

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA



**EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EN
FLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA PARENTAL Y
REGULACIÓN EMOCIONAL A TRAVÉS DE INTERNET**

Effectiveness of a Web-based Intervention on Parental
Psychological Flexibility and Emotion Regulation

Tesis Doctoral

Juan Miguel Fluja Contreras

Almería. Abril, 2021

**EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EN
FLEXIBILIDAD PSICOLÓGICA PARENTAL Y
REGULACIÓN EMOCIONAL A TRAVÉS DE
INTERNET**

Effectiveness of a Web-based Intervention on Parental Psychological
Flexibility and Emotion Regulation

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Juan Miguel Fluja Contreras

Dirigida por:

Inmaculada Gómez Becerra

Catedrática de Psicología en la Universidad de Almería

Azucena García Palacios

Catedrática de Psicología de la Universitat Jaume I de Castellón

Programa de doctorado

Salud, Psicología y Psiquiatría

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Almería. Abril, 2021

La presente tesis doctoral ha sido realizada dentro del programa de contratos pre-doctorales para la formación del personal investigador (CPFPI, 2016) del Plan Propio de Investigación concedida a Juan Miguel Fluja Contreras por la Universidad de Almería.

Ha contribuido al desarrollo de la presente tesis doctoral la financiación recibida de la Universidad de Almería, la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) (UAL18-HUM-D017-B1) y por la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Ministerio de Ciencia e Innovación de España (referencia AEI/10.13039/501100011033).

Agradecimientos

El camino hasta el final de esta tesis doctoral no ha estado salvado de escollos, pero también ha estado lleno de luces, aprendizajes, experiencias y personas que han marcado un antes y un después en mí. Por ello, quiero agradecer a todas las personas que de alguna forma u otra han estado presentes en este proceso.

Indiscutiblemente, quiero expresar mi más sincera gratitud a mis directoras, Inmaculada Gómez y Azucena García Palacios por todo su apoyo y guía incondicional. Por la oportunidad y confianza que desde un principio depositaron en mí y por la sabiduría, el entusiasmo y el gran valor humano con el que me han acompañado. No hay palabras para mostrar todo el agradecimiento que os debo.

Quiero agradecer a las personas que me han acompañado en el campo de la investigación. A Lidia Cobos, por abrirme la primera puerta de un instituto que encendió la llama de la curiosidad y por acompañarme desde ese momento. A Diana Castilla, por tu gran implicación e ilusión contagiosa en este proyecto y por acogerme con los brazos abiertos en todas nuestras visitas a LabPsiTec (y presentarnos a *la marux*). A Alma Martínez de Salazar, por creer en mí y apoyar plenamente el desarrollo de esta tesis. A Dyanne Ruiz, por acompañarme en mis primeros pasos en el proyecto de la Academia Espacial. A todos los miembros de mi grupo de investigación que de algún modo me ayudaron y han sido una fuente de aprendizaje: Ramón, Carlos, Charo, Rosa, M^a Carmen y M^a Jesús.

Se merecen todo mi agradecimiento las familias que han participado en los estudios de esta tesis doctoral. Ellas han sido el verdadero por qué de este proyecto, y lo han llenado de energía, ilusión y experiencia. Gracias a todas las instituciones y sus profesionales que han creído en este proyecto y han hecho posible que llegue a las familias: Atani, InPaula, USMIJ Almería, las diferentes AMPAS de Almería, el ETF de Níjar, Movimiento por la Paz y Alcanzando Inc.

También quiero agradecer a mis amigos. Gracias a todos y todas por vuestro constante apoyo y por estar a mi lado en este viaje. Por todas las alegrías,

los momentos de desconexión, los viernes (o cualquier día) de cervezas, los debates eternos, las escapadas y todos los instantes que hemos compartido. Gracias a mis absolutos, al grupo parque, al equipo arcoíris, mis ancorianos y mis *apaños*.

Gracias a mi familia. A mis padres por educarme para ser mejor persona desde pequeño, por enseñarme a ser libre y por apoyarme en mis decisiones. A mi hermana, Rocío, por aportar la luz de su sonrisa a cualquier situación, por complicada que sea. Gracias a Javier, por estar siempre a mi lado, por ser mi amigo, compañero, aliado y confidente, prestarme toda su sinceridad y hacer más fáciles todos los problemas.

Índice

Listado de Tablas	XIII
Listado de Figuras.....	XVII
Resumen	1
Abstract	7
I Introducción:.....	11
Introducción: planteamiento preliminar en intervención en familias y parentalidad.....	12
Evolución histórica de la intervención familiar	13
Intervenciones familiares y en parentalidad basadas en la evidencia	13
Flexibilidad psicológica, regulación emocional y su aplicación en el ámbito familiar	29
Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la psicología clínica	41
Resumen	46
II Objetivos y estructura de la tesis	81
Referencias	86
Otras aportaciones científicas derivadas de la tesis doctoral	87
III Estado de la cuestión: conceptualización y evidencia empírica.	91
Technology-based parenting interventions for children’s physical and psychological health: A systematic review and meta-analysis	92
Abstract	92
Background	93
Method.....	97
Results	100
Discussion	114
References	117
Appendix A. Search string example.....	123
Appendix B. Studies included in systematic review and meta-analysis.	124
Appendix C. Online Supplementary Material	127
Effectiveness of contextual therapies approach to support parents: a systematic review and meta-analysis	133
Abstract	133
Introduction	134
Method.....	137
Results	139

Discussion.....	150
Conclusions	154
References	155

IV | Evaluación de la Flexibilidad Psicológica Parental..... 163

Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ)

.....	164
Abstract.....	164
Introduction	166
Method.....	168
Results	172
Discussion.....	178
References	181
Appendix 1. Spanish version of Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ) .	186

V | Protocolo de intervención en parentalidad desde las terapias contextuales 189

Improving flexible parenting with Acceptance and Commitment

Therapy: A case study 190

Abstract.....	190
Introduction	191
Method.....	193
Results	201
Discussion.....	203
References	205

Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias..... 213

Resumen	213
Introducción.....	215
Método.....	219
Resultados.....	227
Discusión	235
Referencias	239

Protocolo de intervención en flexibilidad psicológica y regulación emocional con terapia contextual en familias: una serie de casos..... 247

Resumen	247
Introducción.....	249
Método.....	251
Resultados.....	260
Discusión	264
Referencias	267

VI | Desarrollo de una intervención en parentalidad a través de internet..... 277

Effectiveness of a Web-based Intervention on Parental Psychological Flexibility and Emotion Regulation: A Pilot Open Trial 278

Abstract	278
Introduction	279
Materials and Methods	282
Results	288
Discussion	294
Conclusions	299
References	299

Relación entre las habilidades tecnológicas, aceptabilidad, usabilidad y los principales resultados en un programa de parentalidad a través de internet para la flexibilidad psicológica y la regulación emocional..... 315

Resumen	315
Introducción.....	317
Método.....	320
Resultados	327
Discusión	340
Referencias	345

VII | Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet..... 357

Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet frente a una intervención presencial en grupo 358

Resumen	358
Introducción.....	359
Método.....	362
Resultados	371
Discusión	382
Conclusiones	387

VIII | Conclusiones, limitaciones y perspectivas de futuro 401

Conclusiones 402

Conclusiones sobre el estado del arte y la evidencia empírica.....	402
Conclusiones sobre la evaluación de la flexibilidad psicológica parental	403
Conclusiones sobre el protocolo de intervención en parentalidad desde las terapias contextuales	404
Conclusiones sobre el desarrollo de una intervención en parentalidad a través de internet.....	406
Conclusiones sobre el ensayo clínico controlado no-aleatorizado	409

Implicaciones prácticas	411
Limitaciones	411
Perspectivas de futuro.....	413
Conclusiones generales	414
Conclusions.....	417
Conclusions on the state of the art and empirical evidence.....	417
Conclusions on the assessment of parental psychological flexibility	418
Conclusions on the parenting clinical protocol from contextual therapies.	419
Conclusions on the development of a web-based parenting intervention.	420
Conclusions on the non-randomized controlled clinical trial.....	423
Clinical implications.....	425
Limitations.....	425
Future lines of research	427
Overall conclusions	428
Anexos.....	431
Anexo 1: Publicaciones.....	432
Anexo 2: Hoja de información y consentimiento informado intervención presencial	436
Anexo 3: Hoja de información y consentimiento informado intervención a través de internet.....	439

Listado de Tablas

Capítulo I. Introducción: aspectos preliminares

Tabla 1. Cronología de la terapia de familia.....	14
Tabla 2. Tratamientos basados en la evidencia en la intervención familiar para diagnósticos infanto-juveniles.....	16

Capítulo III. Estado de la cuestión: Conceptualización y evidencia empírica

Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: a systematic review and meta-analysis

Table 1. Overview of included studies.....	102
Table 2. Study Characteristics.....	105
Table 3. Instruments for outcomes.....	108
Table 4. Subgroup analysis at post-test.....	113

Effectiveness of contextual therapies in parenting skills interventions: a systematic review and meta-analysis

Table 1. Overview of included studies.....	142
Table 2. Characteristics of included studies.....	143
Table 3. Aim of studies and content of interventions by therapy.....	144
Table 4. Subgroup meta-analysis at post-test.....	150

Capítulo IV. Evaluación de la Flexibilidad Psicológica Parental

Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ)

Table 1. Demographic data of the sample (N = 426).....	168
Table 2. Descriptive analysis of items.....	172
Table 3. Fit indices.....	175
Table 4. Descriptive analysis of the total score of the 6-PAQ and its factors according to sociodemographic characteristics	177
Table 5. Pearson's correlational analysis (n = 274).....	178

Capítulo V. Protocolo de intervención en parentalidad desde las terapias contextuales

Improving flexible parenting with Acceptance and Commitment Therapy: A case study

Table 1. Behaviors and verbalizations appearing on clinical sessions	197
Table 2. Metaphors and experiences used during therapy	200

Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias

Tabla 1. Descripción de los casos y resultados en línea base.....	221
Tabla 2. Contenidos del protocolo de intervención.....	228
Tabla 3. Puntuaciones medidas y desviación típica pre y post-intervención (n= 7) y seguimiento (n= 5), estadístico de contraste para la prueba de Wilcoxon con dos muestras relacionadas y magnitud del efecto (r).....	232
Tabla 4. Puntuaciones directas obtenidas antes y después de la intervención (n= 7) y en el seguimiento (n= 5). Porcentaje de participantes recuperadas, mejoradas, sin cambios o empeoradas.....	234
Tabla 5. Puntuaciones directas pre y post-tratamiento (n= 7) y seguimiento (n= 5) con un cambio clínicamente significativo en los hijos.....	235

Protocolo de intervención en flexibilidad psicológica y regulación emocional con terapia contextual en familias: una serie de casos

Tabla 1. Contenidos de los módulos por sesiones.....	261
Tabla 2. Media y desviación típica en el pre-test, post-test y seguimiento; estadístico Wilcoxon y tamaño del efecto.....	264

Capítulo VI. Desarrollo de una intervención en parentalidad a través de internet

Effectiveness of a Web-based Intervention on Parental Psychological Flexibility and Emotion Regulation: A Pilot Open Trial

Table 1. Descriptions of the modules, components and contents included in the clinical protocol.....	286
Table 2. Families sociodemographic and psychological characteristics...	292
Table 3. Means (M), standard deviations (SD), Wilcoxon test and effect sizes (Cohen's d) for outcomes	293

Relación entre las habilidades tecnológicas, la aceptabilidad, la usabilidad y los principales resultados en un programa de paternidad a través de internet para la flexibilidad psicológica y la regulación emocional

Tabla 1. Datos sociodemográficos	323
Tabla 2. Medias y desviación típica en las variables y T de Student para muestras relacionadas	330
Tabla 3. Medidas pre, post en 6-PAQ según nivel de usabilidad (SUS) y contraste de medias	332
Tabla 4. Medidas pre, post en 6-PAQ según el perfil tecnológico de usuario y contraste de medias	335
Tabla 5. Medidas pre, post en 6-PAQ según nivel de satisfacción (CSQ-8) y contraste de medias	336
Tabla 6. Medidas pre, post en 6-PAQ según nivel de tiempo de tratamiento y contraste de medias	338
Tabla 7. Análisis Correlacional de Spearman en opinión utilidad de módulos	340
Tabla 7. Análisis Correlacional de Spearman medidas de proceso	342

Capítulo VII. Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet

Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet frente a la intervención presencial en grupo: ensayo clínico controlado no aleatorizado

Tabla 1. Contenidos de los módulos por sesiones	367
Tabla 2. Datos sociodemográficos de la muestra (n=58) y grupos de intervención	374
Tabla 3. Media, desviación típica y estadístico de contraste de las variables en el grupo experimental de intervención en parentalidad a través de internet	376
Tabla 3 Media, desviación típica y estadístico de contraste de las variables en el grupo experimental de intervención en parentalidad grupal presencial	378
Tabla 4. Puntuaciones medias, desviación típica para los grupos de intervención online y presencial y estadístico de contraste de las variables ANOVA en interacción tiempo*grupo	379
Tabla 5. Puntuaciones medias, desviación típica para los grupos de intervención online y presencial y estadístico de contraste de las variables ANOVA en interacción tiempo*diagnóstico del hijo	383

Listado de Figuras

Capítulo I. Introducción: aspectos preliminares

Figura 1. Modelo Hexaflex	29
Figura 2. Modelo Hexaflex agrupado en la tríada de estilos de respuesta.	33
Figura 3. Modelo Modal y Procesual de Regulación Emocional de Gross (1998).....	35
Figura 4. Modelo tripartito del impacto del contexto familiar en regulación emocional de Morris, et al. (2007)	39

Capítulo III. Estado de la cuestión: Conceptualización y evidencia empírica

Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: a systematic review and meta-analysis

Figure 1. PRISMA flow chart.....	101
Figure 2. Risk of bias graph presented as percentages across all included studies	109
Figure 3. Forest plot of effect sizes intervention programs and control conditions.....	110

Effectiveness of contextual therapies in parenting skills interventions: a systematic review and meta-analysis

Figure 1. PRISMA Flow chart	140
Figure 2. Quality of studies graph presented as percentages across all included studies.....	147
Figure 3. Forest plot of effect sizes intervention programs and control conditions	148

Capítulo IV. Evaluación de la Flexibilidad Psicológica Parental

Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ)

Figure 1. Confirmatory factor analysis model.....	174
Figure 2 Test information function and standard error curve of 6PAQ with 16 items.....	176

Capítulo V. Protocolo de intervención en parentalidad desde las terapias contextuales

Improving flexible parenting with Acceptance and Commitment Therapy: A case study

Figure 1. Maria's functional assessment.....	194
Figure 2. M.'s psychological flexibility scores from Psychological Flexibility Sheet.....	201
Figure 3. Values questionnaire scores.....	202
Figure 4. M.'s expressions of her control and acceptance behavioural repertoire.....	203
Figure 5. M.'s expressions of her avoidance and values acts behavioural repertoire.....	203
Figure 6. M's expressions of P.'s control and acceptance behavioural repertoire.....	204
Figure 7. M's expressions of P.'s avoidance and values acts behavioural repertoire	204

Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias

Figura 1. Puntuaciones de procedimiento de estado de ánimo y capacidad de afrontamiento	236
---	-----

Protocolo de intervención en flexibilidad psicológica y regulación emocional con terapia contextual en familias: una serie de casos

Figura 1. Ilustración de la estructura del protocolo "El Bosque de la Parentalidad"	258
Figura 2. Medidas de importancia, consistencia y frecuencia de valores en el pre-test	265
Figura 3. Medidas de proceso pre y post sesión en estado de ánimo (a), capacidad de afrontamiento (b) y consistencia en las acciones en valores (línea).....	266

Capítulo VI. Desarrollo de una intervención en parentalidad a través de internet

Effectiveness of a Web-based Intervention on Parental Psychological Flexibility and Emotion Regulation: A Pilot Open Trial

Figure 1. Flowchart of participants.....	291
Figure 2. Percentages of participants recovered, improved, did not change, and deteriorated on (a) parental psychological flexibility; (d) difficulties to emotional regulation; and (c) parental stress.....	295
Figure 3. Process outcomes of pre-module and post-module scores of (a) mood and (b) coping	296

Relación entre las habilidades tecnológicas, la aceptabilidad, la usabilidad y los principales resultados en un programa de paternidad a través de internet para la flexibilidad psicológica y la regulación emocional

Figure 1. Navigation Structure of the system	328
Figura 2. Puntuaciones medias pre, post en 6PAQ según nivel de usabilidad (SUS)	331
Figure 3. Satisfaction, opinion and perceived improvement scores by SUS level scores	333
Figura 4. Puntuaciones medias pre, post en 6PAQ según el perfil tecnológico del usuario.....	334
Figura 5. Puntuaciones medias de opinión de utilidad de módulos según nivel de SUS, el perfil tecnológico CSQ y utilidad percibida.....	339
Figura 6. Medidas de estado de ánimo, afrontamiento y acciones valiosas.....	341

Capítulo VII. Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet

Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet frente a la intervención presencial en grupo: ensayo clínico controlado no aleatorizado

Figura 1. Diagrama de flujo de participantes	375
Figura 2. Medidas de proceso de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y acciones en dirección a valores del grupo de intervención a través de internet.....	380
Figura 3. Medidas de proceso de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y acciones en dirección a valores del grupo de intervención presencial.....	381

Resumen

La intervención en parentalidad tiene como objetivo fomentar acciones y estilos de los padres en la interacción o manejo del comportamiento de sus hijos, este aspecto se ha determinado como un factor de protección en el desarrollo y mantenimiento de los problemas y dificultades de los hijos. A su vez, los estilos educativos de los padres pueden verse influidos por factores como las habilidades de regulación emocional y la flexibilidad psicológica. Estos dos aspectos han sido particularmente abordados desde las terapias contextuales o terapias de tercera generación. Por otro lado, la adherencia y acceso a los tratamientos psicológicos, puede verse afectado por barreras emocionales, temporales, de incompatibilidad o relacionadas con la crianza. El empleo de la tecnología como medio de aplicación de los tratamientos psicológicos puede ser una solución a las barreras citadas anteriormente y aportar nuevas oportunidades en la intervención. El objetivo de la presente tesis doctoral es analizar la efectividad de un protocolo clínico de intervención desde una perspectiva contextual para la mejora de la flexibilidad psicológica y la regulación emocional en familias aplicado a través de internet frente a una aplicación grupal en escuela de familias.

Para responder a este objetivo, el primer objetivo específico es determinar el estado de la cuestión en la intervención en parentalidad con apoyo de la tecnología y a través de las terapias contextuales. Para alcanzar este objetivo se realizan dos estudios de revisión sistemática y metaanálisis. El segundo objetivo específico consiste en validar el Cuestionario de Aceptación Parental (6-PAQ), un instrumento de evaluación de la flexibilidad psicológica parental, en población española. Un tercer objetivo consiste en desarrollar y validar de un protocolo de intervención en familias desde la aproximación de las terapias contextuales, para ello se realiza un estudio de caso único y dos estudios de serie de casos de validación preliminar el protocolo clínico en una muestra comunitaria y una muestra clínica. En cuarto lugar, se analiza la efectividad preliminar de la adaptación del protocolo clínico para su implementación a través de internet y se valora su aceptabilidad. Finalmente, el quinto objetivo específico es valorar la

efectividad del protocolo de intervención en parentalidad a través de internet frente a la intervención en formato tradicional en escuela de familia grupal en un ensayo clínico controlado no aleatorizado. Estos objetivos específicos se han organizado como capítulos de la tesis doctoral.

Los resultados del primer objetivo específico muestran que las intervenciones en parentalidad con apoyo de la tecnología se han aplicado principalmente a padres con hijos con problemas de conducta y reporta un tamaño del efecto moderado con respecto al grupo control. Por otro lado, las intervenciones en parentalidad que emplean estrategias de terapias contextuales presentan un tamaño de efecto moderado-grande y se han aplicado principalmente a padres con hijos con trastornos del neurodesarrollo. Las terapias más empleadas desde esta perspectiva para el fomento de la parentalidad han sido la *Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT)*, la *Terapia Dialéctica Comportamental (DBT)* y las *terapias basadas en Mindfulness*. Estos resultados aportan evidencia de que las intervenciones aplicadas a través tecnología y las intervenciones desde una perspectiva de tercera generación puede ser útiles y eficaces a nivel aplicado.

Los resultados del estudio de validación del Cuestionario de Aceptación Parental (6-PAQ) muestran buenas propiedades psicométricas para población española. La validación del instrumento muestra un ajuste óptimo y mejor consistencia interna con una estructura factorial con un modelo de tres factores de segundo orden con seis factores de primer orden. Se obtiene un alfa de Cronbach de .81. Esta estructura factorial dan lugar a un modelo de flexibilidad psicológica parental que se relaciona con tres estilos de respuesta: abierto, centrado y comprometido. Finalmente, se encuentran evidencias de validez concurrente entre la flexibilidad psicológica parental y la evitación experiencial, la supresión de pensamientos, satisfacción vital y síntomas de ansiedad.

En cuanto al objetivo de desarrollo y validación de un protocolo clínico para la intervención parental desde las terapias contextuales, los resultados muestran evidencias de que el protocolo de intervención mejora las habilidades

de flexibilidad psicológica parental, regulación emocional y estrés parental. Estos resultados se encuentran tanto como prevención primaria como en intervención dirigida a padres con hijos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista. Por otro lado, el estudio de caso único presenta una primera aproximación de la intervención con ACT en familias que muestra un aumento en la flexibilidad psicológica de la madre y de forma indirecta en el hijo.

Los resultados de la efectividad preliminar del protocolo clínico aplicado a través de internet muestran efectos de la intervención similares a los encontrados en la intervención cara a cara, esto es, mejoras en la flexibilidad psicológica parental, la regulación emocional y el estrés parental. Por otro lado, el estudio de la aceptabilidad de la intervención en parentalidad a través de internet muestra resultados que señalan un buen nivel de usabilidad, satisfacción y eficacia percibida. Estos resultados apuntan a que la intervención muestra un buen nivel de aceptabilidad. Los resultados muestran que los niveles de usabilidad, satisfacción y tiempo de uso pueden afectar a los efectos de la intervención, no obstante, no se alcanza un nivel de significación estadística.

Finalmente, los resultados del último estudio señalan que no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre la intervención en parentalidad con el protocolo clínico aplicado a través de internet y en formato presencial. Esto nos indica que en ambos formatos la intervención logra cambios en el mismo sentido y con tendencia similar, concretamente, una mejora de la flexibilidad psicológica parental, regulación emocional y la satisfacción vital. Los resultados de análisis de muestras independientes muestran un tamaño de efecto mayor en la intervención presencial en comparación con la intervención a través de internet. Por otro lado, los resultados para la muestra de padres de hijos sin diagnóstico clínico reportan tamaño de efecto mayor que para los padres con hijos con diagnóstico.

En conclusión, los estudios de la presente tesis doctoral responden al objetivo de efectividad de la intervención en parentalidad aplicada a través de internet y en formato presencial. El protocolo clínico ha mostrado efectos

significativos en la mejora de la flexibilidad psicológica parental, la regulación emocional y la satisfacción vital independientemente del medio de implementación del protocolo. Estos efectos han podido ser valorados gracias a la validación del Cuestionario de Aceptación Parental (6-PAQ) en población española. No obstante, se encuentran resultados diferenciales en cuanto al tamaño de efecto y el tipo de intervención (prevención e intervención dirigida). Las conclusiones de la tesis doctoral nos conducen a futuras líneas de investigación en la mejora de los sistemas de evaluación, el desmantelamiento de los componentes y mejora la adherencia a la intervención online.

Abstract

Parenting interventions aims to promote actions and styles of parents in their interactions or management of their children's behavior. This aspect is considered a protective factor in the development and maintenance of children's problems and difficulties. Parenting styles may be influenced by factors such as emotion regulation skills and psychological flexibility. These two factors are particularly addressed from contextual or third wave therapies. On the other hand, adherence and access to psychological treatments are affected by emotional, temporal, incompatibility, or parenting-related barriers. The use of technology for psychological treatments may be a solution to the barriers mentioned above and provide new opportunities for interventions. The aim of this doctoral thesis is to analyze the effectiveness of a contextual based clinical intervention protocol for improvement of psychological flexibility and emotional regulation in parents applied using internet versus a group face to face format.

To achieve this objective, the first specific objective is to determine the state of the art in parenting interventions with technology support and using a contextual therapies approach. To meet this goal two studies of systematic review and meta-analysis are conducted. The second specific objective is to validate the *Parental Acceptance Questionnaire (6PAQ)* in Spanish population, an instrument to assess parental psychological flexibility. A third objective is to develop and validate a clinical protocol for intervention in families from the contextual therapies perspective. For this purpose, a single case study and a two case series studies of preliminary effectiveness of the clinical protocol in a community sample and a clinical sample are carried out. Fourth, the preliminary effectiveness of the adaptation of the clinical protocol for the online implementation and its acceptability is analyzed. Finally, the fifth specific objective is to analyze the effectiveness of the parenting intervention protocol using internet versus a traditional group face-to-face format in a non-randomized controlled clinical trial. These specific objectives are organized as chapters of the doctoral thesis.

The results of the first specific objective show that technology-based parenting intervention was applied mainly to parents of children with behavior problems and report a moderate effect size compared with the control group. On the other hand, contextual therapies informed parenting interventions have a moderate to large effect size and they were applied mainly to parents of children with neurodevelopment disorders. The most used therapies from this approach applied to parenting are *Acceptance and Commitment Therapy (ACT)*, *Dialectical Behavior Therapy (DBT)*, and *Mindfulness based therapies*. These results provide evidence that interventions applied through technology and third-wave behavior therapies approach can be useful and effective.

The results of the validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ) show good psychometric properties for a Spanish population. The validation of this instrument shows an optimal fit and better internal consistency with a model of factorial structure with three-factor second-order and six factors of first order. A Cronbach's alpha of .81 is obtained. This factorial structure results in a model of parental psychological flexibility related to three response styles: open, aware, and active. Finally, evidence of concurrent validity is found between parental psychological flexibility and experiential avoidance, thought suppression, satisfaction with life, and anxiety symptoms.

The results of the objective of developing and validating of a clinical protocol for a parenting intervention from a contextual therapies approach show evidence that the intervention improves parental psychological flexibility, emotion regulation skills and parental stress. These results are shown both as primary prevention and targeted intervention in parents of children diagnosed with Autism Spectrum Disorder. The single case study presents a first approximation of the intervention with ACT in families that shows an improvement in the psychological flexibility of the mother and indirectly in the child.

The results of the preliminary effectiveness of the web-based intervention show similar effects of the intervention as found in the face-to-face

intervention, i.e., improvements in parental psychological flexibility, emotion regulation, and parental stress. The study of the acceptability of the online parenting intervention found a good level of usability, satisfaction and perceived efficacy. These results suggest that the intervention shows a good level of acceptability. The results show that the levels of usability, satisfaction and time of use may influence the effects of the intervention, however, no statistical significance is reported.

Finally, the results of the last study indicate that no statistically significant differences were found between the parenting intervention applied online and the face-to-face format. This indicates that in both formats the intervention achieves similar results in the same direction and with a similar tendency, specifically, an improvement in parental psychological flexibility and life satisfaction. The results obtained from the independent samples analysis show a larger effect size in the face-to-face intervention compared to the web-based intervention. On the other hand, the results for a sample of parents of children without clinical diagnosis report larger effect sizes than for parents of children with diagnosis.

In conclusion, the studies of this dissertation meet the objective of effectiveness of the web-based and face-to-face parenting intervention. The clinical protocol has shown significant effects on the improvement of parental psychological flexibility, emotion regulation, and life satisfaction regardless of the method of implementation of the protocol. These effects could be assessed by the Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). However, differential results were found in terms of effect size and type of intervention (prevention and targeted intervention). The conclusions of the doctoral thesis led us to future lines of research in the improvement of the assessment procedures, the dismantling of the components and the improvement of the adherence to the online intervention.

I | Introducción:

planteamiento preliminar en
intervención en familias y
parentalidad

Introducción: planteamiento preliminar en intervención en familias y parentalidad

La *intervención familiar* se define como una actuación por parte de un terapeuta en uno o varios miembros de la familia¹ (por ejemplo, la madre) con el objetivo de mejorar o aplicar técnicas en otro miembro de la familia (por ejemplo, el hijo). Aunque en ocasiones puedan considerarse como sinónimos, la intervención familiar se diferencia de la *terapia familiar* en que, en la primera, el foco de intervención implica la mejora de las relaciones interpersonales o los comportamientos de la familia como unidad, aunque también existen aproximaciones que realizan la intervención en subgrupos, subsistemas o miembros individuales (APA, 2021a).

De otro lado, la *parentalidad* es un término analógico al de intervención familiar que implica las acciones y los estilos de los padres relacionados con la crianza de los hijos, que ha sido principalmente relacionado con los estilos educativos parentales. A nivel de intervención una de las principales aproximaciones en parentalidad ha sido el entrenamiento en manejo para padres (PMT, en inglés *parent management training*; Patterson, 1982), que hace uso de los principios del condicionamiento operante para el manejo de los problemas de conducta de los hijos (APA, 2021a).

De estas definiciones podemos distinguir que el concepto de parentalidad está principalmente orientado a la intervención en los padres para promover efectos en los hijos. Mientras que, al hablar de terapia de familia o intervención familiar, puede incluir estadios vitales más amplios, aunque no es excluyente de las intervenciones dirigidas a familias con hijos infantiles o adolescentes. A lo largo de la introducción, se hará referencia a estos términos como sinónimos de intervención familiar como un concepto más amplio.

¹ En esta tesis doctoral intentaremos hacer uso del lenguaje inclusivo. Al mismo tiempo, procuramos mantener el buen uso de nuestra gramática y respetar el principio de economía del lenguaje, en ocasiones, haremos uso del género neutro para aludir a ambos sexos (Real Academia Española y Asoc. de Academias de la Lengua Española, 2005)

Evolución histórica de la intervención familiar

La terapia familiar incluye un grupo heterogéneo de perspectivas y terapias que, en su práctica, surgen desde los años 40 en el que comienza a fortalecerse la diferenciación entre la influencia ambiental, en este contexto el entorno familiar y sistémico, en contraposición a las explicaciones predominantes orientadas en términos intra-psíquicos del individuo. El estudio de Ackerman (1966) supone una de las primeras aproximaciones a las relaciones entre la perspectiva intra-psíquica y la ambiental en el desarrollo de trastornos no psicóticos en los niños como consecuencia del ambiente familiar. Pero hasta los años 60 la terapia de familia no empieza a estabilizarse con reconocimiento. En la Tabla 1 se ilustra los hitos más relevantes en la evolución histórica de la práctica en terapia de familia.

Intervenciones familiares y en parentalidad basadas en la evidencia

La práctica basada en la evidencia implica el uso de tratamientos que han demostrado ser eficaces a través de procedimientos controlados y con la mayor validez científica (Spring, 2007). La definición de Sackett *et al.* (2000) introduce los elementos de evidencia científica, experiencia del psicólogo clínico y la valoración de las características y preferencias del paciente, estos tres elementos deben estar presentes en la decisión clínica.

En la Tabla 2 se presentan con más detalle los principales modelos y aproximaciones de intervención en familias que han mostrado evidencia en diferentes trastornos y diagnósticos en población infanto-juvenil en sus diferentes niveles de concreción. El nivel 1 muestra tratamientos consolidados y que han mostrado su funcionamiento en investigaciones independientes. El nivel 2 son terapias probablemente eficaces respaldadas por investigaciones, pero no se han llevado a cabo en centros independientes. El nivel 3 son tratamientos que necesitan un mayor nivel de consistencia en las investigaciones. El nivel 4 recoge terapias que no se ha testado su efectividad con precisión. El nivel 5, no incluido, son intervenciones que han mostrado no ser eficaces (APA, 2021b).

Tabla 1. Cronología de hitos en la terapia de familia

Año	Suceso / Hito
1940	Primer estudio de Ackerman sobre la influencia del entorno familiar en el desarrollo de trastornos en la infancia.
1950	Bowen – aporta la teoría de la influencia de la simbiosis madre-hijo en el desarrollo de la esquizofrenia. Supone el desarrollo de la teoría del sistema natural en el que se incluyen conceptos como: triangulación, transmisión intergeneracional, diferenciación del yo, etc.
1951	Midelfort – instruye a familiares de pacientes en intervención ambulatoria para que actúen como cuidadores (enfermería), a fin de minimizar comportamientos problemáticos.
Años 60-70	Comienzan a establecerse las primeras escuelas y aproximaciones teóricas de intervención en familias. Este suceso se relaciona con la creación del <i>Metal Research Institute</i> (1959), que enfatiza el valor de la comunicación en el comportamiento humano.
1961	Elderkin Bell – incluye a familias completas en las sesiones de terapia desde la aproximación de las dinámicas de grupo y los grupos de psicoterapia.
1963	Haley – focalizado en la comunicación, considerando también las relaciones. Sus métodos se orientan en los problemas y el diseño de estrategias.
1966	Boszormenyi-Nagy – pone énfasis en el impacto de procesos intergeneracionales en las familias. Desde su perspectiva contextual la lealtad y confianza en la familia son procesos cruciales.
Final 60's	Los terapeutas conductuales comienzan a aplicar los principios de la teoría del aprendizaje a la terapia de familia. Estos principios tendrán un alto impacto en las terapias y el entrenamiento a padres y, posteriormente, dará lugar al desarrollo de las Terapias Cognitivo-Conductuales aplicadas a la familia y sus integrantes.
1971	La <i>American Association for Marriage and Family Therapy</i> (AAMFT) establece los estándares de los programas de entrenamiento de terapia de familia.
1974	Minuchin – se focaliza en los patrones de interacción de las familias. La estructura y organización familiar son importantes para conocer la idiosincrasia de la familia y mejorar el funcionamiento.
1975	Whitaker – desarrolla la aproximación “psicoterapia de lo absurdo” aplicada principalmente en la esquizofrenia. Comienza a incluir a familias completas, incluyendo hasta tres generaciones.

Años 80	Estabilización de la terapia de familia. Se promueve la integración de las diferentes aproximaciones, aunque se enfrenta a la crítica del feminismo.
1978	Cambio en el foco de la intervención. Pierde potencial la consideración de las madres como “causantes” de los problemas psicológicos y se dirige hacia una perspectiva más neutral.
1978	Surge la escuela de Milan – Palazzoli, Boscolo, Cecchin y Prata –, una de las principales perspectivas de la intervención en familias, sus primeros trabajos surgen desde la intervención en familias con miembros psicóticos y anoréxicos.
1982	Satir – centra la atención en la comunicación familiar con énfasis en el crecimiento emocional y la autoestima.
Años 80/90	Se busca la integración de la terapia de familia desde la comprensión de que los diferentes modelos son útiles, la creación de una meta-teoría, que integre los diferentes modelos y el uso de métodos que han demostrado ser eficaces.
1988	Anderson y Goolishian desarrollan la aproximación al sistema del lenguaje. Mediante la conversación se fomenta la resolución de problemas con un sentido del yo reconstruido.
1989	O’Hanlon – orientación hacia los objetivos/metas en la solución de problemas familiares.
1990	White y Epsten – Desarrollo de la Terapia Narrativa Familiar. Se orienta a que los clientes se centren en su historia personal más que en perspectivas genéricas.
1991	Steve y Shazer – crean la aproximación orientada a soluciones relacionadas con las metas de las familias. Hace uso de juegos de palabras y narrativas.
1992	Andersen – aproximación del equipo de reflexión que surge de la búsqueda de intervenciones más eficaces.
1994	Schwebel y Fine – publican un manual de aproximación de la Terapia Cognitivo-Comportamental en la aplicación a familias.
1997	Se empieza a rechazar la idea del terapeuta familiar como un experto en conocimientos y habilidades para originar un cambio en el entorno familia, se empodera un análisis más funcional.
2008	Johnson – se aplica la teoría de apego para la comprensión de los conflictos familiares, que ayuda al desarrollo de la Terapia Focalizada en la Emoción.
2009	Duncan, Miller, Wampold, y Hubble – se establece la teoría de factores comunes que señala que diversas formas de psicoterapia, que han resultado ser eficaces, tienen elementos comunes que deben considerarse para la intervención frente a focalizarse en los desordenes <i>per se</i> .

Fuente: Adaptado de Barker y Chang (2013); Becvar (2003); Rivett y Street (2002).

Tabla 2. Tratamientos basados en la evidencia en la intervención familiar para diagnósticos infanto-juveniles.

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Anorexia	* Terapia familiar (<i>conductual</i>)	* Terapia familiar (<i>sistémica</i>)		
Ansiedad	* CBT para familias (<8 años)	* CBT grupal en padres (<8 años) * CBT grupal en padres + CBT grupal en hijos (<8 años) * Psico-educación familiar CBT para padres e hijos (>8 años)		* CBT padres (> 8 años)
Bulimia			* Terapia familiar (<i>conductual</i>)	
Conductas autolesivas	* DBT-A	* DBT-A * CBT – Individual + Familia * Terapia familiar integradora * Terapia psicodinámica individual y familiar * BPT	* Terapia multi-sistémica	
Consumo de sustancias	* Terapia familiar ecológica, con/sin CBT + con/sin incentivo motivacional	* Terapia familiar (<i>conductual</i>) * Terapia de familia ecológica+ manejo de contingencias * Terapia familiar (<i>conductual, ecológica, manejo de contingencias</i>) + incentivo motivacional		
Depresión			* Intervención familiar (<i>adolescentes</i>)	* Intervención familiar (<i>niños</i>)

Problemas de conducta	* PBT + CBT + Terapia familiar * PBT Grupal * PBT individual + hijos	* PBT + CBT + Terapia familiar * PBT Grupal + Grupo terapia conductual en hijos * PBT con participación de los hijos + Entrenamiento familiar en resolución de problemas * PBT individual * PBT autoaplicada * Grupos de terapia focalizada en padres.	* PBT * PBT Grupal +PBT individual con hijos + Grupo en hijos con terapia de conducta + terapia de conducta individual en hijos * PBT grupal + Grupos de terapia focalizada en padres. * PBT grupal + entrenamiento a profesores + grupo de terapia de conducta en niños	* Habilidades parentales * Grupo de apoyo multifamiliar * Terapia de familia * Manejo conductual padres + resolución de problemas +CBT * Terapia de familia + aproximaciones centradas en la emoción. * Terapia de conducta + CBT + Terapia de familia
Sobrepeso	* BPT		* Terapia conductual en familia	
TDAH	* BPT			
Trastorno bipolar	* Entrenamiento de habilidades familiares + psico-educación			
TEA		* Desarrollo pragmático-social focalizado en padres	*ABA con entrenamiento en padres	
TOC	* CBT Familiar		* CBT Familiar	

Nota: ABA: Análisis Aplicado del Comportamiento; BPT: Entrenamiento conductual parental; CBT: Terapia cognitivo-conductual; TDAH: trastorno por déficit de atención e hiperactividad; TEA: trastorno del espectro autista; TOC: trastorno obsesivo compulsivo.

Fuente: División 53 de la APA (APA, 2021b)

Aproximación psicodinámica en la intervención en familias

La aproximación psicodinámica fue inicialmente desarrollada por Sigmund Freud que dio lugar a la diseminación del psicoanálisis. Los aspectos teóricos clásicos de esta perspectiva enfatizan: (1) la atención en aspectos intrapsíquicos, (2) la concepción del desarrollo humano en base a instintos y conflictos que deben ser resueltos, y (3) el énfasis en las tensiones sexuales y agresivas (Scharff y Charff, 2003).

Las intervenciones desde la perspectiva psicodinámica a nivel familiar han mostrado tener efectividad para conductas auto-lesivas en adolescentes (Glenn et al., 2019). Así, la *Terapia Basada en la Mentalización para adolescentes* (MBT-A; *Mentalization Based-Treatment*; Fonagy et al., 2014), que incluye sesiones mensuales para los familiares (MBT-F; Bateman y Fonagy, 2013), muestra efectos positivos en la reducción de conductas auto-lesivas y síntomas de depresión en adolescentes. No obstante, aunque la población diana son principalmente adolescentes, se incluyen sesiones con la familia (MBT-F).

La *Terapia Familiar Psicodinámica basada en el Apego* (ABFT; *Attachment-Based Family Therapy*; Diamond et al., 2014) ha mostrado efectos positivos en la reducción de las conductas auto-lesiva en adolescentes en comparación con el tratamiento usual, no obstante se encuentran resultados incongruentes en estudios posteriores (Glenn et al., 2019).

Aproximación conductual, cognitivo-conductual y entrenamiento parental

La aproximación conductual y el entrenamiento a padres ha mostrado efectividad principalmente en el manejo del comportamiento de los hijos (Lozano-Rodríguez y Valero-Aguayo, 2017). Este tipo de intervención suele llevarse a cabo en formato grupal o individual. Así como pueden incluir, o no, la participación de los hijos.

El *entrenamiento conductual en padres* tiene como objetivo la adquisición de habilidades para una parentalidad efectiva. Para este objetivo se

fortalecen las relaciones padre-hijo y se instruye al padre en habilidades de manejo conductual (Kaminski y Claussen, 2017). Esta perspectiva de intervención en familias hace uso principalmente de los principios de aprendizaje social (Bandura y McClelland, 1977). Dentro de esta perspectiva, algunos de los programas que han mostrado efectos positivos en niños con problemas de conducta son el programa *Incredible Years* (Jones et al, 2007; Webster-Stratton, 2000), el *Oregon Model Parent Management Training (PMTO)* (Kjøbli et al, 2013), el *Communication Method (COMET)* (Kling et al, 2010) , el *Positive Parenting Programa (Triple P)* (Sanders et al., 2003) o la *Terapia de Interacción Padre-Hijo (PCIT)* (McNeil y Hembree-Kigin, 2010). Además, en adolescentes con problemas de conducta los programas bien establecidos que incluyen intervención en familias son: el programa *Familias Unidas* (Pantin et al., 2009), *Non-Violent Resistance* (Newman y Nolas, 2008) y *Positive Family Support-Family Check-Up* (Dishion et al., 2003). Para TDAH el entrenamiento conductual en padres ha mostrado efectos positivos en el comportamiento de los hijos (Evans et al., 2015).

La *terapia familiar con base conductual* o *Terapia Familiar de Maudsley* (Lock y Le Grange, 2015) también muestra efectos positivos en trastornos alimentarios, concretamente en anorexia (Eisler, 2005) , bulimia (Le Grange et al., 2007) y sobrepeso (Altman y Wilfley, 2015), aunque estos dos últimos con un nivel de efectividad menor (Altman y Wilfley, 2015; Lock, 2015).

En la aplicación en trastornos del espectro autista (TEA) la implicación de los padres consiste principalmente en actuar como terapeutas en contextos naturales, este entrenamiento ha mostrado efectos positivos en combinación con ABA y el Modelo de Desarrollo Pragmático-Social de los hijos (Smith y Iadarola, 2015).

Las *terapias centradas en las familias* focalizan la intervención en las emociones, actitudes o barreras que presentan los padres con el objetivo de mejorar su parentalidad hacia el manejo conductual de los hijos. Este tipo de intervención emplea estrategias de regulación emocional, toma de perspectiva,

conocimiento sobre los hijos, etc. (Hughes et al., 2015). Desde esta aproximación de carácter cognitivo-conductual se ha visto eficacia en su aplicación en problemas de conducta en niños a través de los programas *Tuning Into Kids* (Havighurst et al., 2013) y *Rational Positive Parenting Program* (David y DiGiuseppe, 2016).

La adaptación de la terapia cognitiva-conductual (CBT; del inglés *Cognitive Behavior Therapy*) a la intervención en familia recibe el nombre de *Family Based-CBT* (Dattilio y Epstein, 2016). Este ha mostrado ser un tratamiento bien establecido en los trastornos de ansiedad en diversas formas (ansiedad por separación, estrés post-traumático, ansiedad social, etc) (Comer et al., 2019) a través de programas como el *CALM* (Comer et al., 2012), *Being Brave* (Spence et al., 2008) o *Step One of Stepped Care* (Salloum et al., 2014), entre otros. Estas intervenciones no incluyen en su mayoría a los hijos en la sesión. Otro formato de intervención que ha mostrado efectividad para trastornos de ansiedad es la inclusión de los hijos en las sesiones en combinación con CBT grupal para padres, entre los programas eficaces en este formato se incluye el programa *Get Lost Mr. Scary* (Ruocco et al., 2016), el Programa *Turtle* que también incluye componentes de PCIT (Danko et al., 2018) o el programa *Fun FRIENDS* (Barrett et al., 2015). Aunque también se encuentran programas eficaces de CBT grupal solo para padres, como el programa *From Timid to Tiger* o *Confident Kids* (van der Sluis et al., 2012). La terapia familiar basada en CBT es un tratamiento de eficacia nivel 2 para los intentos de suicidio en combinación familiar e individual (Glenn et al., 2019). Por otro lado, también se encuentran efectos positivos en su aplicación en Trastorno Obsesivo Compulsivo, tanto en intervención familiar basada en CBT individual como grupal (Freeman et al., 2014).

La CBT se ha combinado con terapia familiar mediante los modelos de la *Multisystemic Therapy* (Henggeler, 1999) y *Functional Family Therapy* (Alexander y Parsons, 1982) con efectos positivos en los problemas de conducta en adolescentes, aunque estas se detallarán en el siguiente apartado.

Terapia familiar y sistémica

En este bloque se ha incluido un grupo de programas de intervención que se definen como terapia de familia, aunque en ocasiones se emplean de forma combinada con Terapia de Conducta, CBT o psico-educación. La *Terapia Familiar Multi-Sistémica* (MST; Henggeler, 1999) (también conocida como Terapia Familiar basada en Sistemas o terapia familiar ecológica) ha mostrado ser efectiva para la intervención en comportamientos auto-lesivos y en problemas de conducta en adolescentes (Glenn et al., 2019; McCart y Sheidow, 2016). Desde esta aproximación en sistemas y ecológica, la terapia de familias también ha mostrado resultados positivos en anorexia (Lock, 2015). Así como, en consumo de sustancias con la *Terapia Familiar Multidimensional* (Liddle y Hogue, 2001).

Otras terapias familiares que han resultado ser eficaces en conductas auto-lesivas son la *Terapia Familiar Integradora*, que incluye componentes de CBT, Terapia Dialéctico Comportamental y Terapia de Familia con el *Programa SAFETY* (Asarnow et al., 2015), y la *Terapia Familiar Breve* (Glenn et al., 2019).

La *Terapia Familiar Funcional* (Alexander y Parsons, 1982) que también incluye componentes de la Terapia de Conducta y la CBT ha mostrado resultados positivos en los problemas de conducta en adolescentes. En trastornos de depresión la *Terapia Familiar Basada en el Apego* se clasifica como una intervención posiblemente eficaz (Weersing et al., 2017).

Psico-educación familiar e intervenciones preventivas

La *psico-educación familiar* es un conjunto de intervenciones heterogéneas, o componentes de una intervención que integran a la familia en el conocimiento de la enfermedad y el apoyo para el proceso terapéutico (Lucksted et al., 2012). Las intervenciones psicoeducativas han mostrado ser eficaces en un nivel 2 en los trastornos de ansiedad para niños mayores de 8 años (Higa-McMillan et al., 2016) y como complemento en el trastorno bipolar (Fristad et al., 2003).

