

**José Antonio Piqueras.** Departamento de Psicología de la Salud,  
Universidad Miguel Hernández de Elche.

**Miguel Ángel Carrasco.** Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos,  
Universidad Nacional de Educación a Distancia.

## Evaluación de problemas emocionales y nuevas tecnologías en los jóvenes

Los problemas emocionales en la adolescencia son un problema de salud pública, no sólo por las consecuencias o impacto negativo que suponen sobre la calidad de vida, el bienestar y desarrollo de los propios jóvenes, sino por los costes socio-económicos y sanitarios que ello supone. La presencia de alteraciones emocionales en la infancia y la adolescencia ha propiciado el enorme interés por desarrollar estrategias específicas tanto para su evaluación como su intervención. En este trabajo se describen en primer lugar las características diferenciadoras, el para qué, qué, cuándo y cómo de la evaluación psicológica con niños y adolescentes. A continuación, se revisan los principales instrumentos de lápiz y papel para la evaluación de los problemas emocionales en adolescentes. Por último, se revisan los últimos avances tecnológicos que permiten aplicar las anteriores herramientas con las ventajas de Internet y la aplicación de sistemas basados en nuevas tecnologías tales como la aplicación de la inteligencia artificial para el análisis lingüístico en redes sociales o la monitorización automatizada de conductas de forma ecológica, por poner solo dos ejemplos. Los avances son notables, las experiencias cada vez más satisfactorias y la accesibilidad para los profesionales cada vez mayor.

**Palabras clave:** trastornos emocionales, ansiedad, depresión, adolescencia, evaluación, nuevas tecnologías, internet.

La presencia de alteraciones emocionales y conductuales en la infancia y la adolescencia han propiciado el enorme interés por desarrollar estrategias tanto para la evaluación como para la intervención de las mismas. La prevalencia de las alteraciones psicopatológicas a estas edades varía según los estudios y el tipo de alteración. Algunos trabajos de meta-análisis, estudio de estudios, han hallado tasas globales de prevalencia del 13.4% (Polanczyk *et al.*, 2015) con amplias oscilaciones desde el 1.8% hasta el 50.6% (Achenbach *et al.*, 2012). En población española los porcentajes globales de prevalencia han alcanzado valores de hasta el 60% en adolescentes (Ezpeleta *et al.*, 2007). De estas prevalencias las alteraciones más frecuentes han resultado ser los problemas de conducta y las alteraciones de ansiedad y depresión (Bragado *et al.*, 1995; Ezpeleta *et al.*, 2007; Fernández *et al.*, 2000; Navarro-Pardo *et al.*, 2012) con elevadas tasas de comorbilidad, especialmente entre ansiedad y depresión. A medida que los niños crecen 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 chicos, de los interiorizados en las chicas y un claro predominio de los trastornos de alimentación en éstas cuando alcanzan la adolescencia.

Estas tasas de prevalencia, algunas de ellas en aumento, han sido una de las razones que ha llevado al desarrollo de procedimientos y

técnicas de evaluación con un triple objetivo: delimitar la presencia de estos problemas y sus componentes, identificar y evaluar los factores asociados que permitan su comprensión y predicción, y la evaluación de los efectos de su tratamiento a lo largo de su proceso de implementación como a la finalización de los mismos. En los tres objetivos, la evaluación psicológica responde a un proceso científico de recogida sistemática de información para la descripción, clasificación, predicción y explicación del comportamiento psicológico que permite tomar decisiones y solucionar problemas. A lo largo de este proceso se sucede una secuencia de fases en la que se establecen objetivos y se formulan hipótesis las cuales se contrastan mediante técnicas e instrumentos de evaluación.

La investigación ha puesto un gran interés en los últimos años en los estudios de eficacia de los tratamientos psicológicos e incluso ha sentado las bases de lo que han de considerarse como criterios para determinar los diferentes niveles de eficacia. Ejemplos de esta aproximación llamada *Evidence-Based Practice in Psychology* (EBPP) son, por ejemplo, las Guías de práctica clínica de Cochrane o las Guías del *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), que ofrecen recomendaciones centradas en la detección, diagnóstico y, sobre todo, en el tratamiento de diferentes trastornos mentales. Sin embargo, el énfasis en la eficacia de los procedimientos de evaluación no ha sido tan destacado, cuando la determinación de la eficacia de las intervenciones debe requerir de la calidad científica de esos procedimientos de evaluación sobre los que se determina tal eficacia. De hecho, recientemente algún estudio ha señalado la necesidad de desarrollar guías de evaluación basada en la evidencia (*Evidence-Based Psychological Assessment*; EBPA), con el fin de revisar y ofrecer las mejores prácticas en evaluación psicológica (Bornstein, 2017). Ello pone en valor la importancia de la evaluación que aquí abordamos.

La exposición de contenidos de este artículo se realizará dando respuesta a un conjunto de preguntas que cualquier profesional podría hacerse ante la tarea de evaluar a un niño o una niña o, a un adolescente o una adolescente. El artículo se estructurará en un total de 7 preguntas en las que se exponen las características de la evaluación en la población infanto-juvenil, su finalidad y contenidos, los momentos en los que se realiza y su metodología básica. A continuación, se revisan los principales instrumentos de lápiz y papel para la evaluación de los problemas emocionales en adolescentes y se describen los últimos avances tecnológicos que permiten aplicar las anteriores herramientas con las ventajas de Internet y la aplicación de sistemas recientes basados en nuevas tecnologías.

### **¿Es diferente la evaluación psicológica de los niños/as y los/as adolescentes de la de los adultos?**

Si bien el proceso de evaluación, es decir, la secuencia de fases que se implementa para llevar a cabo la evaluación es similar en niños/as, adolescentes y adultos, existen una serie de peculiaridades que hacen que la evaluación en niños y jóvenes sea característica. Mencionemos algunas de estas especificidades:

- *Limitada por la condición jurídica de menor, su nivel de dependencia y autonomía.* La condición de menor hace que sean los padres o responsables legales quienes autoricen y en la mayoría de los casos los que decidan y propicien que el/la joven acuda a un profesional. Derivada de su condición jurídica pero también de su nivel de desarrollo y autonomía, raramente

son los niños los que piden acudir a un profesional. En algunos casos los adolescentes pueden demandarlo cuando hay un claro sufrimiento, pero en general, los niños y las niñas y en muchos casos los y las adolescentes, no son conscientes de tener un problema o una alteración psicológica. Son los adultos que les rodean, padres, profesores, pediatras, quienes consideran la conveniencia de una valoración psicológica y por tanto son los que realizan la correspondiente demanda. Puede ocurrir que existan discrepancias entre el juicio clínico del profesional y el de los padres o madres, en esta circunstancia una evaluación sistematizada puede solventar dichas diferencias. La consecuencia más inmediata de la condición de menor se relaciona con la voluntariedad o no de acudir al psicólogo así como con la permeabilidad y motivación a ser atendidos por un profesional. En muchos casos, especialmente en los/as adolescentes existe cierta reactividad a ser evaluados o atendidos por un profesional principalmente cuando ellos no han decidido solicitar la ayuda. Es por esto como veremos, que la preparación del menor a la evaluación, su consentimiento y el establecimiento de una alianza son de particular importancia.

- Caracterizada por una *aproximación multimodal*. Es una regla de oro en la evaluación psicológica infantil el cumplimiento de una aproximación que cumpla con tres criterios: una aproximación multiinformante, multimétodo y multidimensional (Achenbach y Rescorla, 2001; Carrasco, 2013; del Barrio, 2002; de los Reyes y Kazdin, 2005; Hunsley y Mash, 2008; Reyes y Langer, 2018; Youngstrom *et al.*, 2017). El primero se refiere a la recogida de información procedente de diferentes fuentes informantes, padres/madres, profesores/as, compañeros/as y el/la propio/a menor; de todas ellas cabe resaltar la insustituible información suministrada por el/la menor, la cual en ningún caso debería ser obviada. Existe una gran parte del comportamiento de naturaleza interiorizada (p.ej., vivencias, pensamientos, sensaciones fisiológicas...) a la que solo el/la propio menor tiene acceso. La información proporcionada por numerosas fuentes es una forma de obtener información del comportamiento del o de la menor en diferentes contextos y desde diferentes perspectivas. La segunda, multimétodo, se refiere al uso de diferentes técnicas e instrumentos (p.ej., observación, entrevistas, escalas de puntuación, autorregistros, cuestionarios); y la tercera, multidimensional, implica atender a diferentes constructos y variables tanto del o de la menor, como de su contexto. Respecto a este particular, el destinatario o la destinataria de la evaluación no es exclusivamente el/la menor, sino en muchas ocasiones debe ser extendida a sus cuidadores principales atendiendo a variables relevantes como el estilo de crianza, el manejo de contingencias o la psicopatología de los padres, entre otras; o bien a variables del ambiente como los recursos materiales (p.ej., infraestructuras, economía...) o psicosociales disponibles (p.ej., apoyo social). Por otra parte, esta exploración multidimensional es una manera de atender a la comorbilidad altamente probable y muy característica de la población infanto-juvenil (Aláez *et al.*, 2000; Bragado *et al.*, 1995; Ezpeleta *et al.*, 2007; Navarro-Pardo *et al.*, 2012; Polanczyk *et al.*, 2015). A lo largo de este texto se incluirán las indicaciones recomendadas para optimizar la combinación de fuentes e instrumentos, así como los contenidos mínimos que deben ser evaluados.

