

I. Fernández-Pinto  
P. Santamaría  
F. Sánchez-Sánchez  
M. Á. Carrasco  
V. del Barrio

# SENA

## Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes

Manual técnico



# SENA

## Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes

Irene Fernández-Pinto

Pablo Santamaría

Fernando Sánchez-Sánchez

Miguel Ángel Carrasco

Victoria del Barrio

**Manual técnico**



## Cómo citar esta obra

Para citar esta obra, por favor, utilice la siguiente referencia:

Fernández-Pinto, I., Santamaría, P., Sánchez-Sánchez, F., Carrasco, M. A. y del Barrio, V. (2015). *SENA. Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes. Manual técnico*. Madrid: TEA Ediciones.

Copyright © 2015 by TEA Ediciones, S.A.U., Madrid (España)

Edita: TEA Ediciones, S.A.U.

c/ Fray Bernardino Sahagún, 24

28036 Madrid

Diseño y maquetación: LA FACTORÍA DE EDICIONES, S.L.

Printed in Spain • Impreso en España

ISBN: 978-84-16231-17-1

Depósito legal: M-26511-2015

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del «Copyright», bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

# Índice

Acerca de los autores .....	7
Prólogo .....	9
Ficha técnica .....	11
<b>1. Fundamentación teórica .....</b>	<b>13</b>
1.1. Introducción .....	13
1.2. Los problemas en la infancia y la adolescencia: análisis de la prevalencia .....	14
1.3. Criterios técnicos de la evaluación infantil .....	15
1.3.1. <i>Perspectiva evolutiva</i> .....	16
1.3.2. <i>Aproximación multifuente</i> .....	17
1.3.3. <i>Aproximación multidimensional: contenido de la evaluación</i> .....	21
1.4. Resumen y conclusiones .....	29
<b>2. Proceso de construcción y desarrollo del SENA .....</b>	<b>31</b>
2.1. Identificación de la finalidad del test .....	32
2.2. Requisitos para su aplicación .....	32
2.2.1. <i>Longitud de los cuestionarios y tiempos de aplicación</i> .....	32
2.2.2. <i>Formato de aplicación</i> .....	33
2.3. Definición del marco del test o del mapa de constructos .....	34
2.4. Especificaciones del test y sus ítems .....	36
2.5. Especificación del formato de los ítems y las reglas de puntuación .....	37
2.6. Revisión de los ítems .....	38
2.6.1. <i>Panel de expertos en el contenido y en Psicometría</i> .....	38
2.6.2. <i>Revisión por parte de expertos latinoamericanos</i> .....	40
2.6.3. <i>Revisión por parte de profesionales del ámbito aplicado</i> .....	40
2.7. Estudio piloto .....	41
2.8. Tipificación y datos normativos .....	46
2.8.1. <i>Edad y sexo</i> .....	47
2.8.2. <i>Distribución geográfica</i> .....	48
2.8.3. <i>Nivel socioeconómico y educativo</i> .....	49
2.8.4. <i>Tipo de centro escolar</i> .....	49
2.8.5. <i>Datos de los informadores</i> .....	50
2.8.6. <i>Muestra clínica</i> .....	52
2.8.7. <i>Valoración de los profesionales que aplicaron el SENA</i> .....	53
2.9. Construcción y revisión de la versión definitiva del SENA .....	54
<b>3. Fundamentación psicométrica .....</b>	<b>57</b>
3.1. <i>Análisis descriptivos</i> .....	57
3.1.1. <i>Análisis descriptivo de los ítems</i> .....	57
3.1.2. <i>Análisis descriptivo de las escalas</i> .....	61
3.1.3. <i>Influencia de las variables sociodemográficas</i> .....	62
3.2. <i>Fiabilidad</i> .....	64
3.2.1. <i>Consistencia interna</i> .....	64
3.2.2. <i>Errores típicos de medida</i> .....	70
3.2.3. <i>Estabilidad temporal</i> .....	71
3.2.4. <i>Acuerdo entre informadores</i> .....	78
3.3. <i>Validez</i> .....	80
3.3.1. <i>Contenido del test</i> .....	81
3.3.2. <i>Estructura interna del test</i> .....	82

3.3.3. Relaciones con otros instrumentos .....	103
3.3.4. Estudios con poblaciones especiales .....	133
3.3.5. Escalas de control .....	153
3.3.6. Resumen de las evidencias de validez y consecuencias del uso del SENA .....	156
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>157</b>
<b>Apéndice A. Agradecimientos .....</b>	<b>163</b>
A.1. Panel de expertos que colaboró en la revisión de las escalas durante la fase de creación de los ítems .....	163
A.2. Expertos que asesoraron durante la revisión de los ítems durante el estudio piloto .....	164
A.3. Aplicadores del SENA en el estudio piloto .....	164
A.4. Centros colaboradores en el estudio piloto del SENA .....	164
A.5. Aplicadores de la versión de tipificación del SENA .....	165
A.6. Centros colaboradores en la tipificación del SENA .....	166
A.7. Expertos latinoamericanos que analizaron la idoneidad lingüística y cultural de los ítems del SENA .....	168
<b>Apéndice B. Distribuciones de frecuencias .....</b>	<b>169</b>
B.1. Infantil-Familia .....	169
B.2. Infantil-Escuela .....	171
B.3. Primaria-Familia .....	172
B.4. Primaria-Escuela .....	174
B.5. Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	176
B.6. Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) .....	177
B.7. Secundaria-Familia .....	178
B.8. Secundaria-Escuela .....	180
B.9. Secundaria-Autoinforme .....	181
<b>Apéndice C. Consistencia interna por sexo .....</b>	<b>185</b>
C.1. Infantil-Primaria .....	185
C.2. Infantil-Escuela .....	186
C.3. Primaria-Familia .....	187
C.4. Primaria-Escuela .....	188
C.5. Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	189
C.6. Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) .....	190
C.7. Secundaria-Familia .....	191
C.8. Secundaria-Escuela .....	192
C.9. Secundaria-Autoinforme .....	193
<b>Apéndice D. Errores típicos de medida .....</b>	<b>195</b>
D.1. Infantil-Primaria .....	195
D.2. Infantil-Escuela .....	196
D.3. Primaria-Familia .....	197
D.4. Primaria-Escuela .....	198
D.5. Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	199
D.6. Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) .....	200
D.7. Secundaria-Familia .....	201
D.8. Secundaria-Escuela .....	202
D.9. Secundaria-Autoinforme .....	203

## Índice de tablas

<b>Tabla 2.1.</b> Número de ítems en los ejemplares de la versión definitiva del SENA .....	33	<b>Tabla 3.22.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Secundaria-Escuela .....	76
<b>Tabla 2.2.</b> Tamaño de las muestras normal y clínica del estudio piloto de los ejemplares del SENA .....	42	<b>Tabla 3.23.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Secundaria-Autoinforme .....	77
<b>Tabla 2.3.</b> Número de ítems en las versiones piloto, de tipificación y definitiva de los ejemplares del SENA .....	44	<b>Tabla 3.24.</b> Convergencia entre los ejemplares del SENA .....	79
<b>Tabla 2.4.</b> Número de escalas en las versiones piloto, de tipificación y definitiva de los ejemplares del SENA .....	44	<b>Tabla 3.25.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Infantil-Familia (muestra normal y muestra clínica) ....	83
<b>Tabla 2.5.</b> Distribución de la muestra de tipificación del SENA por edad y sexo .....	47	<b>Tabla 3.26.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Infantil-Escuela (muestra normal y muestra clínica) ....	84
<b>Tabla 2.6.</b> Distribución de la muestra de tipificación del SENA según la región de procedencia .....	48	<b>Tabla 3.27.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Primaria-Familia (muestra normal y muestra clínica) ...	85
<b>Tabla 2.7.</b> Distribución de la muestra de tipificación del SENA según el tipo de centro educativo .....	50	<b>Tabla 3.28.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Primaria-Escuela (muestra normal y muestra clínica) ...	86
<b>Tabla 2.8.</b> Información sociodemográfica de los informadores de los ejemplares de Familia .....	50	<b>Tabla 3.29.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) (muestra normal y muestra clínica) .....	86
<b>Tabla 2.9.</b> Información sociodemográfica de los informadores de los ejemplares de Escuela .....	51	<b>Tabla 3.30.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) (muestra normal y muestra clínica) .....	87
<b>Tabla 2.10.</b> Distribución por sexo y edad de la muestra clínica ..	52	<b>Tabla 3.31.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Secundaria-Familia (muestra normal y muestra clínica) ...	88
<b>Tabla 2.11.</b> Distribución por tipo de problema de la muestra clínica	53	<b>Tabla 3.32.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Secundaria-Escuela (muestra normal y muestra clínica) ...	89
<b>Tabla 3.1.</b> Medias y desviaciones típicas promedio de los ítems que conforman las escalas de los ejemplares del nivel Infantil ..	58	<b>Tabla 3.33.</b> Intercorrelaciones de las escalas del SENA en el ejemplar Secundaria-Autoinforme (muestra normal y muestra clínica) .....	90
<b>Tabla 3.2.</b> Medias y desviaciones típicas promedio de los ítems que conforman las escalas de los ejemplares del nivel Primaria. .	59	<b>Tabla 3.34.</b> Resultados de los análisis factoriales confirmatorios de los ejemplares de autoinforme del SENA .....	95
<b>Tabla 3.3.</b> Medias y desviaciones típicas promedio de los ítems que conforman las escalas de los ejemplares del nivel Secundaria ..	60	<b>Tabla 3.35.</b> Resultados de los análisis factoriales confirmatorios de los ejemplares de familia del SENA .....	96
<b>Tabla 3.4.</b> Tamaño del efecto ( $\eta^2$ parcial) de las diferencias en las variables del SENA en un MANOVA tomando como factores el sexo, la edad, el nivel socioeconómico y el nivel educativo de los padres .....	63	<b>Tabla 3.36.</b> Resultados de los análisis factoriales confirmatorios de los ejemplares de escuela del SENA .....	96
<b>Tabla 3.5.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Infantil-Familia ...	65	<b>Tabla 3.37.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1 y 2 factores del ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	98
<b>Tabla 3.6.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Infantil-Escuela ...	66	<b>Tabla 3.38.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) .....	98
<b>Tabla 3.7.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Primaria-Familia ..	66	<b>Tabla 3.39.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Secundaria-Autoinforme .....	99
<b>Tabla 3.8.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Primaria-Escuela ..	67	<b>Tabla 3.40.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Infantil-Familia .....	99
<b>Tabla 3.9.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	67	<b>Tabla 3.41.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Primaria-Familia .....	100
<b>Tabla 3.10.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Primaria-Autoinforme 8 a 12 años) .....	68	<b>Tabla 3.42.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Secundaria-Familia .....	100
<b>Tabla 3.11.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Secundaria-Familia ..	68	<b>Tabla 3.43.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Infantil-Escuela .....	101
<b>Tabla 3.12.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Secundaria-Escuela.	69	<b>Tabla 3.44.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Primaria-Escuela .....	101
<b>Tabla 3.13.</b> Consistencia interna de las puntuaciones del SENA en la muestra normal y clínica en el ejemplar Secundaria-Autoinforme .....	69	<b>Tabla 3.45.</b> Soluciones factoriales exploratorias de 1, 2 y 3 factores del ejemplar Secundaria-Escuela .....	102
<b>Tabla 3.14.</b> Tiempo transcurrido entre el test y el retest (en días).	72	<b>Tabla 3.46.</b> Correlaciones entre el ejemplar Infantil-Familia del SENA y el ejemplar P1 del BASC (muestra clínica; n = 24) ....	105
<b>Tabla 3.15.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Infantil-Familia .....	72	<b>Tabla 3.47.</b> Correlaciones entre el ejemplar Infantil-Escuela del SENA y el ejemplar T1 del BASC (muestra clínica; n = 22) ....	106
<b>Tabla 3.16.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Infantil-Escuela .....	73	<b>Tabla 3.48.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Familia del SENA y el ejemplar P2 del BASC (muestra normal y clínica; n = 61) .....	107
<b>Tabla 3.17.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Primaria-Familia .....	73	<b>Tabla 3.49.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Escuela del SENA y el ejemplar T2 del BASC (muestra clínica; n = 23) .....	108
<b>Tabla 3.18.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Primaria-Escuela .....	74	<b>Tabla 3.50.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) del SENA y el ejemplar S2 del BASC (muestra clínica; n = 12) .....	109
<b>Tabla 3.19.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	74	<b>Tabla 3.51.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Familia del SENA y el ejemplar P3 del BASC (muestra clínica; n = 29) ....	110
<b>Tabla 3.20.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) .....	75	<b>Tabla 3.52.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Escuela del SENA y el ejemplar T3 del BASC (muestra clínica; n = 27) .....	111
<b>Tabla 3.21.</b> Estabilidad temporal de las escalas e índices del SENA en el ejemplar Secundaria-Familia .....	75		