Finalmente, hacemos referencia las *intervenciones de prevención* primaria como un conjunto de programas orientados a la población general o en la aparición de los primeros factores de riesgo (prevención secundaria). Este tipo de programas no se incluyen entre los Tratamientos Basados en la Evidencia dado que no se orientan a diagnósticos específicos; sin embargo, son una alternativa a la intervención en familias útil para la promoción de habilidades parentales y la prevención de aparición de problemas en la población infanto-juvenil. Estas intervenciones han mostrado efectos positivos en la promoción de dificultades conductuales e emocionales de los hijos (Barlow et al., 2005; Mejia et al., 2012), la reducción del maltrato infantil (Coore Desai et al., 2017), trastornos de depresión (Gillham et al., 2000), la salud mental de los hijos (Finan et al., 2018), abuso de sustancias (Ballester et al., 2020; Petrie et al., 2007) y funcionamiento psicológico de los padres (Bennett et al., 2013).

Una nueva aproximación de intervención: Las terapias contextuales y su relación con la parentalidad.

Las *Terapias Contextuales* (o Terapias de Tercera Generación) son un conjunto de terapias en las que se enfatiza el análisis funcional y contextual de la conducta y los eventos privados (Hayes, 2004). En una revisión conceptual e integradora de este conjunto de terapias Hayes, Vilatte, et al. (2011) las clasifica por sus procesos de cambio en tres categorías. El primer conjunto se focaliza en procesos de aceptación, meta-cognición, desapego, defusión emocional o regulación emocional, que pretende reducir las conductas automáticas impulsadas por pensamientos o emociones (u otros eventos privados) sin necesidad de cambiarlos. Esto es, generar apertura hacia la experiencia. Un segundo bloque que se orienta hacia la conciencia en el momento presente a nivel interno y ambiental mediante procesos de atención plena (*mindfulness*), atención flexible, toma de perspectiva, teoría de la mente, etc. El tercer conjunto de procesos se orienta a la motivación para el cambio, los valores, la activación conductual y el compromiso.

En un análisis de Brown, et al. (2011) sobre las técnicas de psicoterapia empleadas se encuentra que los psicólogos que hacen uso de las terapias contextuales emplean técnicas de aceptación, *mindfulness* y técnicas de exposición en mayor medida que terapeutas cognitivo-conductuales. Estas terapias emplean estrategias que son comunes en la mayoría de ellas y se focalizan en procesos como la evitación, supresión de pensamientos y emociones, rumia, preocupación, valores u objetivos (Kahl et al., 2012). Aunque existen diferentes opiniones sobre la inclusión de algunas terapias como “terapias de tercera generación/ola”, en una revisión de Dimidjian et al. (2016) se muestra que las aproximaciones de Terapia de Aceptación y Compromiso (Hayes, Strosahl, et al., 2012), Terapia Dialéctica Comportamental (Linehan, 1993), Terapia Cognitiva Basada en Mindfulness (Kabat-Zinn, 2003), Psicoterapia Analítico Funcional (Kohlenberg y Tsai, 1994) y Terapia de Activación Conductual (Barraca y Pérez Álvarez, 2015) se definen a sí mismas, a lo largo de sus publicaciones, dentro de esta *generación* de terapias. A continuación, se describen las principales terapias contextuales y su aplicación en el ámbito familiar y de la parentalidad.

Terapias Basadas en Mindfulness

Las Terapias Basadas en Mindfulness (Kabat-Zinn, 2003; Segal et al., 2002), se caracterizan por estrategias de intervención basadas en la observación consciente y abierta a estímulos internos (eventos privados) y externos (ambientales) en el momento presente, sin juzgarlos y con aceptación. Así como, estrategias de compasión, para generar actitudes positivas en las relaciones interpersonales (Baer, 2003; Hayes et al., 2011). La compasión se define como la disposición a las experiencias de sufrimiento en uno mismo y los demás, y se basa en tres conceptos interrelacionados definidos por Germer y Neff (2013): la compresión amable de uno mismo, la percepción del sufrimiento como parte de la experiencia humana y sostener las propias experiencias dolorosas con atención plena.

Baer et al. (2008) realizaron un estudio exploratorio de los componentes en tratamientos relacionados con mindfulness entre los que se incluyen: (1) la observación consciente de las experiencias internas, sensaciones y cogniciones, (2) la descripción de estas experiencias mediante el etiquetado, (3) actuar con conciencia y atención sobre las acciones del momento presente, (4) no juzgar la experiencia, y (5) una disposición abierta y de no reactividad sobre los eventos privados.

En una revisión de Baer (2003) se muestra que las intervenciones basadas en mindfulness suponen una mejora del funcionamiento psicológico en diferentes problemas de salud mental, afectan a la calidad de vida, reducen diferentes síntomas y mejoran el bienestar subjetivo. Estas intervenciones han mostrado efectos en la mejora de la ansiedad y síntomas depresivos en población clínica, logrando efectos moderados (Blanck et al., 2018; Goldberg et al., 2018; Hofmann et al., 2010), en el funcionamiento psicológico en diferentes trastornos, mejorando el afecto positivo, empatía, las habilidades de mindfulness, síntomas depresivos o calidad de vida, consumo de sustancias entre otros (Keng et al., 2011a; Li et al., 2017; Tomlinson et al., 2018). También se ha integrado la práctica del mindfulness como una mejora de las intervenciones centradas en regulación emocional (Chambers et al., 2009). Las terapias basadas en mindfulness son un tratamiento con apoyo científico sólido para la depresión (Goldberg et al., 2019).

En el ámbito de la parentalidad, la inclusión de estas estrategias ha recibido el nombre de *Mindful parenting*, que consiste en mantener y redirigir la atención con conciencia plena en la interacción padre-hijo (Duncan et al., 2009). Esta perspectiva ha mejorado el bienestar emocional, el estrés en padres de hijos con autismo a corto y largo plazo (Cachia et al., 2016), en síntomas de hijos con TDAH (Whittingham, 2014a) y discapacidad (Rayan y Ahmad, 2018).

Terapia de Aceptación y Compromiso

La *Terapia de Aceptación y Compromiso* (ACT; Hayes, Strosahl et al., 2012) surge desde el contextualismo-funcional, con el objetivo de crear un

repertorio conductual flexible en la interacción con los eventos privados, construir un contexto de acción en dirección a valores; es decir, incrementar la flexibilidad psicológica lo que supone un mejor ajuste psicológico, permitiendo una mayor tolerancia al malestar y regulación emocional en diferentes situaciones (Kashdan y Rottenberg, 2010). Esta terapia sustenta sus bases a partir de la *Teoría de los Marcos Relacionales* (RFT; del inglés *Relational Frame Theory*) como una base conceptual sobre el análisis cognitivo y del lenguaje a partir de la cual se explican las derivaciones verbales y transformación de funciones (Torneke, 2010). A nivel conceptual los principales procesos de cambio en ACT se explican principalmente a partir de modelo el *hexaflex* que centra la intervención en seis procesos básicos de la flexibilidad psicológica (Hayes et al., 2006). No obstante, estos procesos deben entenderse desde el análisis funcional y no como procesos o mecanismos independientes (Gloster et al., 2011).

Una revisión de Öst (2014) muestra que ACT es posiblemente eficaz para el tratamiento de dolor crónico, depresión, síntomas psicóticos, ansiedad y abuso de drogas, , aunque aún es necesario aumentar la investigación. Así como, se ha visto más eficaz en comparación con el tratamiento usual en la mejora de síntomas afectivos, funcionamiento social, depresión o ansiedad (Keng et al., 2011; Powers et al., 2009). Recientemente se ha incorporado ACT como un tratamiento basado en la evidencia bien establecido para el dolor crónico (Blanck et al., 2018) y probablemente eficaz para depresión (A-Tjak et al., 2015; Hacker et al., 2016) y ansiedad (Bluett et al., 2014).

ACT no se ha desarrollado como una intervención para padres como tal, pero si ha hecho uso de estrategias y componentes para intervenir en aspectos de parentalidad (Whittingham y Coyne, 2019). En este sentido, ACT aporta a la intervención en familias el análisis de la función de las emociones, pensamientos o sensaciones de los padres que pueden afectar en sus acciones de crianza, esto es su flexibilidad psicológica parental (Coyne y Murrell, 2009). Este concepto se desarrollará en la siguiente sección. En una revisión de Byrne et al. (2020) se

señala que su aplicación en padres ha mostrado efectos positivos en hijos con TEA, dolor crónico, en problemas médicos (como daño cerebral adquirido, parálisis cerebral, asma, diabetes, sordera, etc.) y ansiedad.

Terapia Dialéctica Comportamental

La *Terapia Dialéctica Comportamental* (DBT, Linehan, 1993), se desarrolla inicialmente para el tratamiento del trastorno límite de personalidad (TLP) y las conductas suicidas y tiene el objetivo principal de modular la disfuncionalidad emocional y reducir las conductas desadaptativas. Esta terapia se basa en el modelo bio-social. Esta teoría explicativa tiene en cuenta en el desarrollo del TLP el valor de la vulnerabilidad en la desregulación emocional y los efectos de un ambiente invalidante; esto es, un contexto en el que de forma indiscriminada se rechazan o se etiquetan los comportamientos como no válidos, inapropiados o erróneo (Fruzzetti y Ruork, 2018; Miller et al., 2002). Este tipo de ambientes invalidantes tiene efectos en las conductas auto-lesivas, las dificultades de regulación emocional y la falta de tolerancia al malestar (Adrian et al., 2018; García Palacios y Navarro Haro, 2016; Shenk y Fruzzetti, 2011). El enfoque de la DBT está basado en el equilibrio entre estrategias de aceptación y estrategias de cambio. Para ello, incluye el entrenamiento de diferentes componentes: (1) Habilidades de mindfulness, siguiendo los objetivos de las terapias basadas en mindfulness. (2) Habilidades de tolerancia al malestar, con el fin de afrontar situaciones difíciles o crisis emocionales. (3) Habilidades de regulación emocional; y 4) habilidades de eficacia interpersonal. El programa de tratamiento incluye distintos formatos de terapia (individual, grupal, con apoyo telefónico) y distintas fases (García Palacios y Navarro Haro, 2016). La DBT es un tratamiento bien establecido basado en la evidencia para el TLP (Koerner y Linehan, 2000). Además en población adolescente la adaptación de esta terapia también ha mostrado evidencia para las conductas auto-lesivas (Glenn et al., 2019).

Como hemos mencionado la adaptación de DBT para adolescentes (DBT-A; Rathus y Miller, 2002) ha mostrado suficiente eficacia. Este programa

incluye componentes de entrenamiento en habilidades parentales, con el objetivo de mejorar el ambiente invalidante y dotar a las familias de habilidades propias de la DBT (Miller et al., 2002; Steinberg et al., 2011; Woodberry y Popenoe, 2008). De manera análoga, la adaptación de la DBT para niños (DBT-C ; Perepletchikova et al., 2017) incluye a los padres en la intervención. En una revisión de Zalewski et al. (2020) se señala que las intervenciones en familias que han empleado estrategias de DBT han mostrado efectos positivos en habilidades de mindfulness, aceptación materna, percepción emocional, síntomas de depresión o malestar emocional.

Otros programas específicos para la terapia familiar desde la DBT son *Family Connections* (Hoffman et al., 2005) y *Friends y Family* (Linehan, 2014), aunque estos programas están orientados a familiares de personas con TLP, no como una intervención de parentalidad.

Psicoterapia Analítico Funcional

La *Psicoterapia Analítico Funcional* (FAP; Kohlenberg y Tsai, 1994) se centra principalmente en el análisis funcional de las conductas que ocurren durante la sesión clínica; especialmente, la conducta verbal, las contingencias y la equivalencia funcional del contexto clínico y la vida del paciente (Valero y Ferro, 2015). El procedimiento terapéutico se basa en analizar las conductas clínicamente relevantes (CCR) que surgen en sesión. Se identifican tres tipos de conductas: las CCR1, son las conductas problemáticas en el paciente; las CCR2, son las conductas que muestran una mejoría de los problemas; y las CCR3, que son las interpretaciones del paciente sobre su propia conducta. Por tanto, el objetivo de la terapia será evocar en sesión las CCR1 y reforzar las CCR2.

En una revisión de Ferro et al.(2007) se concluye que la FAP ha demostrado su eficacia, principalmente, para el tratamiento de depresión. No obstante, la mayoría de los estudios de efectividad de estas terapias se basan en estudios de caso y la mayor parte de las publicaciones son narrativas (Mangabeira et al., 2012). Hasta el momento FAP se ha aplicado en una serie de casos de

madres con hijos con problemas de conducta con resultados satisfactorios en la reducción de comportamientos problemáticos (Romero-Porras et al., 2018).

La Terapia de Activación Conductual

La *Terapia de Activación Conductual* (Jacobson et al., 2006) centra su intervención en fomentar conductas y tareas en el paciente que pongan en funcionamiento áreas vitales, reduciendo o eliminando los patrones de evitación experiencial. Este tratamiento se desarrolló inicialmente para la depresión y ha demostrado suficiente evidencia para considerarse un tratamiento bien establecido, con validez consolidada en comparación con la terapia cognitiva y el tratamiento farmacológico (Cuijpers et al., 2007). Los principales componentes de la terapia son: (1) monitorización de la actividad, (2) evaluación de valores y metas, (3) planificación de actividades, (4) entrenamiento de habilidades sociales o de resolución de problemas, (5) técnicas de relajación, (6) manejo de contingencias, (7) habilidades de abordaje de la conducta verbal o toma de perspectiva, y (8) técnicas de afrontamiento de la evitación experiencial (Kanter et al., 2010).

En el ámbito de la parentalidad la Terapia de Activación Conductual se ha aplicado en un ensayo clínico de madres de neonatos con síntomas depresivos (O'Mahen et al., 2013).

En resumen, la intervención en parentalidad desde la aproximación de las terapias contextuales o de tercera generación es un campo emergente que actualmente está explorando su efectividad. Para dar respuesta a esta pregunta en el capítulo 3 de la presente tesis doctoral se realiza una revisión sistemática y meta-análisis sobre la efectividad de esta aproximación en la intervención en parentalidad

Flexibilidad psicológica, regulación emocional y su aplicación en el ámbito familiar

Flexibilidad psicológica

La flexibilidad psicológica se define como la habilidad y disposición a estar en contacto de forma plena y consciente con los pensamientos y las emociones en el momento presente, sin intención de modificarlos o cambiarlos, mientras se dirige al comportamiento, de manera persistente, en dirección a metas y valores personales, en función de la situación (Hayes, Strosahl, et al. 2012). Uno de los principales modelos teóricos que explican la flexibilidad es el *hexaflex* que configura la flexibilidad psicológica a través de seis procesos interconectados que se describen a continuación; y que se ilustran en la Figura 1 sus relaciones

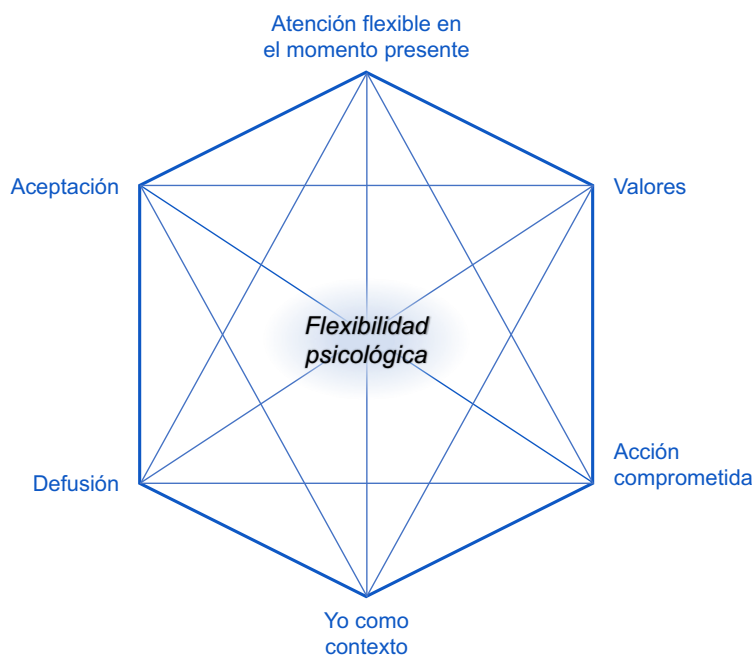


Figura 1. Modelo Hexaflex.

Fuente: Adaptado de Hayes, Strosahl et al. (2012)

Aceptación

La *aceptación* se define como la disposición a experimentar de manera plena eventos privados (pensamientos, emociones, recuerdos, etc.) o situaciones sin intentar modificarlos o evitarlos (Hayes, Strosahl, et al., 2012). El empleo de estrategias de aceptación tiene efectos en la reducción del malestar subjetivo (Wolgast et al., 2011). El proceso opuesto es la evitación experiencial, que se ha relacionado con mayores síntomas afectivos de depresión, ansiedad y estrés (Berman et al., 2010; Tull et al., 2004), con problemas de desregulación emocional asociados al TLP (Iverson et al., 2012) y de auto-lesión (Brereton y McGlinchey, 2020), así como en el malestar emocional y miedos (Spinhoven et al., 2014) o en problemas de conducta (Kingston et al., 2010).

Defusion

La *defusion* o *toma de perspectiva* consiste en transformar la manera en la que se interactúa con los eventos privados, a fin de que la persona rompa con la rigidez y literalidad, percibiéndolos en jerarquía con respecto a sí misma y generando repertorios con desapego más flexibles. De lo contrario, se definiría como fusión a esos eventos privados (Blackledge, 2007; Hayes, Strosahl, et al., 2012). Los procedimientos de defusion o distanciamiento aplicados de manera independiente han mostrado efectos en la reducción del impacto de la credibilidad de emociones negativas en comparación con técnicas de control de pensamientos o distracción (Masuda et al., 2004; Masuda, Twohig, et al., 2010) y la reducción del malestar emocional (Pilecki y McKay, 2012).

Estar presente

Estar presente consiste en estar en contacto con la experiencia con atención plena y consciente al momento presente, de manera intencionada y sin juzgar la experiencia (Hayes, Strosahl, et al., 2012). En un análisis de Shapiro et al. (2006) sobre los mecanismos implicados en *mindfulness*, señala tres axiomas que incluye intención, atención y actitud. La atención plena es mantenida no solo hacia los estímulos externos e internos, sino también en las reacciones sobre los

estados mentales (Williams, 2010), lo que activa procedimientos de exposición que disminuyen la reactividad emocional (Hayes y Feldman, 2004; Treanor, 2011). Las habilidades de *mindfulness* facilitan el funcionamiento psicológico (Keng et al., 2011), se han asociado con mejoras en síntomas afectivos de ansiedad y depresión (Hofmann et al., 2010), disminuye la rumia, mejora el bienestar (Deyo et al., 2009) y reduce el estrés (Grossman et al., 2004).

Yo como contexto

El *yo como contexto* es el proceso por el que la persona (yo) toma conciencia intencionadamente de sus eventos conductuales en curso (yo-contenido) y es capaz de describirlos y diferenciarlo de sí misma sin fusionarse a ellos (yo-observador o yo-proceso) y con perspectiva (yo-como-contexto). De esta forma se pretende que las acciones no estén guiadas por un apego dominante del auto-concepto (Hayes, Strosahl, et al., 2012). El uso de esta estrategia ha mostrado efectos positivos en el bienestar psicológico, incluso en su aplicación de forma independiente (Godbee y Kangas, 2020). Además, se ha asociado con un menor malestar psicológico y síntomas afectivos (ansiedad) mediante la promoción del yo-como-proceso y del yo-como-contexto como formas de toma de perspectiva (Moran et al., 2018). El yo-como-contexto se ha asociado a un mejor funcionamiento en dolor crónico (Yu, Norton, y McCracken, 2017), fibromialgia (Yu, Norton, Almarzooqi, et al., 2017), depresión (Atkins y Styles, 2016) y un aumento de la empatía (Atkins y Parker, 2012).

Acciones comprometidas

Se hace referencia a las *acciones* que están al servicio de los valores personales y suponen un re-direccionamiento persistente de la conducta con una orientación a áreas vitales valiosas (Hayes, Strosahl, et al., 2012). En esencia, el objetivo final de la flexibilidad psicológica es conseguir un cambio conductual de aceptación que sea expresado en acciones (más que en un cambio cognitivo), por lo que esta re-dirección pretende que la persona se comprometa con una actitud abierta y conectada con sus valores (Hayes, Pistorello, et al., 2012). En

este sentido los procesos de fomento de aceptación aumentan acciones con significado, en comparación con estrategias de relajación en personas con ansiedad generalizada (Zargar et al., 2013).

Valores

Nos referimos a los *valores* como aquellas áreas o aspectos vitales y personales construidos verbalmente que se han elegido y son deseables de conseguir (Leigland, 2005). Sin embargo, a diferencia de los objetivos (acciones concretas para un fin), los valores no pueden llegar a alcanzarse, sino que se encuentran presentes como trasfondo de la conducta motivada, a modo de operaciones de establecimiento (EO; Froján Praga et al., 2010; Michael, 1982) en cierta dirección y hace que se mantenga una conducta con coherencia y flexibilidad (Dahl, 2015; Hayes, Strosahl, et al., 2012). Siendo así, en un análisis comparativo de los efectos del entrenamiento en establecimiento de metas con o sin valores, se encontró que el entrenamiento con valores logró mejores resultados en el rendimiento académico de estudiantes (Chase et al., 2013). A su vez, la orientación hacia valores genera una mayor motivación en el cambio terapéutico en comparación con una focalización en los problemas o síntomas (Katz et al., 2016). Además, las estrategias centradas en valores han mostrado reducción en el estrés que se ve reflejada en los niveles de cortisol en saliva (Creswell et al., 2005; Gregg et al., 2014).

Este modelo de seis procesos de flexibilidad psicológica se ha explorado dentro de un estudio psicométrico de Rolffs et al. (2018) en el que se evalúa la relación de procesos de flexibilidad e inflexibilidad psicológica, esto es, un total de 12 componentes, en el que encuentra que, aunque estos procesos están bastante interrelacionados, cada uno de ellos contribuye parcialmente a la varianza del modelo (Rolffs et al., 2018; Seidler et al., 2020). No obstante, las relaciones entre estos procesos también se han explorado como tres diadas que se han definido como estilos de respuesta abierto, centrado, y/o comprometido (Hayes, Strosahl, et al., 2012). Estos tres estilos de respuesta se incluyen como

parte de la flexibilidad psicológica como un constructo mayor (Gootzeit, 2014; Harris, 2019), y cada uno de ellos contiene los seis procesos. Concretamente, y tal como se ilustra en la Figura 2, un estilo de respuesta abierto supondrá aceptación y defusión, un estilo centrado en la respuesta supondrá habilidades de estar presente y yo-contexto, y un estilo de respuesta comprometido se orientará hacia acciones comprometidas y valores.

La inflexibilidad psicológica se ha relacionado con diferentes formas de psicopatología entre las que se encuentra ansiedad y depresión (Kashdan y Rottenberg, 2010; Masuda y Tully, 2012), el malestar psicológico y estigma (Masuda et al., 2009), trastornos del comportamiento alimentario (Masuda, Price, et al., 2010; Masuda y Latzman, 2012), dolor crónico (Davey et al., 2020; McCracken y Velleman, 2010), un mayor aislamiento social y malestar en situaciones interpersonales (Masuda et al., 2011), es predictor de cambio en trastorno obsesivo compulsivo (Twohig et al., 2015), entre otros.

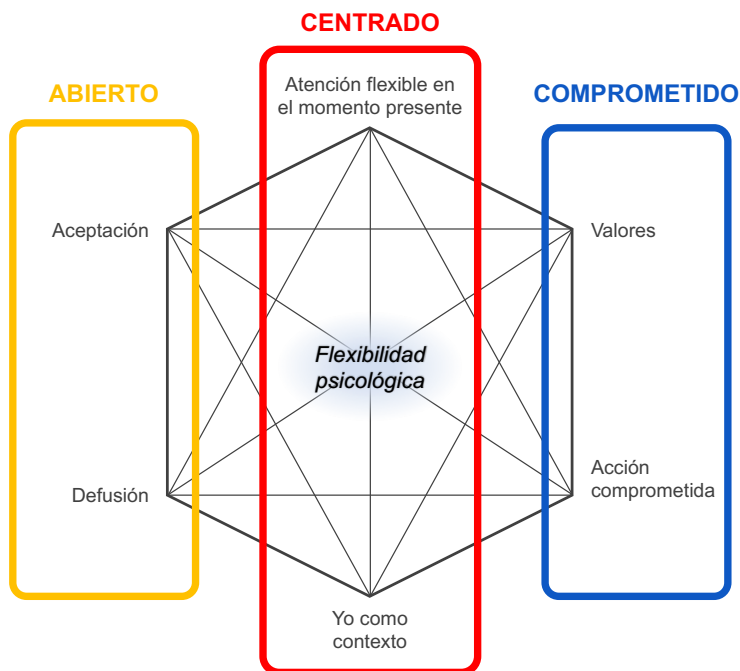


Figura 2. Modelo Hexaflex agrupado en la tríada de estilos de respuesta.

Fuente: Adaptado de Hayes, Strosahl, et al. (2012).

La flexibilidad psicológica parental

La *flexibilidad psicológica parental* se define como la habilidad para “aceptar los pensamientos y las emociones negativas, a medida que surgen, en relación con los hijos, al tiempo que se actúa para mantener una buena relación paterno-filial, de forma consistente con unas buenas prácticas parentales” (Burke y Moore, 2015, p. 549). En este sentido, la inflexibilidad psicológica parental se ha relacionado con prácticas parentales desadaptativas (Brassell et al., 2016), que pueden ser mantenidas por una excesiva fusión cognitiva a los eventos privados relacionados con la crianza (u otros aspectos personales) que pueden dar lugar a patrones de evitación experiencial, de manera que los padres responden en términos de literalidad a sus pensamientos, emociones o sensaciones en lugar de lo que consideran como una acción valiosa en la crianza del hijo (Benjamin et al., 2020; Brown et al., 2015; Coyne y Wilson, 2004; Whittingham, 2014b; Whittingham y Coyne, 2019). Concretamente, una mayor flexibilidad psicológica se ha asociado con estilos educativos menos autoritarios o permisivos (Fonseca et al., 2020) y el uso de pautas parentales adaptativas, menos estrictas, duras y negativas (Daks y Rogge, 2020).

Por otro lado, se han encontrado relaciones entre la inflexibilidad psicológica parental y el estrés parental (Fonseca et al., 2020), síntomas de depresión (Biglan et al., 2015), ansiedad tanto en los padres como en los hijos (Emerson, Aktar, et al., 2019; Emerson, Ogielka, et al., 2019; Moyer y Sandoz, 2015), mayores niveles de problemas internalizados y externalizados (Brassell et al., 2016) y el desarrollo de patrones de inflexibilidad psicológica en los hijos (Williams et al., 2012). Así como el incremento de la flexibilidad psicológica de los padres se ha asociado con un mayor bienestar emocional en los hijos (Benjamin et al., 2020). La atención plena en el momento presente (*mindful parenting*) se asocia con una mejor regulación emocional (Moreira y Cristina Canavarro, 2020), apego o vínculos más seguros en los hijos (Zhang et al., 2019), un mejor funcionamiento familiar y menor estrés parental (Bögels et al., 2014; Cachia et al., 2016).

Regulación emocional

Entendemos por *regulación emocional* como aquellos intentos, de manera interna y externa, a través de los que se pretende influir en las emociones y la manera de expresarlas (Gross, 2008). En el modelo modal de emoción de Gross (1998) las emociones surgen en diferentes situaciones en las que la persona puede regular sus emociones de diferentes formas en función del contexto o momento en el que ocurren, este además diferencia entre estrategias de regulación antecedente y de respuesta (véase ilustrado en Figura 3).

A partir de este modelo, el modelo procesual (Gross, 1998) plantea un conjunto de estrategias de regulación emocional en función del momento o la situación en la que se encuentra, señalando cinco tipos o conjuntos de estrategias posibles (Gross, 2008):

1.- *Selección de la situación*, que consiste en estrategias para evitar lugares o personas con carga emocional negativa de manera anticipatoria.

2.- *Modificación de la situación*, que supone diferentes intentos para modificar la situación y de esta manera disminuir el malestar.

3.- *Cambios atencionales* en aspectos emocionales, entre las que se incluyen estrategias de distracción, concentración o rumia, etc.

4.- *Cambios cognitivos*, que implican esfuerzos por promover emociones, por lo general positivas, que contrarresten a las emociones producidas por la situación, entre las que incluye principalmente, estrategias de reevaluación y supresión emocional.

5.- *Modulación de respuesta*, como intentos de cambiar la apariencia, reacciones o conductas producidas por la emoción.

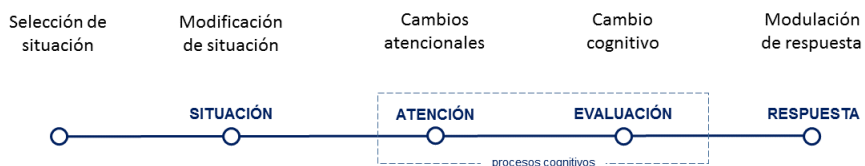


Figura 3. Modelo Modal y Procesual de Regulación Emocional de Gross (1998).

De otro lado, se han planteado otras clasificaciones de las estrategias de regulación emocional. Concretamente, Koole (2007) realiza una clasificación de las estrategias en función de los sistemas de generación de las emociones como la atención, conocimiento o reacción fisiológica, y los resultados que se pretenden lograr con la regulación; esto es, con una orientación a la necesidad, a las metas, o al auto-funcionamiento. Por su parte, Webb et al. (2012) realizan un análisis de las estrategias del modelo procesual y las clasifica en cuatro estrategias de regulación (concentración, distracción, supresión y re-evaluación) con diferentes subtipos.

Un estudio de Seligowski y Orcutt (2015), que analiza factorialmente los componentes de regulación emocional desde el modelo tradicional de Gross (2014), encuentra que, además de estos factores, el modelo muestra un mejor ajuste al añadir el concepto de “*distanciamiento emocional*” que debe ser considerado como un constructo más amplio; esto es, como un rasgo o una disposición hacia las emociones más que una estrategia de regulación *per se*. El concepto de distanciamiento emocional encaja con la descripción realizada en el apartado anterior de flexibilidad psicológica.

Por otro lado, Aldao y Nolen-Hoeksema (2010) diferencian entre estrategias de regulación emocional adaptativas, entre las que incluye aceptación, resolución de problemas o reevaluación; *versus* estrategias de regulación emocional desadaptativas como supresión, evitación y rumiación. Esta clasificación obedece a las consecuencias del empleo de estas estrategias en la psicopatología y en el funcionamiento de las personas. De hecho, las estrategias orientadas a la evitación y la rumia encuentran relaciones significativas con los trastornos internalizados como depresión o ansiedad (Aldao et al., 2010; Aldao y Nolen-Hoeksema, 2010).

Desde una perspectiva contextual, las emociones por sí mismas no pueden ser la causa del comportamiento desadaptativo, si no que serán las consecuencias en estos intentos de influir y manejar las emociones las que pueden dar lugar a patrones de regulación emocional desadaptativos (Blackledge y

Hayes, 2001). En este sentido, y en relación con el modelo de regulación emocional de Gross (2014), una de las principales estrategias empleadas para la regulación emocional consiste en cambiar emociones, pensamientos o situaciones que producen malestar. Este patrón de conducta puede ser mantenido por refuerzo negativo. Si estas conductas de escape se suceden en el tiempo se definen como un patrón de evitación experiencial y pueden presentarse en diferentes topografías desadaptativas (Biglan et al., 2015). Paradójicamente, estos intentos por evitar o reducir estas situaciones o eventos privados como modo de regulación emocional supone un incremento de la frecuencia o intensidad de estos (Campbell-Sills et al., 2006; Geraerts et al., 2006; Marcks y Woods, 2005; Wegner y Zanakos, 1994), que finalmente pueden interferir en áreas vitales importantes.

Regulación emocional en el ámbito familiar

La regulación emocional en el ámbito familiar y, concretamente, en los padres, se ve afectada por variables relacionadas con la crianza que incluyen desde aspectos hormonales a conductuales (Rutherford et al., 2016). La regulación emocional es un factor importante para el desarrollo de la socialización emocional de los hijos (Bariola et al., 2011; Shewark y Blandon, 2015), como mediador de los estilos educativos de los padres (Carreras et al., 2019) y en las respuestas de apoyo o validación que hacen los padres sobre las experiencias emocionales de los hijos (Shaffer et al., 2012).

Las estrategias de regulación emocional basadas en reevaluación se han asociado con estilos de apoyo parental (Shenaar-Golan et al., 2017), mientras que estrategias de regulación emocional desadaptativas se han asociado con mayores niveles de ansiedad y depresión (Megreya et al., 2020). La supresión emocional en las prácticas parentales se asocia con una mayor reactividad y negligencia en la crianza (Lorber, 2012) y con conductas disfuncionales asociadas a la reactividad emocional (Meyer et al., 2014). El apoyo parental en las experiencias emocionales de los hijos se asocia con el desarrollo de estrategias de regulación

emocional adaptativas en los hijos (Grusec, 2011; Ramsden y Hubbard, 2002). Los valores parentales sobre la importancia de aceptar las experiencias emocionales y la regulación emocional se ha asociado con una socialización de las emociones con un mayor apoyo y estrategias de regulación en los hijos (Meyer et al., 2014). Este aspecto está presente en las terapias contextuales mediante el análisis de la influencia y la promoción de ambientes validantes de las emociones (Ferrajão, 2020) y estrategias que refuerzan la aceptación emocional de los hijos para generar oportunidades de respuesta adaptativa (Whittingham, 2015). Por otro lado, el clima familiar de positividad y aceptación es un factor que incentiva la regulación emocional de los hijos (Eisenberg et al., 2005; Halberstadt y Eaton, 2002).

En relación a familias con hijos con diagnóstico, no se encuentran diferencias en las estrategias de regulación emocional entre padres con hijos con o sin TDAH (Shenaar-Golan et al., 2017); sin embargo, si existen diferencias en madres con hijos TEA que emplean en menor medida estrategias de reevaluación positiva o resolución de problemas (Megreya et al., 2020) y una mayor evitación (Lai et al., 2015).

De otro lado, uno de los modelos explicativos bien establecidos sobre la influencia de la regulación emocional de los padres y el desarrollo emocional de los hijos es el modelo tripartito de regulación emocional de Morris et al (2007), en el se señala la importancia del contexto familiar en el desarrollo y mantenimiento de estilos de regulación emocional en los hijos que se ve afectado por tres factores: (1) La observación o conductas modeladas por los padres, de manera que, las estrategias de afrontamiento y regulación emocional son aprendidas y copiadas por los hijos mediante el aprendizaje observacional al igual que otro tipo de conductas (Bandura y McClelland, 1977). (2) Estilos de parentalidad, que están asociadas a diferentes estrategias de regulación emocional en los hijos, por un lado, las reacciones de los padres sobre las reacciones emocionales de los hijos y, por otro lado, las estrategias que enseñan a sus hijos para regular sus emociones. Finalmente, (3) el clima emocional de la

familia que experimenta el niño tendrá un efecto directo en el desarrollo de estrategias de regulación emocional, que se ve influenciado por las expresiones emocionales de la familia, las relaciones padre-hijo o las relaciones entre padres (véase Figura 4). Además, estos tres factores se ven influenciados por las características de los padres y del hijo.

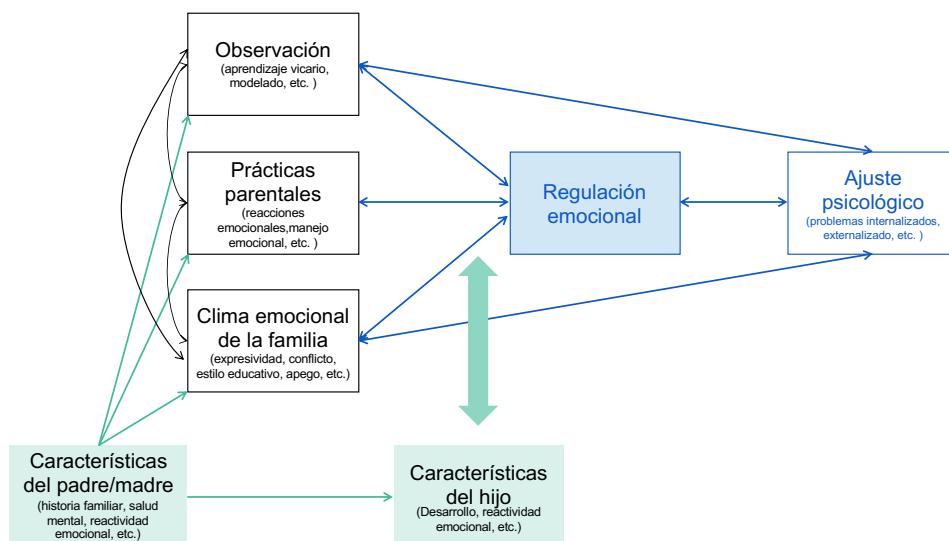


Figura 4. Modelo tripartito del impacto del contexto familiar en regulación emocional de Morris, et al. (2007)

En esta línea, en un estudio de Fosco y Grych (2012) se examinaron diferentes modelos de influencia de diferentes factores parentales en la regulación emocional de los hijos y encontraron que las prácticas de funcionamiento familiar disruptivo y los conflictos emocionales de los padres afectan a la socialización en la regulación emocional de los hijos y están mediados por una menor calidez en la crianza, menor sensibilidad a las emociones de los hijos y un clima familiar hostil. Así como la expresividad (clima) familiar, positiva y negativa, puede mediar entre las dificultades de regulación emocional y las habilidades adaptativas de los hijos para regular sus emociones (Are y Shaffer, 2016).

De acuerdo con estos hallazgos, en una revisión de Maliken y Katz (2013) se relacionan los programas de entrenamiento de padres con la regulación emocional como componente de intervención, encontrando relaciones entre la regulación emocional y la mejora de la parentalidad y la psicopatología de los padres; por lo que puede ser un componente relevante en las intervenciones parentales. Igualmente, la intervención en familias empleando estrategias que fomenten prácticas con flexibilidad psicológica puede ser beneficiosa para la adherencia y progresión del tratamiento del niño, mejorando su funcionamiento y aceptación (Cheron et al., 2009; Coyne y Wilson, 2004; Wallace et al., 2016).

Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la psicología clínica

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en el ámbito de la psicología clínica ofrece diversas ventajas para la intervención y evaluación psicológica. Por un lado, son una oportunidad para mejorar la validez ecológica y psicométrica de la evaluación, dado que pueden proporcionar información en el momento, de forma continuada y en el contexto en el que ocurre el comportamiento, esto es, *Ecological Momentary Assessment* (EMA; Shiffman et al., 2008). La información reportada a través de la tecnología en la evaluación psicológica proporcionará información en tiempo real, en múltiples formatos, de manera repetida, asociada a contextos específicos, de forma interactiva con posibilidad de proporcionar retroalimentación de manera automatizada y con gran capacidad de generalización (Ebner-Priemer y Trull, 2009). Además, el uso de sensores de los dispositivos puede aportar mayor información de carácter geográfico y/o psico-fisiológico (Brannon et al., 2016; Majumder et al., 2017; Raugh et al., 2019; Seppälä et al., 2019). Una revisión de Heron et al. (2017) muestra que la implementación de la EMA en niños y jóvenes puede ser beneficiosa para problemas pediátricos o para la salud mental. Los resultados de la aplicación de esta técnica de evaluación en personas con trastorno afectivo-depresivo reportan una buena satisfacción, aunque es necesaria una mayor investigación al respecto e incorporación de procedimientos de evaluación más allá de los auto-informes (Colombo et al., 2019).

Otro aspecto beneficioso que aporta la tecnología es el concepto de *Ecological Momentary Interventions* (EMI; Heron y Smyth, 2010), lo que permitirá realizar intervenciones en contextos naturales e incluir otras variables que faciliten la generalización. Esta integración en la terapia se ha visto efectiva en trastornos de depresión y ansiedad en adultos (Schueller et al., 2017) y en población infanto-juvenil (Pramana et al., 2014). Otras ventajas de la incorporación las TICs en la psicología clínica y de la salud son el acceso a las

intervenciones a un mayor número de personas, sin necesidad de encontrarse en el mismo lugar y ofreciendo el acceso en cualquier momento del día (Mohr et al., 2013; Riva, 2009; Vilardaga et al., 2014), permiten el desarrollo de escenarios virtuales que proporcionan reacciones emocionales similares a la realidad pero en un contexto seguro (Baños et al., 2012).

Existen diferentes tipos de tecnología que se han aplicado en el ámbito de la psicología clínica. A continuación, se detallan las principales tecnologías empleadas.

Tele-psicología e intervenciones a través de internet.

La tele-psicología, se define como la administración de salud a distancia, ya sea a través de internet, por medio de una página web, por el uso de videoconferencia, etc. (Barak et al., 2009; Kvedar et al., 2014). Las intervenciones aplicadas a través de internet implican el empleo de internet como su medio de implementación. Este formato hace las intervenciones más accesibles y con un coste menor que su aplicación cara a cara (Andersson y Cuijpers, 2009). Además, pueden ser especialmente útiles para protocolos basados en manuales o guías (Marks y Cavanagh, 2009). No obstante, se encuentra un efecto diferencial entre intervenciones de forma autoaplicada o apoyadas por el terapeuta (Alfonsson et al., 2016), estas últimas presentan mayores tamaños de efecto para la intervención en depresión (Palmqvist et al., 2007). Los tratamientos aplicados a través de internet muestran efectos positivos para la prevención e intervención en el ámbito de la salud mental (Sánchez-Gutiérrez et al., 2017). En diversas revisiones se encuentra que la intervención es efectiva para trastornos de comportamiento alimentario, depresión, ansiedad, trastorno bipolar y malestar asociado en enfermedades crónica (Hidalgo-Mazzei et al., 2015; Sander et al., 2016; White et al., 2020).

Realidad Virtual y Realidad Aumentada

La Realidad Virtual (RV) supone el uso de escenarios virtuales en los que el sujeto tiene la sensación de encontrarse dentro de este e interactúa con diferentes estímulos del escenario para la implementación de la intervención (Riva, 2009). Este tipo de tecnología permite la creación de entornos virtuales en los que la persona tiene que interactuar con diferentes estímulos. Ha mostrado buena eficacia en la intervención en fobias (Botella et al., 2017), para la mejora del bienestar a través de estrategias de regulación emocional (Montana et al., 2020), así como en otros trastornos psicológicos (Cieślik et al., 2020; Freeman et al., 2017). Dentro del continuo de realidad-virtualidad de Milgram y Kishino (1994) se encuentra la Realidad Aumentada (RA), que consiste en incluir elementos virtuales dentro del “mundo real” que puede ser visionado a través de un dispositivo. La aplicación de la RA en la intervención psicológica ha mostrado efectos similares a la exposición in vivo en el tratamiento de fobias (Giglioli et al., 2015; Suso-Ribera et al., 2019), y de ansiedad (Tsai et al., 2018). En población infanto-juvenil, además de ser un incentivo motivacional, ha mostrado efectos positivos en la percepción emocional en niños con autismo (Chen et al., 2016) y en fobias (Bretón-López et al., 2017).

mHealth: uso de dispositivos móviles y aplicaciones

El empleo de dispositivos móviles también se ha sido considerado de utilidad para el fomento de la salud mental (Price et al., 2014). Como se ha mencionado anteriormente, estos dispositivos dan la posibilidad de realizar evaluaciones e intervenciones con una mayor validez ecológica, esto es *EMA* y *EMI* (Heron y Smyth, 2010; Shiffman et al., 2008). Otra de las principales ventajas del uso de dispositivos móviles en la salud mental es la posibilidad de aprovechar sus sensores como medidores de monitorización y *bio-feedback* (Derks et al., 2017; Luxton et al., 2011; McGinnis et al., 2019). A su vez, el empleo de mHealth ha mostrado ser de utilidad para la reducción de síntomas depresivos, mejora la monitorización en trastorno bipolar, reduce sintomatología

ansiosa, estrés, mejora de estrategias de afrontamiento en trastornos de ansiedad, reducción de síntomas psicóticos, conductas auto-lesivas y en consumo de sustancias (Arshad et al., 2020; Firth et al., 2017; Josephine et al., 2017; Menon et al., 2017; Miralles et al., 2020).

Otra vertiente de la aplicación a través de software que puede implementarse a través de dispositivos móviles son los *serious games* (juegos serios, educativos, terapéuticos, etc.). Estos han mostrado resultados beneficiosos en población infanto-juvenil en habilidades cognitivas, motoras, afectivas y comunicativas en síntomas de ansiedad y en problemas de conducta (Barnes y Prescott, 2018; Connolly et al., 2012; Lau et al., 2017; Wouters et al., 2009). Sin embargo, es necesario una mayor validación de las aplicaciones desarrolladas para la promoción de la salud mental a través de dispositivos móviles que demuestren su efectividad (Miralles et al., 2020).

Robótica

Un robot social es un sistema automatizado dotado de inteligencia artificial con capacidad para interactuar en un entorno social (Bartneck y Forlizzi, 2004) que, en el ámbito de la psicología clínica, puede tener objetivos para la rehabilitación y el aprendizaje (Feil-Seifer y Matarić, 2005). Los robots pueden emplearse para crear un contexto de apoyo para generar habilidades positivas para la vida a través de las interacciones durante la intervención (Libin y Libin, 2004). El empleo de robots ha sido de utilidad en la intervención con niños con TEA (Begum et al., 2016; Scassellati et al., 2012). En niños hospitalizados (Logan et al., 2019), por ejemplo en niños con diagnóstico de cáncer en el que el robot es un elemento facilitador de la interacción y alianza terapéutica (Alemi et al., 2016). En adultos se ha mostrado efectividad en su empleo con fines psicológicos o fisiológicos para la rehabilitación (Marchetti et al., 2020). Así como en personas ancianas con demencia o afección cognitiva para aumentar su calidad de vida, reduciendo estrés o ansiedad (Pu et al., 2019).

En resumen, las intervenciones aplicadas a través de tecnología en familias suponen el empleo de un formato de aplicación novedoso adaptado a una población diana específica. En el capítulo 3 de la presente tesis doctoral se presenta una revisión sistemática y meta-análisis con el objetivo de analizar con mayor rigor y especificidad el estado de la cuestión en esta área de conocimiento.