- Caracterizada por una *aproximación evolutiva*. La psicología del desarrollo y del ciclo vital ha puesto claramente de manifiesto que las personas estamos en permanente evolución y que los procesos de cambio no

culminarán hasta el final de nuestros días. Sin embargo, es también conocido que estos procesos de cambio están más canalizados y son más acentuados a lo largo del periodo infantil y adolescente. Es por ello, que la consideración de los contenidos evolutivos a estas edades no pueden ser eludidos: desarrollo cognitivo y del lenguaje (p.ej., capacidad para recordar, ciclo atencional, nivel de autoconciencia y conciencia de los otros, razonamiento lógico-formal y nivel de abstracción, la flexibilidad cognitiva y las habilidades metacognitivas), desarrollo emocional (p.ej., conocimiento, expresión y regulación de las emociones, necesidades afectivas, autonomía....) y desarrollo psicosocial (comprensión de las relaciones interpersonales, grado de autonomía, empatía y adopción de perspectivas, el juego y el ocio, o las nociones de justicia y moralidad). El patrón de desarrollo normativo marca una referencia para que el evaluador estime tanto el adecuado logro de los hitos evolutivos esperables, las variaciones atípicas o la manera particular de manifestar la sintomatología. En otras palabras, si la presencia de una conducta inadecuada es lo esperable en un determinado momento evolutivo (p.ej., incontinencia urinaria antes de los 5 años) no puede ser un indicador de desajuste. Si bien es cierto, que la referencia al marco evolutivo no exime de considerar la variabilidad individual, es decir, el grado en el que las capacidades intelectuales o de personalidad pueden introducir diferencias más allá del logro evolutivo que marque el calendario normativo. Y más allá de esto, el momento evolutivo puede ser el responsable de que la manifestación de una alteración psicopatológica adquiera una forma específica que le diferencie de la misma manifestación en los adultos. Por ejemplo, el juego repetitivo en el estrés postraumático o la irritabilidad en la depresión.

Más particularmente, el desarrollo evolutivo establece cómo la evaluación ha de adaptar el vocabulario y extensión de los instrumentos, la complejidad gramatical e inferencial de las preguntas, su contextualización o la duración de las sesiones de evaluación. En el caso de los y las adolescentes, sus capacidades cognitivas son bastante equiparables a las del adulto, sin embargo, hay un conjunto de matizaciones en su desarrollo que conviene que el evaluador tenga presente y que forman parte de ese proceso de búsqueda de la identidad en el que la o el adolescente está inmerso. A saber: el egocentrismo adolescente caracterizado por percibir su visión de los hechos superior a la de los otros, por su percepción de invencibilidad o bajo riesgo y por percibir sus experiencias como únicas e incomprensibles (Elking, 1967). A este egocentrismo, y en parte derivado de ello, se suma su necesidad de reafirmación y el cuestionamiento de la autoridad adulta, la proximidad al grupo de iguales, el distanciamiento de las figuras parentales y su búsqueda de más autonomía (Sierra y Brioso, 2006). De manera similar algunos contenidos y no otros (p.ej., sintomatología depresiva, consumo de sustancias, imagen corporal, identidad, relaciones de pareja y amigos...) adquieren mayor relevancia en la etapa adolescente. Por todo ello, tanto los conocimientos sobre el desarrollo evolutivo y la adquisición de adecuadas habilidades y actitudes por parte del evaluador son de extraordinaria importancia en la evaluación infanto-juvenil.

- *Caracterizada por una aproximación contextualizada*

Las variables contextuales son al menos tan importantes como las individuales (individuo x ambiente), pero en el comportamiento de niños, niñas y jóvenes adquieren especial relevancia por diferentes razones (Kazdin, 2003, Moreno, 2012): (a) existe una mayor dependencia situacional en el

comportamiento infantil, es decir, muchos de los comportamientos infantiles solo ocurren en determinados contextos o ante determinadas personas; (b) la complejidad cognitiva de los niños y niñas es menor lo que hace que gran parte de los elementos explicativos de su comportamiento se encuentre en las contingencias ambientales más que en las cogniciones o reglas de conducta; y (c) el contexto es un importante foco, bien para la intervención como facilitador de conductas adaptadas alternativas, o bien, como inhibidor de conductas desadaptadas cuya modificación puede resultar más accesible y fácil. Llegada la preadolescencia, las variables cognitivas cobran más protagonismo y por tanto, el comportamiento se torna más independiente del contexto. Como parte de la evaluación del contexto, la evaluación de los padres y madres adquiere especial importancia. La psicopatología de los cuidadores principales o figuras de referencia, así como sus estilos de crianza son dos factores de riesgo muy relevantes para los problemas psicopatológicos en los niños y jóvenes.

- *Caracterizada por un papel más activo y plural del evaluador*

El evaluador debe adoptar un papel más activo en la búsqueda y análisis de la información. El niño o la niña y en gran medida el o la adolescente no comunican espontáneamente sus problemas, y apenas tienen una construcción elaborada de lo que les ocurre que ayude a identificar las variables del problema. El evaluador debe adoptar un papel más directivo, saber qué y cómo indagar, planteando las preguntas adecuadas, usando las técnicas de evaluación más apropiadas y administrando los instrumentos más oportunos. La dinámica más activa se pone también de manifiesto en la búsqueda de información a través de otras fuentes informantes que aporten información procedente de diferentes contextos del niño o la niña. A todos ellos tras las primeras fases de la recogida de información también conviene hacerles partícipe de la devolución, al menos de aquella parte del problema de la que pudieran ser responsables. En muchas ocasiones, cuando la evaluación tiene por objetivo monitorizar una intervención o valorar sus resultados, el evaluador debe instruir y entrenar a los adultos para que realicen una adecuada recogida de información o cumplimenten correctamente los registros y escalas indicadas en el contexto natural en el que están presentes.

### ¿Para qué evaluar y a qué contenidos atender?

Los contenidos de la evaluación (“qué evaluar”) están muy condicionados por la finalidad de la misma (“para qué”). Podría establecerse una triple finalidad en la evaluación psicológica: identificar el problema, formular las variables asociadas que lo originan o mantienen y valorar una intervención.

#### 1) *Identificar el problema o los problemas.*

Se refiere a la delimitación de las dificultades, conductas problema, áreas de conflicto (p.ej., familiar, escolar, social) o presencia de síntomas o síndromes que pudieran responder a un diagnóstico particular. Con esta finalidad, es importante delimitar los parámetros de duración, frecuencia e intensidad de los problemas en el triple sistema de respuesta (conductual-cognitivo-emocional) y valorar como estas dificultades impactan e interfieren en el funcionamiento cotidiano de los chicos y las chicas. Si se identifica una alteración clínica, conviene analizar su patrón de comorbilidad (presencia de más de un trastorno) así como su diagnóstico diferencial (presencia o ausencia de síntomas que descartan la presencia de otro trastorno diferente al identificado).

## 2) Formular el problema o los problemas.

Supone el análisis de las variables implicadas en el origen y mantenimiento del problema y de todos aquellos factores asociados que nos permitan una comprensión útil y una potencial explicación del problema. Es el mapa de relaciones entre variables psicológicas y contextuales las que proveerán la conceptualización y localización de las principales dificultades así como su entramado de relaciones con las restantes variables. La formulación del problema supone el establecimiento de hipótesis explicativas acorde a los modelos teóricos disponibles que deberán ser contrastadas en el caso particular que analicemos mediante la evaluación de las variables implicadas y sus relaciones. Para ello, el conocimiento de los modelos explicativos sobre las diferentes alteraciones así como los factores de vulnerabilidad, de riesgo y de protección que la investigación ha identificado como relevantes son de especial interés. En este sentido las experiencias traumáticas o los acontecimientos vitales relevantes, deben ser activamente explorados, dada su elevada frecuencia a no ser explicitados por vergüenza, miedo al rechazo, ansiedad o minimización de su importancia.

## 3) Valorar una intervención.

La evaluación puede tener como finalidad la evaluación de una intervención tanto en su proceso (monitorización) como tras su implementación (evaluación de resultados y seguimiento). Con este objetivo se pretende valorar y medir el curso y la evolución del cambio en el transcurso de una intervención para tomar el pulso de la misma y reconducir o modificar, si fuera preciso, las estrategias de tratamiento diseñadas; pero también evaluar los efectos de la intervención y los cambios producidos. Se trata de analizar la eficacia (cumplimiento de metas establecidas), la efectividad (el impacto en la salud mental, bienestar y funcionamiento de los y las jóvenes que reciben la intervención) y la eficiencia (relación de costes y beneficios) de un tratamiento.

Tabla 1. Principales contenidos a evaluar según la finalidad de la evaluación

Identificar problema/s	Formular problema/s	Valorar tratamiento
-Especificar y delimitar la demanda	-Historia del problema: origen-desarrollo	-Expectativas y motivación al tratamiento
-Frecuencia, duración e intensidad de los problemas	-Variables personales: desarrollo madurativo, problemas médicos, dificultades previas, capacidad intelectual, personalidad y temperamento, expresión-regulación emocional, afrontamiento, intereses y ocupaciones	-Alianza terapéutica
-Exploración Psicopatológica:		-Resistencia o cumplimiento de consignas de tratamiento
- Estado mental		-Evolución y cambio en:
- Presencia de síndromes y comorbilidad	-Variables escolares: historia escolar, rendimiento, compañeros...	- Conductas problema
-Funcionalidad: interferencia e impacto en el funcionamiento cotidiano	-Variables familiares: estructura, relaciones, apego, estilo educativo	- Sintomatología
-Contexto y circunstancias en las que ocurre el problema	-Variables sociales e interpersonales: amistades, habilidades sociales, ocio, apoyo social	- Funcionalidad e interferencia cotidiana
	- Acontecimientos vitales	- Impacto en familia, escuela, compañeros, ocio
	-Configuración de relaciones entre las variables y contextos analizados	-Bienestar/malestar subjetivo
	-Factores de fortaleza, vulnerabilidad, riesgo y protección	-Satisfacción con la intervención
		- Seguimiento y recaídas

para ellos (p.ej., amigos, profesores) puede ser una alternativa. La imposición o el castigo no suele funcionar a estas edades (del Barrio, 2002).