<b>Tabla 3.53.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Autoinforme del SENA y el ejemplar S3 del BASC (muestra clínica; n = 28) .....	112	<b>Tabla 3.67.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Infantil-Familia .....	134
<b>Tabla 3.54.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Autoinforme del SENA y las escalas principales del PAI-A (muestra normal y clínica; n = 122) .....	115	<b>Tabla 3.68.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Infantil-Escuela .....	135
<b>Tabla 3.55.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Autoinforme del SENA y las subescalas del PAI-A (muestra normal y clínica; n = 122) .....	116	<b>Tabla 3.69.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Familia .....	136
<b>Tabla 3.56.</b> Correlaciones entre el ejemplar Infantil-Familia del SENA y el ejemplar para padres del BRIEF-P (muestra normal; n = 19) .....	120	<b>Tabla 3.70.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Escuela .....	137
<b>Tabla 3.57.</b> Correlaciones entre el ejemplar Infantil-Escuela del SENA y el ejemplar para profesores del BRIEF-P (muestra normal; n = 14) .....	121	<b>Tabla 3.71.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	138
<b>Tabla 3.58.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Familia del SENA y el ejemplar para padres del BRIEF (muestra clínica; n = 11) .....	122	<b>Tabla 3.72.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) .....	139
<b>Tabla 3.59.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Escuela del SENA y el ejemplar para profesores del BRIEF (muestra clínica; n = 11) .....	123	<b>Tabla 3.73.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Secundaria-Familia .....	140
<b>Tabla 3.60.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) del SENA y el nivel I del TAMAI (muestra clínica; n = 36) .....	125	<b>Tabla 3.74.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Secundaria-Escuela .....	141
<b>Tabla 3.61.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) del SENA y el nivel II del TAMAI (muestra normal; n = 19) .....	126	<b>Tabla 3.75.</b> Estadísticos descriptivos de la muestra y submuestras clínicas y comparación ( <i>d</i> de Cohen) con la muestra normal en el ejemplar Secundaria-Autoinforme .....	142
<b>Tabla 3.62.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Autoinforme del SENA y el nivel II del TAMAI (muestra normal y clínica; n = 42) .....	127	<b>Tabla 3.76.</b> Clasificación de los casos de las muestras normal, clínica y con respuestas al azar (25%, 50% y 75%, respectivamente) en la escala Inconsistencia .....	154
<b>Tabla 3.63.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) del SENA y el CECAD (muestra normal y clínica; n = 40) .....	129	<b>Tabla 3.77.</b> Clasificación de los casos de las muestras normal y clínica en la escala Impresión negativa .....	155
<b>Tabla 3.64.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Autoinforme del SENA y el CECAD (muestra normal; n = 30) .....	129	<b>Tabla 3.78.</b> Clasificación de los casos de las muestras normal y clínica en la escala Impresión positiva .....	155
<b>Tabla 3.65.</b> Correlaciones entre el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) del SENA y el STAXI-NA (muestra normal y clínica; n = 37) .....	131		
<b>Tabla 3.66.</b> Correlaciones entre el ejemplar Secundaria-Autoinforme del SENA y el STAXI-NA (muestra normal y clínica; n = 39) .....	132		

## Índice de figuras

<b>Figura 3.1.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Infantil-Familia .....	144
<b>Figura 3.2.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Infantil-Escuela .....	144
<b>Figura 3.3.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Familia .....	145
<b>Figura 3.4.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Escuela .....	146
<b>Figura 3.5.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) .....	147
<b>Figura 3.6.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) .....	148
<b>Figura 3.7.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Secundaria-Familia .....	149
<b>Figura 3.8.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Secundaria-Escuela .....	150
<b>Figura 3.9.</b> Perfil de la muestra y submuestras clínicas en el SENA en comparación con la muestra normal en el ejemplar Secundaria-Autoinforme .....	151

# Acerca de los autores

**Irene Fernández-Pinto** es psicóloga sanitaria, licenciada por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), máster en Metodología de las Ciencias del Comportamiento y de la Salud por esta misma Universidad y máster en Modificación de Conducta por el Instituto Terapéutico de Madrid (ITEMA). Está especializada en el ámbito de la evaluación psicológica y la psicometría y ha publicado varios artículos y participado en ponencias y simposios sobre temáticas tales como buenas prácticas en el uso y construcción de tests, conducta adaptativa, empatía o inteligencia emocional. Como miembro del departamento de I+D+i de TEA Ediciones desde el año 2007 ha participado en la construcción y la adaptación de numerosos instrumentos de evaluación y programas de intervención. Entre estos proyectos destaca su participación en el desarrollo de obras como el TECA, *Test de Empatía Cognitiva y Afectiva*, o el BAT-7, *Batería para la Evaluación de Aptitudes*, y en la adaptación de instrumentos de gran envergadura como el ABAS-II, *Sistema de Evaluación de la Conducta Adaptativa*, el DST-J, *Test para la Detección de la Dislexia en Niños*, el MP-R, *Escalas de Desarrollo Merrill-Palmer Revisadas*, o las baterías de inteligencia RIAS y WPPSI-III.

**Pablo Santamaría** es doctor en Psicología por la Universidad Complutense de Madrid, máster en Metodología de las Ciencias del Comportamiento y premio extraordinario de licenciatura en Psicología por esta misma Universidad. Se incorporó al departamento de I+D+i de TEA Ediciones en el año 2000, haciéndose cargo de las labores de dirección desde el año 2011. Cuenta con múltiples publicaciones científicas y presentaciones en congresos en el área de la evaluación psicológica y es autor, coautor o adaptador de múltiples pruebas relacionadas con la evaluación de los aspectos emocionales, conductuales, cognitivos o intelectuales, entre las que se pueden citar las escalas BASC, las escalas BRIEF de funciones ejecutivas, el cuestionario EMMA de autoestima, las escalas Wechsler (WISC-IV, WPPSI-III, WMS-III), las escalas McCarthy, las escalas Merrill-Palmer, las escalas RIAS de Inteligencia, el Matrices, el MMPI-2-RF, el PAI, el SIMS, el EXPLORA, el BAT-7, el EFAl, el TABA o el DST-J, entre otras obras. En la actualidad es presidente del jurado del Premio TEA Ediciones de pruebas de evaluación psicológica, miembro del jurado del premio CEGOC y editor asociado de la revista científica *Clinica y Salud*.

**Fernando Sánchez-Sánchez** es licenciado en Psicología, máster en Neuropsicología Clínica y DEA en Neurociencias por la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Ha compaginado la actividad asistencial como neuropsicólogo con la actividad investigadora, centrándose desde el año 2006 en el desarrollo y en la adaptación de instrumentos de evaluación como técnico del departamento de I+D+i de TEA Ediciones. Es autor de múltiples artículos en el campo de la evaluación neuropsicológica y autor o adaptador de varias pruebas entre las que destacan el *Inventario de Trastornos Alimentarios (EDI-3)*, las *Escalas de Desarrollo Merrill-Palmer Revisadas*, el *Test de Inteligencia General (Matrices)*, la *Batería de Aptitudes de TEA (BAT-7)* o las *Escalas de Wechsler para Preescolar y Primaria (WPPSI-III)*. También es editor asociado de la revista científica *Psicología Educativa*.