Resumen

La intervención familiar, como término general, se define como aquellas acciones aplicadas en uno o varios miembros del núcleo familiar orientadas a la mejora o aplicación de técnicas en otro miembro de la familia (por ejemplo, el hijo). En el ámbito parental estas acciones se focalizan principalmente en la interacción entre padre e hijo, los estilos educativos parentales o el manejo del comportamiento de los hijos. El primer estudio sobre la influencia de los entornos familiares en el desarrollo de trastornos en la infancia fue realizado por Ackerman en 1940. Desde entonces, la intervención familiar se ha desarrollado dando lugar a prácticas basadas en la evidencia. Las principales aproximaciones de intervención que han evidenciado su efectividad en los trastornos psicológicos en la infancia y adolescencia han sido la aproximación psicodinámica, la cognitivo conductual, el entrenamiento a padres, la terapia familiar basada en sistemas y la perspectiva psicoeducativa.

Las terapias contextuales o terapias de tercera generación son un conjunto de terapias que enfatizan el análisis funcional y contextual de la conducta y los eventos privados. Las principales terapias que se incluyen dentro de este grupo son la Terapia de Aceptación y Compromiso, la Terapia Dialéctica Comportamental, Terapia Cognitiva Basada en Mindfulness, Psicoterapia Analítico Funcional y Terapia de Activación Conductual. Estas terapias comienzan a mostrar evidencia para diferentes desórdenes psicológicos, entre los que se incluyen los trastornos de depresión, ansiedad, dolor crónico y trastorno límite de personalidad. Estas evidencias nos conducen a pensar que la aplicación de estas terapias puede tener efectos positivos para población infanto-juvenil y sus familiares. No obstante, en la intervención en parentalidad mediante el uso de estrategias de las terapias contextuales es un campo emergente que actualmente está explorando su efectividad.

La flexibilidad psicológica y la regulación emocional son factores que pueden influir a los estilos educativos de los padres y la forma en la que interaccionan con sus hijos. Estos dos factores se han abordado desde la

aproximación de las terapias contextuales. La flexibilidad psicológica parental se define como la habilidad para aceptar los eventos privados en relación a la crianza de los hijos de una forma plenamente consciente y consistente en sus prácticas parentales. La flexibilidad psicológica de los padres se ha relacionado con pautas parentales más adaptativa, menor estrés, síntomas afectivos y un mayor ajuste psicológico de los hijos. Por otro lado, la regulación emocional se define como los intentos, de manera interna y externa, a través de los que se pretende influir en las emociones y la manera de expresarlas. La regulación emocional en el ámbito familiar se ha asociado con un mejor desarrollo de la socialización de los hijos, como un mediador de los estilos educativos, las respuestas de validación emocional, síntomas afectivos de los padres, etc.

El empleo de las TICs en el ámbito de la psicología clínica ofrece un mayor valor ecológico para la intervención (EMI; *Ecological Momentary Interventions*) y la evaluación psicológica (EMA; *Ecological Momentary Assessment*). Asimismo, mejora la accesibilidad a los tratamientos psicológicos, permitiendo su uso sin barreras espacio-temporales. Las principales TICs empleadas en la intervención clínica han sido el uso de internet como medio de administración de intervenciones (tele-psicología), la realidad virtual y aumentada, el uso de dispositivos móviles y la robótica. El uso de las TIC en la psicología clínica ha mostrado efectos positivos en la mejora de síntomas afectivos (ansiedad y depresión), malestar asociado a enfermedades médicas, trastornos del comportamiento alimentario, fobias, la percepción emocional en niños con trastornos del espectro autista, el estrés, consumo de sustancias, etc. No obstante en el ámbito de la parentalidad, las intervenciones a través de tecnología son un campo de investigación emergentes, al tratarse de una población muy específica. La literatura revisada en este capítulo establece los precedentes para los objetivos abordados en la presente tesis doctoral. En el siguiente capítulo se exponen los objetivos generales y específicos de la presente tesis doctoral.

References

- Ackerman, N. W. (1966). Family Psychotherapy—Theory and Practice. *American Journal of Psychotherapy*, 20(3), 405-414.
<https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.1966.20.3.405>
- Adrian, M., Berk, M. S., Korslund, K., Whitlock, K., McCauley, E., y Linehan, M. (2018). Parental Validation and Invalidation Predict Adolescent Self-Harm. *Professional psychology, research and practice*, 49(4), 274-281.
<https://doi.org/10.1037/pro0000200>
- Aldao, A., y Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination. *Behaviour Research and Therapy*, 48(10), 974-983. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.06.002>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., y Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Alemi, M., Ghanbarzadeh, A., Meghdari, A., y Moghadam, L. J. (2016). Clinical Application of a Humanoid Robot in Pediatric Cancer Interventions. *International Journal of Social Robotics*, 8(5), 743-759.
<https://doi.org/10.1007/s12369-015-0294-y>
- Alexander, J., y Parsons, B. V. (1982). *Functional family therapy* (pp. x, 188). Brooks/Cole Publishing Company. <https://doi.org/10.1037/11621-000>
- Alfonsson, S., Olsson, E., Linderman, S., Winnerhed, S., y Hursti, T. (2016). Is online treatment adherence affected by presentation and therapist support? A randomized controlled trial. *Computers in Human Behavior*, 60, 550-558.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.01.035>
- Altman, M., y Wilfley, D. E. (2015). Evidence Update on the Treatment of Overweight and Obesity in Children and Adolescents. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 44(4), 521-537.
- Andersson, G., y Cuijpers, P. (2009). Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: A meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(4), 196-205.
<https://doi.org/10.1080/16506070903318960>

- APA. (2021a). *APA*. APA Dictionary of Psychology. <https://dictionary.apa.org/>
- APA. (2021b). *Concerns, Symptoms, y Disorders - Effective Child Therapy*. <https://effectivechildtherapy.org/concerns-symptoms-disorders/>
- Are, F., y Shaffer, A. (2016). Family Emotion Expressiveness Mediates the Relations Between Maternal Emotion Regulation and Child Emotion Regulation. *Child Psychiatry y Human Development*, 47(5), 708-715. <https://doi.org/10.1007/s10578-015-0605-4>
- Arshad, U., Farhat-ul-Ain, Gauntlett, J., Husain, N., Chaudhry, N., y Taylor, P. J. (2020). A Systematic Review of the Evidence Supporting Mobile- and Internet-Based Psychological Interventions For Self-Harm. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 50(1), 151-179. <https://doi.org/10.1111/sltb.12583>
- Asarnow, J. R., Berk, M., Hughes, J. L., y Anderson, N. L. (2015). The SAFETY Program: A Treatment-Development Trial of a Cognitive-Behavioral Family Treatment for Adolescent Suicide Attempters. *Journal of clinical child and adolescent psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 44(1), 194-203. <https://doi.org/10.1080/15374416.2014.940624>
- A-Tjak, J. G. L., Davis, M. L., Morina, N., Powers, M. B., Smits, J. A. J., y Emmelkamp, P. M. G. (2015). A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for clinically relevant mental and physical health problems. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84(1), 30-36. <https://doi.org/10.1159/000365764>
- Atkins, P., y Styles, R. (2016). Measuring self and rules in what people say: Exploring whether self-discrimination predicts long-term wellbeing. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2016.05.001>
- Atkins, P. W. B., y Parker, S. K. (2012). Understanding Individual Compassion in Organizations: The Role of Appraisals and Psychological Flexibility. *Academy of Management Review*, 37(4), 524-546. <https://doi.org/10.5465/amr.2010.0490>
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143.

<https://doi.org/10.1093/clipsy/bpg015>

- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., Walsh, E., Duggan, D., y Williams, J. M. G. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment*, *15*(3), 329-342. <https://doi.org/10.1177/1073191107313003>
- Ballester, L., Amer, J., Sánchez-Prieto, L., y Valero de Vicente, M. (2020). Universal Family Drug Prevention Programs. A Systematic Review. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/26408066.2020.1822976>
- Bandura, A., y McClelland, D. C. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1). Englewood cliffs Prentice Hall.
- Baños, R. M., Etchemendy, E., Castilla, D., García-Palacios, A., Quero, S., y Botella, C. (2012). Positive mood induction procedures for virtual environments designed for elderly people. *Interacting with Computers*, *24*(3), 131-138. <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2012.04.002>
- Barak, A., Klein, B., y Proudfoot, J. G. (2009). Defining Internet-Supported Therapeutic Interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, *38*(1), 4-17. <https://doi.org/10.1007/s12160-009-9130-7>
- Bariola, E., Gullone, E., y Hughes, E. K. (2011). Child and Adolescent Emotion Regulation: The Role of Parental Emotion Regulation and Expression. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *14*(2), 198-212. <https://doi.org/10.1007/s10567-011-0092-5>
- Barker, P., y Chang, J. (2013). *Basic family therapy*. John Wiley y Sons.
- Barlow, J., Parsons, J., y Stewart-Brown, S. (2005). Preventing emotional and behavioural problems: The effectiveness of parenting programmes with children less than 3 years of age. *Child: Care, Health and Development*, *31*(1), 33-42. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2005.00447.x>
- Barnes, S., y Prescott, J. (2018). Empirical Evidence for the Outcomes of Therapeutic Video Games for Adolescents With Anxiety Disorders: Systematic Review. *JMIR serious games*, *6*(1), e3. <https://doi.org/10.2196/games.9530>
- Barraca, J., y Pérez Álvarez, M. (2015). *Activación conductual Para el tratamiento de la depresión*. Editorial Síntesis.

<https://repositorio.ucjc.edu/handle/20.500.12020/434>

- Barrett, P., Fisak, B., y Cooper, M. (2015). The Treatment of Anxiety in Young Children: Results of an Open Trial of the Fun FRIENDS Program. *Behaviour Change*, 32(4), 231-242.
- Bartneck, C., y Forlizzi, J. (2004). A design-centred framework for social human-robot interaction. *13th IEEE International Workshop on Robot and Human Interactive Communication*, 591-594. <https://doi.org/10.1109/ROMAN.2004.1374827>
- Bateman, A., y Fonagy, P. (2013). Mentalization-Based Treatment. *Psychoanalytic Inquiry*, 33(6), 595-613. <https://doi.org/10.1080/07351690.2013.835170>
- Becvar, D. S. (2003). Eras of epistemology: A survey of family therapy thinking and theorizing. En T. L. Sexton, G. R. Week, y M. S. Robbins (Eds.), *Handbook of family therapy: The science and practice of working with families and couples*. Routledge.
- Begum, M., Serna, R. W., y Yanco, H. A. (2016). Are Robots Ready to Deliver Autism Interventions? A Comprehensive Review. *International Journal of Social Robotics*, 8(2), 157-181. <https://doi.org/10.1007/s12369-016-0346-y>
- Benjamin, J. Z., Harbeck-Weber, C., Ale, C., y Sim, L. (2020). Becoming flexible: Increase in parent psychological flexibility uniquely predicts better well-being following participation in a pediatric interdisciplinary pain rehabilitation program. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 15, 181-188. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.01.003>
- Bennett, C., Barlow, J., Huband, N., Smailagic, N., y Roloff, V. (2013). Group-Based Parenting Programs for Improving Parenting and Psychosocial Functioning: A Systematic Review. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 4(4), 300-332. <https://doi.org/10.5243/jsswr.2013.20>
- Berman, N. C., Wheaton, M. G., McGrath, P., y Abramowitz, J. S. (2010). Predicting anxiety: The role of experiential avoidance and anxiety sensitivity. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(1), 109-113. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.09.005>
- Biglan, A., Gau, J. M., Jones, L. B., Hinds, E., Rusby, J. C., Cody, C., y Sprague, J. (2015). The role of experiential avoidance in the relationship between family

- conflict and depression among early adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(1), 30-36. <https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2014.12.001>
- Blackledge, J. T., y Hayes, S. C. (2001). Emotion regulation in acceptance and commitment therapy. *Journal of Clinical Psychology*, 57(2), 243-255.
- Blackledge, J. T. (2007). Disrupting Verbal Processes: Cognitive Defusion in Acceptance and Commitment Therapy and Other Mindfulness-Based Psychotherapies. *The Psychological Record*, 57(4), 555-576. <https://doi.org/10.1007/BF03395595>
- Blanck, P., Perleth, S., Heidenreich, T., Kröger, P., Ditzen, B., Bents, H., y Mander, J. (2018). Effects of mindfulness exercises as stand-alone intervention on symptoms of anxiety and depression: Systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 102, 25-35. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.12.002>
- Bluett, E. J., Homan, K. J., Morrison, K. L., Levin, M. E., y Twohig, M. P. (2014). Acceptance and commitment therapy for anxiety and OCD spectrum disorders: An empirical review. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(6), 612-624. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.06.008>
- Bögels, S. M., Helleman, J., Deursen, S. van, Römer, M., y Meulen, R. van der. (2014). Mindful Parenting in Mental Health Care. *Mindfulness*, 5(5), 536-551. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0209-7>
- Botella, C., Fernández-Álvarez, J., Guillén, V., García-Palacios, A., y Baños, R. (2017). Recent Progress in Virtual Reality Exposure Therapy for Phobias: A Systematic Review. *Current Psychiatry Reports*, 19(7), 42. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0788-4>
- Brannon, E. E., Cushing, C. C., Crick, C. J., y Mitchell, T. B. (2016). The promise of wearable sensors and ecological momentary assessment measures for dynamical systems modeling in adolescents: A feasibility and acceptability study. *Translational Behavioral Medicine*, 6(4), 558-565. <https://doi.org/10.1007/s13142-016-0442-4>
- Brassell, A. A., Rosenberg, E., Parent, J., Rough, J. N., Fondacaro, K., y Seehuus, M. (2016). Parent's psychological flexibility: Associations with parenting and child psychosocial well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*,

- 5(2), 111-120. <https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2016.03.001>
- Brereton, A., y McGlinchey, E. (2020). Self-harm, Emotion Regulation, and Experiential Avoidance: A Systematic Review. *Archives of Suicide Research*, 24(sup1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/13811118.2018.1563575>
- Bretón-López, J., Mira, A., Castilla, D., García-Palacios, A., y Botella, C. (2017). Revisión de aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación en psicología clínica y de la salud en infancia y adolescencia. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 4, 2017-2028.
- Brown, F. L., Whittingham, K., y Sofronoff, K. (2015). Parental Experiential Avoidance as a Potential Mechanism of Change in a Parenting Intervention for Parents of Children With Pediatric Acquired Brain Injury. *Journal of Pediatric Psychology*, 40(4), 464-474.
- Brown, L. A., Gaudiano, B. A., y Miller, I. W. (2011). Investigating the Similarities and Differences Between Practitioners of Second- and Third-Wave Cognitive-Behavioral Therapies. *Behavior Modification*, 32(2), 187-200.
- Burke, K., y Moore, S. (2015). Development of the parental psychological flexibility questionnaire. *Child Psychiatry and Human Development*, 46, 548-557, [10.1007/s10578-014-0495-x](https://doi.org/10.1007/s10578-014-0495-x).
- Byrne, G., Ghráda, Á. N., O'Mahony, T., y Brennan, E. (2020). A systematic review of the use of acceptance and commitment therapy in supporting parents. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. <https://doi.org/10.1111/papt.12282>
- Cachia, R. L., Anderson, A., y Moore, D. W. (2016). Mindfulness, Stress and Well-Being in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Child and Family Studies*, 25(1), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0193-8>
- Campbell-Sills, L., Barlow, D. H., Brown, T. A., y Hofmann, S. G. (2006). Effects of suppression and acceptance on emotional responses of individuals with anxiety and mood disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 44(9), 1251-1263. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.10.001>
- Carreras, J., Carter, A. S., Heberle, A., Forbes, D., y Gray, S. A. O. (2019). Emotion Regulation and Parent Distress: Getting at the Heart of Sensitive Parenting

- among Parents of Preschool Children Experiencing High Sociodemographic Risk. *Journal of Child and Family Studies*, 28(11), 2953-2962. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01471-z>
- Chambers, R., Gullone, E., y Allen, N. B. (2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical Psychology Review*, 29(6), 560-572. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.06.005>
- Chase, J. A., Houmanfar, R., Hayes, S. C., Ward, T. A., Vilardaga, J. P., y Follette, V. (2013). Values are not just goals: Online ACT-based values training adds to goal setting in improving undergraduate college student performance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2(3-4), 79-84. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2013.08.002>
- Chen, C.-H., Lee, I.-J., y Lin, L.-Y. (2016). Augmented reality-based video-modeling storybook of nonverbal facial cues for children with autism spectrum disorder to improve their perceptions and judgments of facial expressions and emotions. *Computers in Human Behavior*, 55, 477-485. <https://doi.org/10.1016/J.CHB.2015.09.033>
- Cheron, D. M., Ehrenreich, J. T., y Pincus, D. B. (2009). Assessment of Parental Experiential Avoidance in a Clinical Sample of Children with Anxiety Disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 40(3), 383-403. <https://doi.org/10.1007/s10578-009-0135-z>
- Cieślík, B., Mazurek, J., Rutkowski, S., Kiper, P., Turolla, A., y Szczepanska-Gieracha, J. (2020). Virtual reality in psychiatric disorders_ A systematic review of reviews. *Complementary Therapies in Medicine*, 52, 102480.
- Colombo, D., Fernández-Álvarez, J., Patané, A., Semonella, M., Kwiatkowska, M., García-Palacios, A., Cipresso, P., Riva, G., y Botella, C. (2019). Current State and Future Directions of Technology-Based Ecological Momentary Assessment and Intervention for Major Depressive Disorder: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*, 8(4), 465. <https://doi.org/10.3390/jcm8040465>
- Comer, J. S., Hong, N., Poznanski, B., Silva, K., y Wilson, M. (2019). Evidence Base Update on the Treatment of Early Childhood Anxiety and Related Problems. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 48(1), 1-15.

- Comer, J. S., Puliafico, A. C., Aschenbrand, S. G., McKnight, K., Robin, J. A., Goldfine, M. E., y Albano, A. M. (2012). A pilot feasibility evaluation of the CALM Program for anxiety disorders in early childhood. *Journal of anxiety disorders*, 26(1), 40-49.
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., y Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers y Education*, 59(2), 661-686. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2012.03.004>
- Coore Desai, C., Reece, J.-A., y Shakespeare-Pellington, S. (2017). The prevention of violence in childhood through parenting programmes: A global review. *Psychology, Health y Medicine*, 22(sup1), 166-186. <https://doi.org/10.1080/13548506.2016.1271952>
- Coyne, L., y Murrell, A. (2009). *The Joy of Parenting: An Acceptance and Commitment Therapy Guide to Effective Parenting in the Early Years*. New Harbinger Publications.
- Coyne, L. W., y Wilson, K. G. (2004). The Role of Cognitive Fusion in Impaired Parenting: An RFT Analysis. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4(3), 469-486.
- Creswell, J. D., Welch, W. T., Taylor, S. E., Sherman, D. K., Gruenewald, T. L., y Mann, T. (2005). Affirmation of Personal Values Buffers Neuroendocrine and Psychological Stress Responses. *Psychological Science*, 16(11), 846-851. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01624.x>
- Cuijpers, P., van Straten, A., y Warmerdam, L. (2007). Behavioral activation treatments of depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 27(3), 318-326. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.11.001>
- Dahl, J. (2015). Valuing in ACT. *Current Opinion in Psychology*, 2, 43-46. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2015.03.001>
- Daks, J. S., y Rogge, R. D. (2020). Examining the correlates of psychological flexibility in romantic relationship and family dynamics: A meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 214-238. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.09.010>
- Danko, C. M., O'Brien, K. A., Rubin, K. H., y Chronis-Tuscano, A. (2018). The

- Turtle Program: PCIT for young children displaying behavioral inhibition. En *Handbook of Parent-Child Interaction Therapy* (pp. 85-98). Springer.
- Dattilio, F. M., y Epstein, N. B. (2016). Cognitive-behavioral couple and family therapy. En T. L. Sexton, G.R. Weeks, y M. S. Robbins (Eds.), *Handbook of Family Therapy* (pp. 147-176). Brunner-Routledge.
- Davey, A., Chilcot, J., Driscoll, E., y McCracken, L. M. (2020). Psychological flexibility, self-compassion and daily functioning in chronic pain. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *17*, 79-85. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.06.005>
- David, O. A., y DiGiuseppe, R. (2016). The rational positive parenting program. En *The Rational Positive Parenting Program* (pp. 15-48). Springer.
- Derks, Y. P. M. J., Visser, T. D., Bohlmeijer, E. T., y Noordzij, M. L. (2017). mHealth in Mental Health: How to efficiently and scientifically create an ambulatory biofeedback e-coaching app for patients with borderline personality disorder. *International Journal of Human Factors and Ergonomics*, *5*(1), 61-92. <https://doi.org/10.1504/IJHFE.2017.088418>
- Deyo, M., Wilson, K. A., Ong, J., y Koopman, C. (2009). Mindfulness and Rumination: Does Mindfulness Training Lead to Reductions in the Ruminative Thinking Associated With Depression? *EXPLORE*, *5*(5), 265-271. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2009.06.005>
- Diamond, G. S., Diamond, G. M., y Levy, S. (2014). *Attachment-based family therapy*. APA.
- Dimidjian, S., Arch, J. J., Schneider, R. L., Desormeau, P., Felder, J. N., y Segal, Z. V. (2016). Considering Meta-Analysis, Meaning, and Metaphor: A Systematic Review and Critical Examination of “Third Wave” Cognitive and Behavioral Therapies. *Behavior Therapy*, *47*(6), 886-905.
- Dishion, T. J., Nelson, S. E., y Kavanagh, K. (2003). The family check-up with high-risk young adolescents: Preventing early-onset substance use by parent monitoring. *Behavior Therapy*, *34*(4), 553-571.
- Duncan, L. G., Coatsworth, J. D., y Greenberg, M. T. (2009). A Model of Mindful Parenting: Implications for Parent–Child Relationships and Prevention Research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *12*(3), 255-270.

<https://doi.org/10.1007/s10567-009-0046-3>

- Ebner-Priemer, U., y Trull, T. (2009). Ecological Momentary Assessment of Mood Disorders and Mood Dysregulation. *Psychological assessment*, 21, 463-475. <https://doi.org/10.1037/a0017075>
- Eisenberg, N., Zhou, Q., Spinrad, T. L., Valiente, C., Fabes, R. A., y Liew, J. (2005). Relations among positive parenting, children's effortful control, and externalizing problems: A three-wave longitudinal study. *Child Development*, 76(5), 1055-1071. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00897.x>
- Eisler, I. (2005). The empirical and theoretical base of family therapy and multiple family day therapy for adolescent anorexia nervosa. *Journal of Family therapy*, 27(2), 104-131.
- Emerson, L. M., Aktar, E., Bruin, E. de, Potharst, E., y Bögels, S. (2019). Mindful Parenting in Secondary Child Mental Health: Key Parenting Predictors of Treatment Effects. *Mindfulness*, 2002. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01176-w>
- Emerson, L. M., Ogielka, C., y Rowse, G. (2019). The role of experiential avoidance and parental control in the association between parent and child anxiety. *Frontiers in Psychology*, 10(FEB). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00262>
- Evans, S. W., Owens, J., y Bunford, M. N. (2015). Evidence-Based Psychosocial Treatments for Children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 43(4), 527-551.
- Feil-Seifer, D. J., y Matarić, M. J. (2005). Defining Socially Assistive Robotics. *Conference on Rehabilitation Robotics*, 465-468.
- Ferrajão, P. C. (2020). The role of parental emotional validation and invalidation on children's clinical symptoms: A study with children exposed to intimate partner violence. *Journal of Family Trauma, Child Custody y Child Development*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/15379418.2020.1731399>
- Ferro, R., Valero, L., y López Bermúdez, M. (2007). Novedades y aportaciones desde la Psicoterapia Analítica Funcional. *Psicothema*, 19(3), 452-458.
- Finan, S. J., Swierzbiolek, B., Priest, N., Warren, N., y Yap, M. (2018). Parental engagement in preventive parenting programs for child mental health: A

- systematic review of predictors and strategies to increase engagement. *PeerJ*, 6, e4676. <https://doi.org/10.7717/peerj.4676>
- Firth, J., Torous, J., Nicholas, J., Carney, R., Rosenbaum, S., y Sarris, J. (2017). Can smartphone mental health interventions reduce symptoms of anxiety? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Affective Disorders*, 218, 15-22. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.04.046>
- Fonagy, P., Rossouw, T., Sharp, C., Bateman, A., Allison, L., y Farrar, C. (2014). Mentalization-Based Treatment for Adolescents with Borderline Traits. En C. Sharp y J. L. Tackett (Eds.), *Handbook of Borderline Personality Disorder in Children and Adolescents* (pp. 313-332). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-0591-1_21
- Fonseca, A., Moreira, H., y Canavarro, M. C. (2020). Uncovering the links between parenting stress and parenting styles: The role of psychological flexibility within parenting and global psychological flexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 59-67. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.004>
- Fosco, G. M., y Grych, J. H. (2012). Capturing the Family Context of Emotion Regulation. *Journal of Family Issues*, 34(4), 557-578.
- Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B., y Slater, M. (2017). Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders. *Psychological Medicine*, 47(14), 2393-2400. <https://doi.org/10.1017/S003329171700040X>
- Freeman, J., Garcia, A., Frank, H., Benito, K., Conelea, C., Walther, M., y Edmunds, J. (2014). Evidence Base Update for Psychosocial Treatments for Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 43(1), 7-26. <https://doi.org/10.1080/15374416.2013.804386>
- Fristad, M. A., Gavazzi, S. M., y Mackinaw-Koons, B. (2003). Family psychoeducation: An adjunctive intervention for children with bipolar disorder. *Biological Psychiatry*, 53(11), 1000-1008. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(03\)00186-0](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(03)00186-0)
- Froján Praga, M. X., Alpañés Freitag, M., Calero Elvira, A., y Vargas de la Cruz, I. (2010). Una concepción conductual de la motivación en el proceso terapéutico. 22, 4, 556-561.

- Fruzzetti, A. E., y Ruork, A. K. (2018). Validation Principles and Practices in Dialectical Behaviour Therapy. En M. A. Swales (Ed.), *The Oxford Handbook of Dialectical Behaviour Therapy* (pp. 324-344). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198758723.013.50>
- García Palacios, Azucena., y Navarro Haro, M. Vicenta. (2016). *Terapia dialéctica comportamental*. Editorial Síntesis.
- Geraerts, E., Merckelbach, H., Jelicic, M., y Smeets, E. (2006). Long term consequences of suppression of intrusive anxious thoughts and repressive coping. *Behaviour Research and Therapy*, *44*(10), 1451-1460. <https://doi.org/10.1016/J.BRAT.2005.11.001>
- Germer, C. K., y Neff, K. D. (2013). Self-Compassion in Clinical Practice. *Journal of Clinical Psychology*, *69*(8), 856-867. <https://doi.org/10.1002/jclp.22021>
- Giglioli, I. A. C., Pallavicini, F., Pedroli, E., Serino, S., y Riva, G. (2015). Augmented Reality: A Brand New Challenge for the Assessment and Treatment of Psychological Disorders. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, *2015*, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2015/862942>
- Gillham, J. E., Shatté, A. J., y Freres, D. R. (2000). Preventing depression: A review of cognitive-behavioral and family interventions. *Applied and Preventive Psychology*, *9*(2), 63-88. [https://doi.org/10.1016/S0962-1849\(00\)80007-4](https://doi.org/10.1016/S0962-1849(00)80007-4)
- Glenn, C. R., Esposito, E. C., Porter, A. C., y Robinson, D. J. (2019). Evidence Base Update of Psychosocial Treatments for Self-Injurious Thoughts and Behaviors in Youth. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, *48*(3), 357-392. <https://doi.org/10.1080/15374416.2019.1591281>
- Gloster, A. T., Klotsche, J., Chaker, S., Hummel, K. V., y Hoyer, J. (2011). Assessing psychological flexibility: What does it add above and beyond existing constructs? *Psychological Assessment*, *23*(4), 970-982. <https://doi.org/10.1037/a0024135>
- Godbee, M., y Kangas, M. (2020). The Relationship Between Flexible Perspective Taking and Emotional Well-Being: A Systematic Review of the “Self-as-Context” Component of Acceptance and Commitment Therapy. *Behavior Therapy*, *51*(6), 917-932. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2019.12.010>
- Goldberg, S. B., Tucker, R. P., Greene, P. A., Davidson, R. J., Kearney, D. J., y

- Simpson, T. L. (2019). Mindfulness-based cognitive therapy for the treatment of current depressive symptoms: A meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, 48(6), 445-462. <https://doi.org/10.1080/16506073.2018.1556330>
- Goldberg, S. B., Tucker, R. P., Greene, P. A., Davidson, R. J., Wampold, B. E., Kearney, D. J., y Simpson, T. L. (2018). Mindfulness-based interventions for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 59, 52-60. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.011>
- Gootzeit, J. H. (2014). *ACT process measures: Specificity and incremental value* [University of Iowa]. <https://ir.uiowa.edu/etd/1325/>
- Gregg, J. A., Namekata, M. S., Louie, W. A., y Chancellor-Freeland, C. (2014). Impact of values clarification on cortisol reactivity to an acute stressor. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(4), 299-304. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.08.002>
- Gross, J. (2008). Emotion Regulation. En M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, y L. Feldman Barrett (Eds.), *Handbook of emotions*. Guilford Press. <https://pdfs.semanticscholar.org/a55f/43e1d17bd19b2a7d6edb90c4018ad1a7dc8a.pdf>
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. En J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation, 2nd ed* (pp. 3-20). The Guilford Press.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., y Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(1), 35-43. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(03\)00573-7](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00573-7)
- Grusec, J. E. (2011). Socialization processes in the family: Social and emotional development. *Annual Review of Psychology*, 62, 243-269. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131650>
- Hacker, T., Stone, P., y MacBeth, A. (2016). Acceptance and commitment therapy - Do we know enough? Cumulative and sequential meta-analyses of

- randomized controlled trials. *Journal of Affective Disorders*, 190, 551-565.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.10.053>
- Halberstadt, A. G., y Eaton, K. L. (2002). A Meta-Analysis of Family Expressiveness and Children's Emotion Expressiveness and Understanding. *Marriage y Family Review*, 34(1-2), 35-62. https://doi.org/10.1300/J002v34n01_03
- Harris, R. (2019). *ACT Made Simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy*. New Harbinger. papers2://publication/uuid/464225D2-A6DA-4034-ACFB-179650B573C3
- Havighurst, S. S., Wilson, K. R., Harley, A. E., Kehoe, C., Efron, D., y Prior, M. R. (2013). "Tuning into Kids": Reducing young children's behavior problems using an emotion coaching parenting program. *Child Psychiatry y Human Development*, 44(2), 247-264.
- Hayes, A. M., y Feldman, G. (2004). Clarifying the Construct of Mindfulness in the Context of Emotion Regulation and the Process of Change in Therapy. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 255-262.
<https://doi.org/10.1093/clipsy.bph080>
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639-665. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., y Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1-25.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S. C., Pistorello, J., y Levin, M. E. (2012). Acceptance and Commitment Therapy as a Unified Model of Behavior Change. *The Counseling Psychologist*, 40(7), 976-1002. <https://doi.org/10.1177/0011000012460836>
- Hayes, S. C., Strosahl, K., y Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press.
- Hayes, S. C., Villatte, M., Levin, M., y Hildebrandt, M. (2011). Open, Aware, and Active: Contextual Approaches as an Emerging Trend in the Behavioral and Cognitive Therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7(1), 141-168.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104449>

- Henggeler, S. W. (1999). Multisystemic Therapy: An Overview of Clinical Procedures, Outcomes, and Policy Implications. *Child Psychology and Psychiatry Review*, 4(1), 2-10. <https://doi.org/10.1111/1475-3588.00243>
- 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), 1087-1107.
- Heron, K. E., y Smyth, J. M. (2010). Ecological Momentary Interventions: Incorporating Mobile Technology Into Psychosocial and Health Behavior Treatments. *British journal of health psychology*, 15(Pt 1), 1-39. <https://doi.org/10.1348/135910709X466063>
- Hidalgo-Mazzei, D., Mateu, A., Reinares, M., Matic, A., Vieta, E., y Colom, F. (2015). Internet-based psychological interventions for bipolar disorder: Review of the present and insights into the future. *Journal of Affective Disorders*, 188, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.08.005>
- Higa-McMillan, C. K., Francis, S. E., Rith-Najarian, L., y Chorpita, B. F. (2016). Evidence Base Update: 50 Years of Research on Treatment for Child and Adolescent Anxiety. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 45(2), 91-113. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1046177>
- Hoffman, P. D., Fruzzetti, A. E., Buteau, E., Neiditch, E. R., Penney, D., Bruce, M. L., Hellman, F., y Struening, E. (2005). Family Connections: A Program for Relatives of Persons With Borderline Personality Disorder. *Family Process*, 44(2), 217-225. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2005.00055.x>
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., y Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(2), 169-183. <https://doi.org/10.1037/a0018555>
- Hughes, E. K., Sawyer, S. M., Loeb, K. L., y Le Grange, D. (2015). Parent-focused treatment. *Family therapy for adolescent eating and weight disorders: New applications*, 59-71.
- Iverson, K. M., Follette, V. M., Pistorello, J., y Fruzzetti, A. E. (2012). An Investigation of Experiential Avoidance, Emotion Dysregulation, and Distress

- Tolerance in Young Adult Outpatients with Borderline Personality Disorder Symptoms. *Personality disorders*, 3(4), 415-422. <https://doi.org/10.1037/a0023703>
- Jacobson, N. S., Martell, C. R., y Dimidjian, S. (2006). Behavioral Activation Treatment for Depression: Returning to Contextual Roots. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8(3), 255-270. <https://doi.org/10.1093/clipsy.8.3.255>
- Jones, K., Daley, D., Hutchings, J., Bywater, T., y Eames, C. (2007). Efficacy of the Incredible Years Basic parent training programme as an early intervention for children with conduct problems and ADHD. *Child: care, health and development*, 33(6), 749-756.
- Josephine, K., Josefine, L., Philipp, D., David, E., y Harald, B. (2017). Internet- and mobile-based depression interventions for people with diagnosed depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 223, 28-40. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.021>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Kahl, K. G., Winter, L., y Schweiger, U. (2012). The third wave of cognitive behavioural therapies: What is new and what is effective? *Clinical Therapeutics*, 25(6), 7.
- Kaminski, J. W., y Claussen, A. H. (2017). *Evidence Base Update for Psychosocial Treatments for Disruptive Behaviors in Children*. 35.
- Kanter, J. W., Manos, R. C., Bowe, W. M., Baruch, D. E., Busch, A. M., y Rusch, L. C. (2010). What is behavioral activation? A review of the empirical literature. *Clinical Psychology Review*, 30(6), 608-620. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.001>
- Kashdan, T. B., y Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865-878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Katz, B. A., Catane, S., y Yovel, I. (2016). Pushed by Symptoms, Pulled by Values: Promotion Goals Increase Motivation in Therapeutic Tasks. *Behavior*

- Therapy*, 47(2), 239-247. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2015.11.002>
- Keng, S.-L., Smoski, M. J., y Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1041-1056. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>
- Kingston, J., Clarke, S., y Remington, B. (2010). Experiential Avoidance and Problem Behavior: A Mediation Analysis. *Behavior Modification*, 34(2), 145-163. <https://doi.org/10.1177/0145445510362575>
- Kjøbli, J., Hukkelberg, S., y Ogden, T. (2013). A randomized trial of group parent training: Reducing child conduct problems in real-world settings. *Behaviour Research and Therapy*, 51(3), 113-121. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.11.006>
- Kling, Å., Forster, M., Sundell, K., y Melin, L. (2010). A Randomized Controlled Effectiveness Trial of Parent Management Training With Varying Degrees of Therapist Support. *Behavior Therapy*, 41(4), 530-542. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.02.004>
- Koerner, K., y Linehan, M. M. (2000). Research on dialectical behavior therapy for patients with borderline personality disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 23(1), 151-167. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(05\)70149-0](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(05)70149-0)
- Kohlenberg, R. J., y Tsai, M. (1994). Functional analytic psychotherapy: A radical behavioral approach to treatment and integration. *Journal of Psychotherapy Integration*, 4(3), 175-201.
- Koole, S. L. (2007). The psychology of emotion regulation: An integrative review. *Cognition and Emotion*, 23(1), 4-41. <https://doi.org/10.1080/02699930802619031>
- Kvedar, J., Coye, M. J., y Everett, W. (2014). Connected Health: A Review Of Technologies And Strategies To Improve Patient Care With Telemedicine And Telehealth. *Health Affairs*, 33(2), 194-199. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2013.0992>
- Lai, W. W., Goh, T. J., Oei, T. P. S., y Sung, M. (2015). Coping and Well-Being in Parents of Children with Autism Spectrum Disorders (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(8), 2582-2593. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2430-9>

- Lau, H. M., Smit, J. H., Fleming, T. M., y Riper, H. (2017). Serious Games for Mental Health: Are They Accessible, Feasible, and Effective? A Systematic Review and Meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 7, 209. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2016.00209>
- Le Grange, D., Crosby, R. D., Rathouz, P. J., y Leventhal, B. L. (2007). A randomized controlled comparison of family-based treatment and supportive psychotherapy for adolescent bulimia nervosa. *Archives of General Psychiatry*, 64(9), 1049-1056.
- Leigland, S. (2005). Variables of which values are a function. *The Behavior Analyst*, 28(2), 133-142. <https://doi.org/10.1007/BF03392109>
- Li, W., Howard, M. O., Garland, E. L., McGovern, P., y Lazar, M. (2017). Mindfulness treatment for substance misuse: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 75, 62-96. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2017.01.008>
- Libin, A. V., y Libin, E. V. (2004). Person-robot interactions from the robopsychologists' point of view: The robotic psychology and robototherapy approach. *Proceedings of the IEEE*, 92(11), 1789-1803. <https://doi.org/10.1109/JPROC.2004.835366>
- Liddle, H. A., y Hogue, A. (2001). Multidimensional family therapy for adolescent substance abuse. En *Innovations in adolescent substance abuse interventions* (pp. 229-261). Pergamon/Elsevier Science Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-008043577-0/50031-6>
- Linehan, M. (1993a). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford Press.
- Linehan, M. (2014). *DBT skills training manual*. Guilford Press.
- Lock, J. (2015). An Update on Evidence-Based Psychosocial Treatments for Eating Disorders in Children and Adolescents. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 44(5), 707-721.
- Lock, J., y Le Grange, D. (2015). *Treatment manual for anorexia nervosa: A family-based approach*. Guilford Publications.
- Logan, D. E., Breazeal, C., Goodwin, M. S., Jeong, S., O'Connell, B., Smith-Freedman, D., Heathers, J., y Weinstock, P. (2019). Social Robots for

- Hospitalized Children. *Pediatrics*, *144*(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2018-1511>
- Lorber, M. F. (2012). The Role of Maternal Emotion Regulation in Overreactive and Lax Discipline. *Journal of family psychology : JFP : journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*, *26*(4), 642-647. <https://doi.org/10.1037/a0029109>
- Lozano-Rodríguez, I., y Valero-Aguayo, L. (2017). Una revisión sistemática de la eficacia de los programas de entrenamiento a padres. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes*, *4*(2), 85-91.
- Lucksted, A., McFarlane, W., Downing, D., y Dixon, L. (2012). Recent Developments in Family Psychoeducation as an Evidence-Based Practice. *Journal of Marital and Family Therapy*, *38*(1), 101-121. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2011.00256.x>
- Luxton, D. D., McCann, R. A., Bush, N. E., Mishkind, M. C., y Reger, G. M. (2011). mHealth for mental health: Integrating smartphone technology in behavioral healthcare. *Professional Psychology: Research and Practice*, *42*(6), 505-512. <https://doi.org/10.1037/a0024485>
- Majumder, S., Mondal, T., y Deen, M. J. (2017). Wearable Sensors for Remote Health Monitoring. *Sensors (Basel, Switzerland)*, *17*(1). <https://doi.org/10.3390/s17010130>
- Maliken, A. C., y Katz, L. F. (2013). Exploring the Impact of Parental Psychopathology and Emotion Regulation on Evidence-Based Parenting Interventions: A Transdiagnostic Approach to Improving Treatment Effectiveness. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *16*(2), 173-186. <https://doi.org/10.1007/s10567-013-0132-4>
- Mangabeira, V., Kanter, J., y Del Prette, G. (2012). Functional Analytic Psychotherapy (FAP): A review of publications from 1990 to 2010. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, *7*(2-3), 78-89. <https://doi.org/10.1037/h0100941>
- Marchetti, A., Di Dio, C., Manzi, F., y Massaro, D. (2020). Robotics in Clinical and Developmental Psychology. *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697->

8.00005-4

- Marcks, B. A., y Woods, D. W. (2005). A comparison of thought suppression to an acceptance-based technique in the management of personal intrusive thoughts: A controlled evaluation. *Behaviour Research and Therapy*, 43(4), 433-445. <https://doi.org/10.1016/J.BRAT.2004.03.005>
- Marks, I., y Cavanagh, K. (2009). Computer-Aided Psychological Treatments: Evolving Issues. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5(1), 121-141. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.032408.153538>
- Masuda, A., Anderson, P. L., Wendell, J. W., Chou, Y. Y., Price, M., y Feinstein, A. B. (2011). Psychological flexibility mediates the relations between self-concealment and negative psychological outcomes. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 243-247. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.037>
- Masuda, A., Hayes, S. C., Sackett, C. F., y Twohig, M. P. (2004). Cognitive defusion and self-relevant negative thoughts: Examining the impact of a ninety year old technique. *Behaviour Research and Therapy*, 42(4), 477-485. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2003.10.008>
- Masuda, A., y Latzman, R. D. (2012). Psychological flexibility and self-concealment as predictors of disordered eating symptoms. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 1(1-2), 49-54. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2012.09.002>
- Masuda, A., Price, M., Anderson, P. L., Schmertz, S. K., y Calamaras, M. R. (2009). The Role of Psychological Flexibility in Mental Health Stigma and Psychological Distress for the Stigmatizer. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28(10), 1244-1262. <https://doi.org/10.1521/jscp.2009.28.10.1244>
- Masuda, A., Price, M., Anderson, P. L., y Wendell, J. W. (2010). Disordered Eating-Related Cognition and Psychological Flexibility as Predictors of Psychological Health Among College Students. *Behavior Modification*, 34(1), 3-15. <https://doi.org/10.1177/0145445509351569>
- Masuda, A., y Tully, E. C. (2012). The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Journal of Evidence-Based*

- Complementary and Alternative Medicine*, 17(1), 66-71.
<https://doi.org/10.1177/2156587211423400>
- Masuda, A., Twhig, M. P., Stormo, A. R., Feinstein, A. B., Chou, Y.-Y., y Wendell, J. W. (2010). The effects of cognitive defusion and thought distraction on emotional discomfort and believability of negative self-referential thoughts. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 41(1), 11-17.
<https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2009.08.006>
- McCart, M. R., y Sheidow, A. J. (2016). Evidence-Based Psychosocial Treatments for Adolescents With Disruptive Behavior. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 45(5), 529-563.
<https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1146990>
- McCracken, L. M., y Velleman, S. C. (2010). Psychological flexibility in adults with chronic pain: A study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *PAIN*, 148(1), 141-147.
<https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.10.034>
- McGinnis, R. S., McGinnis, E. W., Petrillo, C. J., y Price, M. (2019). Mobile Biofeedback Therapy for the Treatment of Panic Attacks: A Pilot Feasibility Study. *2019 IEEE 16th International Conference on Wearable and Implantable Body Sensor Networks (BSN)*, 1-4.
<https://doi.org/10.1109/BSN.2019.8771040>
- McNeil, C. B., y Hembree-Kigin, T. L. (2010). *Parent-child interaction therapy*. Springer Science y Business Media.
- Megreya, A. M., Al-Attiyah, A. A., Moustafa, A. A., y Hassanein, E. E. A. (2020). Cognitive emotion regulation strategies, anxiety, and depression in mothers of children with or without neurodevelopmental disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 76, 101600. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101600>
- Mejia, A., Calam, R., y Sanders, M. R. (2012). A Review of Parenting Programs in Developing Countries: Opportunities and Challenges for Preventing Emotional and Behavioral Difficulties in Children. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 15(2), 163-175. <https://doi.org/10.1007/s10567-012-0116-9>
- Menon, V., Rajan, T., y Sarkar, S. (2017). Psychotherapeutic applications of mobile

- phone-based technologies: A systematic review of current research and trends. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 39(1), 4. <https://doi.org/10.4103/0253-7176.198956>
- Meyer, S., Raikes, H. A., Virmani, E. A., Waters, S., y Thompson, R. A. (2014). Parent emotion representations and the socialization of emotion regulation in the family. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 164-173.
- Michael, J. (1982). Distinguishing Between Discriminative and Motivational Functions of Stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 37(1), 149-155. <https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-149>
- Milgram, P., y Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.
- Miller, A. L., Glinski, J., Woodberry, K. A., Mitchell, A. G., y Indik, J. (2002). Family therapy and dialectical behavior therapy with adolescents: Part I: Proposing a clinical synthesis. *American journal of psychotherapy*, 56(4), 568-584.
- Miralles, I., Granell, C., Díaz-Sanahuja, L., Woensel, W. V., Bretón-López, J., Mira, A., Castilla, D., y Casteleyn, S. (2020). Smartphone Apps for the Treatment of Mental Disorders: Systematic Review. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(4), e14897. <https://doi.org/10.2196/14897>
- Mohr, D. C., Burns, M. N., Schueller, S. M., Clarke, G., y Klinkman, M. (2013). Behavioral Intervention Technologies: Evidence review and recommendations for future research in mental health. *Gen Hosp Psychiatry*, 35(4), 332-338. [https://doi.org/S0163-8343\(13\)00069-8](https://doi.org/S0163-8343(13)00069-8) [pii]r10.1016/j.genhosppsy.2013.03.008
- Montana, J. I., Matamala-Gomez, M., Maisto, M., Mavrodiev, P. A., Cavalera, C. M., Diana, B., Mantovani, F., y Realdon, O. (2020). The Benefits of emotion Regulation Interventions in Virtual Reality for the Improvement of Wellbeing in Adults and Older Adults: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*, 9(2), 500. <https://doi.org/10.3390/jcm9020500>
- Moran, O., Almada, P., y McHugh, L. (2018). An investigation into the relationship between the three selves (Self-as-Content, Self-as-Process and Self-as-Context) and mental health in adolescents. *Journal of Contextual Behavioral*

- Science*, 7, 55-62. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2018.01.002>
- Moreira, H., y Cristina Canavarro, M. (2020). Mindful Parenting is Associated with Adolescents' Difficulties in Emotion Regulation Through Adolescents' Psychological Inflexibility and Self-Compassion. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(1), 192-211. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01133-9>
- Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Myers, S. S., y Robinson, L. R. (2007). The role of the family context in the development of emotion regulation. *Social Development*, 16(2), 361-388. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00389.x>
- Moyer, D. N., y Sandoz, E. K. (2015). The Role of Psychological Flexibility in the Relationship Between Parent and Adolescent Distress. *Journal of Child and Family Studies*, 24(5), 1406-1418. <https://doi.org/10.1007/s10826-014-9947-y>
- Newman, M., y Nolas, S.-M. (2008). Innovation in therapeutic practice with 'violent youth': A discourse analysis of the non-violent resistance approach. *Counselling and Psychotherapy Research*, 8(3), 141-150. <https://doi.org/10.1080/14733140802163930>
- O'Mahen, H. A., Woodford, J., McGinley, J., Warren, F. C., Richards, D. A., Lynch, T. R., y Taylor, R. S. (2013). Internet-based behavioral activation-Treatment for postnatal depression (Netmums): A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 150(3), 814-822. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.03.005>
- Öst, L.-G. (2014). The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy: An updated systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 61, 105-121. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.07.018>
- Palmqvist, B., Carlbring, P., y Andersson, G. (2007). Internet-delivered treatments with or without therapist input: Does the therapist factor have implications for efficacy and cost? *Expert Review of Pharmacoeconomics y Outcomes Research*, 7(3), 291-297. <https://doi.org/10.1586/14737167.7.3.291>
- Pantin, H., Prado, G., Lopez, B., Huang, S., Tapia, M. I., Schwartz, S. J., Sabillon, E., Brown, C. H., y Branchini, J. (2009). A Randomized Controlled Trial of Familias Unidas for Hispanic Adolescents With Behavior Problems.