La *alianza terapéutica*. Se refiere a la relación positiva o vínculo que se establece entre evaluador/a y evaluado/a. Se fragua a lo largo de las primeras sesiones a partir de tres elementos: el lazo emocional positivo que se establece en la relación, el acuerdo en las metas a alcanzar y el consenso en las tareas o estrategias a realizar para su consecución (Roest *et al.*, 2016). En la evaluación y tratamiento de los problemas infanto-juveniles la alianza responde a una relación tripartita en la que intervienen padres/madres, profesional y menor; por ello, la alianza con los padres y su participación a lo largo del proceso de evaluación tiene un papel facilitador fundamental (Bunzako, 2017) que el o la profesional debe cuidar. La alianza facilita la motivación a la evaluación, la apertura y la revelación. En el caso de la intervención terapéutica la buena alianza predice resultados positivos (Shirk *et al.*, 2011). Por tanto, todo aquello que promueva este vínculo facilitará la obtención de información y el desarrollo de la evaluación. Las habilidades del evaluador relacionadas con la escucha, la empatía, la confidencialidad, el respeto, el reforzamiento y la comunicación juegan un papel esencial, además de la negociación en el establecimiento de metas.

*La atención a la multiculturalidad*. La atención de ciudadanos procedentes de otros entornos culturales se ha convertido en algo muy frecuente en nuestro entorno. Por tanto, se hace necesaria la sensibilidad y competencia por parte de los profesionales en el manejo de las minorías étnicas y la atención a la diversidad (Valenzuela *et al.*, 2017) para implementar la evaluación con menores y familias procedentes de otros contextos. Los evaluadores y las evaluadoras deben adquirir actitudes, conocimientos y habilidades para interpretar adecuadamente los indicadores de salud mental de estas minorías, seleccionar instrumentos adecuadamente adaptados, ajustar el lenguaje y la comunicación, la formulación de preguntas y los tiempos de atención.

### **¿Qué técnicas e instrumentos pueden utilizarse para la recogida de información?**

La alta presencia de alteraciones emocionales en la infancia y la adolescencia han propiciado la necesidad por desarrollar estrategias específicas de evaluación psicológicas.

Como afirmaron Sánchez-Sánchez *et al.* (2016), “disponer de la instrumentación adecuada es una condición indispensable para cumplir los requisitos necesarios para una evaluación científica... y es un primer paso para lograr una evaluación de calidad que ofrezca las garantías necesarias”. En este mismo sentido, una de las recomendaciones del “Informe y hoja de ruta sobre las prioridades para la promoción de la salud mental y bienestar emocional en los jóvenes” publicado por la red PROEM en 2018 indica que es necesario disponer de un repositorio de instrumentos de evaluación e intervención para la mejora de la detección precoz y de las intervenciones en problemas de salud mental con evidencia científica que aumenten la transparencia y disminuyan el intrusismo laboral (Red de miembros y colaboradores PROEM, 2018).

Pero, ¿realmente existe un número suficiente de instrumentos de evaluación infantil con adecuadas propiedades psicométricas que permitan evaluar los principales problemas emocionales?

La respuesta es claramente afirmativa. Así, existen tanto instrumentos para la evaluación de sintomatología general que permiten un cribado inicial como para la evaluación de síntomas específicos que permiten explorar de forma más particularizada el tipo de problemas emocionales. Además contamos con entrevistas semiestructuradas que permiten realizar una delimitación diagnóstica más precisa o un diagnóstico diferencial, entre otros.

Los instrumentos de autoinforme han demostrado ser los de primera elección para la detección de ansiedad y depresión con indudables ventajas sobre otras técnicas como las entrevistas o la observación (Southam-Gerow y Chorpita, 2007). Así, contamos con diversos instrumentos de amplio espectro, que tratan de evaluar tanto aspectos negativos como positivos del funcionamiento. Entre ellos cabe mencionar el Sistema de Evaluación de la conducta en Niños y Adolescentes (BASC; Reynolds y Kamphaus, 2004), uno de los instrumentos más utilizados para evaluar los problemas de conducta infantiles; el Sistema de Evaluación de Achenbach (*Achenbach System of Empirically Based Assessment*, ASEBA; Achenbach y Rescorla, 2001, 2007) o el Y-PSC-17 (Jellineck *et al.*, 1988), el Cuestionario de Fortalezas y Dificultades (*SDQ*; Goodman, 1997), o el Sistema de Evaluación de Niños y Adolescente (SENA; Fernández-Pinto *et al.*, 2015a, 2015b), que incluye cuestionarios específicos para recabar información de diferentes informadores atendiendo a los principales contextos en los que se desenvuelve el niño (familia y escuela), además de modelos de autoinforme según la edad de la persona evaluada.

Más allá de estas herramientas multicomponentes y de amplio espectro, también contamos con pruebas específicas para la evaluación de la ansiedad y la depresión, tales como la Escala Revisada de Ansiedad y Depresión Infantil (RCADS y RCADS-30). Un reciente metanálisis señala que la consistencia interna de las diferentes versiones del RCADS son equivalentes, con valores de consistencia elevados (Piqueras *et al.*, 2017). Otra medida actual es la prueba de aplicación en línea para evaluar el nivel de malestar y los síntomas específicos de los trastornos emocionales más comunes en niños y adolescentes, la DetectaWeb-Malestar (García-Olcina *et al.*, 2014, 2017; Piqueras *et al.*, 2017). Además, existen pruebas específicas diferenciadas para síntomas de trastornos de ansiedad y de depresión. Entre estas pruebas cabe destacar, por los avances en su estudio, la Escala de Ansiedad Spence de Niños (SCAS) y la Medida de Ansiedad Juvenil para el DSM-5 (YAM-5). Respecto al SCAS, muy recientemente un meta-análisis de generalización de la fiabilidad ha demostrado que presenta una consistencia interna robusta, así como un importante apoyo empírico a la estructura factorial original de 6 factores (Orgilés *et al.*, 2016). A pesar de los muchos aspectos positivos que este instrumento ha mostrado, presenta una limitación esencial, no incluye una escala de depresión. De manera similar Muris *et al.* (2017) han desarrollado la YAM-5, una nueva escala para evaluar los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes siguiendo criterios DSM-5 (Muris *et al.*, 2017), la cual tampoco incluye la evaluación de la sintomatología depresiva. Esta escala cuenta con la versión I, que abarca los principales trastornos de ansiedad social y la II, que solo mide fobias específicas. Algunas de estas pruebas incluyen formas paralelas para padres y para profesores/maestros (véase tabla 2).

Además de las escalas y cuestionarios están disponibles las entrevistas diagnósticas. Entre ellas, están las entrevistas diagnósticas semiestructuradas

algunas plataformas, con sus correspondientes laboratorios psicológicos virtuales, que sirven para evaluar y realizar investigación *online*. Estas plataformas pretenden acercar el laboratorio a la persona y no al revés. Otro ejemplo para la evaluación de adolescentes es una aplicación (*app*) muy interesante llamada *NovoPsych Psychometrics*. Se trata de una *app* que ofrece evaluaciones psicológicas a través de un iPad o de un ordenador, donde los clientes pueden completar las pruebas en la consulta o en la sala de espera simplemente respondiendo en la pantalla del iPad. Los resultados se calculan automáticamente y se remiten vía internet al psicólogo, quien puede acceder a las puntuaciones, subescalas y percentiles al instante. Las pruebas específicas que incluye para adolescentes son pruebas tan utilizadas como las Escalas de Estrés, Ansiedad y Depresión (tanto el DASS-42 como el DASS-21), la Escala de Ansiedad de Spence para Niños (SCAS Parent and Child versions), el Cuestionario de estado de ánimo y sentimientos (*MFQ Parent and Child versions*), el CES-D for Children, el *Children's Obsessional Compulsive Inventory-Revised-Self Report* (ChOCI-R-S) y el *Mood and Feelings Questionnaire-Self Report* (MFQ-Self) para menores de 6 a 16 años, y para padres. Esta aplicación mejora la eficiencia de la evaluación al ahorrar tiempo de consulta o al eliminar la necesidad de imprimir, almacenar y puntuar pruebas psicométricas. Además, permite administrar pruebas psicométricas ampliamente utilizadas y convierte de manera automatizada las puntuaciones en rangos de percentil para que los profesionales de la salud mental dispongan de datos para interpretar adecuadamente los resultados de las pruebas.

También permite representar gráficamente los resultados a lo largo del tiempo para que el profesional y su cliente puedan ver la evolución de los síntomas. Según la propia empresa, NovoPsych cumple con los más altos códigos de seguridad de datos de salud mental, que se consideran de alto nivel de seguridad. Para ello los datos son transmitidos con encriptación AES, para proteger la privacidad de los clientes. Las pruebas incluidas actualmente en NovoPsych son gratuitas y de dominio público y pueden ser administradas tantas veces como se requiera sin cargo adicional. Tiene una versión gratuita y una versión de pago bajo suscripción, que ofrece la opción de actualizar el servicio proporcionando con más funciones y un mayor soporte. Por el momento, esta aplicación está íntegramente en inglés, pero su descarga e instalación puede permitir analizar este sistema en [www.novopsych.com](http://www.novopsych.com). Dicha *app* cuenta con algunos estudios científicos (p.ej., Chung y Buchanan, 2019).