**Miguel Ángel Carrasco Ortiz** es doctor en Psicología y máster en Terapia de conducta. Es profesor titular de Evaluación Psicológica en la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Su actividad investigadora y docente se ha centrado fundamentalmente en el ámbito clínico y pericial. Como investigador, viene trabajando en los últimos diez años en el estudio de las emociones infantojuveniles, y en la agresión y violencia infantil en particular. Su interés se ha centrado en el estudio de numerosas variables relacionadas con el ajuste infantil y en el desarrollo de instrumentos de evaluación adaptados a este tipo de población. Ha publicado diversos artículos en revistas nacionales e internacionales y ha participado como autor en distintos libros relacionados con el campo de la evaluación clínica y forense. También ha colaborado con TEA Ediciones en la adaptación de instrumentos como el CDI y el BFQ-NA. Como docente, imparte diferentes asignaturas en los programas de grado y postgrado. Además, complementa estas labores con una intensa actividad clínica como terapeuta, supervisor y coordinador del Servicio de Psicología Aplicada de la UNED.





**Victoria del Barrio Gándara** es profesora emérita de la Facultad de Psicología de la UNED. Ha tenido una trayectoria profesional focalizada en la evaluación y en la psicopatología infantil. Ha sido profesora de Psicopatología Infantil en la Universidad de Valencia y de Evaluación Psicológica en la UNED. Su investigación y su obra se centran en el campo de los problemas infantiles, especialmente en los problemas emocionales. Pertenece a numerosas asociaciones científicas nacionales e internacionales. Ha sido presidente de la división de Psicología clínica y comunitaria de la IAAP (*International Association of Applied Psychology*), ha fundado la Revista de Acción Psicológica y ha sido directora del Servicio de Psicología Aplicada de la UNED. Ha dirigido numerosas tesis e investigaciones. Entre sus numerosas publicaciones cabe destacar *Evaluación clínica; El niño deprimido; Evaluación psicológica aplicada a diferentes contextos* y *Emociones infantiles*. También ha adaptado instrumentos clásicos de evaluación infantil como el CDI (*Inventario de Depresión Infantil*), el STAXI-NA (*Inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo en Niños y Adolescentes*), el BFQ-NA (*Cuestionario Big Five de Personalidad para Niños y Adolescentes*). Su dedicación ha tenido siempre una doble vertiente: académica y aplicada.



# Prólogo

Cuando hace ya más de cuatro años emprendimos la tarea de desarrollar un instrumento que permitiera realizar una evaluación integral de los problemas emocionales y de conducta de los niños y adolescentes, la magnitud del proyecto y la responsabilidad de alcanzar las cotas de calidad necesarias supuso un reto algo abrumador. Afortunadamente, cada vez son más numerosas las experiencias de desarrollo de instrumentos de gran envergadura en nuestro contexto, lo que ha ido poniendo de manifiesto que la Psicología en lengua española ha alcanzado la madurez suficiente para alumbrar sus propias herramientas y poder emanciparse paulatinamente de las pruebas desarrolladas en otras culturas, fundamentalmente la anglosajona. Cuatro años después podemos decir que el SENA no ha sido una excepción a esta tendencia y que su calidad iguala, e incluso, supera a la de otros instrumentos reconocidos en el ámbito internacional.

La principal complejidad en el desarrollo del SENA fue su gran amplitud, tanto en lo referido al número y diversidad de constructos a evaluar, como al rango de edad que cubre y a las fuentes informantes. Por este motivo, si bien el equipo de autores está conformado por profesionales con amplia experiencia en los ámbitos de la evaluación infanto-juvenil y de la psicometría, resultaba evidente que para desarrollar un instrumento sólido y bien fundamentado de esta envergadura era necesario involucrar a un amplio equipo de expertos en las distintas áreas o dominios a evaluar. El SENA es el resultado del trabajo de más de 300 personas a lo largo de todas las fases de desarrollo, incluyendo expertos en evaluación psicológica y psicopatología procedentes de numerosas universidades españolas y de otros centros (véanse los apéndices A.1 y A.2 de este manual técnico) así como orientadores y clínicos de más de 150 gabinetes y centros educativos (véanse los apéndices A.3 a A.6 de este manual), entre otros profesionales. Por tanto, si bien el equipo de autores y TEA Ediciones han sido los responsables de canalizar e impulsar el desarrollo del SENA, este proyecto no hubiera sido posible sin una amplia colaboración entre distintos sectores, académicos y aplicados, de la Psicología no solo española sino también latinoamericana. En este sentido, cabe destacar la labor de varios psicólogos latinoamericanos en la revisión de los cuestionarios para garantizar su idoneidad lingüística y cultural en Latinoamérica (véase el apéndice A.7 del manual técnico). Queremos agradecer su participación a todos estos profesionales y hacerles partícipes de esta obra, que no hubiéramos podido culminar con éxito sin su colaboración.

Si bien los inicios de la evaluación clínica infanto-juvenil están ligados estrechamente al desarrollo de los manuales diagnósticos (DSM y CIE), y por tanto a un enfoque categorial de los problemas, cada vez hay más evidencias científicas que apuntan a la necesidad de emplear enfoques dimensionales en la evaluación de los trastornos mentales. Desde una perspectiva clínica, se hace cada vez más evidente la necesidad de utilizar un abordaje dimensional que contemple las variaciones personales en las características y manifestaciones de los problemas. A esta necesidad es a la que intenta responder el SENA, que mediante su aproximación multidimensional incorpora diferentes medidas que contribuyen a la detección de la inmensa mayoría de problemas psicológicos de los niños y adolescentes. Además, también se evalúan diversos factores de vulnerabilidad y recursos personales que pueden contribuir a la prevención y orientar la intervención posterior, en caso de ser necesaria.

De este modo, la aplicación del SENA proporciona información útil para la detección de problemas psicológicos como son los problemas de atención e hiperactividad, la depresión, la ansiedad, el trastorno obsesivo-compulsivo, los problemas relacionados con traumas y factores de estrés, los síntomas somáticos, los problemas de la conducta alimentaria, los trastornos psicóticos, el retraso en el desarrollo, los problemas de aprendizaje, los trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta y los trastornos relacionados con el consumo de sustancias. Asimismo, permite identificar situaciones de acoso escolar, dificultades en la convivencia familiar y falta de motivación escolar, entre otras. Como puede observarse, el abanico de problemas a cubrir es realmente amplio, lo que hace del SENA una herramienta eficiente y de gran utilidad para diversas finalidades, como la detección de problemas en contextos educativos, como prueba inicial en un proceso de evaluación clínica más

amplio o como una evaluación comprehensiva en contextos de investigación, en el ámbito forense, etc. No obstante, siempre debe recordarse que el empleo de los tests para tomar decisiones sobre una persona debería efectuarse en el contexto de una evaluación psicológica más amplia y flexible, con el fin de alcanzar conclusiones justificadas mediante la recopilación, evaluación y análisis de los datos adecuados al propósito perseguido (Hunsley y Mash, 2008; Urbina, 2007).

Durante el desarrollo del SENA se han seguido escrupulosamente los estándares y normativas internacionales sobre el desarrollo de tests psicológicos y educativos. En el capítulo 2 del manual técnico se describe detenidamente este proceso de desarrollo y todos los aspectos que se han tenido en cuenta para garantizar la calidad del resultado final, que se pone de manifiesto en las propiedades psicométricas que se presentan en el capítulo 3 de dicho manual. Queremos mostrar nuestro especial agradecimiento en este punto a nuestros compañeros David Arribas y Tamara Luque, del departamento de I+D+i de TEA Ediciones, por su apoyo durante el desarrollo psicométrico de la obra y, en particular, durante las fases de revisión del amplísimo banco de más de 2000 ítems del que partimos.

Los baremos del SENA permiten la comparación con población normal y clínica y se han construido gracias a las evaluaciones realizadas a un total de más de 3.500 niños y adolescentes. Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todos ellos, así como a sus familiares y profesores, por completar los más de 10.000 cuestionarios que fueron necesarios para la construcción de unos baremos suficientemente robustos. Gracias también por su participación en las labores logísticas que involucra un proyecto de esta magnitud a todo el equipo de TEA Ediciones y en particular a Iván Navas, Tina Martínez, Tomás González, Rosa Escudero y Marian Pérez.

La idoneidad de un test no puede resumirse únicamente en su fundamentación teórica y psicométrica sino que también se ve influida por otras consideraciones de carácter práctico, que son las que marcarán la diferencia a la hora de facilitar la tarea a los profesionales que lo utilicen. El SENA es un instrumento fácil y rápido de aplicar, gracias al cuidado puesto en el diseño de los ejemplares, y de corregir, debido a la utilización de la plataforma de corrección por Internet de TEA Ediciones que permite una corrección automática e inmediata, evitando cálculos y ahorrando mucho tiempo al profesional. Queremos agradecer especialmente a Miguel Ángel Laviña, Ana Martín Alcrudo y Rebeca Sánchez Domínguez su participación en las labores de diseño gráfico, y a Xavier Minguijón Martínez por el desarrollo del portal de corrección informatizada que alberga el SENA.

Uno de los aspectos más destacados de esta obra es su amplio capítulo de normas de interpretación, el más extenso, que incluye detalladas pautas para la interpretación de las puntuaciones del SENA así como casos ilustrativos que ejemplifican el procedimiento de interpretación de los resultados y sugerencias para complementar los resultados del SENA con otros instrumentos de evaluación específicos que ayuden a contrastar y complementar la información. Son todos estos aspectos los que hacen del SENA un instrumento muy útil para el profesional aplicado, y por ello se han cuidado especialmente.