Psychosomatic medicine, 71(9), 987-995.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181bb2913>

- Patterson, G. (1982). *Coercive family process*. Castalia Publishing Company.
- Perepletchikova, F., Nathanson, D., Axelrod, S. R., Merrill, C., Walker, A., Grossman, M., Rebeta, J., Scahill, L., Kaufman, J., Flye, B., Mauer, E., y Walkup, J. (2017). Randomized Clinical Trial of Dialectical Behavior Therapy for Preadolescent Children With Disruptive Mood Dysregulation Disorder: Feasibility and Outcomes. *Journal of the American Academy of Child y Adolescent Psychiatry*, 56(10), 832-840.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.07.789>
- Petrie, J., Bunn, F., y Byrne, G. (2007). Parenting programmes for preventing tobacco, alcohol or drugs misuse in children <18: A systematic review. *Health Education Research*, 22(2), 177-191. <https://doi.org/10.1093/her/cyl061>
- Pilecki, B. C., y McKay, D. (2012). An Experimental Investigation of Cognitive Defusion. *The Psychological Record*, 62(1), 19-40.
<https://doi.org/10.1007/BF03395784>
- Powers, M. B., Zum Vörde Sive Vörding, M. B., y Emmelkamp, P. M. G. (2009). Acceptance and Commitment Therapy: A Meta-Analytic Review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(2), 73-80.
<https://doi.org/10.1159/000190790>
- Pramana, G., Parmanto, B., Kendall, P. C., y Silk, J. S. (2014). The SmartCAT: An m-Health Platform for Ecological Momentary Intervention in Child Anxiety Treatment. *Telemedicine and e-Health*, 20(5), 419-427.
<https://doi.org/10.1089/tmj.2013.0214>
- Price, M., Yuen, E. K., Goetter, E. M., Herbert, J. D., Forman, E. M., Acierno, R., y Ruggiero, K. J. (2014). mHealth: A Mechanism to Deliver More Accessible, More Effective Mental Health Care. *Clinical Psychology y Psychotherapy*, 21(5), 427-436. <https://doi.org/10.1002/cpp.1855>
- Pu, L., Moyle, W., Jones, C., y Todorovic, M. (2019). The Effectiveness of Social Robots for Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Studies. *The Gerontologist*, 59(1), e37-e51.
<https://doi.org/10.1093/geront/gny046>

- Ramsden, S. R., y Hubbard, J. A. (2002). Family expressiveness and parental emotion coaching: Their role in children's emotion regulation and aggression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 657-667. <https://doi.org/10.1023/a:1020819915881>
- Rathus, J. H., y Miller, A. L. (2002). Dialectical behavior therapy adapted for suicidal adolescents. *Suicide y Life-Threatening Behavior*, 32(2), 146-157. <https://doi.org/10.1521/suli.32.2.146.24399>
- Raugh, I. M., Chapman, H. C., Bartolomeo, L. A., Gonzalez, C., y Strauss, G. P. (2019). A comprehensive review of psychophysiological applications for ecological momentary assessment in psychiatric populations. *Psychological Assessment*, 31(3), 304-317. <https://doi.org/10.1037/pas0000651>
- Rayan, A., y Ahmad, M. (2018). Mindfulness and parenting distress among parents of children with disabilities: A literature review. *Perspectives in Psychiatric Care*, 54(2), 324-330. <https://doi.org/10.1111/ppc.12217>
- Riva, G. (2009). Virtual reality: An experiential tool for clinical psychology. *British Journal of Guidance y Counselling*, 37(3), 337-345. <https://doi.org/10.1080/03069880902957056>
- Rivett, M., y Street, E. (2002). *Family therapy in focus*. Sage.
- Rolffs, J. L., Rogge, R. D., y Wilson, K. G. (2018). Disentangling Components of Flexibility via the Hexaflex Model: Development and Validation of the Multidimensional Psychological Flexibility Inventory (MPFI). *Assessment*, 25(4), 458-482. <https://doi.org/10.1177/1073191116645905>
- Romero-Porrás, J., Obando-Posada, D., Hernández-Barrios, A., y Velasco-Pinzón, D. (2018). Functional Analytic Psychotherapy among Mothers with Children with Disruptive Behavior. *Clinical and Health*, 29(1), 39-44. <https://doi.org/10.5093/clysa2018a7>
- Ruocco, S., Gordon, J., y McLean, L. A. (2016). Effectiveness of a school-based early intervention CBT group programme for children with anxiety aged 5–7 years. *Advances in School Mental Health Promotion*, 9(1), 29-49.
- Rutherford, H., Wallace, Laurent, y Mayes. (2016). Emotion Regulation in Parenthood. *Physiology y behavior*, 176(1), 139-148. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.03.040>

- Sackett, D. L., Strauss, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W., y Haynes, R. B. (2000). *Evidence- based medicine: How to practice and teach EBM (2nd ed.)*. Churchill Livingstone.
- Salloum, A., Robst, J., Scheeringa, M. S., Cohen, J. A., Wang, W., Murphy, T. K., Tolin, D. F., y Storch, E. A. (2014). Step one within stepped care trauma-focused cognitive behavioral therapy for young children: A pilot study. *Child Psychiatry y Human Development*, 45(1), 65-77.
- Sánchez-Gutiérrez, T., Barbeito, S., y Calvo, A. (2017). A Revision of Preventive Web-based Psychotherapies in Subjects at Risk of Mental Disorders. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(5), 50-54.
- Sander, L., Rausch, L., y Baumeister, H. (2016). Effectiveness of Internet-Based Interventions for the Prevention of Mental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR Mental Health*, 3(3), e38. <https://doi.org/10.2196/mental.6061>
- Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., y Turner, K. M. (2003). *Theoretical, scientific and clinical foundations of the Triple P-Positive Parenting Program: A population approach to the promotion of parenting competence* (Vol. 1). Parenting and Family Support Centre, The University of Queensland Queensland.
- Scassellati, B., Admoni, H., y Mataric, M. (2012). Robots for Use in Autism Research. *Annual Review of Biomedical Engineering*, 14(1), 275-294. <https://doi.org/10.1146/annurev-bioeng-071811-150036>
- Scharff J. S. y Charff D.E. (2003) Object Relations and Psychodynamic Approaches to Couple and Family Therapy. En T. L. Sexto, G. R. Weeks y M. S. Robbins (Eds) *Handbook of Family Therapy* (pp 59-82). Brunne-Routledge
- Schueller, S. M., Aguilera, A., y Mohr, D. C. (2017). Ecological momentary interventions for depression and anxiety. *Depression and Anxiety*, 34(6), 540-545. <https://doi.org/10.1002/da.22649>
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., y Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*.
- Seidler, D., Clark, B., Koran, J., y Drake, C. (2020). Evaluating the factor structure

- of the Multidimensional Psychological Flexibility Inventory_ An independent replication and extension. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 17, 23-31.
- Seligowski, A. V., y Orcutt, H. K. (2015). Examining the Structure of Emotion Regulation: A Factor-Analytic Approach. *Journal of Clinical Psychology*, 71(10), 1004-1022. <https://doi.org/10.1002/jclp.22197>
- Seppälä, J., Vita, I. D., Jämsä, T., Miettunen, J., Isohanni, M., Rubinstein, K., Feldman, Y., Grasa, E., Corripio, I., Berdun, J., D'Amico, E., Group, M.-R., y Bulgheroni, M. (2019). Mobile Phone and Wearable Sensor-Based mHealth Approaches for Psychiatric Disorders and Symptoms: Systematic Review. *JMIR Mental Health*, 6(2), e9819. <https://doi.org/10.2196/mental.9819>
- Shaffer, A., Suveg, C., Thomassin, K., y Bradbury, L. L. (2012). Emotion Socialization in the Context of Family Risks: Links to Child Emotion Regulation. *Journal of Child and Family Studies*, 21(6), 917-924. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9551-3>
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., y Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373-386. <https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
- Shenaar-Golan, V., Wald, N., y Yatzkar, U. (2017). Patterns of emotion regulation and emotion-related behaviors among parents of children with and without ADHD. *Psychiatry Research*, 258(August), 494-500. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.090>
- Shenk, C. E., y Fruzzetti, A. E. (2011). The Impact of Validating and Invalidating Responses on Emotional Reactivity. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 30(2), 163-183. <https://doi.org/10.1521/jscp.2011.30.2.163>
- Shewark, E. A., y Bandon, A. Y. (2015). Mothers' and Fathers' Emotion Socialization and Children's Emotion Regulation: A Within-Family Model: Emotion Socialization and Children's Emotion Regulation. *Social Development*, 24(2), 266-284. <https://doi.org/10.1111/sode.12095>
- Shiffman, S., Stone, A., y Hufford, M. (2008). Ecological momentary assessment. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*
- Smith, T., y Iadarola, S. (2015). Evidence Base Update for Autism Spectrum

- Disorder. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 44(6), 897-922.
<https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1077448>
- Spence, S. H., Donovan, C. L., March, S., Gamble, A., Anderson, R., Prosser, S., Kercher, A., y Kenardy, J. (2008). Online CBT in the treatment of child and adolescent anxiety disorders: Issues in the development of BRAVE-ONLINE and two case illustrations. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36(4), 411.
- Spinhoven, P., Drost, J., de Rooij, M., van Hemert, A. M., y Penninx, B. W. (2014). A Longitudinal Study of Experiential Avoidance in Emotional Disorders. *Behavior Therapy*, 45(6), 840-850.
<https://doi.org/10.1016/j.beth.2014.07.001>
- Spring, B. (2007). Evidence-based practice in clinical psychology: What it is, why it matters; what you need to know. *Journal of clinical psychology*, 63(7), 611-631
- Steinberg, J. A., Steinberg, S. J., y Miller, A. L. (2011). Orienting Adolescents and Families to DBT Telephone Consultation: Principles, Procedures, and Pitfalls. *Cognitive and Behavioral Practice*, 18(2), 196-206.
<https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2009.10.007>
- Suso-Ribera, C., Fernández-Álvarez, J., García-Palacios, A., Hoffman, H. G., Bretón-López, J., Baños, R. M., Quero, S., y Botella, C. (2019). Virtual Reality, Augmented Reality, and In Vivo Exposure Therapy: A Preliminary Comparison of Treatment Efficacy in Small Animal Phobia. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(1), 31-38.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0672>
- Tomlinson, E. R., Yousaf, O., Vittersø, A. D., y Jones, L. (2018). Dispositional Mindfulness and Psychological Health: A Systematic Review. *Mindfulness*, 9(1), 23-43. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0762-6>
- Torneke, N. (2010). *Learning RFT: An Introduction to Relational Frame Theory and Its Clinical Application*. New Harbinger Publications.
- Treanor, M. (2011). The potential impact of mindfulness on exposure and extinction learning in anxiety disorders. *Clinical Psychology Review*, 31, 617-625.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.02.003>

- Tsai, C.-F., Yeh, S.-C., Huang, Y., Wu, Z., Cui, J., y Zheng, L. (2018). The Effect of Augmented Reality and Virtual Reality on Inducing Anxiety for Exposure Therapy: A Comparison Using Heart Rate Variability. *Journal of Healthcare Engineering*, 2018, 1-8. <https://doi.org/10.1155/2018/6357351>
- Tull, M. T., Gratz, K. L., Salters, K., y Roemer, L. (2004). The Role of Experiential Avoidance in Posttraumatic Stress Symptoms and Symptoms of Depression, Anxiety, and Somatization. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 192(11), 754-761. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000144694.30121.89>
- Twohig, M. P., Vilardaga, J. C. P., Levin, M. E., y Hayes, S. C. (2015). Changes in psychological flexibility during acceptance and commitment therapy for obsessive compulsive disorder. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(3), 196-202. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.07.001>
- Valero Aguayo, Luis., y Ferro García, Rafael. (2015). *Psicoterapia analítica funcional: El análisis funcional en la sesión clínica*. Síntesis.
- van der Sluis, C. M., van der Bruggen, C. O., Brechman-Toussaint, M. L., Thissen, M. A., y Bögels, S. M. (2012). Parent-directed cognitive behavioral therapy for young anxious children: A pilot study. *Behavior therapy*, 43(3), 583-592.
- Vilardaga, R., Bricker, J., y McDonell, M. (2014). The promise of mobile technologies and single case designs for the study of individuals in their natural environment., *J. Context. Behav*, 3, 148-153.
- Wallace, D. P., Woodford, B., y Connelly, M. (2016). Promoting Psychological Flexibility in Parents of Adolescents With Chronic Pain: Pilot Study of an 8-Week Group Intervention. *Clinical Practice in Pediatric Psychology*, 4(4), 405-416.
- Webb, T. L., Miles, E., y Sheeran, P. (2012). Dealing with feeling: A meta-analysis of the effectiveness of strategies derived from the process model of emotion regulation. *Psychological Bulletin*, 138(4), 775-808. <https://doi.org/10.1037/a0027600>
- Webster-Stratton, C. (2000). *The incredible years training series*. US Department of Justice, Office of Justice Programs, Office of Juvenile
- Weersing, V. R., Jeffreys, M., Do, M.-C. T., Schwartz, K. T. G., y Bolano, C. (2017). Evidence Base Update of Psychosocial Treatments for Child and Adolescent

- Depression. *Journal of Clinical Child y Adolescent Psychology*, 46(1), 11-43. <https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1220310>
- Wegner, D. M., y Zanakos, S. (1994). Chronic Thought Suppression. *Journal of Personality*, 62(4), 615-640. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1994.tb00311.x>
- White, V., Linardon, J., Stone, J. E., Holmes-Truscott, E., Olive, L., Mikocka-Walus, A., Hendrieckx, C., Evans, S., y Speight, J. (2020). Online psychological interventions to reduce symptoms of depression, anxiety, and general distress in those with chronic health conditions: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychological Medicine*, 1-26. <https://doi.org/10.1017/S0033291720002251>
- Whittingham, K. (2014a). Parents of Children with Disabilities, Mindfulness and Acceptance: A Review and a Call for Research. *Mindfulness*, 5(6), 704-709. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0224-8>
- Whittingham, K. (2014b). Parenting in context. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 212-215. <https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2014.01.001>
- Whittingham, K. (2015). Connect and shape: A parenting meta-strategy. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(2), 103-106. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.03.002>
- Whittingham, K., y Coyne, L. W. (2019). *Acceptance and commitment therapy: The clinician's guide for supporting parents*. Academic Press. https://books.google.es/books?hl=esylr=yid=R5adDwAAQBAJyoi=fnidypg=PP1ydq=acceptance+and+commitment+therapy+parentingyots=IYXmvNzXd1ysig=UoOrJ1JhOOK1y3_KQavilqRxVg#v=onepageyq=acceptance and commitment therapy parentingyf=false
- Williams, J. M. G. (2010). Mindfulness and psychological process. *Emotion*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.1037/a0018360>
- Williams, K. E., Ciarrochi, J., y Heaven, P. C. L. (2012). Inflexible Parents, Inflexible Kids: A 6-Year Longitudinal Study of Parenting Style and the Development of Psychological Flexibility in Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(8), 1053-1066. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9744-0>
- Wolgast, M., Lundh, L.-G., y Viborg, G. (2011). Cognitive reappraisal and

- acceptance: An experimental comparison of two emotion regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy*, 49(12), 858-866. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.09.011>
- Woodberry, K. A., y Popenoe, E. J. (2008). Implementing Dialectical Behavior Therapy With Adolescents and Their Families in a Community Outpatient Clinic. *Cognitive and Behavioral Practice*, 15(3), 277-286. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2007.08.004>
- Wouters, P., der Spek, E., y Oostendorp, H. (2009). Current practices in serious game research: A review from a learning outcomes perspective. *Games-Based Learning Advancements for Multi-Sensory Human Computer Interfaces: Techniques and Effective Practices*, 232-250.
- Yu, L., Norton, S., Almarzooqi, S., y McCracken, L. M. (2017). Preliminary investigation of self-as-context in people with fibromyalgia. *British Journal of Pain*, 11(3), 134-143. <https://doi.org/10.1177/2049463717708962>
- Yu, L., Norton, S., y McCracken, L. M. (2017). Change in «Self-as-Context» («Perspective-Taking») Occurs in Acceptance and Commitment Therapy for People With Chronic Pain and Is Associated With Improved Functioning. *The Journal of Pain*, 18(6), 664-672. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2017.01.005>
- Zalewski, M., Maliken, A. C., Lengua, L. J., Gamache Martin, C., Roos, L. E., y Everett, Y. (2020). Integrating dialectical behavior therapy with child and parent training interventions: A narrative and theoretical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12363>
- Zargar, F., Farid, A. A. A., Atef-Vahid, M.-K., Afshar, H., y Omid, A. (2013). Comparing the effectiveness of acceptance-based behavior therapy and applied relaxation on acceptance of internal experiences, engagement in valued actions and quality of life in generalized anxiety disorder. *Journal of Research in Medical Sciences : The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 18(2), 118-122.
- Zhang, W., Wang, M., y Ying, L. (2019). Parental Mindfulness and Preschool Children's Emotion Regulation: The Role of Mindful Parenting and Secure Parent-Child Attachment. *Mindfulness*, 10(12), 2481-2491. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01120-y>

II | Objetivos y estructura de la tesis

Sobre la base de los precedentes y aspectos básicos expuestos en el apartado de introducción, la presente tesis doctoral tiene como objetivo principal el análisis de la efectividad de un protocolo clínico de intervención en familias desde una filosofía contextual-funcional, esto es basado en estrategias de terapias de tercera generación, para la mejora de la flexibilidad psicológica y la regulación emocional en padres y madres. Concretamente, se pretende realizar un análisis diferencial de la efectividad de este protocolo clínico aplicado a través de internet frente a una aplicación grupal en escuela de familias a nivel presencial. La hipótesis de partida es que el protocolo clínico mejorará la flexibilidad psicológica parental y la regulación emocional de las familias, aunque se espera un mayor tamaño de efecto para la intervención presencial. A lo largo de los capítulos de la tesis doctoral se incluyen las hipótesis para cada uno de los estudios.

Para la consecución de este objetivo general, la tesis doctoral se organiza en ocho capítulos. El primer capítulo supone una introducción a los aspectos preliminares y conceptos generales que serán objeto de la tesis. El segundo capítulo plantea los objetivos y la estructura de la tesis; y prosiguen cinco capítulos que obedecen a diferentes objetivos específicos, así como un capítulo final de conclusiones, limitaciones y perspectivas futuras de investigación. Esta tesis doctoral adopta un formato de compendio de publicaciones que son organizados en los capítulos descritos a continuación. Debido a la divergencia en los formatos y ámbitos de publicación de las revistas a los que han sido publicados o enviados estos estudios, la presente tesis doctoral incluye estudios escritos en inglés y castellano.

El tercer capítulo tiene como objetivo determinar el estado de la cuestión, en relación con la intervención en parentalidad con apoyo de la tecnología y a través de las terapias de tercera generación. Así, este capítulo se compone de dos estudios. En el primer estudio se realiza una revisión sistemática y metaanálisis sobre la efectividad de las intervenciones en parentalidad en padres con hijos con problemas y dificultades psicológicas o físicas mediante tecnología. A partir de

los artículos incluidos en el estudio se analizan las características y condiciones clínicas; los instrumentos empleados y la calidad. En el metaanálisis se analiza la efectividad de las intervenciones a través de tecnología en función del tipo de modelo de intervención; el diagnóstico o problema; el tipo de intervención, la condición de control con la que es comparada y las variables analizadas. Este artículo ha sido publicado en *Psychological Medicine*², con un factor de impacto de 5.813 y decil 1 en 2019 en las bases de *Journal Citation Reports (JCR)*. Por otro lado, con el objetivo de explorar y valorar la efectividad de las intervenciones para el apoyo de las familias desde una aproximación de las terapias de tercera generación se realiza una revisión sistemática y metaanálisis de estudios que emplean estrategias o componentes de intervención de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT), la Terapia Dialéctico Comportamental (DBT), Mindfulness y la Psicoterapia Analítico-Funcional (FAP) para el entrenamiento en familias. Este estudio analiza las características y los componentes de la intervención y la calidad de los estudios incluidos. Por otro lado, se analiza la efectividad de estas intervenciones mediante un metaanálisis primario de los 19 artículos incluidos. Así como, un análisis de la efectividad en función de la perspectiva de intervención, esto es, las diferentes terapias; el tipo de problema y la edad de los hijos; y los efectos en el estrés parental. Este artículo ha sido enviado a revisión en una revista indexada en *JCR* y se presenta como inédito en la presente tesis doctoral.

A partir de los resultados de la revisión sistemática se observa la necesidad de incluir instrumentos de evaluación orientados a la perspectiva de intervención y para la población específica de la presente tesis doctoral. Ante la ausencia de instrumentos validados en población española se plantea el segundo objetivo específico: validar un instrumento de evaluación para la evaluación de la flexibilidad psicológica parental en población española. Así el cuarto capítulo

² **Flujas-Contreras, J. M.**, García-Palacios, A., & Gómez, I. (2019). Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: a systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*, 49(11), 1787-1798. (Anexo 1.A)

ofrece un estudio de validación del Cuestionario de Aceptación Parental (6-PAQ; Greene et al, 2015); se trata de un cuestionario de evaluación de la flexibilidad psicológica y los procesos discretos implicados en esta habilidad contextualizados en la crianza. Hasta nuestro conocimiento, este es el primer instrumento de evaluación validado en población española para este constructo aplicado en familias. No obstante, este instrumento también ha sido validado en población portuguesa (Fonseca, Canavarró, y Moreira, 2020), coreana (Kim y Park, 2017) y japonesa (Yamada y Fujii, 2020). Este artículo ha sido publicado en *International Journal of Clinical and Health Psychology*³, revista indexada en JCR cuartil y decil 1 con un factor de impacto de 4.25 en 2019.

El quinto capítulo desarrolla el tercer objetivo de la tesis doctoral, esto es, el desarrollo y validación de un protocolo de intervención en familias desde la aproximación de las terapias contextuales o de tercera generación llamado “*El Bosque de la Parentalidad*”. En este capítulo se ilustra el protocolo clínico a través de tres estudios publicados y uno en proceso final de elaboración. El primer estudio es una primera aproximación a la intervención en flexibilidad psicológica parental a través de ACT en un caso clínico. Este primer estudio tiene como objetivo ofrecer un acercamiento a la intervención desde las terapias de tercera generación, focalizándose en el análisis funcional del comportamiento, la regulación verbal y la aplicación de la terapia a nivel ideográfico. Este estudio está publicado en *Journal of Contextual Behavioral Therapy*⁴, indexada en JCR, Q3 con un factor de impacto de 1.523 en 2019. El segundo estudio implica el desarrollo del protocolo clínico estructurado y su validación preliminar en una serie de casos en población comunitaria general. Este segundo estudio ilustra el protocolo clínico aplicado en una escuela de familias a nivel grupal, esto es, en un formato tradicional y como se ha replicado para el ensayo clínico. Este estudio

³ **Flujas-Contreras, J. M.**, García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020). Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20 (2), 163-172. (Anexo 1.B.)

⁴ **Flujas-Contreras, J. M.**, & Gómez, I. (2018). Improving flexible parenting with acceptance and commitment therapy: A case study. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 8, 29-35. (Anexo 1.C.)

está publicado en *Psicología Conductual*⁵, indexada en JCR en un cuartil 4 con un factor de impacto de 1.017 en 2019.

El tercer estudio incluido en este capítulo tiene como objetivo ilustrar el protocolo clínico sesión a sesión y valorar su efectividad preliminar en un estudio de serie de casos aplicado a padres y madres de hijos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA). Este estudio pretende valorar la efectividad del protocolo clínico en familias con diagnóstico clínico, a fin de estimar los efectos diferenciales entre la aplicación del protocolo como prevención primaria, esto es, para la población general, y como intervención para familias con hijos que cumplen criterios diagnósticos (National Research Council and Institute of Medicine, 2009). Este artículo ha sido enviado a revisión en una revista indexada en *JCR* y se presenta como inédito en la presente tesis doctoral. Esta publicación es fruto de la colaboración originada en la estancia de investigación realizada en la *Universidad Privada San Juan Bautista* de Lima (Perú) y en colaboración con el *Centro Alcanzando para la Atención Temprana de Personas dentro del Espectro Autista* de Perú para la obtención de la Mención de Doctor Internacional.

El sexto capítulo tiene como objetivo adaptar y valorar la efectividad preliminar del protocolo de intervención para su aplicación online. Este capítulo se compone de dos estudios. El primer estudio tiene como objetivo valorar la efectividad preliminar de la adaptación del protocolo clínico ilustrado en el capítulo anterior en una serie de casos de población comunitaria que reciben la intervención a través de internet. Este artículo ha sido enviado a revisión en una revista indexada en *JCR* y se presenta como inédito en la presente tesis doctoral. El segundo estudio es un análisis de la aceptabilidad de la adaptación del protocolo clínico para su aplicación online. Este estudio pretende realizar una descripción técnica de la adaptación del protocolo clínico y analizar la

⁵ **Flujas-Contreras, J. M.**, García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020) Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias: una serie de casos, *Psicología Conductual*, 28 (1), 35-57. (Anexo 1.D.)

experiencia de las familias en este formato de intervención. Este estudio se presenta como inédito en la presente tesis doctoral.

El capítulo siete tiene como objetivo valorar la efectividad del protocolo de intervención en parentalidad a través de internet frente a la intervención en formato tradicional en escuela de familia grupal. Este capítulo se compone de un estudio y se presenta de forma inédita en esta tesis doctoral. Este estudio sigue un diseño de ensayo clínico controlado no aleatorizado en el que se compara la efectividad del programa en ambos formatos. El estudio clínico ha sido registrado en Clinicaltrial.gov con el identificador NCT04267523. Este estudio se presenta como inédito en la presente tesis doctoral.

Finalmente, en el capítulo ocho se recogen y sintetizan las principales conclusiones de la presente tesis doctoral, así como las limitaciones y las perspectivas futuras en esta línea de investigación.

Referencias

Fonseca, A., Canavarro, M. C., & Moreira, H. (2020). Is parental psychological flexibility a (uni) dimensional construct? A bifactor analysis of the Portuguese version of the parental acceptance questionnaire (6-PAQ). *Current Psychology*, 1-14.

Greene, R. L., Field, C. E., Fargo, J. D., & Twohig, M. P. (2015). Development and validation of the parental acceptance questionnaire (6-PAQ). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(3), 170-175.

Kim, S.-M., & Park, K. (2017). Korean adaptation of the parental acceptance questionnaire: K-4-PAQ. *Korean Journal of Health Psychology*, 22, 531–549.

National Research Council and Institute of Medicine (2009) *Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders Among Young People: Progress and Possibilities*. Washington, DC: National Academies Press.

Yamada, T., & Fujii, Y. (2020). Reliability and Validity of the Japanese-Version Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *Child & Family Behavior Therapy*, 42(4), 258-267.

Otras aportaciones científicas derivadas de la tesis doctoral

A continuación, se citan otras aportaciones y méritos que han derivado de la presente tesis doctoral, que no han sido presentadas en el apartado anterior y no se han incluido en el manuscrito:

Publicaciones

1. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A & Gómez Becerra, I. (*en revisión*) Technology in Psychology: A bibliometric analysis of technology-based interventions in clinical and health psychology.
2. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A, Gómez, I. & Albano, A. (*en revisión*) Parenting Intervention for Psychological Flexibility and Emotion Regulation: Clinical Protocol and an Evidence Based Case Study

Comunicaciones en congresos

1. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A & Gómez Becerra, I. (Noviembre, 2020). *Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica con terapias contextuales: un estudio de caso*. En 6th International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Online
2. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A & Gómez Becerra, I. (Noviembre, 2019) *Intervención en competencias emocionales y flexibilidad parental a través de una escuela de familias: serie de casos*. En 5th International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Oviedo (España)
3. **Flujas Contreras, J.M.**, Gómez Becerra, I. García-Palacios, A & Cobos, L. (Noviembre, 2019) *Intervención en familias a través de terapias contextuales y con base en la regulación emocional: una revisión sistemática y protocolo*. En 5th International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Oviedo (España)
4. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A & Gómez Becerra, I. (Noviembre, 2019) *Flexibilidad psicológica parental: un estudio comparativo en población clínica y general*. En 5th International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Oviedo (España)

5. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A & Gómez Becerra, I. (Octubre, 2019) *Flexibilidad psicológica parental: un estudio comparativo en población clínica y general*. En XI National and I International Congress of the Spanish Association of Clinical Psychology and Psychopathology. Teruel (España)
6. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A & Gómez Becerra, I. (Noviembre, 2018) *Intervención en flexibilidad psicológica parental a través de una escuela de padres*. In 4th International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Palma de Mallorca (España)
7. **Flujas-Contreras, J.M.**, García-Palacios, A. & Gómez, I. (Noviembre, 2018) *Intervenciones en parentalidad a través de la terapia de aceptación y compromiso (ACT): una revisión sistemática*. En 4th. International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Palma de Mallorca (España)
8. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A & Gómez Becerra, I. (November, 2017) *Validación preliminar del cuestionario de aceptación parental (6PAQ)*. En 3rd. International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Sevilla (España)
9. **Flujas Contreras, J.M.**, García-Palacios, A, Piedra, J.A., Mañas, M.A., Castilla, D. & Gómez Becerra, I. (November, 2017) *Desarrollo de una aplicación móvil para la parentalidad positiva (SIVAE)*. En 3rd. International Congress Of Clinical And Health Psychology On Children And Adolescents. Sevilla (España)
10. **Flujas Contreras, J.M.**, Garcia Palacios, A., Piedra Fernández, J.A., Gómez Becerra, I. (December, 2015) *Propuesta de Intervención de los Estilos Educativos Parentales en Padres de Pacientes Oncológicos a través de una App*. En 9 Jornadas de Salud Pública. Sevilla (España)

Proyectos de investigación

1. *Regulación emocional en la parentalidad: relaciones entre estilos educativos y regulación emocional en padres y su influencia en la psicopatología infantil.*

IP: **Juan Miguel Flujas Contreras**

Entidad financiadora: Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología.

Estancias de investigación

1. Estancia de investigación pre-doctoral en *Columbia University - Clinic for Anxiety and Related Disorders (CUCARD)* de Nueva York (EE.UU.). 1 mes. Supervisada por Dra. Anne Marie Albano. 2020.

2. Estancia de investigación pre-doctoral en el *Laboratorio de Psicología y Tecnología* de la Universitat Jaume I de Castellón (España). 1 mes. Supervisado por Dra. Azucena García Palacios. 2019
3. Estancia de investigación pre-doctoral en el *Laboratorio de Psicología y Tecnología* de la Universitat Jaume I de Castellón (España). 1 mes. Supervisado por Dra. Cristina Botella. 2015

Premios

1. Premio Pirámide a Joven Investigador, Mejor comunicación “*Desarrollo de una Aplicación Móvil para la Parentalidad Positiva (SIVAE)*” in 3rd. International Congress of Clinical and Health Psychology on Children and Adolescents.2017
2. Premio Psicofundación a Jóvenes Psicólogas Emprendedores. Madrid (2016)
3. Premio al Proyecto “*Sistema Inteligente Virtual para el Apoyo a Familias con Hijos con Cáncer*” por la Facultad de Psicología de la Universidad de Almería en la Feria de las Ideas 2015.

III | Estado de la cuestión: Conceptualización y evidencia empírica.

Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2019). Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, *49* (11), 1787-1798

Factor de impacto: JCR: 5.813 (D1)

Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. Effectiveness of contextual therapies in parenting skills interventions: a systematic review and meta-analysis (en revision)

Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: A systematic review and meta-analysis

Abstract

Background: Parenting interventions have important consequences for the wellbeing and emotional competences of parents and their children. Technology provide an opportunity with advantages for psychological intervention. The aim of this systematic review and meta-analysis is to analyze the characteristics and effectiveness of technology-based interventions for parents to promote children's physical health or psychological issues. *Methods:* We conducted a systematic review and meta-analysis for articles with of parenting skills for prevention or treatment of children physical or psychological concerns using technology. We explore the aim of intervention with parents, kind of problem with children, intervention model, instruments, methodological quality and risk of bias. A random-effects meta-analysis was conducted. *Results:* Twenty-four studies were included in systematic review and a meta-analysis of 22 studies was performed to find out the effects of intervention depending on the kind of problem, intervention model, follow-up, type of intervention, type of control condition and type of outcome data. Results show the usefulness of technology-based therapy for parenting interventions with moderate effect sizes for intervention groups with statistically significant differences from control groups. *Conclusions:* Technology-based parenting programs have positive effects on parenting and emotional wellbeing of parents and children. Attendance and participation level in technology-based treatment increase compared to traditional parenting intervention.

Keywords: children, eHealth, information and communication technologies, meta-analysis, parenting.

Background

Parenting intervention have two consequences, one to parents' own wellbeing, and the other, to their children's behavior (Patterson, DeGarmo and Forgatch, 2004; Beauchaine, Webster-Stratton and Reid, 2005; Robles and Romero, 2011). At the same time, there is considerable evidence from research that parenting competences and style may be either protection or risk factors for the development and maintenance of psychological disorders in childhood and adolescence (Gómez *et al.*, 2005). This point has been studied in parenting self-efficacy as a predictor of child psychological adjustment, where direct and indirect relationships were found with development of children and adolescent self-efficacy, academic performance and other abilities (Jones and Prinz, 2005). Likewise, in health psychology, the beliefs, values and attitudes of parents present in the original diagnosis may be transferred to their child, who could acquire dysfunctional coping strategies (Lindahl Norberg, Pöder, & von Essen, 2011; Whittingham, 2014).

Thus, parenting intervention can have an important role in the emotional and general wellbeing of both parents and their children. In a review by Kaminski *et al.* (2008) analyzing the treatment components with the greatest effects on parenting intervention, found that training in positive interaction skills between parents and children has effects on both parenting skills and externalizing problems in children. On the other hand, emotional communication skills have positive effects on parenting skills. Eccleston *et al.* (2015) in an analysis of the efficacy of parenting and adolescents' intervention with chronic illnesses, found positive effects on the mental health of parents of children with cancer. Some improvements were found in medical symptomatology in children with diabetes and chronic pain. Those changes are observed mainly in Cognitive Behavioral Therapy (CBT) which has reduced symptoms in children with chronic medical conditions, as well as improving parents' problem-solving strategies and mental health.

Furthermore, concerning psychological issues, a review by McConachie and Diggle (2007) analyzing the effects of parenting intervention in parents of children with autism spectrum disorder (ASD), found that parenting intervention can improve communication skills, parent-child interaction, parenting style and parents' depressive symptoms. A review by Barlow *et al.* (2010) analyzed parenting-based group intervention for improving emotional and behavioral problems in children under three years of age. However, few studies were included in these reviews, and while changes are observed in external reports of children's psychological and emotional adjustment, they are not in the parents' self-report.

Despite the promising results of such intervention, therapists and professionals have usually had trouble setting up parenting interventions, more so when the children have medical or psychological concerns. Attendance at these intervention programs is only 35 to 50% of sessions, and one out of three who agree to participate never go at all (Heinrichs *et al.*, 2005; Lozano-Rodríguez and Valero-Aguayo, 2017). Although in a review by Eccleston *et al.* (2015) 82% of parents of children with chronic diseases complete the interventions.

Technology-based interventions therefore can offer an opportunity to facilitate parenting treatment with some advantages. For example, treatments with virtual scenarios or stimuli provides a safe intervention context, in which contextual key elements more effective than imaginary strategies are under the therapist's control. Web-based intervention can cross geographical and time barriers making access to intervention possible for patients who were unable to attend before (Wiederhold and Wiederhold, 2006; Riva, 2009; Vilaradaga, Bricker and McDonell, 2014). Furthermore, using mobile devices for treatments (smartphone, tablet, wearable technologies, etc.) provides the opportunity to assess patients' behavior in real-time and in their natural context, that is Ecological Momentary Assessment (EMA; Shiffman, Stone and Hufford, 2008) which enables antecedents to be analyzed, and motivates and improves generalized intervention (Wenze and Miller, 2010; Roth *et al.*, 2014; Vilaradaga,

Bricker and McDonell, 2014). Another contribution is Ecological Momentary Intervention (EMI; Heron and Smyth, 2010), which enables access to psychological intervention in patients' daily lives, also in real-time and in their own natural environments.

In a review by Morawska, Calam and Fraser (2015), a series of recommendations for the design and implementation of parental interventions in chronic diseases are indicated. First, these interventions must be designed in line with an appropriate medical management of the disease and carried out in the context of the child. Second, interventions must be brief and efficient. Third, it needs to be adaptable to a variety of chronic diseases, taking into account common needs and difficulties. Finally, the intervention must be flexible to changes and circumstances. According to these recommendations, the technology-based interventions can provide several benefits for these points. First, technology-based interventions must have scientific and professional support, in addition it allows interventions in natural contexts, facilitating the generalization and the ecology of the intervention. Second, technology-based interventions are not time limited, it can be adapted to the needs and restrictions of the patient. Third, technology-based interventions can take into account these common difficulties or transdiagnostic processes, and can also be adapted to the specific needs of the disease from a series of software configurations or algorithms. Finally, technology-based interventions can be flexible and customized according to family circumstances.

Among the technologies used for psychological and health interventions we found Virtual Reality (VR), that is, the use of virtual scenarios in which the subject interacting with stimuli to implement the treatment. For example, in a study by Nilsson *et al.* (2009), the effect of VR as a distraction of pain in children and adolescents with cancer was analyzed, showing positive effects in pain reduction. Online and web-based intervention is defined as administration of treatment components from a distance, by means of a self-applied or guided web page, videoconferencing, etc. For example, a web-based intervention for young

people with eating disorders symptoms was effective in reducing eating symptoms and comorbid psychopathology (Aardoom *et al.*, 2016). Finally, the use of software for implementing psychological interventions has also been developed as mobile device applications (Apps), that is, mHealth. An example of the use of this technology was the monitoring of mood, stress and coping strategies at different times of the day through a mobile application to promote emotional awareness in adolescents, which showed effects on depression symptoms (Kauer *et al.*, 2012)

Although reviews on technology-based interventions have focused mainly on adults (Spek *et al.*, 2007; Cuijpers *et al.*, 2009), a review by Nieuwboer, Fukkink and Hermanns (2013) exploring online-based parenting training, found improvement in attitudes, parenting knowledge and parenting abilities, as well as behavioral and attitudinal improvement in children. In adolescent mental health disorders, like depression, anxiety or posttraumatic stress disorder, adolescent and family-based interventions have improved children's behavior problems, depressive-anxiety symptoms and parenting practices (Hollis *et al.*, 2017; MacDonell and Prinz, 2017).

To our knowledge, there is no published systematic review or meta-analysis of technology-based parenting intervention in physical or psychological health. Thus, the present study aimed to provide a systematic review and meta-analysis of the efficacy of preventive and treatment parenting interventions using technology (internet, VR, smartphone or other mobile devices) for parents to promote children's physical health (like cancer, chronic pain, etc.) or psychological issues (like attention deficit hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, etc.). As well as, to explore the maintenance of the effects of the intervention at follow-up. This study described the sample and treatments characteristics, the assessment instruments used. It was analyzed the efficacy of the interventions according to the treatment model (e.g.: CBT vs. psychoeducational), the type of intervention (e.g.: preventive vs. indicated), the type of population (e.g.: physical health vs. psychological issues), type of control

condition (e.g.: waiting list vs. alternative treatment) and type of outcome (e.g.: self-efficacy vs. parental knowledge). The methodological quality of the studies was also analyzed.

Method

Data search and extraction strategy

Information sources and search strategy.

The PsycInfo, Scopus, PubMed, PsyArticles and ProQuest electronic databases were searched systematically. There was no time limit (up to August 2017). The following search terms were used in English: parent* OR famil* in combination with “intervention” and “internet”, “virtual reality”, “web”, “app”, “mobile” and “online”. See Appendix A for the search strategy.

Eligibility and selection of studies

This systematic review and meta-analysis was conducted in accordance with PRISMA (Moher *et al.*, 2009) recommendations. The PICOS strategy (Participants, Intervention, Comparison, Outcome, Studies) was used to define the research question with clear inclusion criteria. This review included studies that are applied: (P) to parents (including biological parents, guardians, foster parents, but not to other relatives such as grandparents, uncles, etc.), (I) who receive preventive or treatment interventions (National Research Council and Institute of Medicine, 2009) for the improvement of parenting skills or psychological problems of parents (e.g.: parental styles, parental stress, parent-child interactions, etc.), with the aim of promoting physical health (e.g.: feeding, health care) or psychological issues (e.g.: behavior management, neurodevelopmental disorders, etc.) of their children under 18 years of age. This intervention used technology in at least one of the components, among which it is included; Internet, mobile devices, virtual reality, video, podcast or audio, etc., in a self-delivered or guided by a therapist format. (C) Compared with a control group, either, waiting list, active control, treatment-as-usual condition, or other.

In order to assess its effects (O) on parenting style (e.g.: parenting Self-efficacy, parental knowledge, parenting interaction, etc.) when it was de primary outcome. If not, the outcome that intervention aimed to achieve, consisting of the parenting style measured or the purpose of intervention in a (S) quasi-experimental or a randomized controlled trial (RCT) design, but not studies that described only intervention or study protocols without results.

The following National Research Council and Institute of Medicine (2009) classification should be considered. At the preventive level include, universal prevention interventions, that is, aimed at the general population (e.g.: mental health promotion); selective prevention, that is, for those who show risk factors above the average (e.g.: parents who show difficulties in managing behavior of their children); and indicated prevention, for those who do not meet diagnostic criteria for a disorder, but show warning signs (e.g.: parents of children who show disobedience, aggressiveness, etc.). At treatment interventions level include, interventions that are aimed at patients who have identified symptoms or signs of a diagnosable disorder by the DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) or ICD-10 (World Health Organization, 1992) (e.g.: cancer, chronic pain, autism spectrum disorders, negativist-defiant disorder, etc.).

Data extraction

The following variables were extracted from the articles included: aim of intervention with parents, prevention or treatment category (including, treatment intervention, universal prevention, selective prevention and indicated prevention), child diagnosis (or aim with children if there is not diagnosis), sample size, parents' mean age, percentage of mothers, study design, control group (classified as waiting list, treatment-as-usual or alternative treatment), treatment model, intervention format (including: individual or group; online, mobile devices, virtual reality, etc.; and self-delivered or therapist-guided), length, follow up length (if any) and outcome. For meta-analysis, the primary outcome was selected when measuring the parenting style. If not, the outcome that intervention aimed to achieve, consisting of the parenting style measured or

the purpose of intervention. Posttreatment and follow-up means and standard deviations were selected for the meta-analysis.

Study selection and extraction data procedure.

The initial search was carried out by the first author (J.M.F), who identified the studies that met the inclusion criteria of the titles and the abstract. Afterwards, the duplicates were eliminated. The systematic search was supervised by another author (I.G.). Subsequently, the studies were analyzed by reviewing the full text and decisions on the inclusion of the article were made through a discussion (J.M.F. and I.G.). One author (J.M.F.) extracted the data and analyzed it to determine the quality and risk of bias in the studies and for the meta-analysis that was reviewed and supervised by two other authors (A.G. and I.G.).

Assessment of study quality and risk of bias

All studies were assessed using the Instrument for Quality Assessment for Trials of Treatments in Mental Health (Moncrieff *et al.*, 2001), which consists of 23 items scored on a 3-point Likert scale (0=poor, 1=fair, 2=good). This test evaluates method quality, including objective, methods, design, results, quality of analysis and conclusions. The instrument shows excellent reliability, of .75 to .86. The mean score for mental health trials is 16.3 (SD=6.3) to 20.9 (SD=7).

Risk of bias was assessed with the Cochrane 'Risk of Bias' Tool (Higgins and Green, 2011) using Review Manager 5 (*RevMan 5*) for MacOs. The result of this analysis provides three risk levels (unclear, low and high risk of bias) in selection, performance, detection, attrition and reporting bias.

Statistical analysis

A random-effects meta-analysis was conducted with the outcome variable (see Table 1). The within-group effect sizes were calculated for all studies included and for subgroup by intervention model, kind of problem (health or psychology), type of intervention, type of control condition and type of outcome. Hedge's *g* was used with the outcome variable posttreatment scores to

perform these effect size analyses (Hedges and Olkin, 1985), that is, the standardized mean difference between two groups with a 95% confidence interval. To ensure that the score direction was correct and equivalent for all instruments (e.g., a higher score means less self-efficacy) instrument scores were multiplied by -1. If the studies had different comparison groups as independent variables, they were included as separate studies. In studies with more than one intervention group, only the technology-based and control groups were included in the analysis (regardless of other comparison groups).

Heterogeneity of effect sizes was tested with I^2 , which indicates low (<25%), moderate (50%) or high (75%) heterogeneity. These analyses were performed with the Review Manager 5 (RevMan5) program for MacOs (Higgins and Green, 2011)

Results

Systematic review

Included studies

Figure 1 shows a PRISMA flowchart for the studies included. Four hundred and nine articles were identified in the search, from which 153 duplicates were removed. The remaining titles and abstracts ($n=256$) were screened by keywords, which eliminated another 124 articles. Then the full text of the 132 remaining articles was screened, eliminating 107 articles for the following reasons: in 18 studies the family did not receive treatment, 65 studies addressed usability, feasibility or protocols, 7 studies did not use technology, physical concerns or psychological issues were not the objective in 8 studies, seven were case studies, one was a follow-up study and two studies did not have comparative data. Finally, 24 studies were included in the systematic review. Three studies were excluded from the meta-analysis because they did not have clear dependent variables or data, so 22 studies were finally included in the meta-analysis. See Figure 1 for process details (see Appendix B for included references).