Por último, dos recientes publicaciones del mismo autor australiano L Jellins que revisan las herramientas en línea para los psicólogos educativos han indicado que existe una serie de herramientas de cribado ya disponibles en formato electrónico aunque mayoritariamente en inglés, tales como el DASS, el SDQ y el SCAS (Jellins, 2015). Además en estos trabajos se recomiendan una serie de *apps* que permiten ayudar a evaluar los problemas emocionales en adolescentes (Pfohl y Jellins, 2017). Entre ellas cabe mencionar, *Mood Assessment*, *MoodGYM*, *MoodKit*, *iCope*, *Smiling Mind*, *Talking Anxiety*, *Body Beautiful*, *DeepSleep*, *SuperBetter*, *Live Happy*, *Pillboxie*, *iCounselor*, *Mnf*, *Check-in*, *FocusUp Pro*, *Appreciate a Mate*, *NovoPsych*, *Therapy Outcome Management System*, *Recharge—Sleep Well*, *Be Well*, *Thought Diary Pro*, *MindShift*, y *My Mood Tracker*. En La tabla 3 se incluye un resumen de las principales herramientas disponibles en español.

Tabla 3. Principales instrumentos generales de evaluación de los problemas emocionales disponibles a través de Internet.

Prueba	Web	Características
<b>Escalas de sintomatología general y recursos</b>		
SENA	<a href="http://web.teaediciones.com/">http://web.teaediciones.com/</a>	Administración en pantalla en ordenador o tablet y corrección automática
SDQ	<a href="http://www.sdqinfo.org">www.sdqinfo.org</a> (web 1) o <a href="http://www.youthinmind.info">www.youthinmind.info</a> (web 2)	Administración en pantalla en ordenador o tablet y corrección automática
<b>Escalas de sintomatología general</b>		
ASEBA	<a href="http://www.aseba.org/asebaweb.html">www.aseba.org/asebaweb.html</a>	Administración en pantalla en ordenador o tablet y corrección automática
Y-PSC Y-PSC-17	<a href="https://www.massgeneral.org/psychiatry/services/treatmentprograms.aspx?id=2088&amp;display=forms">https://www.massgeneral.org/psychiatry/services/treatmentprograms.aspx?id=2088&amp;display=forms</a>	Administración en pantalla en ordenador o tablet y corrección automática
<b>Entrevistas clínicas diagnósticas semi-estructuradas</b>		
DAWBA	<a href="http://www.dawba.info/">www.dawba.info/</a>	Administración en pantalla en ordenador o tablet y corrección automática
<b>Escalas específicas de síntomas de ansiedad y depresión</b>		
RCADS y RCADS-30	Contactar con el primer autor	Administración en pantalla en ordenador o tablet
DASS y DASS-21	<a href="http://www.psy.unsw.edu.au/research/research-tools/depression-anxiety-stress-scales-dass">http://www.psy.unsw.edu.au/research/research-tools/depression-anxiety-stress-scales-dass</a> (web 1) o NovoPsych app (web 2)	Cualquier dispositivo conectado a internet o descarga cuestionarios
Detectaweb-Malestar	<a href="http://www.detecta-web.com/blog/">www.detecta-web.com/blog/</a>	Exclusivamente a través de internet
<b>Pruebas específicas de ansiedad</b>		
SCAS	<a href="http://www.scaswebsite.com">www.scaswebsite.com</a>	Descarga de cuestionarios en pdf; corrección manual o bien mediante corrección automática en la web que genera un informe

Nota. SENA: Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes (Fernández-Pinto *et al.*, 2015a, 2015b); SDQ: *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Goodman, 1997); ASEBA: Sistema de Evaluación de Achenbach (Achenbach and Rescorla, 2001, 2007); Y-PSC / Y-PSC-17: *Youth-Pediatric Symptom Checklist* (Gardner *et al.*, 1999; Jellinek *et al.*, 1988; versión española del primer autor); DAWBA: *Development And Well-Being Assessment* (Goodman *et al.*, 2000); RCADS: *Revised Child Anxiety and Depression Scale*; Chorpita *et al.*, 2000; Versión española de Sandin, *et al.*, 2009, 2010; DASS y DASS-21: *Depression, Anxiety and Stress Scales* (Lovibond y Lovibond, 1995); Detectaweb-Malestar: Escala de Detección via Web para los trastornos mentales emocionales (García-Olcina *et al.*, 2014, 2017 y Piqueras *et al.* 2017); SCAS: *Spence Children's Anxiety Scale* (Spence, 1998; versión española de Orgilés *et al.*, 2012).

Entre las entrevistas diagnósticas semiestructuradas, el DAWBA puede aplicarse en línea y cuenta con estudios que han apoyado su uso (Brondbo *et al.*, 2012). Respecto a otro tipo de entrevistas, como las no estructuradas, el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información ha favorecido nuevos formatos de prestación del servicio psicológico tales como la telepsicología, e-psicoterapia, terapia *online*, etc. La extensión de esta nueva forma de proporcionar servicios psicológicos en el ámbito clínico ha tenido particular aplicación para tratamiento de personas cuyos trastornos producen una restricción de su movilidad (e.g. fobias sociales), para implementar la tecnología como un mediador del encuentro asistencial, (e.g. trabajando con adolescentes adictos a los videojuegos), o para mantener la supervisión y el seguimiento (Karray *et al.*, 2017). Un ejemplo de este tipo de entrevistas son las llevadas a cabo mediante videollamadas (las consideradas

entrevistas *online* sincrónicas) que además suelen complementarse con procedimientos asincrónicos (i.e. mensajería, correo electrónico). Algunos ejemplos de plataformas tecnológicas para prestar servicios de TelePsicología son TherapyChat y Psicall.

La entrevista *online* tiene algunas ventajas que las hace especialmente interesantes para adolescentes. Los adolescentes están acostumbrados al uso de estos medios de comunicación, no les supone un obstáculo proporcionar información personal por estos medios y se muestran más proclives a revelar información relevante en formatos de entrevista sincrónica (Cleary y Walter, 2011).

## **2. Observación y autoobservación a través de Internet**

Respecto a otras modalidades de evaluación, como son la observación y autoobservación a través de Internet, cabe destacar la evaluación ecológica momentánea y la evaluación automática.

La evaluación ecológica momentánea (*Ecological Momentary Assessment*, EMA, Stone y Schiffman, 1994) se caracteriza por recoger información de los sujetos en tiempo real y en el contexto natural en el que los eventos acontecen. El desarrollo de nuevos dispositivos electrónicos, su generalización e interconexión han marcado el impulso para este enfoque. En la actualidad, la EMA se apoya en aparatos electrónicos como los ordenadores, los teléfonos móviles y otros dispositivos como pulseras de actividad. Así, la utilización de esta aproximación permite, para ilustrarlo con un caso, evaluar un problema de ansiedad social, el escape de la situación y sus evitaciones mediante el registro de niveles de ansiedad, y las actividades que se llevan a cabo cuando eso ocurre a lo largo de un período de varias semanas en las que el individuo puede registrar en su teléfono móvil cada una de esas dimensiones. El registro se puede llevar a cabo en el momento en el que el evento acontece (en el momento en el que la situación social tiene lugar o en el que la ansiedad anticipatoria aparece, aunque se intente controlar) pero también permite que, de manera aleatoria, a lo largo del día, el dispositivo avise a la persona evaluada para que cumplimente la evaluación de los niveles de ansiedad y de estado de ánimo. Esto permite tener un registro fidedigno de cómo evoluciona éste a lo largo del día y en qué medida se relaciona con los deseos de evitar o escapar a situaciones sociales y con sus niveles de satisfacción, demora o refreno. Recientes revisiones sistemáticas señalan que EMA es útil en la evaluación de problemas emocionales en el contexto simultáneo y real de los adolescentes (Baltasar-Tello *et al.*, 2018; Heron *et al.*, 2017).

## **3. Nuevos desarrollos tecnológicos: Psicología 5.0**

Hasta aquí hemos revisado un conjunto de procedimientos que utilizan Internet y las nuevas tecnologías para la evaluación de problemas emocionales dentro del proceso de evaluación clínica y que ya son una realidad en la práctica cotidiana de los psicólogos. Además de compartir el uso de las nuevas tecnologías, estos procedimientos permiten un papel activo de la persona evaluada. Por lo tanto, requieren del adolescente evaluado comunicarse con el entrevistador para realizar la entrevista en línea, interactuar con el dispositivo para la evaluación a través de procedimientos de autoinforme, o hacer uso de dispositivos móviles para registrar su comportamiento. Todos estos ejemplos requieren un compromiso por parte de la persona evaluada cuando llevan a cabo las acciones solicitadas en cada caso.

El presente-futuro, sin embargo, prevé una evaluación en la que la persona evaluada tiene una participación activa mucho más limitada. Una evaluación en la que, al amparo de las cuestiones éticas implicadas, las nuevas tecnologías permitirán recoger información de las personas mientras realizan actividades de la vida diaria o de forma complementaria a la ejecución de tareas obligatorias del proceso de evaluación psicológica. De hecho, esto ya está ocurriendo en ámbitos de la psicología en donde se utiliza el análisis lingüístico de las producciones en las redes sociales como Facebook o Twitter para identificar rasgos de personalidad; predecir el nivel de bienestar de las personas en diferentes áreas geográficas; analizar mensajes o posts en episodios de *bullying*/intimidación que permiten explorar quiénes estuvieron involucrados, qué tipo de agresión y quiénes denunciaron estos eventos; detectar el ciberacoso y el ciberterrorismo (Van-Hee *et al.*, 2018); analizar la personalidad a partir del análisis de los favoritos o “Me gusta” en las imágenes subidas a Flickr (Guntuku *et al.*, 2018); o detectar a las personas en riesgo de suicidio a través del análisis de los posts de Twitter (Vioulès *et al.*, 2018). Como señalan Mariñelarena-Dondena *et al.* (2017) todos estos estudios emplean técnicas de minería de textos (*text mining*: un tipo de minería de datos) y la Computación Afectiva (para analizar el reconocimiento emocional a través del análisis de las características del lenguaje, las imágenes, etc...en las redes sociales.