Por estos motivos, esperamos que el SENA reciba una buena acogida entre los profesionales y que se beneficien de todo el potencial de este instrumento, con la ayuda de todas las informaciones y pautas que se proporcionan a lo largo de los dos manuales que componen la obra. La validez del SENA como sucede con cualquier instrumento de medida, no termina con su publicación, sino que es una labor continua de acumulación de evidencias gracias a la cooperación entre los autores, los usuarios y la editorial. Por este motivo, animamos al lector a recopilar y reportar evidencias sobre el funcionamiento del SENA en diferentes contextos, poblaciones y finalidades, contribuyendo así a aumentar los conocimientos que tenemos del mismo.

Por último, se ruega al profesional que haga un uso responsable de esta herramienta, analizando las consecuencias pretendidas y no pretendidas de su utilización. Pese a la sencillez de sus procedimientos de aplicación y corrección, se trata de un instrumento complejo en cuanto a los constructos que evalúa y que puede contribuir a la toma de decisiones de alto impacto en la vida de los niños y adolescentes. Por este motivo, el profesional deberá tener un amplio conocimiento de toda la información aportada en ambos manuales antes de utilizarlo, así como una amplia formación en el ámbito de la evaluación psicológica y en particular en evaluación infanto-juvenil.

*Los autores*

# Ficha técnica

## Nombre

SENA. *Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes*.

## Autores

Irene Fernández-Pinto, Pablo Santamaría, Fernando Sánchez-Sánchez (Dpto. de I+D+i de TEA Ediciones), Miguel Ángel Carrasco y Victoria del Barrio.

## Procedencia

TEA Ediciones (2015).

## Aplicación

Individual y colectiva<sup>1</sup> (tanto el autoinforme como los heteroinformes para los contextos familiar y escolar).

## Edad de aplicación

De 3 a 18 años. Dispone de tres niveles diferentes según la edad de la persona evaluada:

■ **Infantil:** de 3 a 6 años (Educación Infantil).

■ **Primaria:** de 6 a 12 años (1.º a 6.º de Educación Primaria).

■ **Secundaria:** de 12 a 18 años (1.º de ESO a 2.º de Bachillerato y Ciclos Formativos).

## Duración

De 20 a 30 minutos por cuestionario, aproximadamente.

## Finalidad

Evaluación multifuente de un amplio espectro de **problemas emocionales y de conducta** (depresión, ansiedad, hiperactividad e impulsividad, conducta desafiante, consumo de sustancias, problemas de la conducta alimentaria, problemas de aprendizaje...), **problemas contextuales** (problemas con la familia, con la escuela y con los compañeros), así como áreas de **vulnerabilidad** (problemas de regulación emocional, aislamiento, rigidez...) y **recursos psicológicos** (autoestima, integración y competencia social, inteligencia emocional...).

## Baremación

Tipificación con una amplia muestra representativa desde los 3 hasta los 18 años. Se ofrecen baremos diferenciados en función de la edad, el sexo y el tipo de población (general o clínica). Las puntuaciones se expresan en puntuaciones T ( $M = 50$ ;  $Dt = 10$ ).

1. El ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) es el único que no se puede aplicar de manera colectiva sino únicamente de forma individual.



## Materiales

- Manual de aplicación, corrección e interpretación.
- Manual técnico.
- 9 modelos de ejemplares (véase el apartado 1.3.1. para más información sobre los modelos de ejemplares que conforman el SENA):
  - Infantil-Familia (3 a 6 años).
  - Infantil-Escuela (3 a 6 años).
  - Primaria-Familia (6 a 12 años).
  - Primaria-Escuela (6 a 12 años).
  - Primaria-Autoinforme (6 a 8 años)<sup>2</sup>.
  - Primaria-Autoinforme (8 a 12 años).
  - Secundaria-Familia (12 a 18 años).
  - Secundaria-Escuela (12 a 18 años).
  - Secundaria-Autoinforme (12 a 18 años).
- Claves de acceso (PIN) para la corrección y aplicación mediante Internet.

- 
2. Nótese que hay dos ejemplares con el mismo nombre, Primaria-Autoinforme, aunque con distintas edades de aplicación. El ejemplar dirigido a niños de 6 a 8 años es un ejemplar más sencillo para niños que aún no tienen las habilidades necesarias para responder a un autoinforme y debe ser aplicado por el propio profesional con un formato de entrevista (véase el apartado 2.2.4 para más información sobre este ejemplar).



# 1

## Fundamentación teórica

**E**n este capítulo se articulan las bases teóricas en las que se basó el proceso de construcción y desarrollo del SENA. Partiendo de una conceptualización más general de la psicopatología infantil y juvenil, su medición y sus tasas de prevalencia, se ahonda en las principales líneas guía que se siguieron en la construcción del SENA (enfoque evolutivo, multifuente y multidimensional) y en los principales criterios técnicos requeridos para la correcta evaluación infantil y juvenil.

En su conjunto, se proporciona una descripción muy clara y documentada de los constructos que se pretenden medir con el SENA y del procedimiento de medición. Esta descripción ha de ser complementada por la información contenida en el capítulo 2 sobre el proceso de construcción, desarrollo y medición subyacente al SENA, por la evidencia empírica aportada en el capítulo 3 de fundamentación psicométrica, abundante en datos y referencias sobre sus calidades técnicas, y por el capítulo 3 del manual de aplicación, corrección e interpretación donde se incluye una descripción amplia y detallada de cada uno de los constructos subyacentes a las escalas del SENA, sus relaciones con otros constructos y sus implicaciones para la intervención.

### 1.1. Introducción

La **psicopatología** tiene como meta el análisis de la naturaleza, las causas y los factores de riesgo de las distintas perturbaciones psicológicas. Esta tarea ha tenido una historia convulsa y se ha visto afectada por polémicas y enfrentamientos entre distintas orientaciones teóricas. Desde la Medicina, la Psicología biológica y, más en general, las neurociencias, se han investigado las bases físicas de los trastornos, tanto desde un punto de vista estructural como funcional. Las nuevas tecnologías han facilitado mucho esta labor y no solo han permitido visualizar la actividad cerebral en la ejecución de distintas tareas y seguir pormenorizadamente la actividad neuronal o de diferentes estructuras, sino que se ha avanzado también notablemente en la identificación de determinados aspectos genéticos relevantes para la aparición de diversas funciones y sus trastornos correspondientes.

El progreso en el análisis de la «natura» (el estudio de los aspectos más biológicos o «naturales») ha venido acompañado de un notable avance en la investigación de los aspectos considerados clásicamente como ambientales, la «nurtura» en terminología clásica. Esta ha sido sometida a análisis y controles experimentales, se han seguido cohortes, se han comparado grupos criterio y se han llevado a cabo estudios epidemiológicos. Todo ello ha dado como fruto la identificación de los desencadenantes externos de los trastornos de una manera cuantitativa y objetiva como nunca antes se había logrado, disolviendo la falsa dicotomía de «natura vs. nurtura» y articulando modelos interactivos en la explicación de las causas y factores de riesgo de distintas alteraciones psicológicas.

En todo este proceso, la **evaluación** ha sido fundamental, puesto que ha aportado la cuantificación necesaria para que los conocimientos alcanzados por unos investigadores hayan podido ser replicados por otros y así llegar a lo que se ha denominado «Psicología de la evidencia» (Hunsley y Mash, 2007), que no es otra cosa más que Psicología científica.

La evaluación psicológica en general, y la evaluación infantil en particular, guardan una enorme deuda con A. Binet y J. Piaget. Ambos abordaron la evaluación de la inteligencia, el primer peldaño de la psicopatología científica infantil, desde una perspectiva clínica y con una precisión y una capacidad de análisis envidiables. Quizás a estos dos europeos habría que añadir el



nombre del americano L. Witmer como pionero de la Psicología clínica aplicada al mundo del niño. Y por lo que respecta específicamente a la clasificación de trastornos infantiles hay que mencionar los nombres de Weimberg, Feighner y Rutter, en cuyas ideas se fundamentaron los manuales diagnósticos DSM (de sus siglas en inglés *Diagnostic and Statistical Manual*) y CIE (ICD en sus siglas en inglés, *International Classification of Diseases*) a la hora de incorporar las alteraciones infantiles. Recordemos que hasta los años ochenta solo se incluían en ellos el retraso mental y la psicosis. En todos esos autores se encuentra el núcleo de lo que hoy tenemos como fundamento de la psicopatología infantil y también de su evaluación.

Al hablar de psicopatología infantil y de su evaluación es conveniente recordar algunos conceptos básicos que se derivan directamente del carácter científico de su estudio. En primer lugar, es necesario subrayar que cuando se plantea el tema de la medición en cualquier ciencia lo que hacemos es someter la realidad a una simplificación, escogiendo de ella solo alguna de sus facetas para intentar aprehenderla e introducir cierto orden que nos ayude a manejarla. Del mismo modo, cuando vamos a evaluar distintos tipos de trastornos estamos generando una hipótesis sobre la realidad que no es la realidad misma. Elegimos teorías que puedan ser demostradas mediante la experimentación directa o bien mediante esa prueba de validación indirecta que es la posibilidad de predicción.

A su vez, hablar de **evaluación clínica** obliga a referirse a sus tres características fundamentales: descripción, clasificación y facilitación de la comunicación, que constituyen la garantía de precisión y científicidad. Aunque la clasificación en sí misma constituye el núcleo de la ciencia, todas ellas son necesarias. Eysenck solía afirmar que uno de los problemas de la Psicología era que había pasado demasiado deprisa por la fase de descripción y ello dificultaba el correcto funcionamiento de las otras dos. Y eso es un grave riesgo para la evaluación clínica que se debe atender.