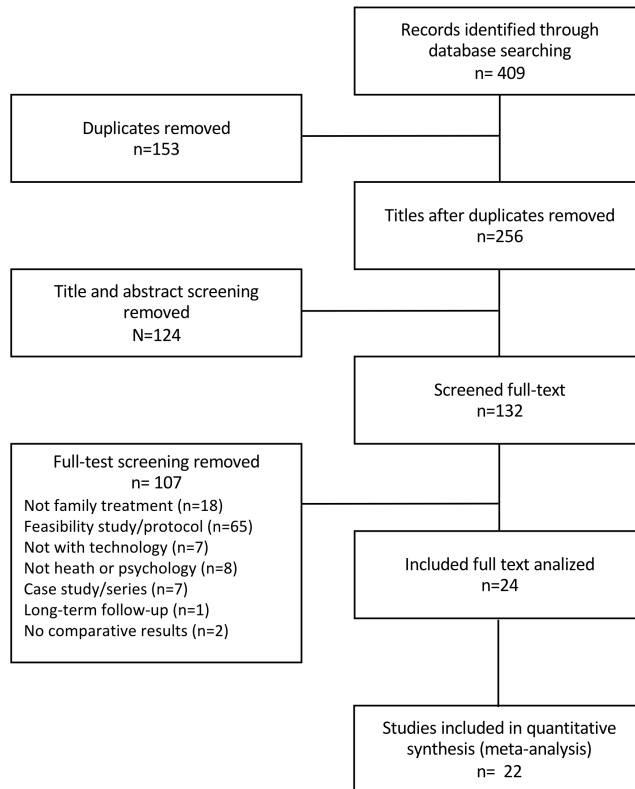


Figure 1. PRISMA flow chart.

Sample description

Parenting intervention for children with disruptive behavior problems (e.g.: oppositional defiant disorders, aggressive behavior, prevention of conduct problems) ($n=8$; 33.3%) was the main problems treated by technology-based interventions. Sample sizes were from 33 to 1292 subjects ($M=198.04$; $SD=281.63$). Not counting the largest study (van Beelen, 2014), the sample size was from 33 to 742 subjects ($M=155$; $SD=171.9$). Participants mean age (parents) was from 31 to 40 ($M= 35.78$; $SD= 6.13$). Mothers made up 79.05% of the sample, and in 60% of the studies, over 80% of them were mothers.

Table 1. Overview of included studies.

First author	Year	Aim of intervention with parents	Child diagnosis /aim	N	Age (M)	% fem	Design	Comp	Intervention	Format	Length	Follow up	Outcome	Q
Antonini	2014	Positive parenting skills	TBI (T)	37	-	-	RCT	AT	PCIT	O,I,G	10 w.	8 m.	Parent interaction	23
Baker	2017	Positive parenting skills	Behavioral problems (IP)	200	35.7	92	RCT	WL	Triple P – CBT	O,I,S	8 w.	9 m.	Parenting efficacy	31
Breitenstein	2017	Parenting skills	Behavioral problems (IP)	79	40	100	RCT	AT	Psychoeducation	T,I,S	12 w.	6 m.	Parent self-efficacy	26
Bruning Brown	2004	Parenting health habits	Eating disorders (UP)	69	-	96	Q-exp	WL	Psychoeducation	O,I,S	4 w.	-	Parent self-criticism	17
Cernvall	2015	Parent stress (PSD symptoms)	Cancer (T)	58	38	67	RCT	WL	CBT	O,I,G	10 w.	-	Posttraumatic stress	26
Choi	2016	Parenting skills	Mental Health (UP)	214	43	88,7	Q-exp	AT	CBT	O,I,S	4 w.	1 m.	Parent Knowledge	18
Cotter	2013	Parenting skills	Youth violence (UP)	144	40.6	77	Q-exp	AT	CBT	O,I,S	5 w.	-	Parent self-efficacy	21
Cullen	2017	Parenting health habits	Healthy diet (UP)	126	40	79	RCT	AT	Psychoeducation	O,I,S	8 w.	4 m.	Parent self-efficacy	16
Deitz	2009	Parent self-efficacy	Mental Health (SP)	99	42	45	RCT	WL	Psychoeducation	O,I,S	4 w.	-	Parental knowledge	21
Ehrensaft	2016	Parenting stress and skills	Behavioral problems (UP)	52	23	100	RCT	WL	Triple P – CBT	O,I,S	8 w.	-	Parenting scale	23
Franke	2016	Positive parenting skills	ADHD (IP)	33	37.1	18	RCT	WL	Triple P – CBT	O,I,G	12 w.	6 m.	Parent self-efficacy	27
Hinton	2017	Positive parenting skills	Intellectual disability (T)	98	-	88	RCT	TAU	Triple P – CBT	O,I,S	9 w.	-	Parenting efficacy	34
Marsac	2013	Parent stress (PSD symptoms)	TBI (T)	100	41.02	83	RCT	TAU	Psychoeducation	O,I,G	20 min	6 w.	Parent Knowledge	26
Morawska	2014	Parenting skills	Behavioral problems (SP)	139	36.99	92.8	RCT	WL	Triple P - CBT	OP,I,S	2 w.	-	Parent self-efficacy	29

Palermo	2016	Parenting skills	Chronic pain (T)	273	-	94.1	RCT	AT	CBT	O,I,G	8 w.	6 m.	Activity limitations	35
Raj	2015	Parent stress	TBI (T)	40	32	-	RCT	TAU	PCIT	O,I,G	16 w.	6 m.	Parent self-efficacy	26
Salonen	2011	Parent self-efficacy	Health care (UP)	742	31,2	67	Q-exp	WL	Psychoeducation	O,I,S	6 w.	-	Parent self-efficacy	17
Sanders	2012	Positive parenting skills	Behavioral problems (IP)	169	37.37	91	RCT	TAU	Triple P - CBT	O,I,S	8 w.	6 m.	Parent self-efficacy	25
Sanders	2014	Positive parenting skills	Behavioral problems (IP)	193	38.41	47	RCT	AT	Triple P - CBT	O,I,S	8 w.	6 m.	Parent self-efficacy	20
Sanders	2008	Positive parenting skills	Behavioral problems (IP)	454	-	-	RCT	TAU	Triple P - CBT	OD,I,S	12 w	6 m.	Parent self-efficacy	27
Son	2014	Parent skills - self-efficacy	Atopic dermatitis (T)	40	35	100	Q-exp	WL	Psychoeducation	O,I,S	2 w.	-	Parent self-efficacy	22
Sveen	2017	Parent stress	Burns care (T)	62	37.35	67.74	RCT	WL	Psychoeducation	O,I,G	6 w.	12 m	Parenting Stress	30
van Beelen	2014	Parenting health care	Child safe (UP)	1292	33	93,58	RCT	TAU	Psychoeducation	O,I,G	4 w.	-	-	26
Wade	2006	Parent stress	TBI (T)	40	-	90	RCT	AT	CBT	O,I,G	4 w.	2 m.	Problem Solving	20

Notes: see Appendix B for references. *Abbreviations:* Problem of interest: PSD: posttraumatic stress disorder. Child Diagnosis/aim: ADHD: attention deficit hyperactivity disorder; TBI: Traumatic Brain Injury; T: Treatment intervention; UP: Universal prevention; SP: Selective prevention; IP: Indicated prevention. Design: RCT: randomized controlled trial; Q-exp: Quasi-experimental design. Comp: Comparison condition; AT: alternative treatment; TAU: treatment as usual; WL: waiting list. Intervention: CBT: cognitive-behavior therapy; PCIT: parent-child interaction therapy. Format: I: individual; O: online; OP: Online podcast; OD: Online with DVD support T: Tablet device; S: Self-administered; G: therapist-guided/support. Length: min.: minutes; w.: weeks; Follow up: m.: months; Q: Quality Assessment for Trials of Treatments in Mental Health

Among the problems for intervention we found that 54.16% of the studies aimed at parents of children with psychological issues ($n=13$) including, disruptive behavior or conduct problems ($n=8$; 33.3%), neurodevelopmental disorders, specifically, attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and intellectual development ($n=2$; 8.3%), general mental health prevention ($n=2$; 8.3%) and prevention of eating disorders ($n=1$; 4.2%). In contrast, 45.83% of the studies dealt with physical concerns ($n=11$) including; brain injury ($n=4$; 16.7%), health care, specifically, burn care, health safe and infant care ($n=3$; 12.5%), cancer ($n=1$; 4.2%), chronic pain ($n=1$; 4.2%), atopic dermatitis ($n=1$; 4.2%) and diet health habits ($n=1$; 4.2%) (See Table 2).

Regarding to aim of intervention with parents we found that 54.2% of the studies aimed to improve parenting skills ($n=13$), 20.8% aimed to improve parental stress ($n=5$), including symptoms of posttraumatic stress disorder ($n=2$), 12.5% of studies are related with health habits ($n=3$) and 12.5 of studies aimed to improve parenting self-efficacy ($n=3$).

Finally, in an analysis of the number of participants who completed intervention, we found a dropout rate of 3.03% to 54.2%, with a mean of 16.76% ($SD=16.11$).

Study characteristics

The characteristics of the studies are given in Table 1. Nineteen of the studies (79.2%) used RCT and five (20.8%) had a quasi-experimental design. Of all the studies, the control group in 41.7% ($n=10$) consisted of a waiting list, in 33.3% ($n=8$) of an alternative treatment and in 25% ($n=6$) treatment-as-usual. Of the RCT studies, 36.8% ($n=7$) had control groups consisting of a waiting list, 31.6% ($n=6$) an alternative treatment and 31.6% ($n=6$) treatment-as-usual. Of the studies with a quasi-experimental design, 50% ($n=2$) had a waiting list as the control group and 50% ($n=2$) an alternative treatment (see Table 2).

Among the alternative treatments we found that 62.5% ($n=5$) of studies consist in an internet resource comparison group with publications or information links, 25% ($n=2$) of studies consists in parents' group workshops and 12.5%

($n=1$) uses a workbook as active control group. Finally, 60% ($n=15$) of the studies included a follow-up design.

Table 2. Study Characteristics

	M(SD) %
Parent mean age	35.78 (6.13)
% female	79.05%
<i>Kind of problem</i>	
Psychological issues	54.16%
Physical health	45.83%
<i>Design</i>	
RCT	79.2%
Quasi-experimental	20.8%
<i>Control condition</i>	
Waiting list	36.8%
Alternative treatment	33.3%
Treatment as usual	25%
<i>Follow up assessment</i>	
With	62.5%
Without	37.5%
<i>Treatment condition</i>	
Psychoeducative	37.5%
Triple P	33.3%
CBT	20.8%
PCIT	8.3%
<i>Intervention classification</i>	
Treatment	37.5%
Universal prevention	29.2%
Selective prevention	8.3%
Indicated prevention	25%
<i>Treatment format</i>	
Online	87.5%
Podcast	4.16%
DVD	4.16%
Tablet	4.16%

Treatment characteristics and conditions

Thirty-seven point five percent ($n=9$) of the studies used a psychoeducational intervention, in which the therapeutic components were aimed at understanding the child's illness, symptom management, child care, contingency management, self-efficacy training and working with parents' beliefs and attitudes.

Thirty-three point three percent ($n=8$) of the studies were based on Triple P Intervention, which aims at educational and parenting training to enhance positive parenting, optimize contingency management, children's misbehavior management, self-care and parents' well-being.

Twenty point eight percent ($n=5$) of the studies were based on CBT. Their goal was to improve coping strategies for emotional distress, relaxation techniques, conflict management, writing down thoughts and emotions, emotional education (perception, expression and regulation), positive contingency management (positive reinforcement, communication strategies, etc.) and self-care.

Eight point three percent ($n=2$) used Parent-Child Interaction Therapy (PCIT) as the intervention. All the studies that used this model were based on children's contingency management (consequences, rules, positive parenting, etc.), stress coping strategies, emotion regulation, problem-solving using games, relapse prevention and child development techniques.

According with National Research Council and Institute of Medicine (2009) classification of interventions we found that 37.5% ($n=9$) of studies are treatment intervention, 29.2% ($n=7$) of studies are universal prevention, 25% ($n=6$) of studies are indicated prevention and 8.3% ($n=2$) of studies are selective prevention.

The average length of treatment was seven weeks. Psychoeducational treatment took an average of 4 weeks ($SD=3.8$), Triple P took 13 weeks ($SD=4.8$), CBT 6 weeks ($SD=2.6$) and PCIT 13 weeks ($SD=4.2$).

Eighty-seven point five percent ($n=21$) of the studies had an individual online format. One of them ($n=1$) used a tablet for intervention (Breitenstein *et al.*, 2016), one ($n=1$) used web-based intervention with podcast (Morawska, Tometzki and Sanders, 2014), and one of the studies ($n=1$) used web-based intervention with DVD support (Sanders *et al.*, 2008). Sixty-two point five of the studies ($n=15$) were self-administered and 37.5% of studies ($n=9$) had therapist support, including; weekly meetings, videoconference, phone contact or feedback.

Outcome.

We found a certain amount of variability in the instruments used to assess the effects of parenting intervention. Parenting variables included self-efficacy, parental knowledge, parenting scales, parent-child interaction, problem-solving, limitations in daily living and post-traumatic stress. See Table 3 for more details.

Overall study quality.

The studies included had a rating range of 16 to 35 points ($M=24.41$; $SD=5.19$) on the Moncrieff Scale. See Table 1 for detailed scores. The rating range of 18 out of 24 studies was above average, while 6 studies had an average rating range. Most of the studies had sample sizes of fewer than 50 subjects per group (58.3%), while 16.6% of the studies had over 100 subjects per group. In 62.15% of the studies, allocation was randomized, but without blinding subjects or without testing. The criteria for which studies scored highest were: conclusions clearly justified ($M=1.87$; $SD=.44$), appropriate statistical analysis ($M=1.79$; $SD=.41$) and clear presentation of results ($M=1.75$; $SD=.44$). The criteria with the weakest methodological quality were: assessment of side-effects of intervention ($M=.04$; $SD=.20$) blinded evaluator ($M=.04$; $SD=.20$) and power calculation report ($M=.29$; $SD=.62$).

Table 3. Instruments for outcomes

Outcome	Instruments
Self-efficacy	Parenting Task Checklist (Sanders & Woolley, 2001) Parenting Self-efficacy scale (Gordon, 2011) Parent self-efficacy (Weber Cullen et al., 2000) Parenting Sense of Competence (Johnson & Mash, 1989) Caregiver Self-Efficacy Scale (Bothroyd, 1997) Parent Self-efficacy (Salonen & Kaunonen, 2009) Parental Self-Efficacy with Eczema Care Index (CEMQ; Mitchell & Fraser, 2011) Toddler Care Questionnaire (Gross & Rocissano, 1988) Child Adjustment and Parent Efficacy Scale- Developmental Disability (CAPES-DD; Emser, Mazzucchelli, Christiansen, & Sanders, 2016).
Parent Knowledge	Parent Knowledge Questionnaire-Revised (PKQ-R; Marsac & Kassam-Adams, 2010), Parental Knowledge Scale (Choi, Dancy, Lee, & Fogg, 2010) Parent Knowledge (Brown, Dunn, & Budney, 2014).
Parenting	- Parenting Scale (Arnold, O’leary, & Wolff, 1993)
Parenting interaction	- Dyadic Parent–Child Interaction Coding System (DPICS;(Eyberg & Robinson, 1981).
Problem Solving	- Social Problem-Solving Inventory (SPSI–short version; D’zurilla & Nezu, 1990)
Daily activity	- Child Activity Limitations Interview (CALI; Palermo, Witherspoon, Valenzuela, & Drotar, 2004)
Stress / Postraumatic	Postrumatic Stress Disorder Checklist (PCL-C, Weathers, Litz, Herman, & Huska, 2012) Parenting Stress Index (PSI-SF; Abidin, 1990).

Risk of bias

Risk of bias analysis showed a certain amount of variability among the studies (see Figure 2). Eighty-eight percent of the studies were unclear about whether outcome assessment was blinded and so there may have been a detection bias. A possibility of selection bias was found in 50% of the studies. Twelve percent specifically showed a high risk of randomized selection and 16% showed a high risk of allocation concealment. Finally, 80% of the studies showed low bias risk in performance, attribution or notification (see Figure S1 in online supplementary material).

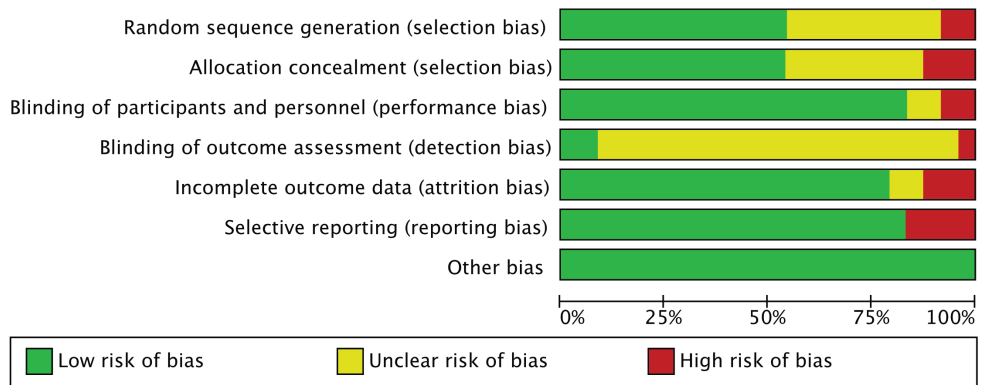
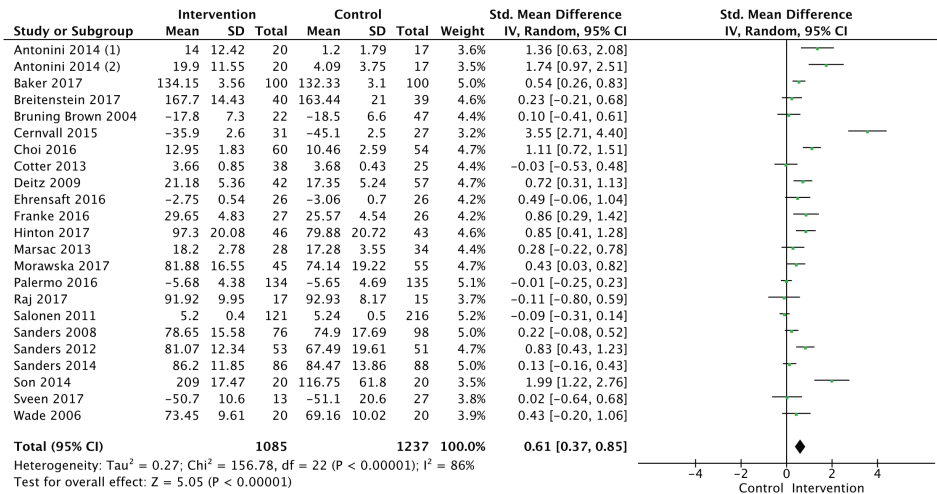


Figure 2. Risk of bias graph presented as percentages across all included studies.

Meta-analysis

Primary analysis

A primary analysis compared intervention and control groups at posttest means ($n=22$; see Figure 3). Ten of the studies shows a statistically significant positive effects sizes from $g=.54$ to $g=3.55$. However, in 12 of studies the 95% confidence intervals include zero, that is, there is no statistically significance difference between intervention group and control group. The overall effect size was moderate ($g=.61$, 95%CI: .37, .85) with considerable heterogeneity ($I^2=86\%$). A statistically significant difference was found ($Z=5.05$, $p<.00001$) in favor of the intervention group (see Figure 3).



Footnotes
 (1) low income
 (2) high income

Figure 3. Forest plot of effect sizes intervention programs and control conditions.

Analysis of follow-up efficacy

Efficacy at follow-up was analyzed ($n=13$; see Table 4). The mean scores of the follow-ups in the studies were used for this analysis. Six of the studies showed statistically significant positive effect sizes for intervention groups of .39 to 1.74. Seven of the studies showed no statistically significance difference between groups. The overall effect size is small ($g=.42$, $95\%CI: .22, .62$) with moderate heterogeneity ($I^2=67\%$) and a statistically significant difference ($Z=4.09$, $p<0.00001$) in favor of the intervention group (Figure S2 in online supplementary material).

Subgroup analysis.

Intervention model.

A subgroup meta-analysis was conducted to test differences in effect size between intervention and control group posttreatment scores by intervention model ($n=22$; see Table 2, Figure S3 in online supplementary material).

A small effect size ($g=.20$; 95% *CI*: .05, .35) with high heterogeneity ($I^2=82$) was found in the studies using psychoeducational treatments ($n=7$). Two of the studies had a positive effect of .72 to 1.99. This mean size was not statistically significant ($Z=2.58$; $p=.01$).

The CBT studies ($n=5$) had an overall small-moderate effect size ($g=.49$; 95% *CI*: .32, .67) with high heterogeneity ($I^2=94$). Positive effect sizes of .11 to 3.55 were found in two of the studies. Statistically significant differences were found in CBT ($Z=5.45$; $p<.00001$).

The random-effects mean effect size of studies using the Triple P model ($n=8$) was small ($g=.4$; 95%*CI*:.27, .53), with high heterogeneity ($I^2=67$). Statistically significant differences were found ($Z=6.01$; $p<.01$). Five individual studies showed positive effect sizes of .43 to .85.

The random-effects mean effect size of studies with PCIT ($n=3$) was large ($g=.94$; 95% *CI*:.52, 1.36), with high heterogeneity ($I^2=86$) and statistically significant differences ($Z=4.36$; $p<.01$). Two of the studies showed positive effects from 1.74 to 1.36.

The overall random-effects mean effect size between groups was small ($g=.38$; 95% *CI*: .3, .47), with high heterogeneity ($I^2=86$), and statistically significant differences were found between intervention models ($Z=8.83$; $p<.00001$). The intervention model weight observed for Triple P was 42.5%, for psychoeducational intervention, it was 30.8%, for CBT it was 22.7% and for PCIT it was 4.1%.

Kind of problem.

A subgroup meta-analysis was conducted to test for differences in posttreatment effect size of studies dealing with psychological issues ($n=13$; see Table 4) and studies about physical concerns ($n=9$).

The effect size for studies related to psychological issues was small ($g=.46$; 95% *CI*:.25, .66), with moderate heterogeneity ($I^2=70$), and statistically significant differences ($Z=4.34$; $p<.00001$). In 7 studies, the effect size was positive, from .43 to 1.11, but 6 of the studies had no effect (with 95% certainty).

On the other hand, effect sizes for studies related to physical concerns were large ($g=.87$; 95% *CI*: .33, 1.41), with high heterogeneity ($I^2= 92$), and no statistically significant differences ($Z=3.18$; $p=.001$). For four studies, effect sizes were positive, from 1.36 to 3.55.

Finally, statistically significant differences were observed between groups ($Chi^2=2$; $p=.16$), with moderate heterogeneity ($I^2= 86$) and moderate positive effect size ($g=.60$; 95% *CI*:.36, .83). Studies related to psychological issues had a higher weight (60.1%) than physical concerns (39.9%) (Figure S4 in online supplementary material).

Intervention classification.

A subgroup meta-analysis was conducted to test for differences in posttreatment effect size of studies by intervention classification, that is, treatment intervention ($n=9$), universal prevention ($n=5$), selective prevention ($n=2$) and indicated prevention ($n=6$) (Figure S5 in online supplementary material)

The effect size for treatment intervention studies was large ($g=.97$, 95 % *CI*:.37, 1.56), but and no statistically significant differences ($Z=3.2$; $p=.001$). In 5 studies the effect size was positive, from .85 to 3.55.

However, there was no statistically significance difference between intervention group and control group in overall effect size of universal prevention studies ($g=.31$; 95% *CI*: -.18, .8) with moderate heterogeneity ($I^2= 86$),

The effect size for selective prevention studies was moderate ($g=.57$; 95%*CI*:.28, .85) with no statistically significance difference ($Z=3.87$; $p=.0001$) and the effect size for indicated prevention studies was small ($g=.43$; 95%*CI*:.20, .67) with no statistically significance difference ($Z=3.60$; $p=.00003$) (Table 4)

Control condition.

A subgroup meta-analysis was conducted to test for differences in posttreatment effect size of studies by control condition, including, alternative treatment ($n=7$), waiting list ($n=10$) and treatment-as-usual ($n=5$) (Figure S6 in online supplementary material).

Table 4. Subgroup analysis at posttest.

Subgroup analysis		Weight	<i>g</i>	95% CI	<i>I</i> ²
Follow up	Total	100	.42	.22, .62	67
Intervention model	CBT	22.6	.49	.32, .67	94
	PCIT	4	.94	.52, 1.36	86
	Psychoeducative	30.8	.20	.05, .35	82
	Triple P	42.4	.4	.27, .53	67
	Total	100	.39	.31, .47	86
Kind of problem	Psychological	60.1	.46	.25, .66	70
	Health	39.9	.87	.33, 1.91	92
	Total	100	.60	.36, .83	86
Classification of intervention	Treatment	39.3	.97	.37, 1.56	91
	Universal prevention	22.8	.31	-.18, .8	86
	Selective prevention	9.4	.57	.28, .85	1
	Indicated prevention	28.5	.43	.2, .67	61
	Total	100	.61	.37, .85	86
Control condition.	Alternative treatment	34.5	.56	.16, .95	85
	Waiting list	42.8	.79	.33, 1.24	91
	TAU	22.4	.45	.11, .79	66
	Total	100	.61	.37, .85	86
Type of outcome	Self-efficacy	71.2	.35	.13, .56	72
	Parental stress	9.7	1.17	-1.68, 5.24	98
	Parental knowledge	19.2	.73	.27, 1.18	70
	Total	100	.55	.27, .82	86

Notes: CBT: Cognitive-behavioral therapy; PCIT: Parent-child interaction therapy; TAU: Treatment as usual; *g*: Hedge's *g* test; CI: Coefficient interval; *I*²: Heterogeneity.

The largest effect size is found for studies with waiting list control condition ($g=.79$; 95%*CI*:.33, 1.24) in comparison with alternative treatment ($g=.56$; 95%*CI*:.16, .95) and treatment-as-usual condition ($g=.45$; 95%*CI*:.11, .79) (Table 4)

Type of outcome.

Finally, a subgroup meta-analysis was conducted to test differences in effect size between intervention and control group posttreatment scores by outcomes, including, self-efficacy ($n=11$), parental stress ($n=2$) and parental knowledge ($n=3$) (Figure S7 in online supplementary material). For this analysis, 5 studies were excluded because they were the only ones with this outcome

(Bruning Brown *et al.*, 2004; Wade, Carey and Wolfe, 2006; Antonini *et al.*, 2014; Palermo *et al.*, 2015; Ehrensaft, Knous-Westfall and Alonso, 2016)

Studies that used measures of parental knowledge had a larger positive effect size ($g=.73$; 95%*CI*: .27, 1.18) compared to studies that measured self-efficacy ($g=.35$; 95%*CI*: .13, .56). However, no effects are found for parental stress measures ($g=1.78$; 95%*CI*: -1.68, .524). No statistically significant differences are obtained for any of the subgroups (Table 4).

Discussion

The aim of this paper was to provide a systematic review and meta-analysis of studies on technology-based parenting intervention for parents to promote or treat psychological issues and physical concerns of children.

Of the total search results, 24 studies with a total sample size of 1292 participants were included. Technology-based parenting intervention was mainly for behavioral problems (like oppositional defiant disorders, aggressive behavior, prevention of conduct problems, etc.). This is consistent with reviews of traditional parenting intervention, i.e., not technology employed (Nieuwboer, Fukkink and Hermanns, 2013; Lozano-Rodríguez and Valero-Aguayo, 2017). The results show moderate effect sizes for intervention groups with statistically significant differences from control groups, which may show that technology-based parenting programs have positive effects on parenting. Nevertheless, heterogeneity among the studies is high. Technology-based parenting intervention shows large effect size for parental knowledge and small effect size for the parental self-efficacy, but does not show effects on parental stress.

Of the interventions, Triple P had a small effect size with moderate heterogeneity. This decrease in heterogeneity can be explained by the Triple P treatment's structured and sequenced protocol, and its proven effectiveness (in face-to-face treatment). The assessment instruments used in Triple P treatment are often the same. However, PCIT had a higher effect size as an intervention.

CBT effect sizes in this study were consistent with other systematic reviews in which CBT (face-to-face) achieved successful outcomes in parents of children with chronic illnesses (Eccleston *et al.*, 2015). From a transdiagnostic perspective, one of the weightier components that could form the basis for a change in parenting is emotion regulation (Maliken and Katz, 2013). Emotion regulation components, e.g., emotional perception, emotional management and regulation, are present in the majority of the studies analyzed.

Psychoeducational interventions show small effect sizes; this result is consistent with the research that indicates that interventions with behavioral components are more effective in eHealth interventions (Cushing and Steele, 2010). This point can also be related to the results of the effects for universal prevention, which mostly follows a model of psychoeducational intervention. On the other hand, treatment interventions, aimed at parents with children with diagnosis, show a large effect size, while selective or indicated prevention interventions, that is, those that show risk factors or danger signs, show moderate and small effect size, respectively. This point shows that interventions with children who have a diagnosed health or psychological problem show greater intervention effects.

Regarding the kind of problem, intervention for psychological issues had a higher weight but small effect size. Intervention for physical concerns had a higher effect size than psychological issues, but large heterogeneity.

On the other hand, when the intervention is compared with the waiting list condition, a large effect size was found. But, when the intervention is compared with an active control condition (e.g.: alternative treatment) the effect size is small. This result suggests that although there are positive effect sizes among different conditions, the intervention with technology is not as powerful when compared to an active treatment.

Mean scores for methodological quality were high for the majority of the studies. One of the main methodological problems is the lack of double-blinding and assessment of the treatment's side-effects. That coincides with the risk of

bias observed in those studies, such as detection bias, i.e., the lack of therapist or researcher blinding so as not to know allocation to intervention or control.

Another methodological limitation observed is the lack of assessment of long-term treatment effects in a follow-up assessment. The results of the meta-analysis do not show significant differences in the follow-up outcomes between intervention and control groups. Although the follow-up outcomes were not statistically significant, the results show a positive effects trend for intervention group, but the effect size is small.

This systematic review and meta-analysis has provided some promising evidence of the practical implications for technology-based parenting intervention in children with physical or psychological problems, with moderate effect sizes. However, those interventions which had been tested traditionally in face-to-face therapy, e.g., Triple P intervention, showed less variability, because they were designed based on validated treatment protocols. Finally, a promising result is the improvement in attendance and participation level in technology-based treatments, which increased considerably at 83.24% compared to traditional parenting intervention, which is 30 to 50% (Heinrichs *et al.*, 2005). This result can therefore be taken as an indication that technology-based could increase the number of recipients of such intervention.

This systematic review and meta-analysis should be interpreted considering some limitations. First, there is a wide variety of instruments for assessing the effects of intervention. The primary outcome usually varied between interventions, but even when the outcome was the same, e.g., self-efficacy, the instruments employed were different and self-reported. It was attempted to alleviate this limitation with random effect and subgroups analyses, but the results are still highly heterogeneous. Second, the small sample size limits its usefulness as scientific evidence for technology-based interventions. Finally, it is important to consider a publication bias, as all the studies included in the meta-analysis had been published and the majority of their results are favorable to the intervention group.

The results of this study show that parenting intervention with technology can be beneficial to both parents and children. Technology-based parenting intervention has only begun emerge since 2004, and very few RCTs have been done. In fact, 65 studies were excluded from this meta-analysis for this reason, and therefore, one direction for future research should be the contribution of scientific evidence validating this type of treatment.

Overall, the findings of this study suggest evidence of the usefulness and efficacy of parenting intervention with technology for psychological and physical health in childhood and adolescence. The effects of these interventions have a positive impact on parenting and on children's wellbeing, and are therefore beneficial to parenting.

References⁶

Aardoom JJ , Dingemans AE, Spinhoven P, van Ginkel JR, de Rooij M and van Furth EF (2016). Web-based fully automated self-help with different levels of therapist support for individuals with eating disorder symptoms: A randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research* **18**, e159.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association: Washington, D.C:

Antonini TN, Raj SP, Oberjohn KS, Cassedy A, Makoroff KL, Fouladi M and Wade SL (2014). A pilot randomized trial of an online parenting skills program for pediatric traumatic brain injury: improvements in parenting and child behavior. *Behavior therapy* **45**, 455–68.

Barlow J, Smailagic N, Ferriter M, Bennett C and Jones H (2010). Group-based parent-training programmes for improving emotional and

⁶ Las referencias de este estudio siguen las normas de la revista en la que se encuentra publicado, *Psychological Medicine*.

behavioural adjustment in children from birth to three years old. *Cochrane Database of Systematic Reviews* **3**, CD003680.

Beauchaine TP, Webster-Stratton C and Reid MJ (2005). Mediators, Moderators, and Predictors of 1-Year Outcomes Among Children Treated for Early-Onset Conduct Problems: A Latent Growth Curve Analysis., *Journal of Consulting and Clinical Psychology* **73**, 371–388.

Breitenstein SM, Fogg L, Ocampo EV, Acosta DI and Gross D (2016). Parent Use and Efficacy of a Self-Administered, Tablet-Based Parent Training Intervention: A Randomized Controlled Trial. *JMIR MHealth and UHealth* **4**, e36.

Bruning Brown J, Winzelberg AJ, Abascal LB and Taylor CB (2004). An evaluation of an Internet-delivered eating disorder prevention program for adolescents and their parents. *The Journal of Adolescent Health* **35**, 290–296.

Cuijpers P, Marks IM, van Straten A, Cavanagh K, Gega L and Andersson G (2009), Computer-Aided Psychotherapy for Anxiety Disorders: A Meta-Analytic Review. *Cognitive Behaviour Therapy* **38**, 66–82.

Eccleston C, Fisher E, Law E, Bartlett J and Palermo, TM (2015). Psychological interventions for parents of children and adolescents with chronic illness. *Cochrane Database of Systematic Reviews* **4**, CD009660.

Ehrensaft MK, Knous-Westfall HM and Alonso TL (2016). Web-Based Prevention of Parenting Difficulties in Young, Urban Mothers Enrolled in Post-Secondary Education. *Journal of Primary Prevention* **37**, 527–542.

Gómez I, Hernández M, Martín MJ and Gutiérrez C (2005). *Los problemas en la infancia y el papel de los estilos educativos de los padres*. CSV: Granada.

Hedges LV and Olkin I (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Academic Press: San Diego, CA.

Heinrichs N, Bertram H, Kuschel A and Hahlweg K (2005). Parent Recruitment and Retention in a Universal Prevention Program for Child

Behavior and Emotional Problems: Barriers to Research and Program Participation. *Prevention Science* **6**, 275–286.

Heron KE and Smyth JM (2010). Ecological Momentary Interventions: Incorporating Mobile Technology Into Psychosocial and Health Behavior Treatments. *British journal of health psychology* **15**, 1–39.

Higgins JPT and Green S (2011). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0*. The Cochrane Collaboration.

Hollis C, Falconer CJ, Martin JL, Whittington C, Stockton S, Glazebrook C and Davies EB (2017). Annual Research Review: Digital health interventions for children and young people with mental health problems – a systematic and meta-review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* **58**, 474–503.

Jones TL and Prinz RJ (2005). Potential roles of parental self-efficacy in parent and child adjustment: A review. *Clinical Psychology Review* **25**, 341–363.

Kaminski JW, Valle LA, Filene JH and Boyle CL (2008). A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness. *Journal of Abnormal Child Psychology* **36**, 567–589.

Kauer SD, Reid SC, Crooke AHD, Khor A, Hearps SJC, Jorm AF, Sanci L and Patton G (2012). Self-monitoring using mobile phones in the early stages of adolescent depression: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research* **14**, e67.

Lozano-Rodríguez I and Valero-Aguayo L (2017). Una revisión sistemática de la eficacia de los programas de entrenamiento a padres. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes* **4**, 85–91.

MacDonell KW and Prinz RJ (2017). A Review of Technology-Based Youth and Family-Focused Interventions. *Clinical Child and Family Psychology Review* **20**, 185–200.

Maliken AC and Katz LF (2013). Exploring the Impact of Parental Psychopathology and Emotion Regulation on Evidence-Based Parenting

- Interventions: A Transdiagnostic Approach to Improving Treatment Effectiveness. *Clinical Child and Family Psychology Review* **16**, 173–186.
- McConachie H and Diggle T** (2007). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* **13**, 120–129.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG and Prisma Group** (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine* **6**, e1000097.
- Moncrieff J, Churchill R, Drummond DC and McGuire H** (2001). Development of a quality assessment instrument for trials of treatments for depression and neurosis. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* **10**, 126–133.
- Morawska A, Calam R and Fraser J** (2015). Parenting interventions for childhood chronic illness. *Journal of Child Health Care* **19**, 5–17.
- Morawska A, Tometzki H and Sanders MR** (2014). An Evaluation of the Efficacy of a Triple P-Positive Parenting Program Podcast Series. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* **35**, 128–137.
- National Research Council and Institute of Medicine** (2009). *Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders Among Young People, Preventing Mental, Emotional, and Behavioral Disorders Among Young People: Progress and Possibilities*. National Academies Press: Washington, DC.
- Nieuwboer CC, Fukkink RG and Hermanns JMA** (2013). Online programs as tools to improve parenting: A meta-analytic review. *Children and Youth Services Review* **35**, 1823–1829.
- Nilsson S, Finnström B, Kokinsky E and Enskär K** (2009). The use of Virtual Reality for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents in a paediatric oncology unit. *European Journal of Oncology Nursing* **13**, 102–109.

- Palermo TM, Law EF, Fales J, Bromberg MH, Jessen-Fiddick T and Tai G** (2015). Internet-delivered cognitive-behavioral treatment for adolescents with chronic pain and their parents: A randomized controlled multicenter trial. *Pain* **157**, 174–185.
- Patterson GR, DeGarmo D and Forgatch MS** (2004). Systematic changes in families following prevention trials. *Journal of abnormal child psychology* **32**, 621–33.
- Riva G** (2009). Virtual reality: an experiential tool for clinical psychology. *British Journal of Guidance & Counselling* **37**, 337–345.
- Robles Z and Romero E** (2011). Programas de entrenamiento para padres de niños con problemas de conducta: una revisión de su eficacia. *Anales de Psicología* **27**, 86–101.
- Roth WR, Vilardaga R, Wolfe N, Bricker JB and McDonell MG** (2014). Practical considerations in the design and development of smartphone apps for behavior change. *Journal of Contextual Behavioral Science* **3**, 269–272.
- Sanders M, Calam R, Durand M, Liversidge T and Carmont SA** (2008). Does self-directed and web-based support for parents enhance the effects of viewing a reality television series based on the Triple P-Positive Parenting Programme? *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* **49**, 924–32.
- Shiffman S, Stone A and Hufford M** (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology* **4**, 1-32.
- Spek V, Cuijpers PIM, Nyklíček I, Riper H, Keyzer J and Pop V** (2007). Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: a meta-analysis. *Psychological medicine* **37**, 319–28.
- Vilardaga R, Bricker J and McDonell M** (2014). The promise of mobile technologies and single case designs for the study of individuals in their natural environment. *Journal of contextual behavioral* **3**, 148–153.

- Wade SL, Carey J and Wolfe CR** (2006). An online family intervention to reduce parental distress following pediatric brain injury. *Journal of consulting and clinical psychology* **74**, 445–454.
- Wenze SJ and Miller IW** (2010). Use of ecological momentary assessment in mood disorders research. *Clinical Psychology Review* **30**, 794–804.
- Wiederhold B and Wiederhold M** (2006). The future of Cybertherapy: Improved options with advanced technologies. In *Cybertherapy: Internet and Virtual Reality as Assessment and Rehabilitation Tools for Clinical Psychology & Neuroscience* (ed. G. Riva, C. Botella, P. Légeron and G. Optale), pp. 263-27. IOS Press: Amsterdam.
- World Health Organization** (1992) *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. World Health Organization: Geneva

Appendix A. Search string example

TITLE-ABS-KEY (parent* AND intervention AND internet)

TITLE-ABS-KEY (parent* AND intervention AND (virtual AND reality))

TITLE-ABS-KEY (parent* AND intervention AND app)

TITLE-ABS-KEY (parent* AND intervention AND mobile)

TITLE-ABS-KEY (parent* AND intervention AND online)

TITLE-ABS-KEY (parent* AND intervention AND web)

TITLE-ABS-KEY (famil* AND intervention AND internet)

TITLE-ABS-KEY (famil* AND intervention AND (virtual AND reality))

TITLE-ABS-KEY (famil* AND intervention AND app)

TITLE-ABS-KEY (famil* AND intervention AND mobile)

TITLE-ABS-KEY (famil* AND intervention AND online)

TITLE-ABS-KEY (famil* AND intervention AND web)

Appendix B. Studies included in systematic review and meta-analysis.

- Antonini TN, Raj SP, Oberjohn KS, Cassedy A, Makoroff KL, Fouladi M and Wade SL** (2014). A pilot randomized trial of an online parenting skills program for pediatric traumatic brain injury: improvements in parenting and child behavior. *Behavior therapy* **45**, 455–68.
- Baker S, Sanders MR, Turner KM and Morawska A** (2017). A randomized controlled trial evaluating a low-intensity interactive online parenting intervention, Triple P Online Brief, with parents of children with early onset conduct problems. *Behaviour Research and Therapy* **91**, 78–90.
- van Beelen MEJ, Beirens TMJ, den Hertog P, van Beeck EF and Raat H** (2014). Effectiveness of web-based tailored advice on parents' child safety behaviors: randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research* **16**, e17.
- Breitenstein SM, Fogg L, Ocampo EV, Acosta DI and Gross D** (2016). Parent Use and Efficacy of a Self-Administered, Tablet-Based Parent Training Intervention: A Randomized Controlled Trial. *JMIR MHealth and UHealth* **4**, e36.
- Bruning Brown J, Winzelberg AJ, Abascal LB and Taylor CB** (2004). An evaluation of an Internet-delivered eating disorder prevention program for adolescents and their parents. *The Journal of Adolescent Health* **35**, 290–296.
- Cernvall M, Carlbring P, Ljungman L, Ljungman G and von Essen L** (2015). Internet-based guided self-help for parents of children on cancer treatment: a randomized controlled trial. *Psycho-oncology* **24**, 1152–1158.
- Choi H, Kim S, Ko H, Kim Y and Park CG** (2016). Development and preliminary evaluation of culturally specific web-based intervention for parents of adolescents. *Journal of psychiatric and mental health nursing* **23**, 489–501.
- Cotter KL, Bacallao M, Smokowski PR and Robertson CI** (2013). Parenting interventions implementation science: How delivery format impacts the Parenting Wisely Program. *Research on Social Work Practice* **23**, 639–650.
- Cullen KW, Thompson D and Chen TA** (2017). Outcome Evaluation of Family Eats: An Eight-Session Web-Based Program Promoting Healthy Home Food Environments and Dietary Behaviors for African American Families. *Health education & behavior* **44**, 32-40 .

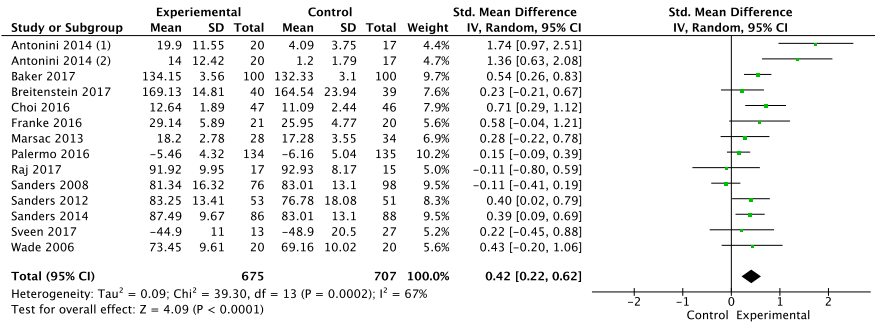
- Deitz DK, Cook RF, Billings DW and Hendrickson A** (2009). A web-based mental health program: reaching parents at work. *Journal of pediatric psychology* **34**, 488–94.
- Ehrensaft MK, Knous-Westfall HM and Alonso TL** (2016). Web-Based Prevention of Parenting Difficulties in Young, Urban Mothers Enrolled in Post-Secondary Education. *Journal of Primary Prevention* **37**, 527–542.
- Franke N, Keown LJ and Sanders MR** (2016). An RCT of an Online Parenting Program for Parents of Preschool-Aged Children With ADHD Symptoms. *Journal of attention disorders* **65**, 1-11
- Hinton S, Sheffield J, Sanders MR and Sofronoff K** (2017). A randomized controlled trial of a telehealth parenting intervention: A mixed-disability trial. *Research in Developmental Disabilities* **65**, 74–85.
- Marsac ML, Hildenbrand AK, Kohser KL, Winston FK, Li Y and Kassam-Adams N** (2013). Preventing posttraumatic stress following pediatric injury: A randomized controlled trial of a web-based psycho-educational intervention for parents. *Journal of Pediatric Psychology* **38**, 1101–1111.
- Morawska A, Tometzki H and Sanders MR** (2014). An Evaluation of the Efficacy of a Triple P-Positive Parenting Program Podcast Series. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* **35**, 128–137.
- Raj SP, Antonini TN, Oberjohn KS, Cassedy A, Makoroff KL, Wade SL** (2015). Web-Based Parenting Skills Program for Pediatric Traumatic Brain Injury Reduces Psychological Distress among Lower-Income Parents. *Journal of Head Trauma Rehabilitation* **30**, 347–356.
- Salonen AH, Kaunonen M, Åstedt-Kurki P, Järvenpää AL, Isoaho H and Tarkka MT** (2011). Effectiveness of an internet-based intervention enhancing Finnish parents' parenting satisfaction and parenting self-efficacy during the postpartum period. *Midwifery* **27**, 832–841.
- Sanders M, Calam R, Durand M, Liversidge T and Carmont SA** (2008). Does self-directed and web-based support for parents enhance the effects of viewing a reality television series based on the Triple P-Positive Parenting Programme? *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* **49**, 924–32.

- Sanders MR, Baker S and Turner KMT** (2012). A randomized controlled trial evaluating the efficacy of Triple P Online with parents of children with early-onset conduct problems. *Behaviour research and therapy* **50**, 675–84.
- Sanders MR, Dittman CK, Farruggia SP and Keown LJ** (2014). A comparison of online versus workbook delivery of a self-help positive parenting program. *The journal of primary prevention* **35**, 125–133.
- Son HK and Lim J** (2014). The effect of a web-based education programme (WBEP) on disease severity, quality of life and mothers' self-efficacy in children with atopic dermatitis. *Journal of Advanced Nursing* **70**, 2326–2338.
- Sveen J, Andersson G, Buhrman B, Sjöberg F and Willebrand M** (2017). Internet-based information and support program for parents of children with burns: A randomized controlled trial. *Burns* **43**, 583–591.
- Wade SL, Carey J and Wolfe CR** (2006). An online family intervention to reduce parental distress following pediatric brain injury. *Journal of consulting and clinical psychology* **74**, 445–454.