¿Está lejos detectar el riesgo de desarrollar un trastorno de ansiedad, un episodio depresivo o un acto suicida a partir del análisis de la voz de la persona evaluada al interactuar con el psicólogo, con otras personas cercanas a él o con una máquina con inteligencia artificial? ¿Es ciencia ficción que podamos determinar el nivel de ansiedad de una persona a partir del registro automático de sus movimientos? La tecnología actualmente disponible y los avances que se están produciendo en estos campos muestran que, más que una quimera, una película o serie de ciencia-ficción como *Black Mirror* (2011) creada por Charlie Brooker o, un sistema o método de crédito y control social como el instaurado en China desde el año 2018 a partir del *Big Data* (Staab y Butollo, 2018), estamos hablando de un escenario a la vuelta de la esquina.

Pero tanto los nuevos avances que se están incorporando a la evaluación (la evaluación automatizada, la realidad virtual, etc.) como los que ya son una realidad se enfrentan al reto de salvaguardar las garantías científicas del proceso de evaluación. La evaluación psicológica basada en la web 5.0 o web sensorial y las sucesivas 6.0, 7.0..., se centran en componentes sensorial-emotivos cuya toma de decisiones se fundamenta en algoritmos de inteligencia artificial, en hacer pronósticos y diagnósticos en base a programas de reconocimiento de emociones y en monitorizar la conducta de forma ecológica, portátil y mínimamente invasiva, entre otras cosas.

No debemos olvidar que el psicólogo debe jugar un papel central en el proceso de evaluación sobre la base de modelos psicológicos empíricamente validados, en la elección, aplicación, corrección e interpretación de los instrumentos de evaluación y en los cumplimientos de los principios éticos y deontológicos de la profesión, entre otros. Y todo ello independientemente de que se utilicen tecnologías 1.0 o 7.0. Todos estos desafíos deben ser abordados ahora para que la modalidad (a través de Internet, haciendo uso de las nuevas tecnologías) no se convierta en una amenaza, sino en una oportunidad, para las personas.

MINI-KID	Diagnóstico de los trastornos mentales según DSM-IV y CIE-10.	6-17	30-90
DAWBA	Diagnóstico de los principales trastornos mentales según DSM-IV y CIE-10.	5-16 Forma padres y niños	30-90
<b>Escalas específicas de síntomas de ansiedad y depresión</b>			
RCADS y RCADS-30	47 ítems y 30 ítems. Síntomas DSM-IV relativos a los siguientes trastornos: trastorno de ansiedad de separación, fobia social, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de pánico, trastorno obsesivo-compulsivo y trastorno depresivo mayor.	11-17 Forma padres y niños	10-20
DASS y DASS-21	42 y 21 ítems, respectivamente Evalúa depresión, ansiedad y estrés	11-17 Forma niños	10
Detectaweb-Malestar	30 ítems. Evalúa estado de ánimo (depresión mayor y trastorno distímico), ansiedad (ansiedad de separación, generalizada, social, pánico / agorafobia y fobia específica), trastorno obsesivo compulsivo, trastorno de estrés postraumático y suicidio (ideación, planes e intentos de suicidio).	8-17	10
<b>Pruebas específicas de ansiedad</b>			
SCAS	44 ítems. Evalúa principales síntomas de ansiedad: ansiedad por separación, pánico/agorafobia, fobia social, miedo al daño físico, problemas obsesivo-compulsivos y ansiedad generalizada.	3-17 Forma padres y niños	10-20
STAI-C	20 ítems. Evalúa ansiedad estado y rasgo.	9-15	15-20
MASC	39 ítems. Evalúa sintomatología física, evitación del peligro, ansiedad social y ansiedad de separación.	8-17	10-20
SCARED-R	Evalúa diversos síntomas de ansiedad: trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad por separación, fobia social, trastorno de pánico, trastorno obsesivo-compulsivo, fobia específica, fobia específica (tipo sangre-inyección-daño) y fobia específica (tipo situacional-ambiental).	8-12	10-20
YAM-5	50 ítems. Evalúa los principales síntomas de trastornos de ansiedad según el DSM-5	8-17	20
<b>Pruebas específicas de depresión</b>			
CDI	27 ítems. Prueba de referencia en depresión infantil. Incluye cinco subescalas: humor negativo, problemas interpersonales, ineficacia, anhedonia y autoestima negativa.	8-12	10-20
CES-D	20 ítems. Evalúa componentes cognitivos y conductuales de la sintomatología depresiva.	10-17	10-20
PHQ-9	9 ítems. Evalúa síntomas depresivos.	10-17	5

*Nota.* BASC: *Behavior Assessment System for Children* (Reynolds y Kamphaus, 2004); SENA: Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes (Fernández-Pinto *et al.*, 2015a, 2015b); SDQ: *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Goodman, 1997); ASEBA: Sistema de Evaluación de Achenbach (Achenbach and Rescorla, 2001, 2007); Y-PSC / Y-PSC-17: *Youth-Pediatric Symptom Checklist* (Gardner *et al.*, 1999; Jellinek *et al.*, 1988; versión española del primer autor); ADIS-IV-C/P: *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV Child/Parent versions* (Silverman y Albano, 1996; versión española de Silverman, Albano y Sandin, 2003); ADIS-5 C/P: DSM-5. *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-5-Child and Parent versions* (Albano *et al.*, 2018); K-SADS-PL: *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime versión* (Kaufman *et al.*, 1997; versión española de Ulloa *et al.*, 2006); MINI-KID: *Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents* (Sheeha *et al.*, 2010; versión española de Colón-Soto, Díaz, Soto, y Santana, 2005); DAWBA: *Development And*

*Well-Being Assessment* (Goodman et al., 2000); RCADS: *Revised Child Anxiety and Depression Scale*; Chorpita et al., 2000; Versión española de Sandín, et al., 2009, 2010; DASS y DASS-21: *Depression, Anxiety and Stress Scales* (Lovibond y Lovibond, 1995); Detectaweb-Malestar: Escala de Detección vía Web para los trastornos mentales emocionales (García-Olcina et al., 2014, 2017 y Piqueras et al. 2017); SCAS: *Spence Children's Anxiety Scale* (Spence, 1998; versión española de Orgilés et al., 2012); STAI-C: Cuestionario de Ansiedad Estado-rasgo Niños (Spielberger, 1973); MASC: Escala Multidimensional de Ansiedad para Niños (Multidimensional Anxiety Scale for Children (March et al., 1997); SCARED-R: *Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders -Revised* (Muris et al.; 1999); YAM-5: *Youth Anxiety Measure for DSM-5* (Muris et al., 2017; versión española de García-López et al., 2017 *Fuentes-Rodriguez et al., 2018*); CDI: Inventario de Depresión Infantil (Kovacs, 1981; versión española del Barrio y Carrasco, 2004); CES-D: *Center for Epidemiological Studies Depression* (Radloff, 1977); PHQ-9: *Patient Health Questionnaire* (Kroenke et al., 2001; versión española de Diez-Quevedo et al., 2001).

### ¿Qué nos está ofreciendo la tecnología?

En la presentación del monográfico titulado “Avances en evaluación y diagnóstico psicológico en niños y adolescentes” publicado en la Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes en 2016, ya se afirmaba respecto al estado actual de la disciplina y los avances en evaluación psicológica infantil lo siguiente: “...podría concluirse que el panorama actual de la evaluación psicológica se caracteriza por el esfuerzo de integración de distintas aproximaciones teóricas, el avance en metodologías y técnicas clásicas, la introducción de nuevas tecnologías y la apertura a nuevos campos de trabajo, tanto a nivel teórico como aplicado...” (del Barrio y Piqueras, 2016).

Esta afirmación no podía ser más acertada, puesto que en la actualidad, los avances tecnológicos ofrecen la posibilidad de aplicar las herramientas clásicas de evaluación en modalidad *online* y de utilizar nuevos sistemas solo disponibles gracias a las nuevas tecnologías, como por ejemplo, la aplicación de la inteligencia artificial para el análisis del lenguaje empleado en redes sociales o la monitorización de una conducta como la actividad física mediante una aplicación del Smartphone, por poner solo dos ejemplos.

La evaluación basada en Internet (“Internet-based assessment”) se define como la recogida de información personal a través de un instrumento disponible en un dispositivo que permite acceder a una red (Mogle, 2016). Por tanto, hablamos de evaluación psicológica a través de Internet cuando nos referimos a cualquier recogida de información de una persona (o grupo específico de personas) que se realiza mediante cualquier tipo de dispositivo electrónico conectado a Internet, pero siempre y cuando cumpla los mismos criterios que la evaluación psicológica basada en la evidencia, es decir, dirigida al estudio científico del comportamiento humano (en los niveles de complejidad necesarios) de un sujeto (o un grupo especificado de sujetos) con el fin de describir, clasificar, predecir y, en su caso, explicar y controlar tal conducta (Fernández-Ballesteros, et al., 2003), todo ello con la particularidad de implementarlo a través de Internet. En este sentido, los tipos de evaluación científica basada en Internet incluyen cualquier técnica de evaluación psicológica de las conocidas, tales como medidas de autoinforme, entrevistas clínicas en línea, medidas cognitivas o de actitud basadas en el desempeño y registro discreto de la actividad, y técnicas de observación y autoobservación consistente en la recogida de actividad de forma automática a través de Internet.