Generar la instrumentación adecuada es una condición indispensable para cumplir los requisitos necesarios para una evaluación científica. Los avances que se producen tanto en el campo teórico de la psicopatología como en el de la medición imponen la necesidad de realizar una constante renovación y actualización de los instrumentos de evaluación para incorporar estos nuevos conocimientos. Disponer de pruebas de evaluación adecuadamente construidas y validadas es un primer paso para lograr una evaluación de calidad que ofrezca las garantías necesarias.

No obstante, esto es especialmente difícil en el ámbito infantil. El niño es un ser aceleradamente cambiante y su proceso madurativo tiene que ser puntualmente atendido en la evaluación. Su evaluación tiene que ser secuenciada en función de dicho proceso madurativo, teniendo en cuenta no solo lo que un niño puede comprender sino aquellas cuestiones que es pertinente preguntar para cubrir el campo que se pretende investigar. A la hora de tomar la decisión de si un niño sufre o no un trastorno es necesario responder primero a la cuestión «¿Cuándo está maduro para contestar lo que le preguntan?». Esto se refiere a una maduración intelectual y a la conveniencia de considerar o no al propio niño como fuente informante junto a otros informadores. En el segundo caso, «¿Qué es lo patológico en el niño?», nos planteamos el contenido de las preguntas y los criterios sobre los que estas se deben basar.

Estas cuestiones supusieron un reto de envergadura en el proceso de desarrollo del SENA, requiriendo tanto la integración de los aspectos clave de evaluación clínica y psicopatología infantil como la atención al momento de desarrollo del niño o adolescente en la definición de áreas a cubrir e informadores a emplear. En los siguientes apartados de este capítulo se expondrán más detenidamente estas características del SENA y sus fundamentos, pero antes se comentarán brevemente algunos datos sobre la prevalencia de los trastornos psicopatológicos en la etapa infanto-juvenil que subrayan la necesidad de realizar una detección eficaz de los mismos mediante pruebas construidas convenientemente.

## 1.2. Los problemas en la infancia y la adolescencia: análisis de la prevalencia

Los trastornos infantiles y adolescentes están presentes en un rango del 10% al 19% de la población infanto-juvenil. Las perturbaciones graves como el autismo, la esquizofrenia o el retraso mental tienen una prevalencia baja, entre el 1% y el 2%, mien-



tras que otras perturbaciones más leves, como los problemas de aprendizaje, pueden llegar al 41%. Los datos en la población española de 6 a 17 años muestran unas prevalencias medias del 5% en problemas de sueño, 5% en problemas de alimentación, 7% en depresión, 12% en problemas de eliminación, 21% en ansiedad, 28% en problemas de conducta, así como una prevalencia del 4% de otro tipo de problemas (p. ej., ansiedad de separación, trastorno obsesivo-compulsivo, estrés postraumático) y un 10% sin diagnóstico definido (Ezpeleta *et al.*, 2007; Ezpeleta 2014; Polanczyk *et al.*, 2015). Estas cifras medias aproximadas varían en función del sexo, la edad, el nivel de educación y el contexto cultural.

Si atendemos al tipo de trastorno en relación con la edad y específicamente en población clínica, los trastornos más habituales en el período de los 0 a los 5 años son los problemas de conducta, de comunicación, de eliminación, de desarrollo y del control de impulsos; entre los 6 y los 11 años, los problemas de conducta y los de atención e hiperactividad son los más prevalentes; entre los 12 y los 15 años, los problemas de conducta, la depresión y la ansiedad ocupan el primer lugar; por último, entre los 16 y los 18 años los problemas de conducta son los de mayor prevalencia (Navarro, Moral, Galán y Beitia, 2012). Como se puede advertir, los problemas de conducta están presentes en todos los rangos de edad. Con el paso del tiempo todos los problemas tienden a incrementarse, especialmente en la primera adolescencia (de los 13 a los 15 años) y tienden a remitir posteriormente en la adolescencia más tardía. Respecto al sexo, hay que considerar la mayor incidencia de los problemas de eliminación y de los exteriorizados en los varones, de los interiorizados en las mujeres y un claro predominio de los trastornos de alimentación en las chicas cuando alcanzan la adolescencia.

Advertimos que la cifra total de prevalencia se encuentra absolutamente rebasada por la suma de la incidencia de cada uno de los trastornos, hecho debido a la alta y frecuente comorbilidad entre los trastornos. Esta es más frecuente en niños que en adultos, y se sitúa entre un 30% y un 60% (Lewinsohn *et al.*, 2010). Específicamente, la comorbilidad más alta se halla entre los trastornos de conducta y el déficit de atención cuando se trata de trastornos exteriorizados; y entre la ansiedad y la depresión cuando se trata de los interiorizados. Este dato ha hecho pensar que, en el caso de los niños, sería más apropiado usar el diagnóstico dimensional que el categorial, pues en el dimensional el solapamiento de los síntomas no es un problema o una dificultad sino una información clínica relevante (Cummings, Davies y Cambel, 2000).

A esto hay que añadir las posibles variaciones debidas a diferentes contextos. Los estudios realizados hasta la fecha parecen indicar que las cifras de problematicidad global se asemejan en distintas sociedades y culturas, tanto si se usa la entrevista como si se usan instrumentos dimensionales; sin embargo, las prevalencias de trastornos específicos muestran una mayor variabilidad intercultural (Achenbach, Rescorla e Ivanova, 2012).

### 1.3. Criterios técnicos de la evaluación infantil

Los datos de prevalencia anteriormente mencionados alertan de la necesidad de identificar y evaluar los problemas psicológicos en los niños y adolescentes y ponen de manifiesto el alcance de este problema. El SENA se ha diseñado para dar respuesta a esta necesidad, ya que se trata de un sistema de evaluación completo y breve destinado a la detección de los principales trastornos psicopatológicos de la infancia y la adolescencia. Su principal finalidad es, por tanto, realizar una evaluación amplia de la presencia de este tipo de problemas en diferentes contextos, como el educativo, el clínico, el forense o el investigador.

Partiendo de los objetivos anteriores, se delimitaron las características que debía reunir el SENA a partir de los enfoques y planteamientos teóricos que más consenso concitan en la actualidad, junto con los principales requisitos técnicos y métricos derivados de la exigencia de una medición fiable y válida. Tres son las características primordiales que han guiado el desarrollo del SENA.

En primer lugar, la adopción de un **enfoque evolutivo** que tenga en cuenta las características de los evaluados de diferente edad. Este enfoque debe partir del análisis de la psicopatología del desarrollo para determinar los tipos de problemas más frecuentes o disfuncionales en cada etapa de la infancia y de la adolescencia, así como los tipos de manifestaciones específicas más habituales en cada momento.



En segundo lugar, existe un sólido consenso en admitir que la metodología de la evaluación en general, y de la evaluación infantil en particular, debe incorporar una aproximación **multifFuente y multimétodo** (Achenbach, McConaughy y Howell, 1987; Carrasco, 2013; del Barrio, 2002a; de los Reyes y Kazdin, 2005). Es decir, la evaluación debe implementarse en la medida de lo posible mediante **diferentes informadores** (p. ej., padres, profesores, cuidadores...) y con **diferentes técnicas** (p. ej., observación, entrevista, escalas, autoinformes...).

En tercer lugar, también hay un gran consenso en que se debe utilizar una aproximación **multidimensional** que incorpore numerosos constructos y dimensiones relacionados con el objeto de análisis (Achenbach *et al.*, 1987; del Barrio, 2002a; Hunsley y Mash, 2008). La elevada comorbilidad entre los diferentes trastornos impone la necesidad de realizar un rastreo amplio de diversos problemas que permita captar las relaciones entre las diferentes manifestaciones de los mismos. A su vez, y como ya se ha comentado, es necesario ir más allá de la mera presencia de sintomatología y tomar en consideración otras variables relacionadas con las características personales de la persona evaluada (sus vulnerabilidades y sus recursos) y con los diferentes contextos en los que se manifiesta el problema. Desde esta perspectiva, el enfoque multidimensional se evidencia como el más adecuado para evaluar la amplia gama de variables implicadas en los trastornos psicopatológicos y dar cuenta adecuadamente de su inherente comorbilidad.

Estos criterios han supuesto los ejes conductores en la planificación y diseño del SENA. A continuación se profundizará en cada uno de ellos.

### 1.3.1. Perspectiva evolutiva

Es especialmente importante plantearse la evaluación en los primeros años de la vida, puesto que todos los problemas tienen un mejor pronóstico cuanto antes se identifiquen y cuanto más precozmente se inicie su tratamiento, sobre todo teniendo en cuenta que los trastornos que se inician en la niñez tienden a reaparecer en la edad adulta (Kolaitis, 2012). Y esto no solo representa un beneficio para el niño evaluado, sino para todo su entorno familiar y social. La prevención primaria solo es posible si se realiza una valoración eficaz de los factores de riesgo que están ligados a la aparición de los trastornos. Conocerlos permite a su vez identificar aquellos grupos que puedan ser más vulnerables y, por tanto, dirigir a ellos las campañas de prevención.

Este tipo de acción siempre comienza por una adecuada evaluación. Si se considera el asunto desde un punto de vista económico, se estima que el costo social de la prevención supone un tercio de lo que le cuesta a una sociedad la solución de un trastorno ya establecido. Por otra parte, hay que considerar que la mayor parte de los trastornos en la edad adulta, hasta un 60%, tienen antecedentes en la infancia. Por tanto, es esencial poseer los instrumentos adecuados para la valoración de los problemas, que además han de tener en cuenta los aspectos diferenciales que representan el sexo y la edad. Respecto a la edad, en la primera infancia ha de darse más importancia a los problemas de desarrollo, del sueño, de control y de aprendizaje; en la infancia media, a los problemas de conducta, de inatención e hiperactividad, de ansiedad y a las quejas somáticas; y en la adolescencia, al uso de drogas, a la depresión, a los problemas de la conducta alimentaria y a los aspectos psicóticos que pueden comenzar a emerger. Naturalmente, en relación con los criterios evolutivos, una cuestión fundamental es la madurez para responder a preguntas cuando el propio niño es la fuente informante, elemento este de interés técnico que ha de tenerse en cuenta en la metodología de la evaluación infantil y que ha de contemplarse en el diseño y la aplicación de cualquier instrumento dirigido a niños y adolescentes.