Appendix C. Online Supplementary Material

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Antonini 2014	+	+	-	-	+	-	+
Baker 2017	+	+	+	+	+	+	+
Breitenstein 2017	+	+	?	?	+	+	+
Bruning Brown 2004	+	+	-	?	+	+	+
Cernvall 2015	+	+	+	?	+	+	+
Choi 2016	-	-	?	?	+	+	+
Cotter 2013	?	?	+	?	+	+	+
Cullen 2016	+	+	+	?	+	+	+
Deitz 2009	?	?	+	?	+	+	+
Ehrensaft 2016	?	-	+	?	+	+	+
Franke 2016	?	?	+	?	+	+	+
Hinton 2017	+	+	+	?	+	+	+
Marsac 2013	?	?	+	?	-	-	+
Morawska 2017	+	+	+	?	+	+	+
Palermo 2016	+	+	+	?	+	+	+
Raj 2017	?	?	+	?	+	+	+
Salonen 2011	-	-	+	?	-	-	+
Sanders 2008	?	?	+	?	?	-	+
Sanders 2012	+	+	+	?	?	+	+
Sanders 2014	?	?	+	?	+	+	+
Son 2014	?	?	+	?	+	-	+
Sveen 2017	+	+	+	?	-	+	+
van Beelen 2014	+	+	+	?	+	+	+
Wade 2006	+	+	+	+	+	+	+

Figure S1. Risk of bias summary



Footnotes
 (1) high income
 (2) low income

Figure S2. Forest plot with follow up scores.

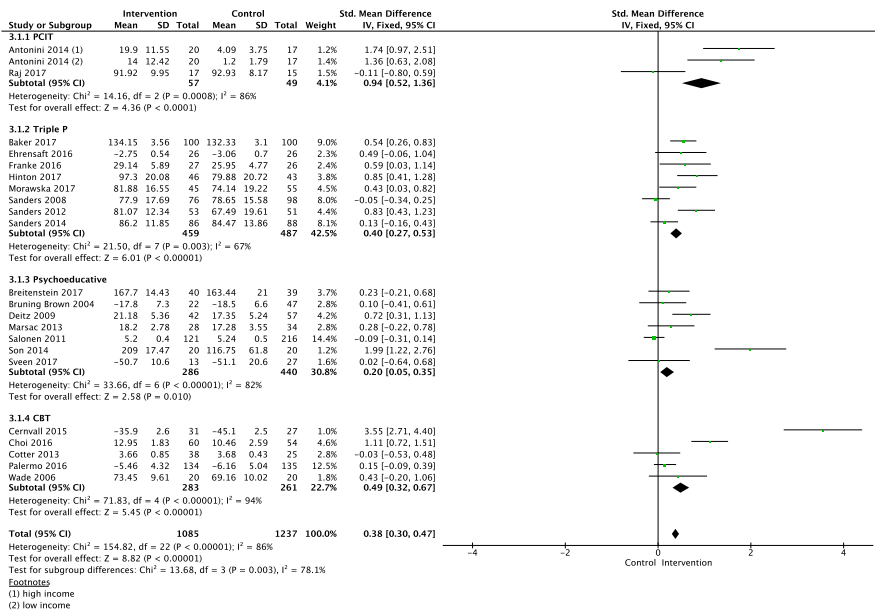


Figure S3. Forest plot for intervention model subgroup meta-analysis

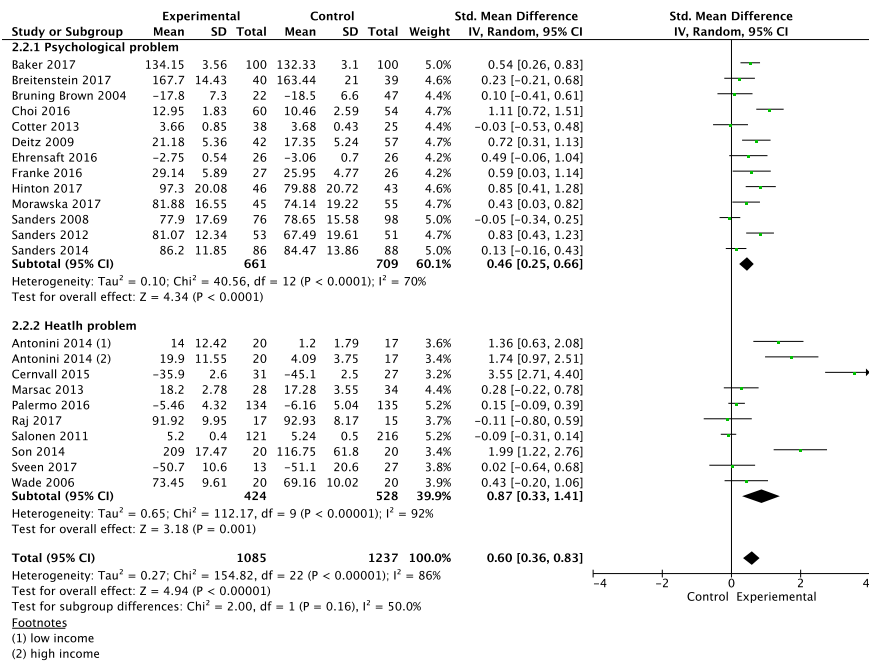


Figure S4. Forest plot for kind of problem subgroup meta-analysis

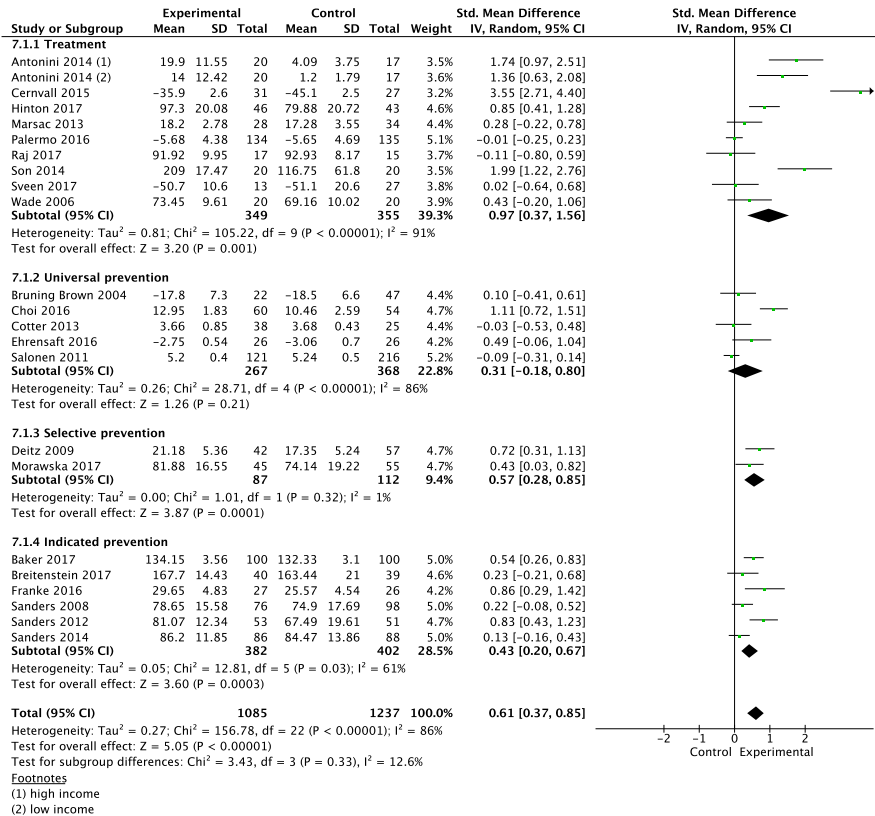


Figure S5. Forest plot for classification of intervention subgroup meta-analysis

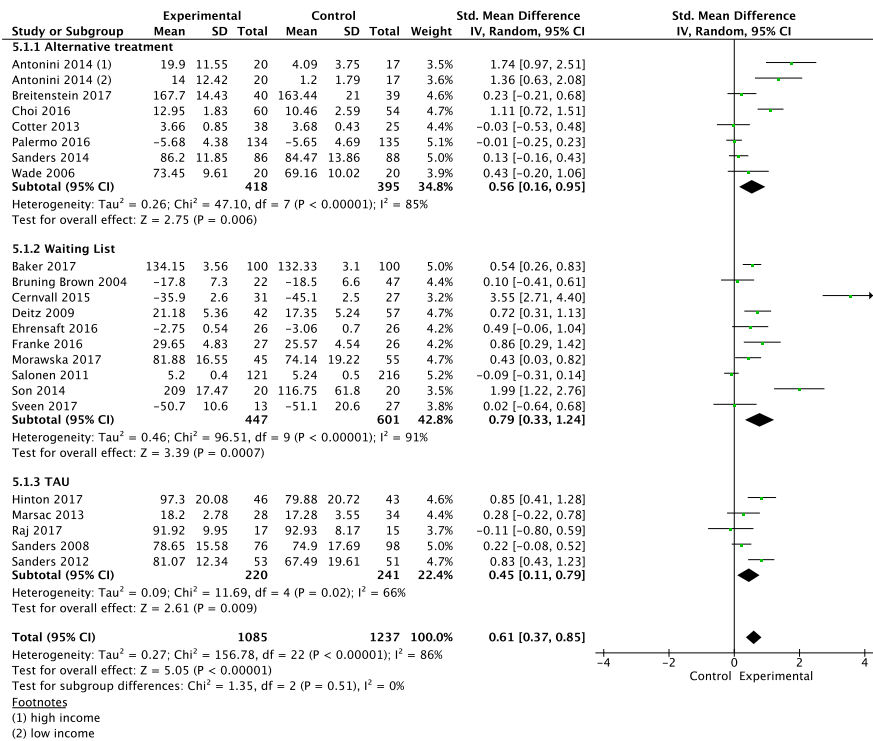


Figure S6. Forest plot for control condition subgroup meta-analysis

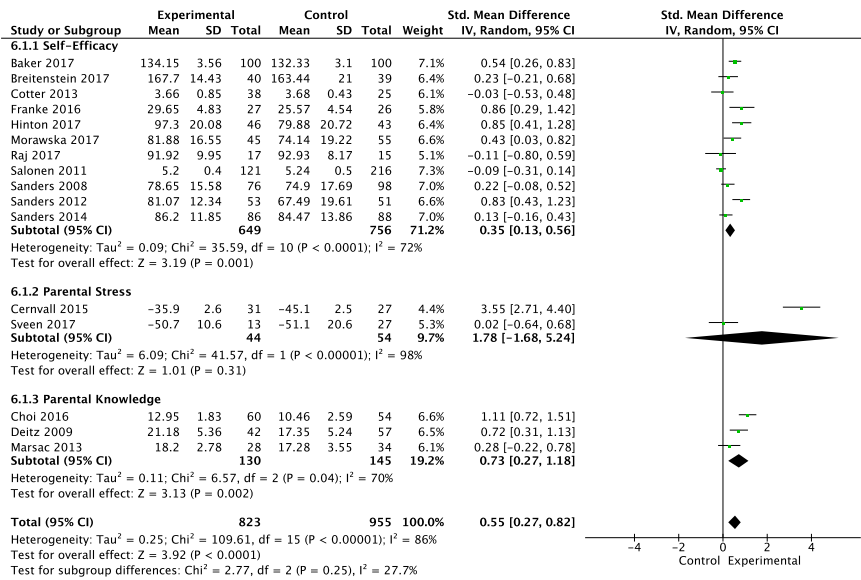


Figure S7. Forest plot for type of outcome subgroup meta-analysis

Effectiveness of contextual therapies approach to support parents: a systematic review and meta-analysis

Abstract

The purpose of this systematic review and meta-analysis was to analyze intervention characteristics, components and effectiveness of elements derived from contextual therapies applied to parents. The PsycInfo, Medline and ScienceDirect electronic databases were systematically searched for interventions utilizing components consistent with Mindfulness-Based Interventions, Acceptance and Commitment Therapy, Dialectical Behavior Therapy, and Functional Analytic Psychotherapy to support parents. A random-effects meta-analysis was conducted to assess intervention effectiveness. Nineteen (N=19) studies were included in this systematic review and meta-analysis. Results showed the usefulness of parenting training from a contextual behavior therapies perspective with statistically significant differences from control groups and large effect sizes. Moderate effects were found in parenting stress. Third-wave intervention to support parents had positive effects. PROSPERO ID: CRD42018084541

Keywords: meta-analysis, parenting, contextual therapies, acceptance and commitment therapy, dialectical behavior therapy, mindfulness.

Introduction

Parenting training has proven positive effects on children's externalizing problems (Dretzke et al., 2009; Tully & Hunt, 2016), internalizing problems (Beardslee et al., 2003; Yap et al., 2016), substance use (Ryan et al., 2010), mental health of children with disorders (Lozano-Rodríguez & Valero-Aguayo, 2017; Ryan et al., 2017), and psychological well-being of parents (Barlow et al., 2014; Bennett et al., 2013).

Parent training programs aim to improve parents skills in managing emotional or behavioral problems in their children (Patterson, 1982). These programs incorporate strategies that proceed from different theoretical frameworks that can be classified as behavioral, cognitive-behavioral, relational, rational-emotional or multimodal programs (Bunting, 2004)

Similarly to what has happened in the evolution of psychological therapies (Hayes, 2004; Herbert & Forman, 2011), it was expected that interventions in parenting would also be influenced by the arrival of third-wave behavior therapies (Coyne & Wilson, 2004; Whittingham, 2014). Third-wave behavior therapies were first defined by Hayes (2004) as a heterogeneous set of therapies with common elements, which emerge as expansion of behavioral and cognitive-behavioral therapies. These therapies are also known as contextual therapies as a more descriptive term that emphasizes the contextual and functional view of psychological events (Hayes, 2011). Some authors have reported several differences in their techniques and target populations (Kahl, Winter et al., 2012). In a review of common processes and components by Hayes (2011), pointed out that these therapies maintain some common processes of acceptance, metacognition, detachment, defusion, and emotional regulation. Another cluster of common characteristic is the use of attention-focusing strategies, mindfulness, perspective taking, and pure awareness. The third cluster of processes focuses on motivation to change, values or actions towards goals.

The approach of third wave behavior therapies can enhance parenting training by providing a functional understanding of parental practices

(Whittingham, 2014). In parents who have enough knowledge of good parenting (Bornstein et al., 2018), but psychological functions of their private events prevent them from gaining sufficient perspective to accept them (Coyne & Wilson, 2004) and parental behaviors arise automatically (Dumas, 2005) or without regard to their own or their children emotions (Zalewski et al., 2018)

A review by Coyne et al. (2011) showed the importance of verbal regulation and experiential avoidance in parenting practices. It has been shown a relevant role in the development and maintenance of behavioral or emotional problems of children and adolescents (Coyne & Wilson, 2004). A parental repertoire of psychological flexibility would have a positive effect on development of psychological flexibility by the child or adolescent (Cheron et al., 2009; Williams et al., 2012). A review by Murrell & Scherbarth (2006) also found positive results with the therapy in parents with children with autism spectrum disorder (ASD) or other development problems. Acceptance and Commitment Therapy (ACT; Hayes, Strosahl, et al., 2012), originated from functional contextualism, aims to create a flexible behavior repertoire in interaction with private events, building up a context for action in the direction of values. It intends to increase psychological flexibility and psychological adjustment, enabling better tolerance of distress and emotion regulation (Kashdan & Rottenberg, 2010). In this sense, the concept of parental psychological flexibility appears, which emphasizes the importance of incorporating acceptance, mindfulness and values strategies in parenting programs (Burke & Moore, 2015; Leeming & Hayes, 2016).

“Mindful parenting” is defined as utilizing mindfulness strategies to enable parents to redirect their attention in interactions and needs of their children while self-regulating actions in that direction in the present moment (Duncan et al., 2009a).

Application of mindful parenting has been reviewed in intervention for parents of children with ASD (Cachia et al., 2016a). The intervention was found to improve parents’ wellbeing and reduce stress, in which these changes were

maintained at long-term. A review of the effects of this therapy on parents with children with Developmental Delay (DD) also found improvement in parental stress and reduced some aggression or Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) symptoms in their children (Whittingham, 2014). Mindfulness-based interventions (Segal et al., 2002) are characterized by strategies focused on purposeful awareness at the present moment and inner experience in an open, nonjudgmental and accepting manner. These strategies applied to parenting can enhance awareness of parenting behaviors and the way in which parents interact with their children.

Parents' emotion regulation is important for parental practices and the development of their children (Hajal & Paley, 2020; Schultheis et al., 2019). Dialectical Behavior Therapy (DBT; Linehan, 1993), was originally developed for the treatment of borderline personality disorder (BPD) and suicidal behavior. DBT aims to teach coping and problem solving skills within a validating environment to improve affective and behavioral dysregulation. DBT for families and relatives has mainly focused on the inclusion of the family in treatment of BPD patients. DBT's main adaptations to family interventions are the Family Connections (Fruzzetti & Hoffman, 2004) and Friends & Family (Linehan, 2015) programs. Other adaptations of DBT have been made for children (DBT-C; Perepletchikova et al., 2011) and adolescents (DBT-A; Rathus & Miller, 2002) that included training in parenting skills. DBT for families works on achieving a safe, stable environment by building up an environment for acquiring and generalizing parenting practice and increasing emotional regulation in the family (Miller et al., 2002).

Since DBT is based on biosocial theory learning principles, which points out the relationship between biological vulnerability and development in invalidating environments in the development of psychological disorders, it is consistent that family BDT-based interventions includes these principles to achieve a parenting context distanced from the invalidating environment, that is, a setting which constantly suggests individual behaviors, in this case of the child,

as inappropriate, incorrect or invalid, even with respect to emotions (Miller et al., 2002; Woodberry et al., 2002).

Aim of the systematic review and meta-analysis

The main purpose of this systematic review and meta-analysis is to provide a comprehensive analysis of effectiveness of third-wave behavior therapies informed interventions to support parents, specifically, ACT, DBT, Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) and Functional Analytic Psychotherapy (FAP; Kohlenberg & Tsai, 1994).

This aim was broken down into the following objectives: (1) to identify the characteristics of the sample and method of studies, (2) to describe the therapeutic components employed, (3) and to evaluate their quality and efficacy.

This study compares the effectiveness of interventions depending on the child's problem (medical condition, psychological problems or prevention) and age (newborn, children, and adolescents). Effects on parental stress are also analyzed for studies that assess this variable.

Method

Data sources and search strategy

This study is registered in PROSPERO, Systematic Review Registration no.CRD4201808454. A systematic search was made in the PsycInfo, Medline, and ScienceDirect electronic databases. There was no time limit (up to November 2019). The search terms used were “parent*” OR “family*” in combination with “training” OR “intervention” and “acceptance and commitment”, “dialectical behavior”, “mindfulness”, “functional analytic”, “ACT”, “DBT” and “FAP”. The search was limited to title, abstracts and keywords.

Study Selection.

The PICOS strategy (Participants, Intervention, Comparison, Outcome, Studies) was used to define the research question. Article inclusion criteria were:

Intervention applied to parents (P) (including biological parents, guardians, foster parents, but no other family members) of children or adolescents under 18 years of age; at least half of the components of the intervention (I) used techniques of contextual (or third-wave) therapies. We follow the Hayes et al. (2011) classification. This study includes Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Dialectical Behavior Therapy (DBT), Mindfulness-based Therapies (MBT) and Functional Analytic Psychotherapy (FAP). The intervention was compared with another condition (C) (waiting list, treatment-as-usual, or alternative/active control). The intervention assessed outcomes related to parental psychosocial health (O) including different variables such as parental stress, family interaction, psychological flexibility of parents, among others. Parenting outcomes were measured by at least one validated self-report instrument at two measurement points in a randomized clinical trials or a two-arm quasi-experimental designs (S).

Articles were excluded if they contained only qualitative data or no results, case studies, one-arm quasi-experimental designs or were systematic reviews or meta-analyses.

Data extraction

The following variables were extracted from the studies: child's diagnoses (or problems), parents' mean age, percentage of mothers, children's mean age (newborn, children or adolescents), study design, control group (classified as waiting list, treatment-as-usual or alternative treatment), treatment model (MBT, ACT, DBT, or FAP; based on the components included in the intervention and the approach mentioned by the authors), intervention format (individual, self-administered or group) and length. Instruments and intervention components were also extracted.

Quality assessment

All studies were assessed using the Psychotherapy Outcome Study Methodology Form (POMRF; Öst, 2008) which consists of 22 items scored on a

3-point Likert-type scale (0=poor; 1=fair; 2=good). This instrument evaluates method quality, including sample, experimental design, instruments, therapist training, etc. The score is between 0 and 44 points, where a higher score means better methodological quality. It has an internal consistency of .86 and feasibility of .75. If the study does not have enough information on an item, it scores 0 points. Article assessment decisions were made by discussion and consensus.

Statistical analysis

A random-effects meta-analysis was conducted with the primary outcome using Review Manager 5 (RevMan5) for mac OS (Higgins & Green, 2011). A maximum likelihood estimate was used and the effect size was calculated with the standardized mean difference. The effect size of the differences between the two groups at posttreatment was calculated with Hedge's *g* with a 95% of confident interval (CI) (Hedges & Olkin, 1985). The outcome variable at post-treatment score was used to perform the effect size analysis. The within-group analysis was conducted for all articles and for subgroup analysis by perspective of intervention, type of control condition, kind of problem (medical vs psychological issues), age of children (newborn, children and adolescents) and effects on parenting stress for studies with stress outcomes. To ensure that score directions were equivalent for all instruments it was multiplied by -1 if were inverse scores. Heterogeneity was tested with the I^2 index, which indicates low (<25%) to high (+75%) heterogeneity.

Results

Studies included

Figure 1 is a PRISMA flowchart of article selection. Four-hundred and six studies were originally identified, of which 208 remained after eliminating duplicates (n=198). After analyzing the abstracts, 98 of these were selected. Finally, 79 studies were eliminated during the review of the complete text because they did not meet the inclusion criteria. Therefore, the final sample in

this systematic review and meta-analysis was comprised of 19 studies (Table 1). These studies were published from 2010 to 2019, the majority (30%) in 2018 (n=6).

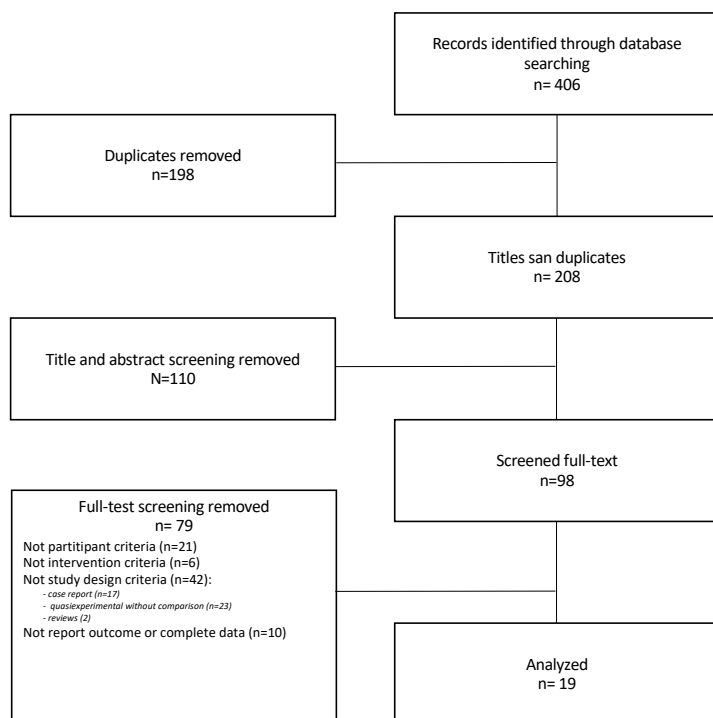


Figure 1. PRISMA Flow chart

Sample description

The most common problem treated with third-wave behavior therapies was in parents with children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD; n=3; 15.78%). Following the DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) classification, most interventions addressed children with neurodevelopmental disorders (n=5; 26.31%), including ADHD, ASD or DD. Two studies (10.52%) were aimed at improving parenting of children with externalizing problems. Parenting strategies for children with medical issues,

including asthma, pediatric brain injury (PBI), cerebral palsy (CP), obesity or chronic pain, were also frequently addressed ($n=7$; 36.84%). Four studies (21.05%) aimed at improving parenting at childbirth compared to nonclinical samples (see Table 2).

The sample sizes in the studies totaled 1673 participants with a mean of 88.05 in a range of 12 to 432 participants. Most participants in these interventions were women, with a mean of 85.49%. In 84.47% of the studies over 80% of the participants were women.

The mean parent age was 36.55 years ($SD=6.13$) in a range of 31 to 47.4. The mean age of children ranged from 0 months (newborn) to 19 years ($M=5.62$; $SD=2.84$).

Study characteristics

We found that 84.47% ($n=17$) of the studies designs were randomized control trials, and 10.52% ($n=2$) were two-arm quasi-experimental studies.

Control group conditions in 42.1% of the studies were assignment to a waiting list ($n=8$) or an alternative treatment ($n=8$) and 15.78% ($n=3$) followed the usual treatment (Table 2).

Treatment characteristics

Mindfulness-based interventions or strategies were employed in 52.63% of studies ($n=10$). ACT-informed interventions were used in 42.1% ($n=8$) of the studies. In 5.26% ($n=1$) of studies was DBT-informed parenting training, although this study employed only DBT's mindfulness skills training module (Table 2). None of the studies used FAP. In most, 84.21% ($n=16$) the intervention was in groups, two studies were of individual and another used an internet-based format ($n=1$).

The interventions lasted an average of 7.7 weeks ($SD=2.8$), ranging from 2 to 12 weeks. Mindfulness informed interventions last an average of 7.4 weeks. ACT based interventions have an average duration of 8.5 weeks. Intervention with DBT perspective has a duration of 12 weeks.

Table 1. Overview of included studies

First author (year)	Children problem	N	Parent Age	% of mothers	Child age	Design	Control	Therapy	Format	Time	Outcome	POMRF Scores
Behbahani (2018)	ADHD	56	-	100	8	RCT	WL	MBT	Indiv.	8	Stress	16
Benn (2012)	DD	25	47	92	5 to 23	RCT	WL	MBT	Group	5	Self-efficacy	15
Brown (2014)	PBI	59	38.87	90	7	RCT	TAU	ACT	Group	10	Overreact	22
Brown (2015)	PBI	59	-	90	7	RCT	TAU	ACT	Group	10	Flexibility	23
Brown (2018)	Non-clinical	28	31	82.1	6	RCT	WL	MBT	Indiv.	6	Stress	20
Chaplin (2018)	Non-clinical	83	47.4	100	14.4	RCT	AT	MBT	Group	8	Mindfulness	29
Chong (2019)	Asthma	168	38.4	88	6.81	RCT	AT	ACT	Group	4	Flexibility	32
Coatsworth (2010)	Externalizing	432	-	-	10 to 14	RCT	AT	MBT	Group	7	Mindfulness	15
Corti (2018)	ASD	42	38	50	3	Q	TAU	ACT	Group	12	Mindfulness	26
Gershby (2017)	ADHD	38	-	-	9.56	RCT	AT	DBT	Group	12	Regulation	15
Hahs (2019)	ASD	18	45.5	72%	8.44	RCT	WL	ACT	Group	2	Flexibility	17
Jastreboff (2018)	Obesity	42	31	98	3,5	RCT	AT	MBT	Group	8	Mindfulness	24
Lo (2017)	ADHD	180	38.87	93.9	5.24	RCT	WL	MBT	Group	6	Mindfulness	19
Lönnerberg (2020)	Childbirth	197	32	100	2 m.	RCT	AT	MBT	Group	9	Mindfulness	27
Perez-Blasco (2013)	Childbirth	26	34.33	100	10.75 m.	RCT	WL	MBT	Group	8	Self-efficacy	11
Sairanen (2019)	Chronic cond.	74	42	80	10.3	RCT	WL	ACT	Web	10	Flexibility	23
Smit (2018)	Externalizing	12	32.5	91	4	Q	AT	MBT	Group	9	Mindfulness	14
Whittingham (2014)	CP	67	38.7	90	2 to 12	RCT	WL	ACT	Group	6	Overreact	19
Whittingham (2016)	CP	67	-	97	5,3	RCT	AT	ACT	Group	6	Stress	16

Notes: ADHD: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder; DD: Developmental disorder; PBI: Pediatric Brain Injury; CP: Cerebral Palsy; RCT: Randomized controlled trial; Q: two-arm quasi-experimental; WL: Waiting-List; TAU: Treatment-as-usual; AT: alternative treatment; MBT: Mindfulness-Based Therapy; ACT: Acceptance and Commitment Therapy; DBT: Dialectical Behavior Therapy. Indiv.: Individual; Web: web-based treatment. POMRF: Psychotherapy Outcome Study Methodology From. See references for included studies in Appendix A

Table 2. Characteristics of included studies.

	N	%
Kind of problem		
<i>Psychological issues</i>	8	42.1
ADHD	3	15.78
ASD	2	10.5
DD	1	5.26
Externalizing	2	10.5
<i>Medical</i>	7	36.84
PBI	2	10.5
CP	2	10.5
Asthma	1	5.26
Chronic condition	1	5.26
Obesity	1	5.26
Prevention	4	21.05
Childbrith	2	10.5
<i>Non-clinical</i>	2	10.5
Design		
RCT	17	84.47
Quasi-experiemental	2	10.5
Control condition		
Waiting list	8	42.1
Treatment-as-usual	3	15.75
Alternative treatment	8	42.1
Perspective of intervention		
MBT	10	52.6
ACT	8	42.1
DBT	1	5.26
Format		
Group	16	84.21
Individual	2	10.5
Web	1	5.26

Note: ADHD: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder; DD: Developmental disorder; PBI: Pediatric Brain Injury; CP: Cerebral Palsy; RCT: Randomized controlled; MBT: Mindfulness-Based Therapy; ACT: Acceptance and Commitment Therapy; DBT: Dialectical Behavior Therapy.

For a comprehensive analysis, Table 3 summarizes the content of each intervention. Mindfulness skills (n=16; 84.21%), acceptance (n=9; 47.36%) and self-compassion (n=8;42.10%) were the most common intervention strategies employed.

Table 3. Aim of studies and content of interventions by therapy.

Study ID	Aim of study	Intervention content
Mindfulness-based therapy		
Behbahani et al. (2018)	Assess the effectiveness of a mindfulness parent training program for reducing clinical symptoms of children with ADHD and associated parental stress.	Based on the Kabat-Zinn protocol, including automatic parenting, beginner's mind parenting, reconnecting with body, responding vs. reacting to parenting stress, patterns and schemas and self-compassion.
Benn et al. (2012)	Assess the efficacy of a mindfulness training program to reduce stress, distress and increase well-being for parents and educators of children with special needs.	Psychoeducation of mindfulness, awareness of emotions and thoughts, non-reactivity, awareness of body sensations and breathing, compassion, mindfulness in daily life.
Brown et al. (2018)	Train parents for proximal and distal domains of family functioning with a mindfulness parenting program.	The mindfulness program includes psychoeducation, stressful triggers, substance misuse, parenting, coping, use of mindfulness, reappraisal and savoring in context of parenting.
Chaplin et al. (2018)	Examine the effects of parenting-focused mindfulness intervention for reducing stress and improving parenting.	Sessions concentrate on increasing present-focus awareness in daily life, awareness of emotions, nonjudgmental acceptance, non-reactivity and increasing self-compassion.
Coatsworth et al. (2010)	Evaluate the efficacy of a mindfulness parenting program in improving parents' mindfulness, child management practices and relationships.	Mindfulness strategies as a complement to the Strengthening Families Program. Activities includes strategies for close attention, nonjudgmental acceptance and compassion.
Lo et al. (2017)	Evaluate the effects of a low-intensity mindfulness parenting program in reducing parental stress.	Brief mindfulness training program for parents, including exercises for "automatic pilot", connecting with body, psychoeducation on stress, non-reactivity strategies, self-care (self-compassion), and mindfulness in daily life.
Lönnerberg et al. (2019)	Test the efficacy of a mindfulness program in preventing mothers' stress and depression.	Mindfulness program: introduction to mindfulness, mind-body perspectives (body scan), coping with pain, family functioning (role of parent), mindful communication, psychoeducation in care of childbirth.

Perez-Blasco et al. (2013)	Assess the efficacy of a mindfulness intervention for breastfeeding mothers in improving distress, well-being and self-efficacy.	Program sessions aim to activate mindfulness vs. automatic pilot, living in the present moment, acceptance of emotions, self-compassion, unconditional love and conscious care.
Smit et al. (2018)	Improve family functioning in families of children with problem behavior.	The program combines parental attachment and mindfulness strategies. The mindfulness component consists of psychoeducation of mindful parenting, awareness of breathing, non-judgmental acceptance, emotional awareness, self-regulation in relationships and compassion.
Jastreboff et al. (2018)	Engage low-income stressed, parents with obesity to decrease the risk of childhood obesity using a parenting program of mindfulness combined with health nutrition and physical activity counseling	Counseling in mindful parenting for health plus nutrition and physical activity includes mindfulness-based stress reduction techniques, behavioral control, decision making and nutrition and physical activity counseling. Mindfulness components: mindful eating, awareness in family choices and mindful parenting.
Acceptance and Commitment Therapy		
Brown et al. (2014)	Improve parent-child behavioral and emotional problems in a workshop for parents of children with acquired brain injury.	Intervention consists of 2 ACT sessions, 9 Triple P SSTP program sessions, and 3 telephone sessions. Intervention components: stress management, positive parenting, promoting children's development, teaching new skills, managing misbehavior, and implementing routines.
Brown et al. (2015)	Assess the efficacy of Stepping Stones Triple P (SSTP) combined with ACT in a workshop for family behavioral intervention following PBI.	Intervention consists of 2 ACT sessions plus a 9-session SSTP. The aim of the intervention is to promote psychological flexibility in managing parents' problematic thoughts through diffusion, acceptance and taking action in line with their values.
Chong et al. (2019)	Promote psychological flexibility with ACT for parents of children with asthma.	Intervention consists of 4 ACT sessions and asthma psychoeducation. Intervention contents are creative hopelessness to discover long-term cost of struggling with psychological difficulties, awareness, and acceptance and commitment to value-based actions.
Corti et al. (2018)	Provide support for parents of children with autism in order to improve parent psychological functioning.	Intervention content includes ACT strategies to promote acceptance, self-as-context, diffusion, mindfulness, committed actions, values and behavioral management.
Hahs et al. (2019)	Explore the effects of an ACT-based intervention for parents of children with	Intervention consist of 6 components including: values, self-as-context, creative hopelessness,

	autism to improve psychological flexibility skills.	cognitive diffusion, acceptance, and committed action.
Sairanen et al. (2019)	Examine the effect of a web-based ACT intervention on burnout, depression, anxiety and stress symptoms of parents of children with a chronic illness.	The program teaches parenting skills to prevent stress in daily life. Intervention components: values, valued-based actions, present moment, diffusion, acceptance and self-compassion.
Whittingham (2014)	Examine the impact of a SSTP + ACT program to address behavioral and emotional problems in children with cerebral palsy.	Intervention content aims to promote psychological flexibility, identification of values, strategies for coping with stress, mindfulness exercises for contact with present moment, cognitive diffusion and positive parenting strategies for dealing with child's behavior.
Whittingham (2016)	Train parents of children with cerebral palsy for targeting child's functional development and quality of life. Promote parental adjustment and confidence.	Intervention focuses on building a positive parent-child interaction, teaching new skills and managing child behavior with SSTP. To train parents in psychological flexibility using ACT strategies of mindfulness, experiential acceptance and valuing.
Dialectical Behavior Therapy		
Gershy et al. (2017)	Improve parental emotion regulation and mindfulness skills of parents of children with ADHD.	Parenting intervention is based on mindfulness skills training in Dialectical Behavior Therapy. Interventions include attention to mind states (emotional, rational or wise mind), observing mindfully, describing mindfully and daily mindfulness practice.

Study Quality

The mean score in the methodological quality of the studies was 20.15 (SD=5.68), ranging from 11 to 32 points. All of the studies (100%) were performed and presented statistical analyses properly and the instruments employed showed adequate psychometric properties. The sample was presented clearly in 89.47% of the studies. Nevertheless, of the main methodological problems, it was found that 89.47% of the studies did not employ, or at least did not report, use of blind evaluators, that is evaluators who were not the researchers themselves, nor did 73.78% of the studies specify training in that evaluation, and

in 63.15%, active intervention was compared with a waiting-list condition (Figure 2).

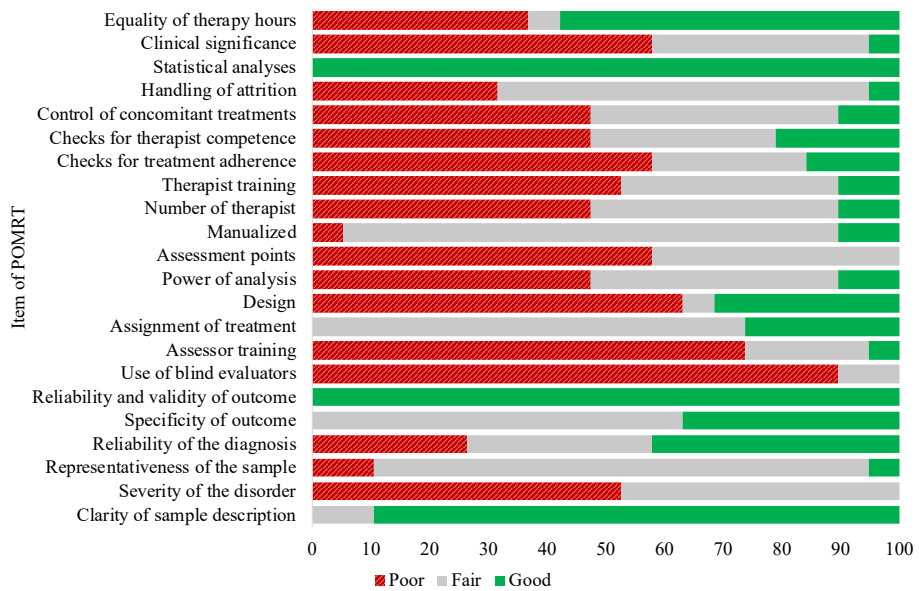


Figure 2. Quality of studies graph presented as percentages across all included studies.

Meta-analysis

Primary Analysis

Figure 3 summarizes the main results of the primary analysis, comparing treatment and control groups at posttest means ($n=19$). Eighteen studies showed positive effect sizes from $g=.24$ to $g=3.69$, but only nine studies showed statistically significant positive effect sizes from $g=.71$ to $g=3.69$. The overall effect size was large ($g=.89$, 95% CI .49-.85) with large heterogeneity ($I^2=90\%$). A statistically significant difference was found in favor of the intervention group ($Z= 4.10$, $p<.0001$).

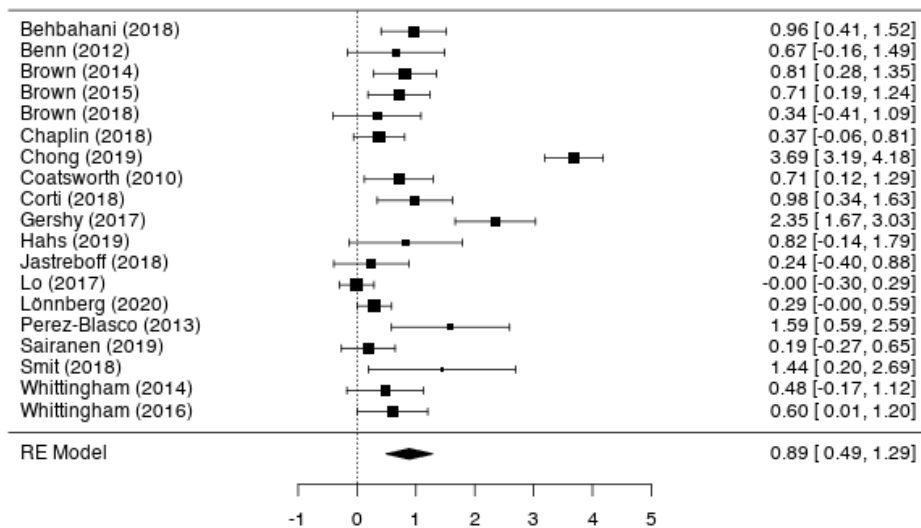


Figure 3. Forest plot of effect sizes intervention programs and control conditions

Subgroup analysis

Approach of intervention

A subgroup analysis by perspective of intervention (n=19) was conducted to test differences in mean posttest measures. Studies were classified by intervention components (Table 1), including MBT, ACT, and DBT. The overall effect size was large ($g=.85$) with large heterogeneity ($I^2 = 91.8\%$) and statistically significant differences between intervention models ($X^2=24.46$, $p<.00001$). The therapy model weight observed for MBT was 57.1%. The DBT and ACT informed studies had a large overall effect size and MBT informed studies had moderate effect sizes (Table 4). Six studies from MBT perspective showed significant positive effect sizes from .67 to 1.59. Three studies from ACT perspective showed significant positive effect sizes of 0.98 to 3.69. (Figure S1 in Online Supplementary Material)

Type of problem

A subgroup meta-analysis was conducted to test for differences in post-treatment effect size of studies dealing with psychological issues ($n = 9$), medical conditions ($n = 6$) and prevention or nonclinical studies ($n=4$). The overall size effect was large ($g=.88$; CI 95% .44-1.13) with no statistically significant differences between groups ($X^2=1.12$, $p=.57$). The effect size for studies related to psychological issues was large ($g = .84$; 95% CI 0.29 – 1.38), with moderate heterogeneity ($I^2 = 85\%$), and statistically significant differences ($Z = 3.01$; $p < 0.003$). Studies related to medical conditions showed a large effect size ($g=1.04$; 95% CI $-.16 - 2.23$) but no statistically significant difference ($Z=1.7$, $p=.09$). Effect size of nonclinical or prevention studies was moderate ($g=.55$, 95% CI .18-.92) with statistically significant differences ($Z=2.9$, $p=.004$) (Table 4). (Figure S2 in Online Supplementary Material)

Age of children

A subgroup meta-analysis was conducted to test for differences in post-treatment effect size of studies depending on the age of the children. It includes newborns ($n=2$), children ($n=14$) and adolescents (over 12 years old) ($n=3$). The comparison was made taking into account the average age of the children. The overall size effect was large ($g=.89$; CI 95% .46-1.13) with no statistically significant differences between groups ($X^2=1.84$, $p=.4$) and large heterogeneity ($I^2 = 91\%$), seven studies showed positive effects to experimental group. The largest effect size was found for studies for parents with children in their childhood ($g=.97$; 95% CI .38–1.55) with statistically significant difference ($Z=3.24$; $p<.005$). Effect size for parents with adolescents were moderate ($g = .52$; 95% CI .20–.84), with statistically significant difference ($Z=3.16$; $p<.005$), although two studies showed zero effect. No effect size were found for parents who had newborn children ($g = 0.84$; 95% CI $-.41-2.1$). (Figure S3 in Online Supplementary Material)

Effects in parental stress

Efficacy of interventions in parental stress was analyzed in studies that included stress reduction as the outcome (n=13). Seven studies showed a statistically significant positive effect size of group intervention from .33 to 2.4. The overall effect size was moderate ($g=.58$, 95% CI .21 - .95) with high heterogeneity ($I^2=85.86\%$) and a statistically significant difference ($Z=3.04$; $p=.002$) in favor of the intervention group (Table 4) (Figure S4 in Online Supplementary Material)

Table 4. Subgroup meta-analysis at post-test

	Weight	<i>g</i>	95% CI	<i>I</i> ²	<i>Z</i>	<i>p</i>
Intervention perspective						
ACT	38.2%	.99	.05- 1.93	95%	2.07	.04
DBT	4.7 %	2.35	1.66- 3.04	-	6.65	.00001
MBT	57.1%	.52	.3- .75	53%	4.51	.00001
Total	100%	.85	.46- 3.04	91%	4.25	.0001
Kind of problem						
Psychological	43.3%	.84	.29- 1.38	85%	3.01	.003
Medical	34%	1.04	-.16 – 2.22	96%	1.7	.09
Non-clinical	22.7%	.55	.18 - .92	56%	2.9	.004
Total	100%	.88	.44 – 1.33	92%	3.9	.0001
Age of children						
Newborn	10.3%	.84	-.41 -2.1	82%	1.32	.19
Childhood	73.7%	.97	.38 – 1.55	93%	3.24	.001
Adolescents	16%	.52	.2 - .84	0%	3.16	.002
Total	100%	.89	.46 – 1.31	91%	4.1	.001
Effects on parenting stress						
Total	100%	.58	.21 - .95	85.86%	3.04	.002

Discussion

The purpose of this systematic review and meta-analysis was to provide a comprehensive analysis of third-wave therapies based interventions to support parents, specifically, informed parenting Mindfulness, ACT, DBT and FAP. Likewise, it aimed to analyze the characteristics, therapeutic components, instruments, and quality of the intervention studies. The results of the meta-analysis support parenting skill training, through third-wave therapy approach or components, appears to be effective with moderate and large effect size. But

these also show a large heterogeneity. These improvements differ in the primary outcome addressed in each study, including, psychological flexibility, mindfulness skills, stress, self-efficacy, etc.

Interventions for parents mainly addressed psychological outcomes, and more specifically families with children with neurodevelopmental and behavioral disorders. These groups had a large positive effect size. Interventions for medical conditions were also addressed with third-wave informed therapies and also had large effect sizes, but showed no statistically significant differences. However, variability within these disorders or diseases must be considered. Prevention studies showed moderate effects. Similarly, a review by Cachia et al. (2016) found that mindfulness intervention with parents of children with developmental problems improved parents' wellbeing and stress. Regarding the age of the children, we found that most of the interventions are conducted with parents who have children under 12 years (childhood), and that these have a large effect size. In our study, when the interventions were compared to an alternative treatment and a treatment-as-usual condition, a larger effect size was found than compared to a waiting-list conditions where effect size was moderate.

Parenting training was carried out following strategies of Mindfulness, ACT and DBT, but no FAP studies were found. The results of this study showed that interventions with components of MBT were the most used to support parents. In addition, studies that employed components or techniques of ACT or DBT also included mindfulness skills in their interventions. Most interventions were in group format lasting an average of 7.7 weeks, although the length among the intervention approaches differed from each other and was different from that of standardized interventions. Previous studies have shown that group parenting training is more effective (Bunting, 2004).

The components of mindfulness informed parenting training coincided with those mentioned by Duncan et al. (2009), specifically, full attention to children, acceptance and being nonjudgmental of oneself or one's children. Other strategies included for emotion regulation and frustration or distress tolerance are

mainly focused on coping with stress. In some studies the clinical interventions follows the Mindfulness-Based Stress Reduction protocol (MBSR; Kabat-Zinn & Hanh, 2009). These stress regulation and management techniques were accompanied in some studies by acceptance and practice of nonjudgmental strategies directed at their children's behavior and mindful perspective exercises directed at parents' emotions and thoughts. The results of this meta-analysis suggest that the effects of interventions in parental stress were positively statistically significant with moderate size effects.

All interventions, although based on different therapies, employed mindfulness strategies, however, those that also used ACT and DBT components had larger effect sizes than MBT, which had moderate effect sizes. Heterogeneity was also lower in the MBT studies. This might suggest how the inclusion of other components (e.g., acceptance, emotion regulation, frustration tolerance, values, etc.) may strengthen the results of the studies.