Independientemente de la modalidad en la que se aplique la evaluación en adolescentes, las técnicas o instrumentos deben dar respuesta a las características diferenciadoras de la evaluación psicológica con niños/as y

adolescentes, por lo que deben ser instrumentos que permitan, como ya se ha señalado, una evaluación multiinformante, multimétodo, multidimensional, ajustada al desarrollo evolutivo del o la menor y enmarcada adecuadamente en el contexto en el que la evaluación tiene lugar. Además, el uso de estas herramientas debe cubrir las funciones de identificar problemas, formular hipótesis y valorar la eficacia de las intervenciones siempre bajo el cumplimiento de las garantías científico-técnicas y ético-deontológicas ya mencionadas.

Por tanto, las nuevas tecnologías nos ofrecen al menos tres oportunidades: 1) la posibilidad de administrar los cuestionarios y entrevistas tradicionales o pruebas específicamente desarrolladas desde este ámbito, es decir, cuestionarios *online*, entrevistas *online*, etc.; 2) aplicación de otras modalidades de evaluación, tales como la observación y autoobservación a través de Internet, la evaluación ecológica momentánea o la evaluación automática y; 3) nuevos desarrollos tecnológicos en fase de investigación, tales como la evaluación psicológica en base a *Big-Data-Data Mining*, entre otros. De todas los instrumentos mencionados, las encuestas de autoinforme son las formas más comunes de evaluación basadas en Internet, mientras que las medidas basadas en la observación y autoobservación son menos frecuentes, aunque cada vez su uso en la investigación y en el ámbito profesional se está extendiendo.

### ¿Cómo podemos evaluar psicológicamente los problemas emocionales mediante las nuevas tecnologías?

#### 1. Autoinformes: cuestionarios y encuestas a través de Internet

Puede afirmarse que existe un suficiente número de estudios que apoyan las adecuadas propiedades psicométricas (estimaciones de fiabilidad y evidencias de validez) y la utilidad de las pruebas en línea así como la equivalencia entre éstas (pruebas detección, evaluación y/o diagnóstico) y las pruebas de lápiz y papel tradicionales (Alfonsson *et al.*, 2014; Donker *et al.*, 2009; van Ballegooijen *et al.*, 2016) en adolescentes (Cuijpers *et al.*, 2008; Piqueras *et al.*, 2017).

Centrándonos en la población adolescente, una revisión sistemática realizada en 2016 indicó que las propiedades psicométricas de los cuestionarios en papel para su uso en línea, así como la validez de los nuevos instrumentos que se han desarrollado específicamente para este medio son adecuadas (van Ballegooijen *et al.*, 2016). De acuerdo con esta revisión, cabe señalar que existen instrumentos en línea con buenas propiedades psicométricas para evaluar algunos de los principales trastornos mentales emocionales en adolescentes. Por ejemplo, para la depresión se han desarrollado específicamente el *Center for Epidemiologic Studies Depression scale* (CES-D) y el *Major Depression Inventory* (MDI) o el HSCL-10 de Haavet *et al.* (2011) que ha mostrado un alfa de Cronbach de .87. En cuanto al trastorno obsesivo-compulsivo, el *Children-Florida Obsessive-Compulsive Inventory* (C-FOCI) obtuvo un alfa de Cronbach de .73 (Storch *et al.*, 2009). A pesar de que la revisión de instrumentos desarrollada específicamente para su uso en línea puso de manifiesto las propiedades psicométricas de las medidas en línea también evidenció que ninguna de estas medidas había sido desarrollada para ser aplicada directamente a través de internet.

En la actualidad se han desarrollado plataformas y aplicaciones que permiten la evaluación de problemas psicológicos. Por ejemplo, existen

**Agradecimientos:** El trabajo ha sido financiado por el proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO) con número de referencia PSI-2017-88280-R y la Red de investigación PSI2015-70943-REDT. También ha sido apoyado por la Red PROEMA “Promoción de la salud mental emocional en adolescentes” otorgada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (PSI2017-90650-REDT), así como los Fondos FEDER y la Agencia Estatal de Investigación.

#### Referencias bibliográficas

- Achenbach, T. M., y Rescorla, L. A.** (2001a). *Manual for the ASEBA School-Age Forms and Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Achenbach, T. M., y Rescorla, L. A.** (2007). *Multicultural Supplement to the Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont: Center for Children, Youth, & Families.
- Achenbach, T.; Rescorla, L. A., e Ivanova, M. Y.** (2012). “International epidemiology of child and adolescent psychopathology I: diagnosis, dimensions and conceptual issues”, *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 51, pp. 1261-1272.
- Aláez Fernández, M.; Martínez Arias, R., y Rodríguez Sutil, C.** (2000). Prevalencia de trastornos psicológicos en niños y adolescentes, su relación con la edad y el género, *Psicothema*, 12(4), pp. 525-532.
- Albano, A. M., y Silverman, W.** (2018). *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-5–Child and Parent Versions*. Oxford: Oxford University Press.
- Alfonsson, S.; Maathz, P., y Hursti, T.** (2014). “Interformat reliability of digital psychiatric self-report questionnaires: a systematic review”, *Journal of Medical Internet Research*, 16, e268.
- American Psychological Association** (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. Washington: American Psychological Association.
- Baltasar-Tello, I.; Miguélez-Fernández, C.; Peñuelas-Calvo, I., y Carballo, J. J.** (2018). “Ecological momentary assessment and mood disorders in children and adolescents: a Systematic Review”, *Current Psychiatry Reports*, 20 (8), pp. 66.
- Bartolomé, A.** (2015). *Los derechos de la personalidad del menor de edad*. Cirur Menor: Editorial Aranzadi, S.A.
- Bornstein, R. R.** (2017). “Evidence-based psychological assessment”, *Journal of Personality Assessment*, 99(4), pp. 435-445.
- Bragado, C.; Carrasco, I.; Sánchez, M. L.; Bersabé, R.; Loriga, A., y Monsalve, T.** (1995). “Prevalencia de los trastornos psicopatológicos en niños y adolescentes: Resultados preliminares”, *Clinica y Salud*, 6, pp. 67-82.
- Brøndbo, H.; Mathiassen, B.; Martinussen, M.; Heiervang, E.; Eriksen, M., y Kvernmo, S.** (2012). “Agreement on web-based diagnoses and severity of mental health problems in Norwegian child and adolescent mental health services”, *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health: CP & EMH*, 8, pp. 16-21.
- Buzanko, C.** (2017). “Understanding parents’ Experiences of their child’s assessment process”, *Child Care in Practice*, 24(3), pp. 304-316.
- Carrasco, M. A.** (2013). “La evaluación clínica: introducción a los aspectos conceptuales y técnicos básicos” en Carrasco, M. A. Ramirez, I. y del Barrio, M. V. (eds.) *Evaluación Clínica. Diagnóstico, formulación y contrastación de los trastornos psicológicos*. Madrid: Sanz y Torres, pp. 3-40.
- Chorpita, B. F.; Yim, L.; Moffitt, C.; Umemoto, L. A., y Francis, S. E.** (2000). “Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: A Revised Child Anxiety and Depression Scale”, *Behaviour Research and Therapy*, 38(8), pp. 835-855.
- Chung, J., y Buchanan, B.** (2019). “A self-Report survey: Australian clinicians’ attitudes towards progress monitoring measures”, *Australian Psychologist*, 54, pp. 3-12.
- Cleary, M., y Walter, G.** (2011). “Is E-mail Communication a feasible method to interview young people with mental health problems?”, *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 24(3), pp. 150-152.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos** (2010). *Código Deontológico del Psicólogo*. Disponible en: <https://www.cop.es/pdf/codigo-deontologico-consejo-adaptacion-ley-omnibus.pdf> (Accedido: 15 Abril de 2015).