Para dar respuesta a estas necesidades, el SENA se ha configurado en **tres niveles de edad**, que se corresponden esencialmente con las principales etapas educativas: Infantil (de 3 a 6 años), Primaria (de 6 a 12 años) y Secundaria (de 12 a 18 años). Debido a que la detección temprana era una de las principales finalidades para las que se desarrolló el SENA, se optó por comenzar este rango de aplicación a los 3 años coincidiendo con el ingreso de los niños al segundo ciclo de Educación Infantil. Esta estructura en tres niveles persiguió combinar, por una parte, una continuidad en la evaluación del SENA a lo largo de todo el período infanto-juvenil (hasta los 18 años) y, por otra, una flexibilidad que permite al instrumento adaptarse a las necesidades de evaluación específicas de cada momento evolutivo, tal y como se detallará más adelante. Además, su amplio rango de edad permite la utilización del SENA para realizar un seguimiento de los casos durante varios años.

A su vez, en cada una de estas tres etapas se puede obtener información a partir de al menos dos tipos de **fuentes o informadores**: la familia (generalmente la madre o el padre de la persona evaluada) y la escuela (p. ej., el tutor o profesor). Existe además una tercera fuente de información, el autoinforme respondido por el propio evaluado, quien puede proporcionar datos

LA VISUALIZACIÓN  
DE ESTA PÁGINA  
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)



## 2

# Proceso de construcción y desarrollo del SENA

**E**l proceso de construcción y desarrollo de cualquier test psicológico supone un ejercicio de planificación y ejecución por pasos con la finalidad de alcanzar una serie de objetivos. Esta labor de planificación previa es esencial, ya que sentará las bases para el desarrollo del instrumento, marcará el devenir de las fases posteriores e influirá en el resultado final. Todo ello resulta especialmente crítico en el desarrollo de un test de la envergadura del SENA pues, como su nombre indica, no es un único cuestionario sino un completo sistema de evaluación multidimensional y multifuente.

Además, para lograr que un test sea adecuado para los usos a los que está dirigido es necesario que sea construido de forma rigurosa, y ello requiere la colaboración entre expertos tanto en los constructos y ámbitos a evaluar como en medición (Martínez Arias *et al.*, 2006). Por este motivo, el equipo de autores del SENA estuvo conformado por especialistas en evaluación infanto-juvenil y en el desarrollo de tests psicológicos, que contaron con el asesoramiento de un amplio panel de expertos en las áreas específicas evaluadas, así como en Psicometría, tal y como se describirá más adelante en este capítulo.

Para planificar e implementar las distintas fases de la construcción del SENA, además de la amplia experiencia del equipo de autores se recurrió a diversos textos y artículos de referencia clásicos y actuales (Abad *et al.*, 2011; Martínez Arias *et al.*, 2006; Martínez Arias, 1995; Navas, 2001) y se cuidó la adecuación a los Estándares y normativas internacionales (*American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education*, 2014; ITC, 2013).

Tal y como describen Martínez Arias *et al.* (2006), el proceso de construcción de un test se puede desglosar en las siguientes fases:

- Identificación de la finalidad del test.
- Requisitos para su aplicación.
- Definición del marco del test o del mapa de constructos.
- Especificaciones del test y de sus ítems.
- Especificación del formato de los ítems y de las reglas de puntuación.
- Revisión de los ítems del test.
- Estudio piloto.
- Tipificación del instrumento.
- Construcción y revisión de los elementos que conforman la versión definitiva del test.

El presente capítulo sigue la estructura anterior para detallar el proceso de construcción del SENA.



## 2.1. Identificación de la finalidad del test

El primer paso para la construcción de un test es detallar minuciosamente los objetivos que se pretenden conseguir con su utilización y las características fundamentales que debe tener (Abad *et al.*, 2011). También es muy importante conocer el uso que se hará de las puntuaciones o el tipo de decisiones que se tomarán a partir de ellas, ya que muchas cuestiones que se plantean a lo largo del desarrollo del test dependen en gran medida del uso al que se destinará (Martínez Arias, 1995). En el apartado 1.6 del manual de aplicación, corrección e interpretación se describen los principales ámbitos de aplicación a los que se dirige el SENA; la satisfacción de las necesidades de evaluación en estos contextos fueron los ejes que guiaron el desarrollo del instrumento.

De acuerdo con las consideraciones anteriores, se delimitaron varios objetivos concretos a perseguir durante el desarrollo del SENA:

- Representar adecuadamente una **amplia variedad de problemas psicológicos propios de niños y adolescentes**.
- Permitir una **evaluación adaptada a la edad**, contemplando aquellas manifestaciones o dificultades más habituales en cada etapa.
- Obtener un **instrumento multifuente** que permitiera combinar las valoraciones de las principales fuentes de información sobre la conducta de los niños y adolescentes (esto es, familia, escuela y autoinforme).
- Incorporar la evaluación de otras variables complementarias útiles para el planteamiento de **pautas de intervención y la prevención** de problemas.
- Obtener cuestionarios cuyos **procedimientos de aplicación y corrección sean rápidos y sencillos**, en la medida en la que la consecución de los objetivos anteriores lo permitiera.
- Crear un instrumento psicométrico que dispusiera de evidencias sólidas de **fiabilidad y validez** para los usos para los que ha sido concebido.

## 2.2. Requisitos para su aplicación

Cuando se planifica la construcción de un test, resulta fundamental tener en cuenta las limitaciones y las necesidades prácticas de los profesionales que lo van a aplicar finalmente (Martínez Arias *et al.*, 2006). Este es un aspecto al que no siempre se presta la atención que requiere, dando lugar a instrumentos difíciles de aplicar, de corregir o de interpretar, lo que suele resultar en un uso inadecuado de los mismos o en la elección, por parte de los profesionales, de otras herramientas tal vez menos robustas técnicamente pero más adecuadas para sus necesidades y práctica cotidiana.

Por este motivo, al inicio del proceso de construcción del SENA se delimitaron una serie de requisitos prácticos propios de los ámbitos a los que se dirige el instrumento. A lo largo de todo el proceso se hizo un gran esfuerzo en lograr un equilibrio entre la facilidad de uso del instrumento y su calidad técnica y psicométrica. A continuación se describen los principales requisitos prácticos considerados.

### 2.2.1. Longitud de los cuestionarios y tiempos de aplicación

Si bien la evaluación de la gran variedad de constructos incluidos en el SENA requiere de un instrumento relativamente extenso para poder obtener puntuaciones fiables y válidas de cada uno de ellos, es necesario tener en cuenta que el tiempo del que los profesionales disponen para llevar a cabo la aplicación es limitado. Además, si el instrumento es excesivamente largo, resultará más difícil conseguir la implicación y la atención de los informadores (aspecto esencial en un instrumento multifuente como el SENA) y mantener su motivación y atención durante toda la aplicación, condición necesaria para la obtención de re-



sultados válidos. Por este motivo, se estableció que el tiempo requerido para responder a los cuestionarios del SENA no debía superar los 30 minutos para la mayoría de las personas.

Además, se estableció *a priori* un número máximo de 150 ítems por cuestionario, siendo esta una cantidad habitual en instrumentos de este tipo. Las excepciones a esta norma fueron el ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) que, debido a su formato específico de aplicación y la corta edad de los niños a los que va dirigido, se consideró que debía ser especialmente breve (máximo de 100 ítems), y el ejemplar Secundaria-Autoinforme, que se permitió que tuviera una longitud mayor (máximo de 200 ítems) al considerar que, en estas edades, el propio niño es la fuente de información más rica y ya es capaz de responder a un mayor número de cuestiones. De hecho, es frecuente encontrar instrumentos de autoinforme dirigidos a adolescentes de longitud igual o superior al ejemplar Secundaria-Autoinforme del SENA. En la tabla 2.1 se indica el número de ítems de los distintos ejemplares en la versión definitiva del SENA.

**Tabla 2.1.** Número de ítems en los ejemplares de la versión definitiva del SENA

Niveles	Fuentes de información		
	Infantil-Familia	Infantil-Escuela	
Infantil (3 a 6 años)	131 ítems	122 ítems	
Primaria (6 a 8 años)			Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) <b>77 ítems</b>
Primaria (8 a 12 años)	Primaria-Familia 129 ítems	Primaria-Escuela 131 ítems	Primaria-Autoinforme (8 a 12 años) <b>134 ítems</b>
Secundaria (12 a 18 años)	Secundaria-Familia 154 ítems	Secundaria-Escuela 141 ítems	Secundaria-Autoinforme <b>188 ítems</b>

### 2.2.2. Formato de aplicación

Otro aspecto al que se atendió durante la confección de los ejemplares fue el modo en que iban a ser respondidos. Se procuró incluir ítems breves, sencillos, claros y relevantes en todos los ejemplares para que pudieran ser respondidos con agilidad y seguridad por los propios evaluados o por los padres y profesores. Esto fue más fácil de conseguir en unos casos que en otros, ya que evaluar la amplitud de constructos que incluye el SENA con la precisión necesaria hace ineludible recurrir en ocasiones a términos un tanto abstractos (p. ej., cuando se alude al estado emocional del evaluado). Sin embargo, a lo largo de las distintas y sucesivas fases de revisiones por expertos y profesionales y estudios piloto y de tipificación se procuró identificar los términos más problemáticos y reemplazarlos por otros más sencillos o incorporar varios sinónimos.

En el caso de los ejemplares para la familia y para la escuela, puesto que serían respondidos frecuentemente de forma autónoma por los informadores, se consideró muy importante que las instrucciones incluidas en ellos fueran suficientemente claras, de modo que los informadores pudieran responderlos adecuadamente sin necesidad de que la persona responsable de la aplicación estuviera presente.