In addition to emotion regulation strategies and mindfulness skills, one of the components indicated by Hoffman et al. (1999) is acceptance and nonjudgment related to behavior and experiences with one's children. The inclusion of emotional validation skills in parenting programs may be necessary to construct a family context offering behavioral and emotional validation, since parents may be involved in the invalidating environments indicated by biosocial theory (Miller et al., 2002). In the studies analyzed in this systematic review, many of the intervention protocols include acceptance and non-judgment strategies.

It is worth mentioning that most of the studies included emotion regulation, either as emotion-related intervention strategies or as direct training in emotion regulation. Other intervention components, such as acceptance, cognitive defusion or self-as-context strategies, were closely linked to emotion regulation. Their purpose in most of the studies was emotion management or interaction with private events (thoughts, emotions and feelings). The same was true of mindfulness components, such as conscious observation, description, non-

reactivity or nonjudgment, which also focused attention on bodily sensations. Sometimes these strategies were used for perspective-taking or becoming aware of emotions. In agreement with these findings, a review by Maliken & Katz (2013), in which parent training programs were related to emotion regulation as an intervention component, found relationships between emotion regulation and improvements in parenting and psychopathology of the parents. From a contextual perspective, emotions in themselves are not the problem, but the consequences of trying to influence and manage those emotions. This could lead to maladaptive emotion regulation (Blackledge & Hayes, 2001) or dysfunctional experiential avoidance patterns (Brown, Whittingham, & Sofronoff, 2015). It is therefore necessary to promote a family context of behavioral and emotional validation (Miller et al., 2002), and improve parents' psychological flexibility (Coyne & Wilson, 2004; Duncan et al., 2009a).

A review by Chambers et al. (2009) demonstrated the benefits of emotion regulation with mindfulness, with full attention to emotions in an open disposition of acceptance, and not by means of suppression or reevaluation of psychological events. Hayes, Pistorello, et al. (2012) also showed that the components of acceptance, mindfulness and values acquired special relevance in ACT interventions depending on the patient, and could be considered from a transdiagnostic perspective.

Kashdan & Rottenberg (2010) suggested that psychological inflexibility is present across different psychopathological diagnoses, and therefore, inclusion of components for strengthening psychological flexibility in interventions could have positive effects on psychological health.

The studies included in this systematic review and meta-analysis showed an average methodological score. The methodological quality of the studies had certain limitations, such as not using blind evaluators or not specifying therapist training and supervision of therapy fidelity. This was already suggested by Swain et al. (2015) in a review of ACT for children, and by Öst (2014) on the efficacy

of ACT for several different disorders where methodological problems were also observed.

This review has a series of limitations. Some of the studies included were on intervention with parents at the same time as their children, which could have directly influenced the results in the analysis of intervention efficacy, especially of the effects on the children. The search focused on three of the most commonly used therapies, however, it did not consider other emerging third-wave therapies. It should also be noted that the outcomes of the meta-analysis were assessed with a wide variety of instruments depending on each therapy model. This could explain why the results of the meta-analysis showed such high heterogeneity, which it was attempted to mitigate with the subgroup analyses. In the group analysis by type of problem, we found various types of diseases or psychological disorders. The analysis of methodological quality of the studies was performed by only one of the authors, so there was no inter-rater reliability analysis. Finally, all articles analyzed were published studies, which makes the results more likely to be favorable for the experimental groups.

Parenting intervention from a third-wave behavior therapy approach is a recent and relatively novel field. The first randomized controlled trial appeared in 2010, and most studies in this field were published in 2018. This is therefore an emerging field of research which requires greater expansion and validation of its treatments. Parenting interventions are usually considered a specific area. However, it is important to consider that parenting skills may be influenced by other psychological skills and vice versa.

Conclusions

The results of this meta-analysis show that third-wave behavior therapies to support parents have positive effects on several outcomes involved in parenting wellbeing. These results are similar to those found in previous systematic reviews and meta-analyses in parenting training. The importance of intervention in emotion regulation (direct or indirect) from this perspective is in

harmony with a transdiagnostic perspective. Nevertheless, the body of research must be increased to improve the scientific evidence of contextual interventions applied to parents. Furthermore, it is evident that the methodological quality of these studies must also be increased, as already pointed out by Öst (2014; 2008), who made a series of valuable recommendations for improving the quality of such studies. In view of these results, more scientific evidence is necessary.

References

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-5*. American Psychiatric Association.
- Barlow, J., Smailagic, N., Huband, N., Roloff, V., & Bennett, C. (2014). Group-based parent training programmes for improving parental psychosocial health. In *Cochrane Database of Systematic Reviews* (Vol. 2014, Issue 5). John Wiley and Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002020.pub4>
- Beardslee, W. R., Gladstone, T. R. G., Wright, E. J., & Cooper, A. B. (2003). A family-based approach to the prevention of depressive symptoms in children at risk: evidence of parental and child change. *Pediatrics*, *112*(2). <https://doi.org/10.1542/peds.112.2.e119>
- Bennett, C., Barlow, J., Huband, N., Smailagic, N., & Roloff, V. (2013). Group-Based Parenting Programs for Improving Parenting and Psychosocial Functioning: A Systematic Review. *Journal of the Society for Social Work and Research*, *4*(4), 300–332. <https://doi.org/10.5243/jsswr.2013.20>
- Blackledge, J. T., & Hayes, S. C. (2001). Emotion regulation in acceptance and commitment therapy. *Journal of Clinical Psychology*, *57*(2), 243–255.
- Bornstein, M. H., Putnick, D. L., & Suwalsky, J. T. D. (2018). Parenting cognitions → parenting practices → child adjustment? the standard model. *Development and Psychopathology*, *30*(2), 399–416. <https://doi.org/10.1017/S0954579417000931>

- Brown, F. L., Whittingham, K., & Sofronoff, K. (2015). Parental Experiential Avoidance as a Potential Mechanism of Change in a Parenting Intervention for Parents of Children With Pediatric Acquired Brain Injury. *Journal of Pediatric Psychology, 40*(4), 464–474. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsu109>
- Bunting, L. (2004). Parenting programmes: The best available evidence. *Child Care in Practice, 10*(4), 327–343. <https://doi.org/10.1080/1357527042000285510>
- Cachia, R. L., Anderson, A., & Moore, D. W. (2016a). Mindfulness, Stress and Well-Being in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Child and Family Studies, 25*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0193-8>
- Cachia, R. L., Anderson, A., & Moore, D. W. (2016b). Mindfulness, Stress and Well-Being in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Child and Family Studies, 25*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0193-8>
- Chambers, R., Gullone, E., & Allen, N. B. (2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical Psychology Review, 29*(6), 560–572. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.06.005>
- Cheron, D. M., Ehrenreich, J. T., & Pincus, D. B. (2009). Assessment of Parental Experiential Avoidance in a Clinical Sample of Children with Anxiety Disorders. *Child Psychiatry and Human Development, 40*(3), 383–403. <https://doi.org/10.1007/s10578-009-0135-z>
- Coyne, L. W., McHugh, L., & Martinez, E. R. (2011). Acceptance and Commitment Therapy (ACT): Advances and Applications with Children, Adolescents, and Families. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 20*(2), 379–399. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2011.01.010>
- Coyne, L. W., & Wilson, K. G. (2004). The Role of Cognitive Fusion in Impaired Parenting: An RFT Analysis. *International Journal of Psychology and*

Psychological Therapy, 4(3), 469–486.
<http://www.ijpsy.com/volumen4/num3/95/the-role-of-cognitive-fusion-in-impaired-EN.pdf>

- Dretzke, J., Davenport, C., Frew, E., Barlow, J., Stewart-Brown, S., Bayliss, S., Taylor, R. S., Sandercock, J., & Hyde, C. (2009). The clinical effectiveness of different parenting programmes for children with conduct problems: A systematic review of randomised controlled trials. In *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* (Vol. 3). <https://doi.org/10.1186/1753-2000-3-7>
- Dumas, J. E. (2005). Mindfulness-based parent training: Strategies to lessen the grip of automaticity in families with disruptive children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34(4), 779–791. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3404_20
- Duncan, L. G., Coatsworth, J. D., & Greenberg, M. T. (2009a). A Model of Mindful Parenting: Implications for Parent–Child Relationships and Prevention Research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 12(3), 255–270. <https://doi.org/10.1007/s10567-009-0046-3>
- Duncan, L. G., Coatsworth, J. D., & Greenberg, M. T. (2009b). A Model of Mindful Parenting: Implications for Parent–Child Relationships and Prevention Research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 12(3), 255–270. <https://doi.org/10.1007/s10567-009-0046-3>
- Hajal, N. J., & Paley, B. (2020). Parental emotion and emotion regulation: A critical target of study for research and intervention to promote child emotion socialization. *Developmental Psychology*, 56(3), 403–417. <https://psycnet.apa.org/record/2020-11553-003>
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639–665. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)

- Hayes, S. C., Pistorello, J., & Levin, M. E. (2012). Acceptance and Commitment Therapy as a Unified Model of Behavior Change. *The Counseling Psychologist*, 40(7), 976–1002. <https://doi.org/10.1177/0011000012460836>
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy : the process and practice of mindful change*. Guilford Press.
- Hayes, S. C., Villatte, M., Levin, M., & Hildebrandt, M. (2011). Open, Aware, and Active: Contextual Approaches as an Emerging Trend in the Behavioral and Cognitive Therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7(1), 141–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104449>
- Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Academic Press.
- Herbert, J. D., & Forman, E. M. (2011). The evolution of cognitive behavior therapy. In *Acceptance and mindfulness in cognitive behaviour therapy. Understanding and applying the new therapies* (pp. 3–25). John Wiley & Sons, Inc.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (2011). Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones. *Cochrane, March*, 1–639. <https://doi.org/Available from www.cochrane-handbook.org>.
- Hoffman, P. D., Fruzzetti, A. E., & Swenson, C. R. (1999). Dialectical behavior therapy--family skills training. *Family Process*, 38(4), 399–414.
- Kabat-Zinn, J., & Hanh, T. (2009). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*.
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865–878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Kohlenberg, R., & Tsai, M. (1994). Functional analytic psychotherapy: A radical behavioral approach to treatment and integration. *Journal of Psychotherapy Integration*, 4(3), 175–201.

- Linehan, Marsha. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford Press.
- Lozano-Rodríguez, I., & Valero-Aguayo, L. (2017). Una revisión sistemática de la eficacia de los programas de entrenamiento a padres. *Revista de Psicología Clínica Con Niños y Adolescentes*, 4(2), 85–91.
- Maliken, A. C., & Katz, L. F. (2013). Exploring the Impact of Parental Psychopathology and Emotion Regulation on Evidence-Based Parenting Interventions: A Transdiagnostic Approach to Improving Treatment Effectiveness. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 16(2), 173–186. <https://doi.org/10.1007/s10567-013-0132-4>
- Miller, A. L., Glinski, J., Woodberry, K. A., Mitchell, A. G., & Indik, J. (2002). Family therapy and dialectical behavior therapy with adolescents: Part I: Proposing a clinical synthesis. *American Journal of Psychotherapy*, 56(4), 568–584.
- Murrell, A. R., & Scherbarth, A. J. (2006). State of the research & literature address: ACT with children, adolescents and parents. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 2(4), 531–543. <https://doi.org/10.1037/h0101005>
- Öst, L. G. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: A systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 46(3), 296–321. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.12.005>
- Öst, L.-G. (2014a). The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy: An updated systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 61, 105–121. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.07.018>
- Öst, L.-G. (2014b). The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy: An updated systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 61, 105–121. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.07.018>
- Patterson, G. (1982). *Coercive family process*. Castalia Publishing Company.

- Ryan, R., O'Farrelly, C., & Ramchandani, P. (2017). Parenting and child mental health. *London Journal of Primary Care*, 9(6), 86–94. <https://doi.org/10.1080/17571472.2017.1361630>
- Ryan, S. M., Jorm, A. F., & Lubman, D. I. (2010). Parenting factors associated with reduced adolescent alcohol use: A systematic review of longitudinal studies. In *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* (Vol. 44, Issue 9, pp. 774–783). <https://doi.org/10.1080/00048674.2010.501759>
- Schultheis, A. M., Mayes, L. C., & Rutherford, H. J. V. (2019). Associations between Emotion Regulation and Parental Reflective Functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 28(4), 1094–1104. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-01326-z>
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression : a new approach to preventing relapse*.
- Swain, J., Hancock, K., Dixon, A., & Bowman, J. (2015). Acceptance and Commitment Therapy for children: A systematic review of intervention studies. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(2), 73–85. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.02.001>
- Tully, L. A., & Hunt, C. (2016). Brief Parenting Interventions for Children at Risk of Externalizing Behavior Problems: A Systematic Review. *Journal of Child and Family Studies*, 25(3), 705–719. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0284-6>
- Whittingham, K. (2014). Parents of Children with Disabilities, Mindfulness and Acceptance: a Review and a Call for Research. *Mindfulness*, 5(6), 704–709. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0224-8>
- Williams, K. E., Ciarrochi, J., & Heaven, P. C. L. (2012). Inflexible Parents, Inflexible Kids: A 6-Year Longitudinal Study of Parenting Style and the Development of Psychological Flexibility in Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(8), 1053–1066. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9744-0>

- Woodberry, K. A., Miller, A. L., Glinski, J., Indik, J., & Mitchell, A. G. (2002). Family therapy and dialectical behavior therapy with adolescents: Part II: A theoretical review. *American Journal of Psychotherapy*, 56(4), 585–602.
- Yap, M. B. H., Morgan, A. J., Cairns, K., Jorm, A. F., Hetrick, S. E., & Merry, S. (2016). Parents in prevention: A meta-analysis of randomized controlled trials of parenting interventions to prevent internalizing problems in children from birth to age 18. In *Clinical Psychology Review* (Vol. 50, pp. 138–158). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.10.003>
- Zalewski, M., Lewis, J. K., & Martin, C. G. (2018). Identifying novel applications of dialectical behavior therapy: considering emotion regulation and parenting. In *Current Opinion in Psychology* (Vol. 21, pp. 122–126). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.02.013>

IV | Evaluación de la Flexibilidad Psicológica Parental

Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020) Spanish Validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(2), 163-172

Factor de impacto: JCR: 4.25 (Q1)

Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ)

Abstract

Background/Objective: Psychological flexibility is an ability with positive effects in health, also in the field parenting. The aim of this study is to validate the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ) in Spanish sample. **Method:** A total of 426 parents (96.3% female), with an average age of 38.25 years ($SD = 5.76$) and with at least one child between 3 and 16 years old participated. Participants completed the 6PAQ and other instruments assessing experiential avoidance, thought suppression, satisfaction with life and symptoms of anxiety and depression. **Results:** In comparison with the original model, the three-factor structural solution with 16 items obtained a better adjustment ($CFI=.996$; $GFI=.998$; $TLI=.995$; $RMSE=.016$) that refer to response styles related to psychological flexibility (open, aware and active). The 6-PAQ adaptation has shown good internal consistency, with a Cronbach alpha of .81 and a McDonald's omega of .86 for the scale, and evidence of convergent validity with significant correlations with measure of avoidance, thought suppression, satisfaction with life and anxiety. **Conclusions:** The Spanish version of the 6-PAQ with the three-factor structure presents psychometric property to be considered a reliable measure and a valid instrument for the evaluation of parental psychological flexibility.

Keywords: Psychological flexibility; Family; Children; Instrumental study.

Validación Española del Cuestionario de Aceptación Parental (6-PAQ)

Resumen

Antecedentes/Objetivo: La flexibilidad psicológica es una habilidad que tiene efectos positivos en la salud, y también en el ámbito de la parentalidad. El objetivo del estudio es validar el *Parental Acceptance Questionnaire* (6-PAQ) en población española. *Método:* Participaron 426 padres (96,30% mujeres), con una media de edad de 38,25 años ($DT = 5,76$) y con al menos un hijo entre 3 y 16 años. Los participantes completaron el 6-PAQ y otros cuestionarios de evitación experiencial, supresión de pensamientos, satisfacción vital, y sintomatología de ansiedad y depresión. *Resultados:* En comparación con el modelo original se obtiene un mejor ajuste para la estructura factorial de tres factores con 16 ítems ($CFI = 0,996$; $GFI = 0,998$; $TLI = 0,995$; $RMSE = 0,016$) que hacen referencia a estilos de respuesta relacionados con la flexibilidad psicológica (abierto, centrado y comprometido). Los resultados mostraron una buena consistencia interna, con una alfa de Cronbach de 0,81 y un omega de McDonald de 0,86, así como evidencias de validez convergente con correlaciones significativas con medidas de evitación, supresión de pensamientos, satisfacción vital y ansiedad. *Conclusiones:* La versión española del 6-PAQ, con estructura de tres factores, presenta propiedades psicométricas para considerarse una medida fiable y un instrumento válido para la evaluación de la flexibilidad psicológica parental.

Palabras clave: Flexibilidad psicológica; familia; niños; estudio instrumental.

Introduction

Psychological flexibility is defined as the skill of coming into full contact with thoughts and emotions in the present moment with no intention of modifying or changing these private events, and depending on the situation, persisting in behavior in the direction of personal goals and values (Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012). In this sense, we understand parental psychological flexibility as the ability to “accept thoughts and negative emotions related to their child as they occur, while acting to maintain a good parent-child relationship consistent with good parenting practices” (Burke y Moore, 2015, p. 549). Psychological flexibility has been described based on six interconnected processes: acceptance, defusion, being present, self-as-context, committed actions and values (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). Later, this model was simplified and the six processes were organized in three dyads defined as open, aware and active response styles (Hayes et al., 2012) which somehow fits other flexibility analyses (Gootzeit, 2014; Harris, 2019).

Psychological flexibility has been explored as a general health factor (Kashdan & Rottenberg, 2010; Kuba et al., 2019; Pagnini et al., 2019; Wersbe, Lieb, Meyer, Hofer, & Gloster, 2018). In the scope of parenting, effects have been found between psychological flexibility and parenting leading to more positive practices, which in turn are associated with children with fewer internalizing and externalizing problems (Brassell et al., 2016) and greater psychological flexibility (Williams, Ciarrochi, & Heaven, 2012). Relationships have been found between more psychological inflexibility and stress, anxiety (Emerson, Ogielka, & Rowse, 2019) and depression (Biglan et al., 2015) in both parents and children. Furthermore, psychological inflexibility can have the effect of maintaining maladaptive parenting styles with aversive functions under excessive avoidance and cognitive fusion of private events that cause distress (Brown, Whittingham, & Sofronoff, 2015; Whittingham & Coyne, 2019).

The instrument most widely used for evaluating psychological flexibility in adults is the Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II; Bond et al.,

2011), which has been the basis for versions and adaptations for specific contexts (Ong, Lee, Levin, & Twohig, 2019). Among these instruments are some developed specifically for evaluating parental psychological flexibility, such as the Parental Acceptance Questionnaire, which consists of two inaction and non-acceptance scales; the Parenting-Specific Psychological Flexibility (Brassell et al., 2016); the Parental Flexibility Questionnaire (Burke & Moore, 2015),, which evaluates three factors: cognitive fusion, acceptance and committed action; and the Parental Acceptance Questionnaire (Greene, Field, Fargo, & Twohig, 2015), which evaluates psychological flexibility based on the six processes in the model mentioned above.

Psychological flexibility instruments specifically for mothers and fathers are necessary to analyze their parenting styles and the effects of interventions emerging in this scope in Clinical and Educational Psychology (Whittingham & Coyne, 2019). However, none of those specific questionnaires have been validated in a Spanish population.

Therefore, the objective of this study was to adapt and explore the psychometric properties of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ; Greene et al., 2015) in a Spanish population, specifically, mothers and fathers with children three to sixteen years old. This instrument was selected from those mentioned above because it is the only one that evaluates the six parental psychological flexibility processes. Specifically analyzed were reliability, factor structure and relationships with other variables associated with parental psychological flexibility. Thus, the following hypotheses were posed:

1. The factor structure is similar to the one proposed in the original structure (Greene et al., 2015), that is, a six-factor scale related to the six psychological flexibility processes.
2. There is a positive relationship between the variables evaluated by the 6-PAQ and other avoidance, thought suppression, dissatisfaction with life, anxiety (Emerson, Ogielka, & Rowse, 2019) and depression variables (Biglan et al., 2015).

Method

Participants

The original study sample was incidental, recruited from the general population, and was comprised of 676 mothers and fathers. The inclusion criteria were: (a) father or mother of at least one child aged three to sixteen, (b) speak Spanish and have no linguistic barriers for filling in the instruments, (c) the children had not been diagnosed with any psychological disorder or medical disease, and (d) the parent had not been diagnosed with any psychological disorder or medical disease.

Table 1. Demographic data of the sample (N = 426).

Age, mean (SD)	38,29 (5,75)
Sex, n (%)	Female: 410 (96,50) Male: 16 (3,50)
Marital status, n (%)	Married: 330 (77,40) Single: 38 (8,90) Single parent: 13 (3,10) Separated: 26 (6,10) Divorced: 13 (3,10) Widow/er: 5 (1,20)
Education level, n (%)	Primary: 59 (13,80) Secondary: 143 (33,30) Superior: 225 (52,80)
Number of children, n (%)	1 child: 126 (29,60) 2 children: 248 (58,20) 3 children: 44 (10,30) 4 children: 7 (1,60) 5 children: 1 (0,20)
Children's age, mean (SD)	5,77 (2,10)
Sex of children, n (%)	Female: 288 (49,50) Male: 293 (50,40)

Of the original sample, 250 participants were eliminated because they did not meet these inclusion criteria. The final sample was therefore comprised of 426 participants (Table 1), of whom 96.3% were mothers aged 25 to 55, with a mean age of 38.25 (SD=5.76), 69.9% of the sample were married, and 52.7% of the participants had a higher education. All of them were Spaniards, most of them residents in Andalusia (56.3%) and had a mean of 1.85 children (SD=4.85).

Finally, of the 426 participants, 156 did not fill in all of the instruments and therefore, there were only 274 participants in the construct validity analysis sample.

Instruments

Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ; Greene et al., 2015). The 6-PAQ is a scale for fathers and mothers who evaluate the six psychological flexibility processes related to their children's upbringing. It consists of 18 items rated on a Likert-type scale from 1 (strongly disagree/never) to 4 (strongly agree/always), which are divided into six scales corresponding to the psychological flexibility processes, that is acceptance, defusion, being present, self-as-context, values and committed actions. A higher score is interpreted as more parental psychological inflexibility or difficulties on each of the subscales. The original questionnaire has an internal consistency of 0.88 for the global scale, and from 0.60 to 0.83 for the subscales (Appendix 1).

Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II; Bond et al., 2011; Ruiz, Langer Herrera, Luciano, Cangas, & Beltran, 2013). This was used to evaluate experiential avoidance and psychological inflexibility. It consists of seven items on a seven-point Likert scale. The Cronbach's alpha is 0.88.

White Bear Suppression Inventory (WBSI; Wegner & Zanakos, 1994; González Rodríguez, Avero Delgado, Rovella, & León, 2008). This scale evaluates the general tendency to suppress thoughts. It is comprised of 15 items on a five-point Likert-type scale which are divided into two subscales: Undesired intrusive thoughts and Self-distraction and thought suppression. It has a Cronbach's alpha of 0.89 for the total score and 0.87 and 0.80 on the subscales, respectively.

Satisfaction with Life Scale (SWL; Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985; Vázquez, Duque, & Hervas, 2013). It was used to evaluate overall satisfaction with life. The scale is comprised of five items on a seven-point Likert scale. It has a Cronbach's alpha of 0.88.

Beck Anxiety Inventory (BAI; Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988; Magán, Sanz & García-Vera, 2008). This evaluates clinical anxiety. The instrument consists of 21 items on a four-point Likert scale from 0 to 3. It has a Cronbach's alfa of 0.91.

Beck Depression Inventory (BDI-II; Beck, Steer, & Brown, 1996; Sanz, Perdigón, & Vázquez, 2003). This was used to evaluate depressive symptomatology in the last week. It consists of 21 items on a Likert scale from 0 to 3 points. The Cronbach's alpha is 0.91.

Procedure

First, permission was received from the original authors to validate the instrument in a Spanish population. Then it was translated from English to Spanish using the back-translation technique (Hambleton, 2005). The study was approved by the Scientific Committee of the University of Almeria. The sample was recruited from the general population by incidental sampling through collaborating institutions and social networks. The instruments were completed anonymously on paper or on the LimeSurvey online survey platform. Before filling in the instruments, the participants signed their informed consent or checked the box for it. In both formats, administration was individual and self-applied. The participants who completed the questionnaires on paper were invited to participate by the technician or psychologist at collaborating institutions, who gave them the questionnaires in an envelope which the participant returned sealed. If the participants answered online, they completed the self-applied form on the platform. This Web procedure enabled better control of database quality (Muñiz & Fonseca-Pedrero, 2019). The participation instructions indicated the approximate time for completion (15 minutes) and it was recommended that they do so when they had this much time to respond without interruption. They were also given a contact email address and phone number for any questions related to the questionnaires or their consent, but none of the participants made use of this assistance.

A sample of 18 mothers and fathers completed the pilot questionnaire to ensure there were no problems in understanding the items, on which they reported a mean score of 3.33 (SD=0.59) on a four-point Likert scale. All of them said they had understood all the items on the instrument.

Data analysis

The analyses were performed with the SPSS v.21 and R Studio statistics programs. First, a descriptive analysis was performed of the items and the variables in the original instrument. The factor structure was evaluated with a confirmatory factor analysis (CFA) using the diagonally weighted least squares (DWLS) procedure with polychoric correlations due to the nature of the variables (Brown, 2006). Goodness of fit of the model was analyzed with the following indices (Jackson, Gillaspay, & Purc-Stephenson, 2009): Chi-squared; Comparative Fit Index (CFI), Goodness-of-Fit Index (GFI), Tucker–Lewis Index (TLI), and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) with a 90% confidence interval. The six-factor structure of the original instrument, a unidimensional model and a second-order three-factor model with six first-order factors were explored. The Cronbach’s alpha coefficient and the McDonald’s omega (1999) were employed to evaluate the internal consistency of the items on the instrument and its subscales. The test information function was analyzed to evaluate the accuracy from the perspective of item response theory (IRT) (Muñiz, 2018). The means and standard deviations were found for the global 6-PAQ score and its subscales, and the means were compared based on different sociodemographic variables using the Student’s t and ANOVA, estimating the effect size of the scores with statistically significant differences with the Cohen’s d (1988). Finally, to explore the evidence of validity of the relationship with other variables, the correlations of the global score and the subscales were examined with the experiential avoidance (AAQ-II), thought suppression (WBSI), life satisfaction (SWL), anxiety (BAI) and depression (BDI) scales using the Pearson correlation index. Partial data lost, that is, non-response to study variables, were not included in the data analysis, in other words, were not entered.

Results

Descriptive analysis of the items

The mean score of the total sample (N = 426) on the instrument was 33.70 (SD=5.91). Table 2 shows the results of the descriptive analysis of the items.

Table 2. Descriptive analysis of items.

Item	M	SD	Skewness	Kurtosis	Discrimination index
1*	2.04	.72	.50	.57	.54
2*	1.72	.60	.41	.84	.61
3	1.93	.70	.34	.02	.71
4	2.31	.75	.16	-.12	.79
5*	1.50	.59	.87	.93	.61
6	1.36	.55	1.35	1.95	.48
7*	2.53	.77	.03	-.26	.19
8	2.06	.75	.33	-.06	.83
9	2.02	.78	.32	-.37	1.15
10*	1.70	.58	.26	.24	.68
11	2.00	.79	.46	-.15	1.08
12	1.44	.62	1.16	.91	.75
13	2.09	.83	.46	-.16	1.25
14	1.33	.62	1.73	2.40	.61
15*	2.15	.80	.52	.12	.50
16	1.47	.62	1.06	.71	.85
17	2.33	.80	.16	-.30	.68
18*	1.73	.60	.40	.80	.58

Note: * reverse items

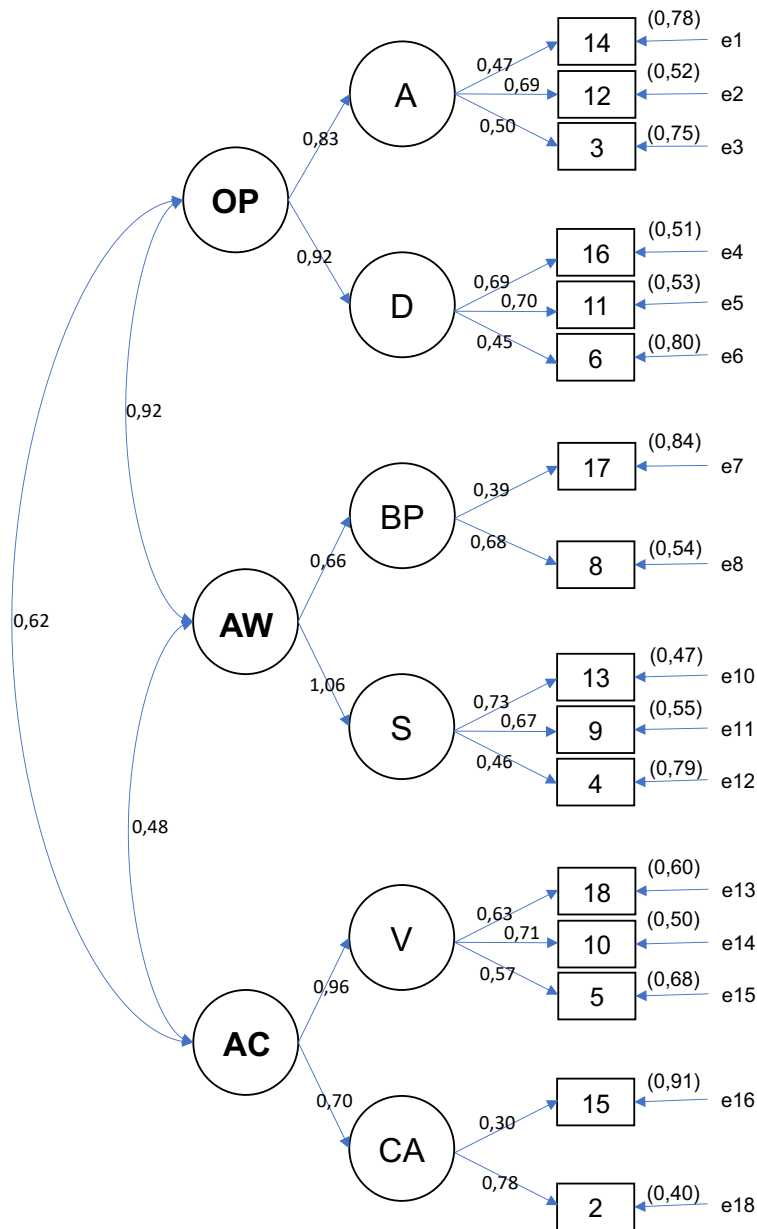
The mean scores on the items ranged from 1.35 (Item 6) to 2.52 (Item 7). The standard deviation ranged from 0.54 (Item 6) to 0.82 (Item 13). The median skewness (absolute) was 0.47 and kurtosis 0.39. The discrimination indices of the items were over 0.40, except for Item 7 (0.19). Items 1, 2, 5, 7, 10, 15 and 18 were reverse-scored.

Confirmatory Factor Analysis and reliability

First, a confirmatory factor analysis (CFA) was performed following the factor structure proposed by the authors of the original scale (Greene et al., 2015), in which the items were distributed in the six factors of psychological flexibility (upper construct). Table 3 shows the model's fit indices. However, there was high correlation between the defusion and self-as-context ($r = 0.94$), committed actions and values ($r = 0.70$), acceptance and defusion ($r = 0.77$) and being present and self-context ($r = 0.82$) constructs, which is an indication that they may be unidimensional factors. Furthermore, two items, Item 1 (0.22) and Item 7 (0.09) had low factor loadings. With this structure, the 18-item questionnaire shows internal consistency of 0.79 with the Cronbach's alpha and 0.80 with the McDonald's omega coefficient. The subscales also had the following reliability coefficients: Acceptance ($\alpha = 0.56$; $\omega = 0.57$), Defusion ($\alpha = 0.56$; $\omega = 0.65$), Being present ($\alpha = 0.34$; $\omega = 0.47$), self-as-context ($\alpha = 0.66$; $\omega = 0.66$), Values ($\alpha = 0.67$; $\omega = 0.67$) and Value-based action ($\alpha = 0.38$; $\omega = 0.52$). Second, a CFA was performed with a unidimensional model (see Table 3 for fit indices) in which the factor loading found was low for items 1 (0.25) and 7 (0.00). Internal consistency remained the same as in the previous model ($\alpha = 0.79$; $\omega = 0.80$).

Finally, considering the results of the analyses above, a new CFA was performed. Given the high correlation between the factors and the low internal consistency, a second-order three-factor model with six first-order factors was proposed in line with the model previously proposed by other authors (Gootzeit, 2014; Harris, 2019; Hayes et al., 2012). Items 1 and 7, which had low factor loadings and low discrimination were also eliminated.

Figure 1 shows the model's factor distribution. There was high correlation between the second-order and first-order factors for each scale except for Being present, for which correlation is moderate, showing that these subfactors are part of the second-order factors. Table 3 shows the model fit indices.



Note. Rectangles represent the observed variables (items), circles represent the variables of latent constructs and “e” represent the residual variances. The relationship scores between observed and latent variables represent the standardized factor loads. The scores between constructs are covariances. In brackets the variance of the items. All values are significant for $p < 0.001$. OP: Open; AW: Aware; AC: Active; A: Acceptance; D: Defusion; BP: Be present; S: self as context; V: Values; CA: Committed actions.

Figure 1. Confirmatory factor analysis model.

The reliability analyses showed acceptable internal consistency. The Cronbach's alpha coefficient was .81 and the McDonald's omega coefficient was .86. Internal consistency indices were also acceptable for the Open ($\alpha = .71$; $\omega = .72$), Aware ($\alpha = .67$; $\omega = .68$) and Active factors ($\alpha = .66$; $\omega = .68$).

Figure 2 illustrates the information function test of the scale on the sum of the information functions of the 16 items and their standard error. The extreme scores show a decrease in the accuracy of the test measurements, that is, as the number of items increases so does their accuracy. The test provides the largest amount of information around two standard deviations above the mean (0) in the latent trait.

Table 3. Fit indices.

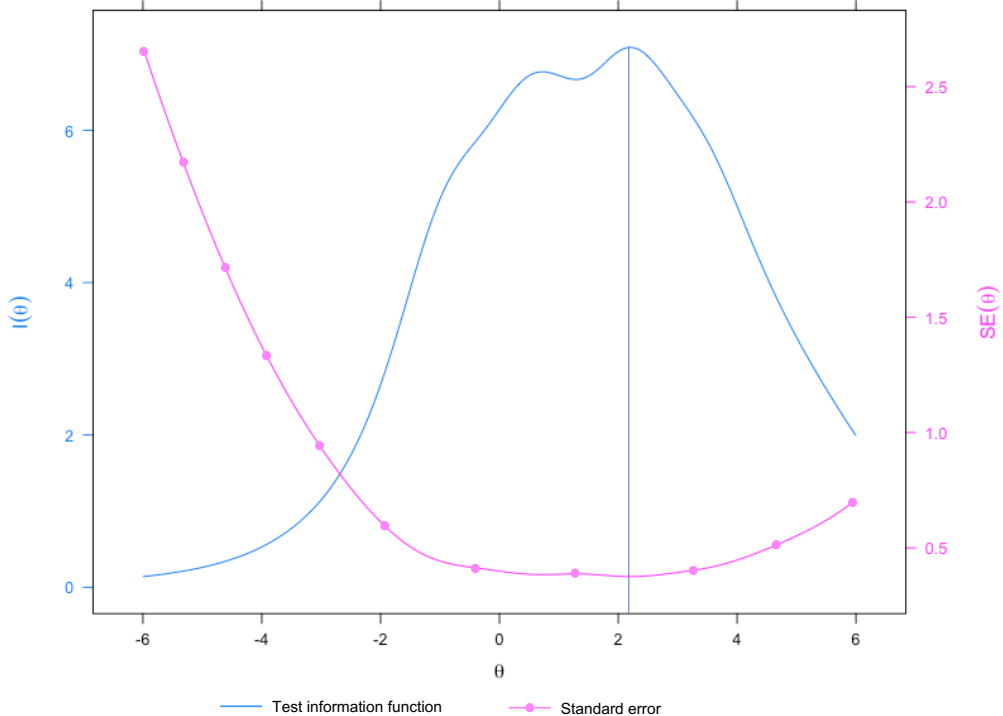
	X^2	df	CFI	GFI	TLI	$RMSEA$	90% CI (low - high)
6 Factor model	184.70	120	.975	.997	.968	.036	(.025 - .045)
Unidimensional	347.24	135	.918	.994	.907	.061	(.053 - .069)
3 Factor model	105.24	95	.996	.998	.995	.016	(0 - .031)

Note. X^2 = Chi Square; df =degrees of freedom; CFI = Comparative fit index; GFI = goodness of fit index; TLI =Tucker-Lewis index; $RMSEA$ = root mean square error of approximation (confident interval of 90% between brackets).

Descriptive analysis of the scale

With the factor structure shown, a mean score of 29.14 ($SD=5.65$) was found for the global 6-PAQ score. For Factor 1, labelled Open, the mean score was 9.52 ($SD=2.51$), for Factor 2, defined as Aware, the mean score was 10.80 ($SD=2.57$), and for Factor 3, defined as Active, the mean score was 8.80 ($SD=2.08$). The first-order factors had the following mean scores: 4.70 ($SD = 1.41$) on Acceptance; 4.80 ($SD = 1.51$) on Defusion; 4.32 ($SD = 1.20$) on Being present; 6.41 ($SD = 1.80$) on Self-as-context; 3.86 ($DT = 1,10$) on Values; and 4.93 ($SD = 1.37$) on Committed Actions.

Table 4 shows the mean scores for the global 6-PAQ and each of the second-order factors by sociodemographic variables. Statistically significant differences were found for these variables in the Open factor related to children's ages ($F = 3.93$; $p = 0.009$), such that parents with three-to-seven-year-old children had higher scores ($M = 9.80$; $SD = 2.48$) with a small effect size than parents with children over 11 years old ($d = 0.38$).



Note. $I(\theta)$ = Total score of test information function in left axis. $SE(\theta)$ = Score of standard error in right axis. θ = Test score.

Figure 2 Test information function and standard error curve of 6PAQ with 16 items.

Tabla 4. Descriptive analysis of the total score of the 6-PAQ and its factors according to sociodemographic characteristics.

		<i>n</i>	%	Open <i>M (SD)</i>	Aware <i>M (SD)</i>	Active <i>M (SD)</i>	Total 6-PAQ <i>M (SD)</i>
	< 30	23	5.4	9.17 (2.33)	10.6 (2.81)	8.68 (2.81)	28.45 (6.49)
Age	30-34	59	13.8	9.85 (2.52)	10.9 (2.46)	8.73 (2.19)	29.49 (5.54)
	35-39	151	35.4	9.57 (2.49)	10.87 (2.73)	8.73 (2.03)	29.17 (5.74)
	40-45	134	31.4	9.30 (2.47)	10.67 (2.47)	8.8 (1.9)	28.78 (5.59)
	45 <	59	13.8	9.66 (2.76)	10.92 (2.27)	9.22 (1.81)	29.8 (5.15)
Ed. level	Primary	59	13.8	9.64 (2.82)	10.79 (2.83)	9.13 (2.56)	29.57 (6.74)
	Sec.	142	33.3	9.3 (2.34)	10.83 (2.42)	8.73 (2.03)	28.88 (5.01)
	Superior	216	50.7	9.56 (2.49)	10.75 (2.56)	8.7 (1.97)	29.02 (5.64)
	< 3	37	8.6	8.91 (2.32)	10.48 (2.31)	8.62 (2.05)	28.02 (4.98)
Child age	3 a 6	167	39.2	9.8 (2.48)	10.8 (2.55)	8.9 (2.08)	29.52 (5.54)
	7 a 11	133	31.2	9.77 (2.56)*	11.01 (2.74)	8.85 (2.16)	29.64 (6.01)
	11 >	86	20.1	8.86 (2.45)*	10.59 (2.46)	8.6 (2.01)	28.05 (5.48)

Note. * $p < 0.01$.

Evidence of validity related to other variables

Pearson's correlations between scores on factors and the global 6-PAQ score were calculated, where all the 6-PAQ second-order factors were correlated with each other and with the global scale score. A positive correlation was found for all the second-order factors with the first-order factors. There were also correlations between the second-order factors, except for the Being present scale with Acceptance and Committed action with Defusion and Being present (see Table 5).

In addition, the analysis was performed with other variables in related constructs in which we found that the global score and its factors were statistically significantly correlated positively with the AAQ=II score. On Distraction actions and Thought suppression, and on Anxiety symptomatology, statistically significant positive correlations were found with the Open and Aware factors. No correlations with the depression measures were found. Finally, statistically significant negative correlations were found with Life satisfaction (Table 5).

Table 5. Pearson's correlational analysis (n = 274).

	F1	F2	F3	Total	A	D	BP	S	CA	V
AAQ-II	.36**	.49**	.18**	.45**	.20**	.40**	.37**	.45**	.12*	.17**
ADTS	.35**	.39**	.09	.37**	.21**	.39**	.28**	.36**	.01	.12*
UIT	.33**	.44**	.15**	.41**	.18**	.37**	.31**	.41**	.09	.15**
WBSI	.36**	.43**	.13*	.41**	.20**	.39**	.31**	.41**	.06	.14*
SWL	-.34**	-.39**	-.12*	-.38**	-.21**	-.36**	-.24**	-.39**	-.06	-.12*
BAI	.28**	.36**	.08	.32**	.16**	.30**	.27**	.33**	.06	.07
BDI	-.03	-.06	-.03	-.05	-.05	-.00	-.01	-.07	-.07	.00
F2	.52**									
F3	.39**	.29**								
Total	.83**	.80**	.68**							
A	.83**	.34**	.39**	.67**						
D	.85**	.54**	.26**	.72**	.42**					
BP	.24**	.77**	.15**	.52**	.11	.29**				
S	.59**	.89**	.31**	.79**	.41**	.57**	.40**			
CA	.21**	.16**	.78**	.46**	.26**	.09	.08	.18**		
V	.41**	.30**	.86**	.65**	.37**	.32**	.17**	.32**	.36**	

Note. ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$. F1: Open; F2: Aware; F3: Active; A: Acceptance; D: Defusion; BP: Being Present; S: Self-as-context; V: Values; AC: Committed actions; AAQII: *Acceptance and Action Questionnaire*; ADTS: *Actions of distraction and though suppression*; ITU: *Unwanted intrusive thoughts*; WBSI: *White Bear Supression Inventory*; SWL: *Satisfaction with Life Scale*; BAI: *Beck Anxiety Inventory*; BDI: *Beck Depression Inventory*.

Discussion

The objective of this study was to validate a questionnaire for evaluating parental psychological flexibility in a Spanish population, specifically, in fathers and mothers with at least one child aged three to sixteen. The Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ; Greene et al., 20015) is an instrument for evaluating psychological flexibility through the six psychological flexibility processes in the conceptual Acceptance and Commitment Therapy (ACT) model. Thus, a high score on the global scale and on its subscales is associated with more psychological flexibility.

First, the confirmatory factor analysis of the original six-factor model proposed by the authors of the questionnaire showed good fit with the most

important indices. However, the low internal consistency of some subscales and high correlation between the factors explored suggest that in this population a three-factor structure, as proposed previously by other authors, might be more feasible (Gootzeit, 2014; Harris, 2019; S. Hayes et al., 2012). Greene et al. (2015) found high correlations between these same subscales, but with a better result in internal consistency. The instrument shows good internal consistency for the global score, with a Cronbach's alpha of 0.81 and a McDonald's omega coefficient of 0.86. The subscales had acceptable internal consistency with a Cronbach's alpha from 0.66 to 0.71 and McDonald's omega from 0.68 to 0.72. From this holistic and parsimonious view of the results, it is assumed that this last structure is the best fit for the Spanish population (Vowles, Sowden, & Ashworth, 2014). These results are consistent with those found when the six-factor model structure was explored in chronic pain, where a three-factor model had better fit.

These results show adequate psychometric properties but with a different factor structure, so the first hypothesis is partially confirmed.

Thus, the psychological flexibility model proposed is explained from a dimensional perspective as a behavioral continuum. The six processes are more closely related in dyads leading to the factors, or response styles, posed. This psychological flexibility model proposed by Hayes et al. (2012) has also been explored by other authors (Harris, 2019). The first of the factors is defined as an open response style, with regard to a disposition to come into contact with direct experience in each moment, without judging it, with a full and flexible experience. An aware response style is based on focusing attention on the present moment, on the "here and now" voluntarily and flexibly, taking private events in perspective. Active response style is directed at actions that are framed in a context of values that make sense and motivate to change, leading to effective functioning in one's life. Thus, we define parental psychological flexibility as a response style, open to potentially distressful experiences (internal or external) related to their children, focused on "now", with acceptance and

nonjudgmentally, taking private events in perspective, and acting with commitment to family values.

The mean scores showed cultural differences between the original version and the Spanish adaptation, both on the global scale and on its subscales. Specifically, the mean score on the global scale in the Spanish population was 33.70 ($SD=5.90$), while in the sample in the original study it was 56.30 ($SD=9.36$) (Greene et al., 2015), which indicates that the original sample showed more parental psychological inflexibility than the Spanish one. This difference was repeated in the subscales. There were also statistically significant differences in the Being open subscale between the parents who had children from three to eleven years old, in which they had greater difficulty in this disposition than parents of children from three to six. These results are in line with previous studies which have found higher scores in psychological inflexibility in parents with children under twelve years old (Brassell et al., 2016).

This study contributes an analysis of evidence of validity with related variables which the original validation study lacked. In this analysis we found that there is significant correlation between parental psychological inflexibility and experiential avoidance, the tendency to attempt to suppress or distract from unpleasant thoughts, dissatisfaction with life and higher anxiety levels. Difficulties in showing an open and accepting position, focused on the present and committed to parenting also showed correlations with avoidance, thought suppression and dissatisfaction with life. However, this correlation was not found with difficulties in taking a committed position and anxiety levels, while it was in the other two factors. Similar results have been found in studies relating inflexible parenting to higher levels of anxiety, stress and avoidance of negative thoughts (Emerson et al., 2019). In this sense, the second hypothesis of the study was partially confirmed, since no correlation was found with the depression variable.

This study had some limitations. First, it is a cross-sectional design which impedes interpreting causality. In addition, the sample was comprised mostly by

women and the type of sampling employed hinders generalization of results. The questionnaire was self-applied and in different formats (paper and online) which could affect the variance of error. Neither were control variables employed for social desirability or response interference. Although the instrument is designed for application in clinical psychology, no clinical sample was used in validation, so future studies should test the fit of the instrument in a clinical sample.

