	a. Dificultades metodológicas	249
	b. Estimación de distancias y orientación	250
	D. El arte de navegar de los polinesios	255
	E. Conclusiones	258
CAPÍTULO 6. REPRESENTACIONES PROPOSICIONALES		261
6.1	Introducción	261
	A. Representaciones del conocimiento	261
	B. Las proposiciones	263
	C. Ventajas psicológicas de las proposiciones	265
6.2.	El formalismo proposicional	266

A.	Construcción de redes proposicionales	266
B.	Versatilidad de las proposiciones	270
6.3.	Teorías proposicionales de la memoria semántica	273
A.	El TLC de QUILLIAN	275
a.	Representaciones y procesos	275
b.	Algunos datos psicológicos	278
c.	Críticas al modelo de QUILLIAN	279
B.	Teoría de Propagación de la Activación de COLLINS y LOFTUS.....	281
a.	Representaciones en la memoria semántica	281
b.	Procesos	282
C.	Conclusiones	283
6.4.	Teorías proposicionales de amplio espectro	283
A.	El proyecto LNR	284
a.	Representaciones en LNR	284
b.	La búsqueda de primitivos semánticos	286
c.	Procesos	289
B.	ACT: una teoría general	290
a.	Principios específicos de ACT	291
b.	Representaciones proposicionales en ACT	292
c.	Producciones en ACT	295
d.	Procesos de activación en ACT	297
C.	Conclusiones	299
6.5.	El debate en torno a las representaciones mentales	300
A.	Argumentos proposicionalistas anti-imagen	301
B.	La réplica de KOSSLYN.....	305
C.	Críticas a las teorías proposicionalistas	308
D.	Argumentos agnósticos de ANDERSON	311
E.	Criterios de evaluación de teorías	313
CAPÍTULO 7. CONCEPTOS Y CATEGORÍAS		317
7.1.	Introducción	317
A.	Función adaptativa de los conceptos	317
B.	Tipos de representaciones conceptuales	318
C.	Consideraciones sobre la concepción clásica de los conceptos	321
a.	Esbozo de la perspectiva clásica	321
b.	Críticas	323
7.2.	Concepción prototípica: estructura de las categorías	324
A.	Principios de la categorización	325
a.	Estructura del mundo percibido	325
b.	Economía cognitiva	325
B.	Dimensión vertical: las categorías básicas	327
a.	Categorías básicas, supraordinadas y subordinadas	327
b.	Estudios convergentes	327
C.	Universalidad de las categorías básicas	330
a.	Aportaciones de los antropólogos	331

b. Ontogénesis	331
c. Lenguaje de sordomudos	332
d. Conclusiones	333
D. Dimensión horizontal: tipicidad	333
a. Estudios empíricos sobre tipicidad	333
b. El parecido familiar como determinante de la tipicidad	336
c. Efectos psicológicos de la tipicidad	339
d. Prototipos	340
E. Determinantes ambientales, biológicos y culturales de las categorías	342
7.3. Concepción prototípica: modelos de procesamiento	344
A. Modelo de estadios de SMITH y colaboradores.....	345
B. Modelos de formación de prototipos	347
a. Algunos datos	348
b. El prototipo como media de distancias	350
c. Concepción del prototipo más transformación	350
d. El prototipo como conjunto de atributos más frecuentes	351
7.4. Similitud	351
A. Modelos euclidianos	351
B. Modelos de contraste de atributos	353
C. Similitud no literal	356
a. La rehabilitación de la metáfora	356
b. Modelos de similitud metafórica	358
7.5. Consideraciones finales	361
A. De nuevo sobre las dimensiones y atributos	361
B. ¿Son generalizables las aportaciones	363

TERCERA PARTE: PROCESOS COGNITIVOS COMPLEJOS

CAPÍTULO 8. COMPRESIÓN	367
8.1. Introducción	367
A. Perspectivas fenomenológica e informacional	367
B. Codificación, percepción y comprensión	368
C. Representaciones, memoria y comprensión	370
8.2. Los primeros modelos de comprensión	370
A. Verificación de frases	371
a. La tarea de CLARK	371
b. El modelo de CLARK.....	372
c. El modelo de comparación de constituyentes	374
d. Críticas a los modelos de verificación	377
B. Inteligencia artificial	380
a. Primeros ensayos	381
b. Comprendiendo y actuando en un mundo de bloques	383
c. Simulación de la mente de un paranoico	386
d. Conclusiones	386
8.3. Esquemas	389
A. Introducción	389

B.	Algunas investigaciones sobre el contexto	391
C.	Contenido de los esquemas	393
a.	Esquemas visuales: marcos	393
b.	Esquemas situacionales: guiones	395
c.	Esquemas de dominio	397
d.	Esquemas sociales	399
e.	Esquemas de autoconcepto	401
f.	Conclusiones	402
8.4.	Funciones de los esquemas	402
A.	Comprensión	403
a.	Los esquemas en la comprensión	404
b.	El contexto	405
c.	El texto	406
B.	Memoria	409
a.	BARTLETT contra EBBINGHAUS.....	409
b.	Reconstrucción y abstracción	410
c.	Memoria de sucesos congruentes e incongruentes	413
C.	Acción	416
a.	Planificación y control de la acción	416
b.	Comprensión y memoria de acciones	418
D.	Conclusiones	420
8.5.	Lectura	421
A.	Introducción	421
a.	Lectura y comprensión	421
b.	El precio de la alfabetización	421
c.	Niveles de procesamiento en la lectura	423
B.	Técnicas experimentales	424
a.	Lo que se descubre en las miradas	424
b.	Tiempo de lectura	427
c.	Ventana móvil	428
C.	Modelos de lectura	430
a.	Un modelo serial: LABERGE y SAMUELS	430
b.	Modelos interactivos	432
D.	Conclusiones	436
CAPÍTULO 9. PENSAMIENTO		439
9.1.	Razonamiento deductivo	440
A.	Inferencia transitiva	440
a.	Hipótesis imaginativa	442
b.	Hipótesis lingüística	442
c.	Hipótesis mixta	443
B.	Silogismo categorial	445
a.	Introducción	445
b.	Investigaciones psicológicas	446
c.	Teorías racionalistas	450

d. Teorías no racionalistas	452
C. Razonamiento proposicional	455
a. Introducción	455
b. Datos sobre el condicional	456
c. Modelos de razonamiento condicional	460
D. Conclusiones	463
a. La crisis del logicismo	463
b. La alternativa psicológica	466
9.2. Razonamiento inductivo	467
A. Predicción y probabilidad	468
a. Estadísticos y heurísticos	468
b. Representatividad	470
c. Accesibilidad	472
d. Conclusiones	479
B. Causalidad	481
a. Universalidad del análisis causal	482
b. Segos en el análisis causal	487
c. Conclusiones	493
9.3. Resolución de problemas	493
A. Introducción	493
a. ¿Qué es un problema?	493
b. Fases en la resolución de un problema	495
c. La <i>Gestalt</i>	495
B. Una muestra de problemas	497
a. Problemas de transformación	499
b. Problemas de inducción de estructuras	501
c. Problemas de ordenación	503
d. Problemas sociales	504
C. Procesamiento de información en la resolución de problemas	504
a. Introducción	505
b. Pensar en voz alta	505
c. El espacio problema	506
d. Heurísticos en la resolución de problemas	506
e. Sistemas de producción	508
f. Conclusiones	509
9.4. Consideraciones finales	510
A. Racionalismo y formalismo	510
B. Cultura	511
C. Notas sobre el pensamiento científico	512
Epílogo	515
Bibliografía	519
Índice de autores	549
Índice de materias	561