En cuanto a los ejemplares de autoinforme, estos podrían ser aplicados de manera individual y colectiva, por lo que las instrucciones debían ser suficientemente claras y sencillas para su aplicación de manera grupal. Además, dado que estos cuestionarios serían respondidos por los propios niños y adolescentes, se procuró redactar ítems breves siempre que fue posible, se prestó especial atención a utilizar un vocabulario adecuado a estas edades y se eliminaron aquellos términos que pudieran resultar infrecuentes, confusos o ambiguos. Además de tener en cuenta estos aspectos durante la redacción de los ítems, se solicitó a los aplicadores del estudio piloto que registraran todas las dudas o dificultades que detectaran por parte de los evaluados durante la aplicación del test, procediéndose posteriormente a la modificación o eliminación de aquellos ítems que resultaron problemáticos.

LA VISUALIZACIÓN  
DE ESTA PÁGINA  
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)



# 3

## Fundamentación psicométrica

**A** lo largo de este capítulo se proporcionan abundantes evidencias sobre la fiabilidad y la validez de las puntuaciones que ofrece el SENA y que determinan la confianza que los profesionales pueden tener en los resultados que obtengan con este instrumento. Esta información pretende ampliar la comprensión que tiene el profesional sobre el mismo y describir las propiedades psicométricas que deben guiar su uso.

Los datos que se incluyen en los siguientes apartados se obtuvieron a partir de la muestra de tipificación descrita en el apartado 2.8 del capítulo anterior (véase la tabla 2.5), tomada como muestra normativa para la comparación de los evaluados con su grupo de referencia. Tal y como se describía en el capítulo anterior, la recogida de esta muestra implicó el control de diversas variables sociodemográficas que garantizaran una adecuada representatividad de la misma con respecto a la población española.

Debe tenerse en cuenta que cualquier test o prueba nunca es un producto completamente finalizado y cerrado, sino una herramienta que debe ser periódicamente revisada y complementada con nuevas evidencias que avalen los distintos usos a los que está dirigida, por lo que se anima a los investigadores a realizar estudios adicionales a los que se presentan en este manual para aportar una mayor variedad y cantidad de evidencias empíricas sobre sus propiedades psicométricas.

### 3.1. Análisis descriptivos

#### 3.1.1. Análisis descriptivo de los ítems

El análisis descriptivo de las puntuaciones en cada una de las escalas del SENA puede ayudar a comprender algunas de las características y resultados de la evaluación. Aunque este análisis también podría enmarcarse en los aspectos relativos a la validez del instrumento (AERA, APA Y NCME, 2014), se ha optado por tratarlo como un apartado independiente ya que suele servir como referencia para múltiples finalidades y ayuda a comprender mejor los resultados que se comentarán en los posteriores apartados de la fiabilidad y validez de las puntuaciones del SENA.

En las tablas 3.1 a 3.3 se presentan los valores promedios en la muestra de tipificación de las medias, de las desviaciones típicas y de los valores de discriminación (correlación ítem-total corregida) de los ítems del SENA que conforman cada una de sus escalas en los tres niveles de edad, Infantil, Primaria y Secundaria, respectivamente. Para interpretar los resultados que se incluyen en estas tablas es preciso tener en cuenta varios aspectos. En primer lugar, las puntuaciones a los ítems están expresadas en la misma escala de respuesta empleada en el cuestionario, es decir, una escala tipo Likert de 5 puntos donde 1 = Nunca o casi nunca; 2 = Pocas veces; 3 = Algunas veces; 4 = Muchas veces y 5 = Siempre o casi siempre, con la excepción de los ítems inversos en los que se invierten las puntuaciones de las opciones de respuesta (p. ej., 1 = Siempre o casi siempre y 5 = Nunca o casi nunca). Por tanto, los estadísticos que se muestran en las tablas se pueden interpretar en términos de la frecuencia media con que se producen las conductas evaluadas en los ítems de las distintas escalas. Así, por ejemplo, si el promedio de las pun-

LA VISUALIZACIÓN  
DE ESTA PÁGINA  
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)





La magnitud del efecto de esta variable fue ligeramente más elevada debido, fundamentalmente, al efecto univariado del nivel educativo sobre la variable Comportamiento inusual del SENA ( $\eta^2$  parcial = 0,21). Este fue el único caso en el que la magnitud del efecto de una variable fue destacada en los contrastes univariados. En todos los casos restantes los valores obtenidos son claramente inferiores a 0,10.

En resumen, cabe concluir que las variables sociodemográficas consideradas tuvieron un efecto relativamente reducido en los resultados del SENA y permitieron explicar, individualmente, menos de un 10% de la varianza total tanto del modelo multivariado completo como de las variables individuales del SENA. Se observó una presencia ligeramente mayor de problemas interiorizados en mujeres y de problemas exteriorizados en varones, así como una ligera influencia (en sentido inverso) del nivel educativo sobre la probabilidad de presentar problemas graves como los evaluados en Comportamiento inusual en los niños más pequeños. Estos resultados son coherentes con lo esperable, al tiempo que muestran que las variables sociodemográficas consideradas tienen un efecto limitado en las puntuaciones en el SENA. Es decir, los problemas, vulnerabilidades y recursos personales de los evaluados dependen en relativa escasa medida de la edad, el sexo o el nivel educativo de los progenitores.

## 3.2. Fiabilidad

En Psicología, como en otras ramas del conocimiento, cualquier proceso de medición lleva asociado un margen de error y un determinado grado de precisión. A este último es precisamente al que se suele referir el concepto de fiabilidad, a la precisión, consistencia y estabilidad de las puntuaciones de un test en diferentes situaciones o en diferentes momentos (Anastasi y Urbina, 1997; Crocker y Algina, 1986). Presentamos aquí una definición que a nuestro juicio destaca sobre las demás por su sencillez y su aplicación específica a nuestro ámbito: «Bajo la denominación genérica de fiabilidad se agrupan todo un conjunto de métodos y técnicas utilizadas por los psicólogos para estimar el grado de precisión con el que están midiendo sus variables» (Muñiz, 1996).

Como indican Abad *et al.* (2011), actualmente se considera un error hablar de fiabilidad del test, siendo más correcto hablar de fiabilidad de las puntuaciones obtenidas en el test (Fan y Yin, 2003; Thompson y Vacha-Haase, 2000). Esta distinción terminológica desplaza el énfasis desde el test hacia el uso que se hace de las puntuaciones, hacia la muestra en la cual se basen dichas puntuaciones y, consecuentemente, hacia el método utilizado para extraer conclusiones apropiadas sobre su precisión. La fiabilidad, por tanto, no es un concepto inherente al test, sino que va íntimamente ligada al uso que se haga de él.

Este apartado trata la fiabilidad de las puntuaciones del SENA desde diferentes perspectivas. Se analiza la fiabilidad entendida como consistencia interna desde dos acercamientos complementarios (consistencia interna y estabilidad temporal). A continuación, se presentan los errores típicos que permiten construir los intervalos de confianza en torno a las puntuaciones observadas. Posteriormente, se informa acerca de la consistencia entre las distintas fuentes de información (familia, escuela y autoinforme) que utiliza el SENA para obtener información sobre el evaluado.

Finalmente, conviene recordar que el comportamiento en sí mismo rara vez es completamente consistente. Incluso en las conductas más habituales se encuentran diferencias de unos momentos a otros o de unas situaciones a otras. Además, los informadores pueden considerar y valorar los comportamientos de manera diferente o pueden prestar más atención unos días que otros. Por todo ello, aunque el objetivo de desarrollar escalas de valoración con una fiabilidad perfecta es loable, en la práctica resulta inalcanzable, ya que en cualquier medición que se realice existe algún grado de error.

### 3.2.1. Consistencia interna

El método más extendido para el análisis de la fiabilidad se refiere al grado en el que diferentes partes del test miden de modo consistente el mismo rasgo. Se analiza habitualmente por medio de coeficientes de correlación que reflejan las relaciones entre las puntuaciones de las personas en los ítems o conjuntos de ítems de un test obtenidas en una única aplicación del mismo (AERA, APA y NCME, 2014; Anastasi y Urbina, 1997).

LA VISUALIZACIÓN  
DE ESTA PÁGINA  
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)





En primer lugar, se observa que las correlaciones obtenidas entre los ejemplares para la familia y para la escuela del nivel Infantil son más bajas que las encontradas en los niveles superiores. Cabe preguntarse si esto es debido a las mayores dificultades de los padres o profesores de los niños de estas edades para valorar su comportamiento, a una menor estabilidad en los contextos por las distintas personas que evalúan en cada uno de ellos o a una estabilización de la conducta de los evaluados a medida que crecen.

En segundo lugar, se observan correlaciones menores entre las fuentes en las escalas de problemas interiorizados, mientras que las mayores correlaciones se encuentran en las escalas de problemas exteriorizados. Esto coincide con lo esperable y con lo encontrado en otros instrumentos similares (p. ej., Achenbach *et al.*, 1987; Achenbach y Rescorla, 2001; Reynolds y Kamphaus, 2004), ya que los problemas interiorizados, por definición, son más difícilmente accesibles a la observación de un evaluador externo puesto que este debe inferirlos o identificarlos a partir de indicios indirectos. En cambio, los problemas exteriorizados, como su nombre indica, se demuestran externamente, lo que hace más fácil su observación por parte de distintas fuentes que se relacionen con el evaluado.