- Colón-Soto, M.; Díaz, V.; Soto, O., y Santana, C.** (2005). *Mini International Neuropsychiatric Interview para Niños y Adolescentes (MINI-KID) Versión en Español*. Tampa: Medical Outcome Systems.
- Cuijpers, P.; Boluijt, P., y Van Straten, A.** (2008). "Screening of depression in adolescents through the Internet", *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17(1), pp. 32-38.
- De los Reyes, A., y Kazdin, A.** (2005). "Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: A critical review, theoretical framework, and recommendations for further study", *Psychological Bulletin*, 131, pp. 483-509.
- Del Barrio, M. V.** (2002). "Método de la evaluación psicológica y su aplicación al niño y adolescente", en del Barrio, M. V. (Coord.) *Evaluación psicológica en la infancia y la adolescencia*. Madrid: UNED, pp. 57-88.
- Del Barrio, M. V., y Carrasco, M. A.** (2004). *Manual del Inventario de Depresión Infantil de Kovacs*. Madrid: TEA-Ediciones.
- Del Barrio, V., y Piqueras, J. A.** (2016). Presentación del monográfico, *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3(2).
- Díez-Quevedo, C.; Rangil, T.; Sánchez-Planell, L.; Kroenke, K., y Spitzer, R. L.** (2001). "Validation and utility of the patient health questionnaire in diagnosing mental disorders in 1003 general hospital Spanish inpatients", *Psychosomatic Medicine*, 63(4), pp. 679-686.
- Donker, T.; Van Straten, A.; Marks, I., y Cuijpers, P.** (2009). "A brief Web-based screening questionnaire for common mental disorders: development and validation", *Journal of Medical Internet Research*, 11(3).
- Elkind, D.** (1967). "Egocentrism in adolescence", *Child Development*, 38, pp. 1025-1034.
- Ezpeleta, L.** (2012). "La Evaluación de los trastornos infantiles" en Comeche, M.I. y Vallejo, M. A. (Coords) *Manual de terapia de conducta en la infancia*. Madrid: Dykinson, pp. 79-115.
- Ezpeleta, L. J.** (2014). "Prevalence of DSM-IV disorders, comorbidity and impairment in 3-year-old Spanish preschoolers", *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49(1), pp. 145-155.
- Ezpeleta, L.; Guillamón, N.; Granero, R.; De la Osa, N.; Domènech, J. M., y Moya, I.** (2007). "Prevalence of mental disorders in children and adolescents from a Spanish slum", *Social Science and Medicine*, 64(4), pp. 842-849.
- Fernández-Ballesteros, R.; De Bruyn, E.; Godoy, A.; Hornke, L.; Ter Laak, J.; Vizcarro, C.; Westhoff, K.; Westmeyer, H., y Zaccagnini, J. L.** (2003). "Guías para el proceso de evaluación (GAP): Una propuesta a discusión", *Papeles del Psicólogo*, 23(84), pp. 58-70.
- Fernández-Pinto, I.; Santamaría, P.; Sánchez-Sánchez, F.; Carrasco, M. A., y Del Barrio, V.** (2015a). *SENA. Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes. Manual técnico*. Madrid: TEA Ediciones.
- Fernández-Pinto, I.; Santamaría, P.; Sánchez-Sánchez, F.; Carrasco, M. A., y Del Barrio, V.** (2015b). *SENA. Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes. Manual de aplicación, corrección e interpretación*. Madrid: TEA Ediciones.
- Fernández, M. A.; Martínez-Arias, R., y Rodríguez-Sutil, C.** (2000). "Prevalencia de trastornos psicológicos en niños y adolescentes, su relación con la edad y el género", *Psicothema*, 12(4), pp. 525-532.
- Fuentes-Rodríguez, G.; Sáez-Castillo, A. J., y García-López, L. J.** (2018). "Psychometric properties of the social anxiety subscale of the Youth Anxiety Measure for DSM-5 (YAM-5-I-SAD) in a clinical sample of Spanish-speaking adolescents", *Journal of Affective Disorders*, 235, pp. 68-71.
- García-López, L. J.; Sáez-Castillo, A. J., y Fuentes-Rodríguez, G.** (2017). "Psychometric properties of the Youth Anxiety Measure for DSM-5, Part I (YAM-5-I) in a community sample of Spanish-speaking adolescents", *Journal of Affective Disorders*, 208, pp. 455-459.
- García-Olcina, M.; Piqueras, J. A., y Martínez-González, A. E.** (2014). "Datos preliminares de la validación del Cuestionario de Detección vía Web para los trastornos emocionales (DETECTA-WEB) en adolescentes españoles", *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 1(1), pp. 69-77.
- García-Olcina, M.; Rivera-Riquelme, M.; Cantó-Díez, T. J.; Tomás-Berenguer, M. R.; Bustamante, R., y Piqueras, J. A.** (2017). "Detección online de trastornos emocionales en población clínica de niños y adolescentes: Escala DetectaWeb-Malestar", *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 4(3), pp. 35-45.
- Gardner, W.; Murphy, M.; Childs, G.; Kelleher, K.; Pagano, M.; Jellinek, M.; McInerney, T. K.; Wasserman, R. C.; Nutting, P., y Chiappetta, L.** (1999). "The PSC-17: A brief pediatric symptom checklist with psychosocial problem subscales. A report from PROS and ASPN", *Ambulatory Child Health*, 5, pp. 225-236.
- Goodman, R.** (1997). "The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), pp. 581-586.

- Orgilés, M.; Fernández-Martínez, I.; Guillén-Riquelme, A.; Espada, J. P., y Essau, C. A.** (2016). "A systematic review of the factor structure and reliability of the Spence Children's Anxiety Scale", *Journal of Affective Disorders*, 190, pp. 333-340.
- Orgilés, M.; Méndez, X.; Spence, S. H.; Huedo-Medina, T. B., y Espada, J. P.** (2012). "Spanish validation of the Spence Children's Anxiety Scale", *Child Psychiatry & Human Development*, 43(2), pp. 271-281.
- Pfohl, W., y Jellins, L.** (2017). "School psychologists in the digital age", en Thielking, M. y Terjesen, M.D. (eds.) *Handbook of Australian School Psychology* Springer, Cham, pp. 707-722.
- Piqueras, J. A.; García-Olcina, M.; Rivera-Riquelme, M.; Rodríguez-Jiménez, T.; Martínez-González, A. E., y Cuijpers, P.** (2017). "DetectaWeb Project: study protocol of a web-based detection of mental health of children and adolescents", *BMJ open*, 7(10), e017218.
- Piqueras, J. A.; Martín-Vivar, M.; Sandín, B.; San Luis, C., y Pineda, D.** (2017). "The Revised Child Anxiety and Depression Scale: A systematic review and reliability generalization meta-analysis" *Journal of Affective Disorders*, 218, pp. 153-169.
- Polanczyk, G. V.; Salum, G. A.; Sugaya, L. S.; Caye, A., y Rohde, L. A.** (2015). "Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), pp. 345-365.
- Radloff, L. S.** (1977). "The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population", *Applied Psychological Measurement*, 1, pp. 385-401.
- Red de miembros y colaboradores PROEM** (2018). *Informe y hoja de ruta prioridades para promoción de la salud mental y bienestar emocional en los jóvenes. Informe. N.r.p.i. 201899902658019*. Jaén, 21 de Junio de 2018. Disponible en: [http://redproem.es/wp-content/uploads/2018/06/Informe\\_encuentro\\_Red\\_PROEM.pdf](http://redproem.es/wp-content/uploads/2018/06/Informe_encuentro_Red_PROEM.pdf) (accedido: 1 febrero de 2019).
- Reyes, A. D. L., y Langer, D. A.** (2018). "Assessment and the Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology's Evidence Base Updates Series: Evaluating the Tools for Gathering Evidence", *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 47(3), pp. 357-365.
- Reynolds, C. R., y Kamphaus, R. W.** (2004). *BASC. Sistema de Evaluación de la Conducta de Niños y Adolescentes* (J. González, S. Fernández, E. Pérez y P. Santamaría, adaptadores). Madrid: TEA Ediciones.
- Roest, J.; Van der Helm, P.; Strijbosch, E.; Van Brandenburg, M., y Stams, G. J.** (2016). "Measuring therapeutic alliance with children in residential treatment and therapeutic day care: A validation study of the Children's Alliance Questionnaire", *Research on Social Work Practice*, 26, pp. 212-218.
- Sánchez, F. S.; Pinto, I. F.; Santamaría, P.; Carrasco, M. Á., y Del Barrio Gándara, V.** (2016). "SENA, Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes: proceso de desarrollo y evidencias de fiabilidad y validez", *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3(2), pp. 23-34.
- Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R. M. y Chorpita, B. F.** (2010). "Desarrollo de una versión de 30 ítems de la Revised Child Anxiety and Depression Scale", *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 15(3), pp. 165-178.
- Sandín, B., Valiente, R. M. y Chorot, P.** (2009). "RCADS: evaluación de los síntomas de los trastornos de ansiedad y depresión en niños y adolescentes", *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 14(3), pp. 193-206.
- Sheehan, D. V., Sheehan, K. H., Shytle, R. D., Janavs, J., Bannon, Y., Rogers, J. E., Milo, K. M., Stock, S. L. y Wilkinson, B.** (2010). "Reliability and validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID)", *The Journal of Clinical Psychiatry*, 71(3), pp. 313-326.
- Shirk, S. R.; Karver, M. S., y Brown, R.** (2011). "The alliance in child and adolescent psychotherapy". *Psychotherapy*, 48(1), pp. 17.
- Sierra, P., y Brioso, Á.** (2006). "El desarrollo socioafectivo del adolescente: la búsqueda de una identidad", en Sierra, P. y Brioso, Á. (coords) *Psicología del desarrollo*. Madrid: Sanz y Torres, pp. 241-266.
- Silverman, W. K., y Albano, A. M.** (1996). *Anxiety Disorders Interview Schedule for Children-IV, Child and Parent Versions*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Silverman, W. K.; Albano, A. M., y Sandín, B.** (2003). *ADIS-IV: C: entrevista para el diagnóstico de los trastornos de ansiedad en niños según el DSM-IV: entrevista para el niño*. Madrid: Klinik.
- Southam-Gerow, M. A., y Chorpita, B. F.** (2007). "Fears and anxieties", en Mash, E.J. y Barkley, R.A. (eds.) *Assessment of Childhood Disorders*. New York: Guildford, pp. 271-335.
- Spence, S. H.** (1998). "A measure of anxiety symptoms among children", *Behaviour Research and Therapy*, 36(5), pp. 545-566.
- Spielberger, C. D.** (1973). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Staab, P., y Butollo, F.** (2018). "Cómo desafía China a Silicon Valley", *Nueva Sociedad*, 275, pp. 23-30.
- Stone A. A., y Shiffman, S.** (1994). "Ecological Momentary Assessment in behavioral medicine", *Annals of Behavioral Medicine*, 16, pp. 199-202.
- Storch, E. A.; Khanna, M.; Merlo, L. J.; Loew, B. A.; Franklin, M.; Reid, J. M.; Goodman, W. K., y Murphy, T. K.** (2009). "Children's Florida Obsessive Compulsive Inventory: Psychometric youth", *Child Psychiatry and Human Development*, 40(3), pp. 467-483.
- Ulloa, R.E.; Ortiz, S.; Higuera, F.; Nogales, I.; Fresán, A.; Apiquian, R.; Cortés, J.; Arechavaleta, B.; Foullieux, C.; Martínez, P., y Hernández, L.** (2006). "Estudio de fiabilidad interevaluador de la versión en español de la entrevista Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime version (K-SADS-PL)", *Actas Españolas de Psiquiatría*, 34(1), pp. 36-40.
- Valenzuela, J. M.; Pulgaron, E. R.; Salamon, K. S., y Patiño-Fernández, A. M.** (2017). "Evidence-based assessment strategies for working with ethnic minority youth", *Clinical Practice in Pediatric Psychology*, 5(1), 108-120.
- Van Ballegooijen, W.; Riper, H.; Cuijpers, P.; Van Oppen, P., y Smit, J. H.** (2016). "Validation of online psychometric instruments for common mental health disorders: a systematic review", *BMC Psychiatry*, 16(1), pp. 45.
- Van Hee, C.; Jacobs, G.; Emmery, C.; Desmet, B.; Lefever, E.; Verhoeven, B.; De Pauw, G.; Daelemans, W., y Hoste, V.** (2018). "Automatic detection of cyberbullying in social media text", *PloS One*, 13(10), p.e0203794.
- Vioulès, M. J.; Moulahi, B.; Azé, J., y Bringay, S.** (2018). "Detection of suicide-related posts in Twitter data streams", *IBM Journal of Research and Development*, 62(1), pp. 7:1-7:12.
- Youngstrom, E. A.; Van Meter, A.; Frazier, T. W.; Hunsley, J.; Prinstein, M. J.; Ong, M. L., y Youngstrom, J. K.** (2017). "Evidence-based assessment as an integrative model for applying psychological science to guide the voyage of treatment", *Clinical Psychology: Science and Practice*, 24, pp. 331-363.