En tercer lugar, suelen encontrarse correlaciones mayores entre ambos heteroinformantes entre sí (entre Escuela y Familia) que entre cualquiera de los heteroinformantes y el autoinforme. Esto es, suelen converger en mayor grado las valoraciones que dan los padres y los profesores entre sí que con relación a lo que afirma la propia persona evaluada en su autoinforme (mayores correlaciones entre Escuela y Familia que entre Escuela y Autoinforme o Familia y Autoinforme). Esto es algo esperable y concordante con la diferente perspectiva de heteroinforme frente a autoinforme, tal y como se ha argumentado en párrafos anteriores. No obstante, cabe destacar que aunque existe esta lógica divergencia, la correlación suele ser sistemáticamente mayor entre Familia y Autoinforme que entre Escuela y Autoinforme, hecho especialmente acentuado en el caso de los problemas interiorizados. Podría inferirse que los padres o familiares tienen un acceso más cercano a la propia perspectiva de la persona evaluada como sería esperable dada la intensidad, duración y singularidad de la relación padres o familiares y persona evaluada frente al ambiente escolar y la relación entre profesor, tutor u orientador y persona evaluada.

Por último, conviene prestar atención a la menor convergencia entre fuentes que se observa al comparar el ejemplar Primaria-Autoinforme (6 a 8 años) con los correspondientes ejemplares dirigidos a la familia y a la escuela. Debe recordarse que la consistencia interna de este ejemplar es la más reducida, tal y como se explicó en el apartado 3.2.1, en parte debido a la utilización de una escala con menores alternativas de respuesta y, probablemente, debido también a las mayores dificultades de estos niños de corta edad para informar sobre su propia conducta. De nuevo, la correlación es menor en el caso de los problemas interiorizados frente a los exteriorizados, lo cual podría deberse a las mayores dificultades de introspección de los niños pequeños o a las discrepancias entre la información que tienen los niños de sus propios estados emocionales con respecto a las observaciones que puedan realizar sus padres y profesores. Por otra parte la discrepancia entre la fuente adulta e infantil es muy habitual en todo tipo de trastornos, pero se agudiza en los interiorizados (del Barrio, 2007).

En resumen, la mayoría de los valores muestran una convergencia entre fuentes moderada y similar a la esperable al comparar las observaciones de personas que mantienen diferente relación con el evaluado. El conjunto de resultados obtenidos es consistente con la recomendación de considerar al propio niño como la fuente informante de elección cuando se trata de comportamientos interiorizados, y a padres y profesores cuando se trata de comportamientos exteriorizados.

### 3.3. Validez

Tradicionalmente la validez se clasificaba en tres grandes tipos: validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo. Además, se tendía a entender como un criterio categórico, es decir, los tests tenían o no validez. Un test tenía validez de contenido si representaba los aspectos más relevantes del constructo que pretendía medir; la validez de criterio se refería a las relaciones mostradas con un criterio externo, como el rendimiento en alguna otra medida o la pertenencia a un grupo; por último, la validez de constructo se alcanzaba cuando la estructura y el significado del rasgo psicológico a medir eran realmente evaluados por el test.



Las definiciones actuales del concepto de validez son más unitarias. Los Estándares para la Evaluación Educativa y Psicológica (AERA, APA Y NCME, 2014), uno de los referentes internacionales en cuestiones de evaluación psicológica, indican que «en el desarrollo del concepto de validez ya no se habla de diferentes tipos de validez; en su lugar se analizan diferentes evidencias sobre la validez, todas ellas encaminadas a proporcionar una información relevante para alcanzar una interpretación específica de las puntuaciones del test» (pág. 5). En definitiva, la validez se refiere al grado en el que existen datos empíricos (evidencias) que apoyan la interpretación de las puntuaciones en un sentido determinado.

Las evidencias de validez recopiladas sobre el SENA, y que deben guiar la utilización del instrumento, se comentan en los siguientes apartados, e incluyen aquellas relacionadas con el contenido del test, con su estructura interna, con las relaciones con otras variables y criterios externos al propio test y con las consecuencias de la evaluación. Los profesionales que utilicen el SENA tienen la responsabilidad de examinar estas y otras evidencias obtenidas en diversos contextos aplicados y de investigación y determinar la relevancia de la prueba para dar respuesta a sus necesidades y prácticas profesionales específicas. Además, siempre que sea posible, deben obtenerse datos adicionales para analizar la validez del SENA en varios contextos y con distintos propósitos.

### 3.3.1. Contenido del test

Tal y como indican Abad *et al.* (2011), el contenido del test es el primer paso para juzgar si un instrumento puede usarse con un propósito particular. Por este motivo, esta fue la piedra angular sobre la que se sustentó la creación de los ítems del SENA y su posterior selección, modificación o eliminación en las diferentes versiones de los cuestionarios que existieron antes de llegar a la versión de tipificación. A continuación se expondrá una síntesis breve de los aspectos más destacados. No obstante, para obtener una información íntegra sobre las evidencias de validez relativas al contenido del SENA han de consultarse otros capítulos de esta obra. En el capítulo 2 de este mismo manual se incluye información amplia sobre el proceso seguido para ofrecer una **definición precisa del contenido y un muestreo adecuado de todas las facetas de contenido**, al igual que todo el **proceso de consulta a expertos** seguido. Igualmente, en el capítulo 1 de este manual y en el capítulo 3 del manual de aplicación, corrección e interpretación se incluye información extensa relativa a la definición del contenido y de las distintas facetas de cada uno de los constructos considerados en el SENA.

De acuerdo con Sireci (2003), hay al menos dos aspectos esenciales que se deben tener en cuenta para examinar la validez del contenido: la definición operativa del dominio evaluado y la representación del mismo. Por este motivo, tal y como se detalla de forma extensa en el capítulo 2 de este mismo manual, antes de comenzar la fase de redacción de ítems se generó una definición de cada una de las variables y se definieron cada una de las facetas relevantes del dominio. Esta información fue utilizada como guía para la creación del banco de ítems. En las sucesivas fases de revisión y selección de ítems se volvió iterativamente a considerar estas especificaciones de los dominios, o tablas de especificaciones, para garantizar que las distintas facetas seguían estando adecuadamente cubiertas o, en su caso, para generar ítems nuevos para reemplazar a otros que habían sido mal valorados o habían mostrado un funcionamiento defectuoso.

La mayoría de los estudios de validación de contenido requieren del trabajo de jueces o expertos que evalúan los ítems del test y emiten juicios sobre el grado de emparejamiento entre los ítems y los objetivos definidos en la tabla de especificaciones (Abad *et al.*, 2011). Tal y como se describe en detalle en el apartado 2.6 de este manual, la fase de revisión de expertos se cuidó especialmente en el desarrollo del SENA, debido a la gran variedad y complejidad de los constructos evaluados que hacía imprescindible contar con un amplio panel de revisores especializados en las distintas áreas de problemas, vulnerabilidades y recursos personales evaluadas con este instrumento. Aunque se remite al lector al mencionado apartado para una descripción más detallada de las distintas fases de revisiones a las que fue sometido el SENA durante su desarrollo, cabe destacar que se contó con un panel de 42 expertos en las distintas áreas de contenido entre los cuales se distribuyeron los ítems de las diferentes escalas para que fueran sometidas a la consiguiente revisión. Durante esta revisión se les solicitó una valoración cuantitativa y cualitativa tanto de cada uno de los ítems (en términos de su calidad como indicador específico y de su idoneidad para representar el constructo) como de las escalas (representación global del constructo, detección de alguna faceta infra o sobre-representada, utilidad del constructo, etc.). Las anteriores revisiones parciales junto con las revisiones completas llevadas a cabo por los autores del test y el resto de miembros del equipo de I+D+i de TEA Ediciones permitieron contar con un amplio número de valoraciones de los ítems del SENA que permitieron seleccionar los conjuntos de ítems que representaban mejor los contenidos que se pretendía evaluar. **En total, 72 expertos participaron en las diversas e iterativas fases** de consultas a expertos.



LA VISUALIZACIÓN  
DE ESTA PÁGINA  
NO ESTÁ DISPONIBLE.

Si desea obtener más información  
sobre esta obra o cómo adquirirla consulte:

[www.teaediciones.com](http://www.teaediciones.com)



## La prueba de referencia para la evaluación de problemas de conducta y emocionales de los 3 a los 18 años

El **SENA**, *Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes*, es un completo instrumento dirigido a la **detección de los problemas infanto-juveniles** más prevalentes y relevantes en cada etapa (Infantil, 3 a 6 años; Primaria, 6 a 12 años; y Secundaria, 12 a 18 años), adaptándose a las características, sintomatología y manifestaciones propias de cada edad.

Para cada etapa dispone de varios cuestionarios que se pueden usar de forma independiente o combinada para recabar información de **diferentes fuentes**, incluyendo al propio niño o adolescente evaluado (autoinformes), a sus padres (cuestionarios para la familia) y a sus profesores (cuestionarios para la escuela). Cada uno de ellos se responde en unos **25 minutos** y permite obtener un completo perfil que incluye no solo un amplio conjunto de **escalas de problemas** (Hiperactividad-impulsividad, Problemas de atención, Problemas de conducta, Conducta desafiante, Ansiedad, Depresión, Sintomatología postraumática...) sino también otras escalas de gran relevancia que pueden actuar como **factores de vulnerabilidad** (Problemas de regulación emocional, Aislamiento...) o **de protección** (Autoestima, Integración y competencia social, Inteligencia emocional...).

El amplio conjunto de aspectos evaluados, junto a la posibilidad de disponer de información sobre el comportamiento del niño o adolescente en diferentes contextos (p. ej., el familiar o el escolar), permiten obtener una visión panorámica y comprehensiva de la persona evaluada, identificando sus puntos fuertes (recursos) y sus puntos débiles (problemas y vulnerabilidades). Esto, unido a la sencillez de su formato de aplicación y a las ventajas y la comodidad del sistema de corrección mediante Internet, **hacen del SENA un instrumento de gran utilidad que ofrece a los profesionales de diferentes contextos (escolar, clínico, forense...) un sistema de evaluación rápido, flexible y completo.**

ISBN 978-84-16231-17-1



9

788416 231171



A la **vanguardia** de la  
**evaluación psicológica** ✓

**www.teaediciones.com**