que permiten el diagnóstico diferencial. Un ejemplo de estas son el K-SADS-PL, el MINI-KID, el ADIS-IV-C/P, la ADIS-5-C/P o la DAWBA.

La tabla 2 incluye alguno de los principales y más utilizados instrumentos para evaluar los trastornos emocionales, si bien no pretende ser un listado exhaustivo de la totalidad de herramientas disponible.

**Tabla 2. Principales instrumentos generales de evaluación de los problemas emocionales.**

Prueba	Descripción	Edad (años)	Duración (en minutos)
<b>Escalas de sintomatología general y recursos</b>			
BASC	Sistema de instrumentos multifuente (padres, tutores y los propios niños), multimétodo (cuestionarios, historia del desarrollo y observación) y multidimensional que incluye dimensiones tanto adaptativas (2 escalas: Adaptabilidad y Habilidades Sociales) como clínicas o desadaptativas (8 escalas: Agresividad, Hiperactividad, Problemas de atención, Atipicidad, Depresión, Ansiedad, Retraimiento y Somatización).	3-17 Forma padres, profesores y niños	10-20 adultos 30-45 niño
SENA	Sistema de evaluación multimétodo compuesto por 9 cuestionarios dirigidos a tres niveles de edad: Infantil (3-6 años), Primaria (6-12 años) y Secundaria (12-18 años); y multidimensional: permite evaluar problemas (interiorizados, exteriorizados, específicos y contextuales: familiar, escolar y compañeros), factores de vulnerabilidad (problemas de regulación emocional, rigidez, aislamiento, dificultades de apego y búsqueda de sensaciones) y factores de recursos personales (Autoestima, Integración y competencia social, Inteligencia emocional, Conciencia de los problemas y disposición al estudio).	3-17 Forma padres, profesores y niños	15-20 adultos 30-40 niño
SDQ	Cuestionario de 25 ítems que incluye síntomas emocionales, trastorno de conducta, hiperactividad, problemas de relación social y conducta prosocial.	3-17 Forma padres, profesores y niños	10
<b>Escalas de sintomatología general</b>			
ASEBA	Sistema de evaluación que incluye diferentes instrumentos. Permite analizar comportamientos adaptativos y anómalos en diferentes rangos de edad. Evalúa problemas interiorizados (personalidad, timidez y ansiedad/inhibición) y exteriorizados (conducta, cólera o desafío y agresión).	2-16 Forma padres, profesores y niños	30-60
Y-PSC Y-PSC-17	Cuestionario de 35 y 17 ítems, respectivamente. Evalúa los problemas emocionales, conductuales y atencionales en niños y adolescentes.	9-17 años Forma padres y niños	10
<b>Entrevistas clínicas diagnósticas semi-estructuradas</b>			
ADIS-IV C/P	Entrevista semi-estructurada basada en los criterios diagnósticos del DSM-IV. Se centra en los trastornos de ansiedad, aunque cubre otros trastornos como distimia, depresión mayor o déficit de atención con hiperactividad.	6-17 Forma padres y niños	60-90
ADIS-5 C/P	Equivalente al ADIS-IV, pero basado en DSM-5.	6-17 Forma padres y niños	60-90
K-SADS-PL	Incluye los principales diagnósticos psiquiátricos infantiles del Eje I del DSM-IV presentes y pasados.	6-17 Forma padres y niños	30-90

- Goodman, R.; Ford, T.; Richards, H.; Gatward, R., y Meltzer, H.** (2000). "The Development and Well-Being Assessment: description and initial validation of an integrated assessment of child and adolescent psychopathology", *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(5), pp. 645-655.
- Guntuku, S. C.; Zhou, J. T.; Roy, S.; Weisi, L., y Tsang, I. W.** (2018). "Who likes What, and Why? Insights into Personality Modeling based on Image 'Likes'", *IEEE Transactions on Affective Computing*, 9(1), pp. 130-143.
- Haavet, O. R.; Sirpal, M. K.; Haugen, W., y Christensen, K. S.** (2011). "Diagnosis of depressed young people in primary health care—a validation of HSCL-10", *Family Practice*, 28(2), pp. 233-237.
- Heron, K. E.; Everhart, R. S.; McHale, S. M., y Smyth, J. M.** (2017). "Using mobile-technology-based Ecological Momentary Assessment (EMA) methods with youth: A systematic review and recommendations", *Journal of Pediatric Psychology*, 42(10), pp. 1087-1107.
- Hunsley, J., y Mash, E. J.** (2008). *A guide to assessments that work*. Nueva York, NY: Oxford University Press.
- International Test Commission** (2001). "International Guidelines for Test Use", *International Journal of Testing*, 1(2), pp. 93-114.
- Jellinek, M. S.; Murphy, J. M.; Robinson, J.; Feins, A.; Lamb, S., y Fenton, T.** (1988). "Pediatric Symptom Checklist: Screening school-age children for psychosocial dysfunction", *The Journal of Pediatrics*, 112, pp. 201-209.
- Jellins, L.** (2015). "Assessment in the digital age: An overview of online tools and considerations for school psychologists and school counsellors", *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 25(1), pp. 116-125.
- Karray, A.; Coq, J. M., y Bouteyre, E.** (2017). "Delivering online clinical interviews with NGO workers in humanitarian and cross-cultural contexts", *International Perspectives in Psychology: Research, Practice, Consultation*, 6(2), pp. 115-131.
- Kaufman, J.; Birmaher, B.; Brent, D.; Rao, U. M. A.; Flynn, C.; Moreci, P.; Williamson, D., y Ryan, N.** (1997). "Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data", *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(7), pp. 980-988.
- Kazdin, A. E.** (2003). "Psychotherapy for children and adolescents", *Annual Review of Psychology*, 54(1), pp. 253-276.
- Kovacs, M.** (1981). "Rating scales to assess depression in school-aged children", *Acta Paedopsychiatri: International Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(5-6), pp. 305-315.
- Kroenke, K.; Spitzer, R. L., y Williams, J. B.** (2001). "The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure", *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), pp. 606-613.
- Lovibond, P. F., y Lovibond, S. H.** (1995). "The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories", *Behaviour Research and Therapy*, 33, pp. 335-343.
- March, J. S.; Parker, J. D.; Sullivan, K.; Stallings, P., y Conners, C. K.** (1997). "The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): factor structure, reliability, and validity", *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(4), pp. 554-565.
- Mariñelarena-Dondena, L.; Errecalde, M. L., y Castro-Solano, A.** (2017). "Extracción de conocimiento con técnicas de minería de textos aplicadas a la psicología", *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 9(2), pp.65-76.
- Mogle, J.** (2016). "Internet-Based Assessment", en Susan, K W. (eds), *The Encyclopedia of Adulthood and Aging*. Hoboken: John Wiley & Sons, pp. 1-5.
- Moreno, I.** (2012). "Características de la intervención terapéutica en la infancia", en Comeche, M.I. y Vallejo, M. A. (coords.) *Manual de terapia de conducta en la infancia*. Madrid: Dykinson, pp. 27-77.
- Muris, P.; Merckelbach, H.; Mayer, B.; Van Brakel, A.; Thissen, S.; Moulart, V., y Gadet, B.** (1998). "The screen for child anxiety related emotional disorders (SCARED) and traditional childhood anxiety measures", *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 29(4), pp. 327-339.
- Muris, P.; Simon, E.; Lijphart, H.; Bos, A.; Hale, W., y Schmeitz, K.** (2017). "The youth anxiety measure for DSM-5 (YAM-5): development and first psychometric evidence of a new scale for assessing anxiety disorders symptoms of children and adolescents", *Child Psychiatry and Human Development*, 48(1), pp. 1-17.
- Navarro-Pardo, E.; Moral, J. C. M.; Galán, A. S., y Beitia, M. D. S.** (2012). "Desarrollo infantil y adolescente: trastornos mentales más frecuentes en función de la edad y el género", *Psicothema*, 24(3), pp. 377-383.