In conclusion, this study contributes the validation in a Spanish population of a reliable, valid instrument useful for measuring parental psychological flexibility, that is the skills for coming into contact with full awareness and with a disposition to openness to private events (emotions, thoughts, feelings, etc.) which could be unpleasant in interaction with and bringing up children, while acting or changing behavior in the direction of personal values. It also measures this aspect from three interrelated processes (being open, aware and active), subdivided in six processes (acceptance, being present, cognitive defusion, self-as-context, committed actions and values) which are usually applied in third-wave therapies, especially ACT. The instrument shows good fit indices in the factor structure. The results also show acceptable consistency indices for global score, and moderate for the subscales. As far as we know, this is the first instrument validated in a Spanish population which evaluates psychological flexibility in parents.

References

- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *BDI-II. Beck Depression Inventory- Second Edition. Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Biglan, A., Gau, J. M., Jones, L. B., Hinds, E., Rusby, J. C., Cody, C., & Sprague, J. (2015). The role of experiential avoidance in the relationship between family conflict and depression among early adolescents. *Journal of*

- Contextual Behavioral Science*, 4, 30–36.
<https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2014.12.001>
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary Psychometric Properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A Revised Measure of Psychological Inflexibility and Experiential Avoidance. *Behavior Therapy*, 42, 676–688.
<https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Brassell, A. A., Rosenberg, E., Parent, J., Rough, J. N., Fondacaro, K., & Seehuus, M. (2016). Parent’s psychological flexibility: Associations with parenting and child psychosocial well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5, 111–120.
<https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2016.03.001>
- Brown, F. L., Whittingham, K., & Sofronoff, K. (2015). Parental Experiential Avoidance as a Potential Mechanism of Change in a Parenting Intervention for Parents of Children With Pediatric Acquired Brain Injury. *Journal of Pediatric Psychology*, 40, 464–474.
- Brown, T. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Nueva York, NY: Guildford Press.
- Burke, K. & Moore, S. (2015). Development of the Parental Psychological Flexibility Questionnaire. *Child Psychiatry y Human Development*, 46, 548–557. <https://doi.org/10.1007/s10578-014-0495-x>
- Cheron, D. M., Ehrenreich, J. T., & Pincus, D. B. (2009). Assessment of Parental Experiential Avoidance in a Clinical Sample of Children with Anxiety Disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 40, 383–403.
<https://doi.org/10.1007/s10578-009-0135-z>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Nueva York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Diener E., Emmons R., Larsen R. J., & Griffin S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71–75.
http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Emerson, L. M., Ogielka, C., & Rowse, G. (2019). The role of experiential avoidance and parental control in the association between parent and child

- anxiety. *Frontiers in Psychology*, *10*(FEB).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00262>
- González Rodríguez, M., Avero Delgado, P., Rovella, A. T., & León, R. C. (2008). Structural Validity and Reliability of the Spanish Version of the White Bear Suppression Inventory (WBSI) in a Sample of the General Spanish Population. *The Spanish Journal of Psychology*, *11*, 650–659.
<https://doi.org/10.1017/s1138741600004650>
- Gootzeit, J. (2014). *ACT process measures: specificity and incremental value*. Iowa: University of Iowa. Retrieved from <https://ir.uiowa.edu/etd/1325/>
- Greene, R. L., Field, C. E., Fargo, J. D., & Twohig, M. P. (2015). Development and validation of the parental acceptance questionnaire (6-PAQ). *Journal of Contextual Behavioral Science*, *4*, 170–175.
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.05.003>
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. In R. K. Hambleton, P. F. Merenda y C. D. Spielberger (Eds.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (pp. 3–38). London: Psychology Press.
- Harris, R. (2019). *ACT Made Simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy*. Oakland, CA: Nuw Harbinger.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, *44*, 1–25.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2012). *Acceptance and commitment therapy : The process and practice of mindful change*. Nueva York, NY: Guilford Press.
- Jackson, D. L., Gillaspay, J. A., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting practices in confirmatory factor analysis: An overview and some recommendations. *Psychological Methods*, *14*, 6–23.
<https://doi.org/10.1037/a0014694>

- Kashdan, T. B. & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review, 30*, 865–878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Kuba, K., Weißflog, G., Götze, H., García-Torres, F., Mehnert, A., & Esser, P. (2019). The relationship between acceptance, fatigue, and subjective cognitive impairment in hematologic cancer survivors. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 19*, 97-106.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Magán, I., Sanz, J., & García-Vera, M. P. (2008). Psychometric Properties of a Spanish Version of the Beck Anxiety Inventory (BAI) in General Population. *The Spanish Journal of Psychology, 11*, 626–640. <https://doi.org/10.1017/s1138741600004637>
- Muñiz, J. (2018). *Introducción a la psicometría*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Muñiz, J. & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema, 31*, 7-16. doi: 10.7334/psicothema2018.291
- Ong, C. W., Lee, E. B., Levin, M. E., & Twohig, M. P. (2019). A review of AAQ variants and other context-specific measures of psychological flexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science, 12*, 329–346. <https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2019.02.007>
- Pagnini, F., Cavallera, C., Rovaris, M., Mendozzi, L., Molinari, E., Phillips, D., & Langer, E. (2019). Longitudinal associations between mindfulness and well-being in people with multiple sclerosis. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 19*, 22-30. doi: 10.1016/j.ijchp.2018.11.003
- Ruiz, F. J., Langer Herrera, A. I., Luciano, C., Cangas, A. J., & Beltran, I. (2013). Measuring experiential avoidance and psychological inflexibility: The Spanish version of the Acceptance and Action Questionnaire-II. *Psicothema, 25*, 123–129. <https://doi.org/10.7334/psicothema2011.239>
- Sanz, J., Perdigón, A. L., & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. *Clínica y Salud, 14*, 249–281.

- Vázquez, C., Duque, A., & Hervás, G. (2013). Satisfaction with life scale in a representative sample of Spanish adults: Validation and normative data. *Spanish Journal of Psychology*, *16*(e82), 1–15. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.82>
- Vowles, K. E., Sowden, G., & Ashworth, J. (2014). A Comprehensive Examination of the Model Underlying Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain. *Behavior Therapy*, *45*, 390–401. <https://doi.org/10.1016/J.BETH.2013.12.009>
- Wersebe, H., Lieb, R., Meyer, A. H., Hofer, P., & Gloster, A. T. (2018). Relación entre estrés, bienestar y flexibilidad psicológica durante una intervención de autoayuda de Terapia de Aceptación y Compromiso. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *18*, 60–68. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.09.002>
- Wegner, D. M., & Zanakos, S. (1994). Chronic thought suppression. *Journal of Personality*, *62*, 615-640.
- Whittingham, K. & Coyne, L. W. (2019). *Acceptance and commitment therapy: The clinician's guide for supporting parents*. Londres: Academic Press.
- Williams, K. E., Ciarrochi, J., & Heaven, P. C. L. (2012). Inflexible Parents, Inflexible Kids: A 6-Year Longitudinal Study of Parenting Style and the Development of Psychological Flexibility in Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, *41*, 1053–1066. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9744-0>

Appendix 1. Spanish version of Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ).

Lea cuidadosamente cada una de las siguientes afirmaciones. A continuación, elija la respuesta o la descripción que mejor describa sus pensamientos, sentimientos o estilo de interactuar con su hijo. Ninguna de las cosas que se dicen es verdadera ni falsa, sencillamente, usted estará más de acuerdo con unas cosas que con otras. Sus respuestas deben reflejar sus sentimientos y reacciones más consistentes que han estado presentes en los últimos meses.

1= Muy desacuerdo/ nunca 2= Desacuerdo/ poco frecuente 3= De acuerdo/ con frecuencia 4= Muy de acuerdo /siempre

1. Soy constante en la manera de educar a mis hijos
2. Prefiero ceder en algo con mi hijo antes de que monte una escena en público
3. Me molesto si las cosas no salen a mi manera cuando me relaciono con mi hijo
4. Tengo claros mis valores relacionados con la forma de educar a mis hijos
5. Si alguien me critica como padre/madre, debe ser que soy un mal padre/madre
6. Siento que mi mente está en otro sitio cuando estoy jugando con mi hijo
7. Cuando mi hijo se comporta mal, me siento atrapado en mis emociones en lugar de tratar su comportamiento
8. Mis acciones como padre/madre son coherentes con mis valores
9. Tengo pensamientos negativos sobre mí mismo cuando mi hijo se porta mal
10. Es difícil iniciar o mantener una rutina porque no quiero enfrentarme a las reacciones de mi hijo
11. Cuando mi manera de educar no funciona como esperaba me siento un fracasado
12. Evito llevar a mi hijo a las tiendas por miedo a su comportamiento
13. Soy capaz de sacrificar mi comodidad por una disciplina efectiva
14. Soy un mal padre/madre cuando mi hijo se porta mal
15. Suelo planificar mi día y pensar en las cosas que tengo que hacer mientras paso tiempo con mi hijo
16. Tengo claros valores como padre/madre que guían mi interacción con mi hijo

V | Protocolo de intervención en parentalidad desde las terapias contextuales

Flujas-Contreras, J. M., & Gómez, I. (2018). Improving flexible parenting with Acceptance and Commitment Therapy: A case study. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 8, 29-35.

Factor de impacto: JCR: 1.52 (Q3)

Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020) Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias: una serie de casos. *Psicología Conductual*, 28 (1), 35-57

Factor de impacto: JCR: 1.017 (Q4)

Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020) Protocolo de intervención en flexibilidad psicológica y regulación emocional con terapia contextual en familias: una serie de casos. (en revisión)

Improving flexible parenting with Acceptance and Commitment Therapy: A case study

Abstract

This paper describes a case study of Acceptance and Commitment Therapy applied to the problems in a mother's interaction with her family. Acceptance and Commitment Therapy is implemented using metaphors and exercises in seven clinical sessions with the mother. Psychological flexibility, experiential avoidance, behavior control, acceptance of private events and coherence of valued actions were assessed. The Valued Living Questionnaire was also used. The results show a decrease in control and avoidance behavior. Both mother and son's acceptance and valued actions increased at the end of the treatment and were maintained at follow-up. The treatment established a flexible behavioral repertoire not only by the mother, who received direct intervention, but was also in her son's behavior. The effects of her treatment are reflected in her son, suggesting two-way psychological flexibility between mother and son.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy; adolescent; emotion regulation; parenting; psychological flexibility.

Introduction

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) (Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012) is a third-wave contextual therapy which attempts to induce acceptance of uncomfortable thoughts, psychological flexibility and change in behavior, moving toward values. Therefore, ACT does not attempt to change or eliminate private events or symptoms, but aims to generate acceptance and orient the client toward important personal values. Psychological flexibility, the ability to act in accordance with one's values regardless of inner experiences, is the central construct of good psychological functioning. It is composed of six interrelated and connected core processes: (i) *acceptance*, as the opposite of experiential avoidance and control, an active willingness to come into contact with private events without making any attempt to change their frequency or form; (ii) *cognitive defusion*, which alters the psychological function of private events, changing the way one interacts with them, (iii) *present moment*, defined as the ability to be in non-judgmental contact with psychological and environmental events in the present; (iv) *self as context*, a process in which one is aware of the flow of private events without becoming fused to them; (v) *values*, important chosen qualities which cannot be possessed but are present in actions; and (vi) *committed action*, the final aim of ACT, to encourage effective action linked to values (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006; Hayes et al., 2012; Páez, Gutiérrez, Valdivia, & Luciano, 2006). ACT effectiveness has been demonstrated in family contexts, in which parents are included in the intervention. Thus in child abuse, it has lessened maltreatment and improved family interaction quality (Gómez, Hódar, Barranco, & Martínez, 2012), in adolescent anorexia nervosa with successful results in reduction of eating disorder symptoms and changes in acceptance (Timko, Zucker, Herbert, Rodriguez, & Merwin, 2015), and in autism, where it achieved better adjustment to parenting problems (Blackledge & Hayes, 2006; Conner & White, 2014; Jones, Hastings, Totsika, Keane, & Rhule, 2014). An online ACT group protocol reduced traumatic barriers in parents of children with lifetime illnesses (Rayner

et al., 2016). However, these studies have not examined the indirect effects of intervention in children or adolescents with their parents. Brown, Whittingham, Boyd, McKinlay & Sofronoff (2014) found that in a group of parents of children with acquired brain injury, ACT significantly improved children's emotional symptoms and parental over-activity, as well as parent-child interaction.

The role of parenting styles and development of psychopathology have been related as risk and protective factors in adolescent life style, healthy eating and physical activity habits (Berge, Wall, Loth, & Neumark-Sztainer, 2010; Martínez, López, Moral, & De la Torre, 2014; Newland, 2015; Rodrigo et al., 2004), depression (Iglesias & Triñanes, 2009), self-esteem (Alcazar & Parada, 2014), psychopathic traits (López, Romero, & Villar, 2012), substance abuse problems (Calafat, Garcia, Juan, Becoña, & Fernández-Hermida, 2014; Matejevic, Jovanovic, & Lazarevic, 2014), bullying (León, Felipe, Polo, & Fajardo, 2015; Prodócimo, Cerezo, & Arense, 2014), stress (de la Torre, Casanova, García, Carpio, & Cerezo, 2011) emotional problems (Samuelson, Wilson, Padrón, Lee, & Gavron, 2016), aggression and impulsivity (Calvete & Gámez-Guadix, 2014; García & Carpio, 2015), among others. In general, maladaptive parenting styles are related to worse psychoemotional development and wellbeing in childhood and adolescence.

Parenting styles may also be a mediator in adolescent self-destructive behavior and suicide attempts. Several studies have found that acceptance and affective parenting styles are negatively correlated with psychopathic personality traits (López et al., 2012), just as ambivalent and controlling parenting styles increase risk of self-destructive behaviors (Burešová, Bartošová, & Čerňák, 2015). Perception of a weaker emotional bond, parental control, rejection and weaker family cohesion increase the probability of suicide ideation and attempts (Cruz, Narciso, Muñoz, Pereira, & Sampaio, 2013; Lipschitz, Yen, Weinstock, & Spirito, 2012). Likewise, family conflicts are a risk factor for developing avoidance strategies in emotional regulation (Biglan et al., 2015).

The psychological function of parents' emotions, thoughts and feelings (private events) is important in understanding their relationship with their children from a contextual perspective. In particular, knowing the development and maintenance of their behavioral repertoire, such as the role of their reaction to the literal content of thoughts (cognitive fusion) in their acts as parents, could lead them to experiential avoidance in their attempts to deal with distress. Finally, if experiential avoidance is maintained, it can be manifested in maladaptive parenting behaviors (Cheron, Ehrenreich, & Pincus, 2009; Coyne & Wilson, 2004; Whittingham, 2014). In a longitudinal study, Williams, Ciarrochi & Heaven (2012) explored the relationship between parenting styles and psychological flexibility in adolescents, and found that authoritarian, intrusive, controlling and cold parenting styles had a negative influence on adolescent psychological flexibility. A study by Brown, Whittingham & Sofronoff (2015) positively correlated experiential avoidance with an ineffective parenting style. Parenting interventions in this context should therefore incorporate acceptance strategies in facing their discomfort with their child's behavior and defusion strategies to offset maladaptive parenting behaviors (Coyne & Wilson, 2004; Greco & Eifert, 2004; Simon & Verboon, 2016; Wahler, Rowinski, & Williams, 2008).

This paper describes a case study in which ACT was applied to a mother's problems in interacting with her family. Our aim was to provide a guide for family-related ACT interventions, and specifically, to promote parental flexibility. It was also attempted to provide a vision of functional assessment and intervention supported by empirical data.

Method

Patient

María (M.), the subject of this case study, was a 43-year-old, recently divorced, upper-middle class Spanish woman. She was mother of two, a 16-year-old boy (Pablo) and a girl, 20. M. sought help at the Clinical Research Unit of

the University because Pablo (P.) had attempted suicide two weeks before, attributed to an adolescent perception of parental rejection, loneliness and a feeling of being distanced from his family. M. reported that P. showed experiential avoidance strategies in peer and family relationships, emotional regulation, school, etc. She felt that she should be in control of her and her children’s lives, but such strategies were increasing her avoidance in her family and socioemotional contexts.

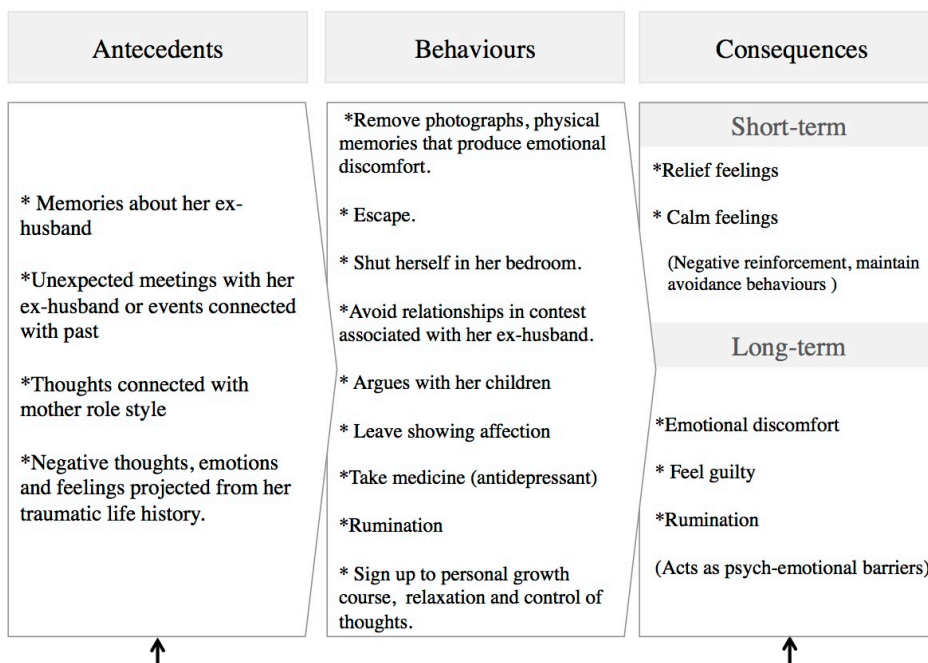


Figure 1. Maria’s functional assessment.

A functional assessment showed that M.’s emotional regulation strategies in her relationships with her children (e.g., parenting difficulties, family relationships) and in other personal areas (i.e., peer relationships, suppressing activities) were based on avoidance and control behaviors. Figure 1 shows a functional assessment of her behavior, a specific analysis of the variables which impact on the patient’s behavior in a three-term contingency (antecedent-behavior-consequence) (Valero & Ferro, 2015). Specifically, M. was avoiding

relationships and activities with her children due to the psychological functions of thoughts and feelings about experiences with her ex-husband. Moreover, she tried to control her negative feelings and thoughts about her children's behavior, so she was controlled by the literal content of her thoughts.

Assessment

To find out the coherence of importance and behavior with values, the Spanish version of the *Valued Living Questionnaire* (Wilson & Luciano, 2002) was applied at the beginning of treatment. Values are defined as a special class of reinforcement which are more like a direction for action than goals. The importance of values and coherence between actions and personal values are scored on a 10-point Likert scale. The Questionnaire has a Cronbach's alpha of .77 (Wilson, Sandoz, Kitchens, & Roberts, 2010). The Valued Living Questionnaire was completed by the patient at admission.

The *Psychological Flexibility Sheet* (Hayes et al., 2012) is a clinical observational scale for six processes in psychological flexibility: present moment, self as context, acceptance, cognitive defusion, values and committed action. It consists of 25 items scored on a 10-point Likert-type scale. This form was completed at the beginning and at the end of treatment by the co-therapist based on the patient's report.

An *observational behavioral record sheet* was kept for her and her son, including her behavioral repertoire of experiential avoidance and behavior control, acceptance of thoughts and feelings and frequency of coherence of actions and personal values, during all the clinical and video-recorded sessions (later the behavioral record sheet was checked against the video recordings) by the co-therapist and supervised by the therapist. Experiential avoidance was recorded as expressions and behavior related to escape or avoidance of some thoughts, feeling or emotions (private events) with negative functions. Behavior control was recorded as efforts to manage, change or eliminate unpleasant private events. However, scoring of acceptance of thoughts and feelings was related to willingness to contact unpleasant private events, i.e. without making any attempt

to change their frequency or form. Finally, we recorded coherence of actions and personal values as ongoing actions directed at important personal areas. These behavioral repertoires were chosen because they are directly related to the aim of the therapy. The relative frequency of their repertoires is recorded each time that M. performed a clinical relevant behavior during session, referred (verbalized) these repertoires to some aspect of their life, or the use of a metaphor or exercise used in session. The relative frequency of P's behavior was recorded based on behavioral repertoires of experiential avoidance, control, acceptance and values-related actions reported orally by M.

Treatment

Based on M.'s functional assessment, ACT was chosen for direct intervention in experiential avoidance behavior and cognitive fusion of thoughts and feelings, focusing on reduction of avoidance, increasing acceptance of emotions, feelings and sensations (private events) and commitment to behavior change (Table 1), in seven bi-weekly two-hour clinical sessions for four months, and a follow-up session two months later. All clinical sessions were videotaped.

The intervention was performed in all clinical sessions by the therapist. The co-therapist observed, from an observational room through a mirror, behaviors and verbalizations and registered it in the instruments described above. Both were experienced ACT practitioners, family and parenting interventions.

As an idiographic therapy, ACT components, not a session-by-session protocol, were followed. The aims of intervention in M. were to: a) promote a psychologically flexible perspective of the mother role. That is, to promote her ability to be in contact with unpleasant private events while interacting with her son, and b) increase valued actions, mainly in the family. Indirect aims for P. were to: a) promote acceptance of his emotions and regulate them with psychological flexibility, and b) increase valued actions. We hypothesized that M.'s psychological barrier functions (behavioral pattern that could impede achievement) were based on P.'s behavior, so we expected direct intervention

with the mother to spread to the family context, particularly P’s emotional and behavioral regulation.

Table 1. Behaviors and verbalizations appearing on clinical sessions

	Examples of behavior/verbalizations*
Fussed thoughts	<ul style="list-style-type: none"> - “I want to be a model for my son” with successive comparisons with the father. - “I want to be a good mother and have a good family” “Family is supreme” following a sociocultural construction of perfect family. - “My son needs to have illusions”. - “I am realistic with my limitations” to keep her coherence with avoidance behavior. - “I am a failure as a mother” “I feel weak” “
Avoidance	<ul style="list-style-type: none"> - Avoid friend relationship and meetings in areas close to ex-husband. - Take medicine. - Go to other city. - Sign up for a personal growth course. relax - Delete family photos “It has been like a cleaning”
Acceptance	<ul style="list-style-type: none"> - “Now we are a family, but different” - “I have to go with Pablo to his cycling training even if it hurts me” - “I’ve had a bad time but I’m putting up for my children” refer to a specific situation. “I have learned to keep walking with my discomfort”. - Explain the conflict with her ex-husband to her friends and therapist. She doesn’t avoid this conversation. - Give independence to her son.
Valued action	<ul style="list-style-type: none"> - Meet new friends and expand her personal relationships. - Visit her family more frequently (sisters). - Involved in Pablo’s hobbies: learning about technologies. - Go to the beach with her children and take a walk with Pablo at night.

Note*Verbalizations are expressed between quotation marks.

ACT metaphors and exercises (Wilson & Luciano, 2002) used to achieve these goals (see Table 2) were presented during treatment when clinically relevant behavior appeared, so the use of metaphors or exercises depended on the patient’s behavior. After establishing the therapeutic relationship and the context of therapy, the first step in treatment was creative hopelessness, that is, coming into touch with and becoming aware of the strategies regulating her emotions, or

rather, control and avoidance behaviors that were distancing her from her personal values. Sessions 2 and 3 were directed at clarifying values and identifying barriers involved in her relationship with her family. Some intervention techniques employed for creative hopelessness were the “mule in the well” metaphor, the “finger in the dike” metaphor and “fight with thoughts cards”.

M’s main self-regulation strategy for managing her (and her children’s) emotions, thoughts and feelings was control, which was maintained by her self-coherence. To promote open willingness of non-judgmental awareness and embrace experience of thoughts, emotions and feelings, we used several metaphors, like “the lie detector”, “the radio”, “the numbers” or the “white elephant”, when M.’s clinical behavior was relevant (aimed at controlling everything, exhaustive plans for changing something and the need to feel under control require acting in the direction of values). Then M. understood the paradox of remembering a thought when she is trying to forget it, and generalized it by herself. Making M. aware that control and experiential avoidance are leading her away from her values was a relevant moment in therapy, which the patient would remember several different times during it.

Sessions 4 to 7 were mainly directed at valued actions and commitment as the fundamental pillars of treatment. At the beginning, values were well clarified, mainly concerning family and emotional relationships, but the strategies were wrong. The “garden metaphor” (Wilson & Luciano, 2002) was the main treatment technique used in this case to clarify and organise values hierarchically and define their direction. This metaphor was used several times during therapy, not only for values (flowers) but also for barriers and unpleasant private events (weeds). At the same time, other metaphors, such as “Pebble in shoe” or “Sick person in hospital” were employed to promote action in spite of emotional distress. The “Shops on the street” (Wilson & Luciano, 2002) exercise is described below with explanations that were not made explicit to the patient in parentheses:

Therapist: “Imagine that you are in a street full of shops (coordination with private events, trying to be aware of her flow of thoughts) and you are going to catch a train (refers to values). These shops are very interesting and entice you. Are you going to let them and go into the shop? Or just look at the windows?”

Maria: “So far, I've gone into the shop.”

T: “It's like the radio (referring to the metaphor) or your feelings, your thoughts about controlling your children, your feelings of guilt. You go into the shop and miss the train” (Meaning that while she is fused to her thoughts she is moving away from her values).

M: “Now I see it (observe her private events, that is, taking perspective between her thoughts and her behavior). I look at it and it hurts me.”

T: “What do you see through the window? Can you describe it? What colour is it? What shape is it? How does it move?”

M: It's my insecurity (e.g.) ... [some description of that thought/feeling] (this is part of a defusion technique aimed at breaking the link between thoughts and behavior, taking perspective and giving private events some physical characteristics) [...repeat this exercise in other shop windows coordinating with other private events]

T: “Sometimes we hide the window (refer to attempts to avoid private events), but it doesn't matter if you don't look at it...”

M: “No, because it's still there.”

T: “Sometimes we try not to look at the window, but the feelings are still there.”

M: “Yes, but I don't understand how he can live this way (referring to P.)”

T: “But can you live with that?”

M: “Yes, because it is in my values...” (She is making sense of her behavior with acceptance because of her values.)

Table 2. Metaphors and experiences used during therapy

Components						Session									
P	S	A	D	V	C	Metaphors and exercises	1	2	3	4	5	6	7	8	F
		X	X		X	Numbers exercise	X	X		X	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	White elephant metaphor	X	X	X	X	X	X			X
X				X		Bicycle metaphor	X			X					
X			X	X		Garden metaphor	X	X		X	X	X	X	X	
X						Mud in the glass metaphor	X		X	X					
		X	X		X	Climbing a Mountain metaphor	X	X		X				X	
	X	X	X	X	X	Passengers on a Bus exercise	X	X	X	X		X			
X		X		X	X	Epitaph exercise		X							
	X	X	X	X	X	Hug thoughts exercise					X				
X	X	X	X		X	Physicalizing exercise					X				
	X	X	X		X	Bubble in the road metaphor					X				
X		X	X		X	Fight with thoughts cards					X				
X		X	X	X	X	Dyke metaphor					X		X		
	X	X		X	X	Sick person in hospital metaphor					X				
X		X	X	X	X	Feed the tiger metaphors					X		X		
	X	X	X		X	Polygraph metaphor					X		X		X
	X		X	X		Radio metaphor					X	X	X	X	X
X		X			X	Paint a room exercise					X				
	X	X	X		X	Go for a walk with mind exercise					X				
				X		Mule in the well metaphor						X			X
		X	X		X	Shops street exercise						X			
		X	X			Pebble in shoe							X		

Note: P:present moment; S: self as context ; A: acceptance; D: defusion ;V: values; C: commitment action.

Aiming at psychological flexibility and acceptance of private events, the therapist attempted to alter the context in which her thoughts, emotions and feelings occurred, that is, break with attachment to the literal content of thoughts. The “go for a walk with your mind” exercise, for example, or “passengers on a bus” were used for this.

Taking perspective to differentiate self from own thoughts, emotions or sensations was another goal. Finally, in Session 9 (follow-up), M. reported some behavioral achievements concerning values related to her children and reduction of experiential avoidance related to her ex-husband and his context (see Table 1). M. also reported some improvements in her son toward stronger psychological flexibility.

Results

Figure 2 shows the Values Questionnaire, in which little discrepancy was observed between importance and consistence. The area of strongest discrepancy was marriage/couples/intimate relations (with 8 points). With regard to the discrepancy between values, M. proposed some short-term valued actions, mainly concerning family and care of children. These actions consisted of sharing hobbies with P. (technology, music), going to cycling training with P., sharing time with the family, and learning an adequate parenting style (use of reinforcement, punishment, overprotection, etc.). For personal growth, she proposed meeting with her friends again, returning to her neighbourhood, continuing to progress at work, and others.

Figure 3 shows how M. improved in each component of psychological flexibility assessed using the Psychological Flexibility Sheet. We found higher scores on all the components, but the acceptance and cognitive defusion scores showed the widest difference between pre-test and post-test, from .6 to 9.3 and from .8 to 8.4, respectively. We found moderate-to-high effects in committed action (from 1.6 to 8), values (from 3.8 to 8.8) and self as context (from 2.25 to 7.25). The smallest difference was in the present moment score, from 1.6 to 5.6 points.

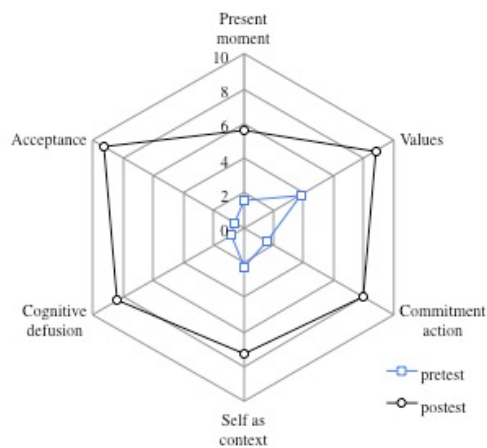


Figure 2. M.'s psychological flexibility scores from Psychological Flexibility Sheet.

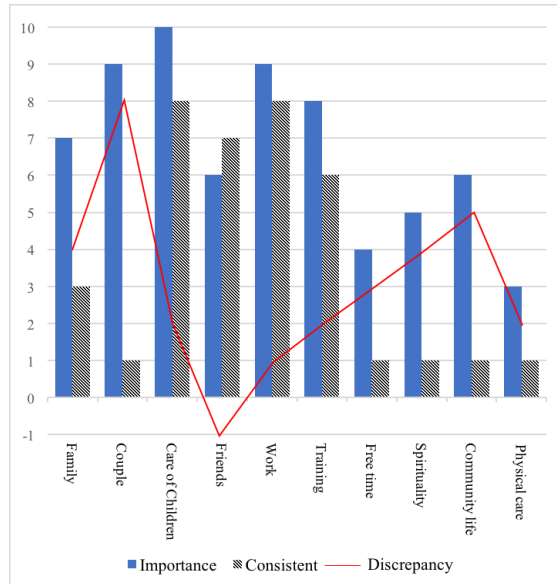


Figure 3. Values questionnaire scores

Figure 4 shows that Maria’s reports of private event control behavior decreased from the first (94.44%) to the last session (11.11%). The opposite occurred with acceptance behavior, i.e., being open to negative thoughts, which improved from 5.56% to 88.8% in the last session. Acceptance scores were maintained at the four-month follow-up. Figure 5 shows Maria’s reports of actions approaching values increased from 18.75% to 70% at the end of treatment and this was maintained at follow-up. Avoidance behavior decreased from 81.25% to 30% (see examples in Table 1).

Furthermore, Pablo’s progress as reported by Maria (Figure 6) shows acceptance behavior growing from 0% to 66.6% and control of private events decreasing from 100% to 33.3%. Figure 7 shows how avoidance behavior decreased from 85.7% to 23% at the end and action toward values increased from 14.2% to 76%. Both are maintained at the four-month follow-up.

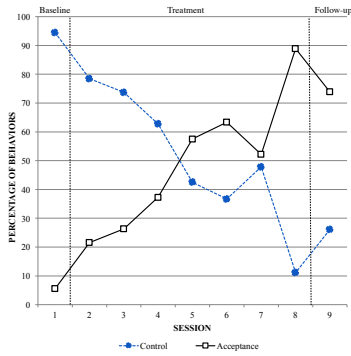


Figure 4. M.'s expressions of her control and acceptance behavioural repertoire.

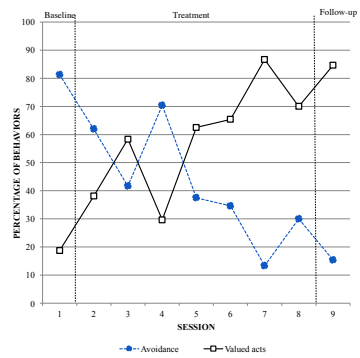


Figure 5. M.'s expressions of her avoidance and values acts behavioural repertoire.

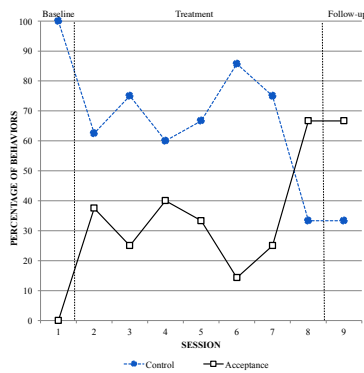


Figure 6. M's expressions of P.'s control and acceptance behavioural repertoire.

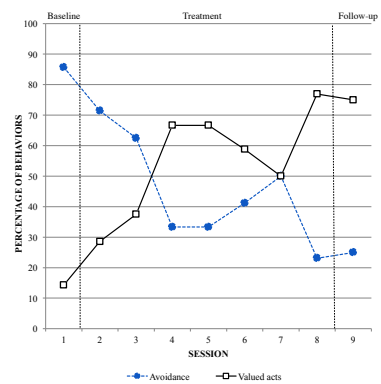


Figure 7. M's expressions of P.'s avoidance and values acts behavioural repertoire

Discussion

Maria (M) progressed positively and consistently with the treatment, which generated acceptance of negative emotions, thoughts and feelings at the same time she began acting in the direction of her values. Her parenting style qualitatively improved, enriching her relationship with her children, as she

stimulated and took an active part in Pablo's hobbies. She was able to provide educational guidance (making appropriate rules, enforcing limits, establishing secure attachment, etc.), has got back in touch with old friends, and has even started a new relationship, while accepting discomfort and doubt.

In view of the above, it may be concluded that an ACT treatment directed at improving the mother's psychological flexibility was associated with positive effects in her son's behavioral functioning. This is coherent with the literature, which suggests two-way psychological flexibility between parents and children (Biglan et al., 2015). Based on his mother's report, Pablo has improved in school (passing all subjects), has renewed friendships beyond their previous context (limited to hobbies), spends time with his mother and sister, helps with housework, and eats with his mother. He has started to take his relationship with his father into perspective (relations with his father are good, and he has learned how to place limits and conditions, etc.) and he has improved in emotional regulation (talks about his discomfort with his mother, seeks solutions and acts sensibly when his father disappoints him). Other studies that apply ACT in parents of children with health or psychological problems have demonstrated two-way development of flexible strategies even when the treatment was applied only in parents, although in a small sample (Brown et al., 2014; Rayner et al., 2016).

Psychological inflexibility and experiential avoidance may be manifested in maladaptive parenting behaviors that affect the child's psychoemotional development (Cheron et al., 2009; Coyne & Wilson, 2004; Whittingham, 2014). A study by Brassell et al. (2016) found that the parent's general psychological flexibility was associated with adaptive parenting practices, eventually lessening internalization and externalization problems in children. Psychological flexibility has been found to be a protective factor in affective disorders (Kashdan & Rottenberg, 2010), chronic pain (McCracken & Gutiérrez, 2011; McCracken & Velleman, 2010), working context (Bond, Flaxman, & Bunce, 2008; Bond & Flaxman, 2006), substance abuse (Luoma,

Drake, & Kohlenberg, 2011) and eating disorders (Masuda, Hill, Tully, & Garcia, 2015), and therefore, additional research in psychological flexibility in parents as preventive intervention for children and youth is important.

This study has some limitations, like the absence of validated scales for assessing avoidance behavior beyond clinical evaluation during the sessions and pre-post treatment, a longer baseline stage to provide a stable response pattern and direct continuous assessment of P's behavior. The ratings completed by the co-therapist could be biased, a blind assessor could improve the validity of results. In addition, the limitations of the design itself: no control group and limited generalizability. Other case studies should be done to generalize the results.

Nevertheless, this case may be used as a guide for ACT parenting intervention, taking into account the importance of idiographic functional assessment and framing metaphors and exercises around the patient's behavior. The treatment established a flexible behavioral repertoire not only in the mother, who received direct intervention, but was also generalized to the family context. This case study provides additional evidence in the same direction as other research in contextual therapy for parents (Ben-Porath, 2010; Biglan, 1989; Blackledge & Hayes, 2006; Coyne & Wilson, 2004; Gauntlett-Gilbert, Connell, Clinch, & McCracken, 2013; Gómez et al., 2012; Simon & Verboon, 2016; Wicksell, Kanstrup, Kemani, Holmström, & Olsson, 2015)

References

- Ben-Porath, D. D. (2010). Dialectical behavior therapy applied to parent skills training: Adjunctive treatment for parents with difficulties in affect regulation. *Cognitive and Behavioral Practice, 17*(4), 458-465. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cbpra.2009.07.005>
- Berge, J. M., Wall, M., Loth, K., & Neumark-Sztainer, D. (2010). Parenting style as a predictor of adolescent weight and weight-related behaviors. *Journal*

of *Adolescent Health*, 46(4), 331-338. doi:
10.1016/j.jadohealth.2009.08.004.

- Biglan, A. (1989). A contextual approach to the clinical treatment of parental distress. In G. H. S. Singer, & L. K. Irvin (Eds.), *Support for caregiving families: Enabling positive adaptation to disability* (pp. 299-311). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Biglan, A., Gau, J. M., Jones, L. B., Hinds, E., Rusby, J. C., Cody, C., & Sprague, J. (2015). The role of experiential avoidance in the relationship between family conflict and depression among early adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(1), 30-36. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.12.001>
- Blackledge, J. T., & Hayes, S. C. (2006). Using acceptance and commitment training in the support of parents of children diagnosed with autism. *Child & Family Behavior Therapy*, 28(1), 1-18. doi:10.1300/J019v28n01_01
- Bond, F., & Flaxman, P. (2006). The ability of psychological flexibility and job control to predict learning, job performance, and mental health. *Journal of Organizational Behavior*, 26(1-2), 113-130. doi:10.1300/J075v26n01_05
- Bond, F., Flaxman, P., & Bunce, D. (2008). The influence of psychological flexibility on work redesign: mediated moderation of a work reorganization intervention. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 645-54. doi:10.1037/0021-9010.93.3.645.
- Brassell, A. A., Rosenberg, E., Parent, J., Rough, J. N., Fondacaro, K., & Seehuus, M. (2016). Parent's psychological flexibility: Associations with parenting and child psychosocial well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5 (2), 111- 120.
- Brown, F. L., Whittingham, K., Boyd, R. N., McKinlay, L., & Sofronoff, K. (2014). Improving child and parenting outcomes following paediatric acquired brain injury: a randomised controlled trial of Stepping Stones Triple P plus Acceptance and Commitment Therapy. *Journal of child psychology and psychiatry*, 55(10), 1172-1183.

- Brown, F. L., Whittingham, K., & Sofronoff, K. (2015). Parental experiential avoidance as a potential mechanism of change in a parenting intervention for parents of children with pediatric acquired brain injury. *Journal of pediatric psychology*, 40 (4), 464-474 doi:10.1093/jpepsy/jsu109
- Burešová, I., Bartošová, K., & Čerňák, M. (2015). Connection between parenting styles and self-harm in adolescence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 171, 1106-1113. doi:10.1016/j.sbspro.2015.01.272
- Calafat, A., Garcia, F., Juan, M., Becoña, E., & Fernández, J. R. (2014). Which parenting style is more protective against adolescent substance use? evidence within the european context. *Drug and Alcohol Dependence*, 138, 185-192. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2014.02.705
- Calvete, E., & Gámez, M. (2014). Características familiares asociadas a las agresiones ejercidas por adolescentes contra sus progenitores. *Anales De Psicología*, 30(3), 1176-1182. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.166291>
- Cheron, D. M., Ehrenreich, J. T., & Pincus, D. B. (2009). Assessment of parental experiential avoidance in a clinical sample of children with anxiety disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 40(3), 383-403. doi: 10.1007/s10578-009-0135-z
- Conner, C. M., & White, S. W. (2014). Stress in mothers of children with autism: Trait mindfulness as a protective factor. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(6), 617-624. doi:10.1016/j.rasd.2014.02.001
- Coyne, L. W., & Wilson, K. G. (2004). The role of cognitive fusion in impaired parenting: An RFT analysis. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4(3), 469-486. Retrieved from <http://www.ijpsy.com/volumen4/num3/95.html>
- Cruz, D., Narciso, I., Muñoz, M., Pereira, C. R., & Sampaio, D. (2013). Adolescents and self-destructive behaviors: An exploratory analysis of family and individual correlates. *Psicología Conductual* 21(2), 271-288.

- Retrieved from
http://www.funveca.org/revista/pedidos/product.php?id_product=599
- de la Torre, M. J., Casanova, P. F., García, M. C., Carpio, M. V., & Cerezo, M. T. (2011). Parenting styles and stress in students of compulsory secondary education. *Psicología Conductual*, 19(3), 577-590. Retrieved from http://www.funveca.org/revista/pedidos/product.php?id_product=510
- García, M. C., & Carpio, M. V (2015). Educational parenting practices and premeditated and impulsive aggression in teenagers. *Psicología Conductual*, 23(1), 161-179. Retrieved from http://www.funveca.org/revista/pedidos/product.php?id_product=668
- Gauntlett-Gilbert, J., Connell, H., Clinch, J., & McCracken, L. M. (2013). Acceptance and values-based treatment of adolescents with chronic pain: Outcomes and their relationship to acceptance. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(1), 72-81. doi:10.1093/jpepsy/jss098
- Gómez, I., Hódar, J. C., Barranco, M. R. G., & Martínez, M. (2012). Intervención en valores con familias de riesgo social desde la terapia de aceptación y compromiso. *Análisis y Modificación de Conducta*, 38(157-158) Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4251676>
- Greco, L. A., & Eifert, G. H. (2004). Treating parent-adolescent conflict: Is acceptance the missing link for an integrative family therapy? *Cognitive and Behavioral Practice*, 11(3), 305-314. doi:[http://dx.doi.org/10.1016/S1077-7229\(04\)80045-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1077-7229(04)80045-2)
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press.
- Iglesias, B., & Triñanes, E. R. (2009). Estilos parentales percibidos, psicopatología y personalidad en la adolescencia. *Revista de*

- Psicopatología y Psicología Clínica*, 14(2), 63-77. Retrieved from <http://www.aeppc.net/rppc.php?id=176>
- Jones, L., Hastings, R. P., Totsika, V., Keane, L., & Rhule, N. (2014). Child behavior problems and parental well-being in families of children with autism: The mediating role of mindfulness and acceptance. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 119(2), 171-85. doi: 10.1352/1944-7558-119.2.171
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865–878.
- León, B., Felipe, E., Polo, M. I., & Fajardo, F. (2015). Parental acceptance-rejection and profiles of victimization and aggression in bullying situations. *Anales De Psicología*, 31(2), 600-606. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.31.2.156391>
- Lipschitz, J. M., Yen, S., Weinstock, L. M., & Spirito, A. (2012). Adolescent and caregiver perception of family functioning: Relation to suicide ideation and attempts. *Psychiatry Research*, 200(2), 400-403. doi:10.1016/j.psychres.2012.07.051
- López, R. L., Romero, E. T., & Villar, P. (2012). Relationships between parenting styles and psychopathic traits in childhood. *Psicología Conductual*, 20(3), 603-624. Retrieved from http://www.funveca.org/revista/pedidos/product.php?id_product=562
- Luoma, J., Drake, C., & Kohlenberg, B. (2011). Substance abuse and psychological flexibility: The development of a new measure. *Addiction Research & Theory*, 19(1), 3-13. doi:10.3109/16066359.2010.524956
- Martínez, E. J., López, F., Moral, J. E., & de la Torre, M. J. (2014). Parental styles and indicators of physical activity in children and adolescents *Psicología Conductual*, 22(1), 97-115. Retrieved from http://www.funveca.org/revista/pedidos/product.php?id_product=625

- Masuda, A., Hill, M. L., Tully, E. C., & Garcia, S. E. (2015). The role of disordered eating cognition and body image flexibility in disordered eating behavior in college men. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(1), 12–20. doi:10.1016/j.jcbs.2015.01.001
- Matejevic, M., Jovanovic, D., & Lazarevic, V. (2014). Functionality of family relationships and parenting style in families of adolescents with substance abuse problems. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 128, 281-287. doi:10.1016/j.sbspro.2014.03.157
- McCracken, L., & Gutiérrez, O. (2011). Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 49(4), 267-274. doi:10.1016/j.brat.2011.02.004
- McCracken, L., & Velleman, S. (2010). Psychological flexibility in adults with chronic pain: a study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain*, 148(1):141-147. doi:10.1016/j.pain.2009.10.034
- Newland, L. A. (2015). Family well-being, parenting, and child well-being: Pathways to healthy adjustment. *Clinical Psychologist*, 19(1), 3-14. doi: 10.1111/cp.12059
- Páez, M., Gutiérrez, O., Valdivia, S., & Luciano, M. C. (2006). Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) y la importancia de los valores personales en el contexto de la terapia psicológica. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 6(1), 1-20.
- Prodócimo, E., Cerezo, F., & Areense, J. J. (2014). Acoso escolar: Variables sociofamiliares como factores de riesgo o de protección. *Psicología Conductual*, 22(2), 345-359. Retrieved from http://www.funveca.org/revista/pedidos/product.php?id_product=642
- Rayner, M., Muscara, F., Dimovski, A., McCarthy, M. C., Yamada, J., Anderson, V. A., & Nicholson, J. M. (2016). Take A Breath: study protocol for a randomized controlled trial of an online group intervention to reduce

- traumatic stress in parents of children with a life threatening illness or injury. *BMC psychiatry*, 16(1), 1.
- Rodrigo, M. J., Máiquez, M. L., García, M., Mendoza, R., Rubio, A., Martínez, A., & Martín, J. C. (2004). Relaciones padres-hijos y estilos de vida en la adolescencia. *Psicothema*, 16(2), 203-210. Retrieved from <http://www.unioviado.net/reunido/index.php/PST/article/view/8235>
- Samuelson, K. W., Wilson, C. K., Padrón, E., Lee, S., & Gavron, L. (2016). Maternal PTSD and Children's Adjustment: Parenting Stress and Emotional Availability as Proposed Mediators. *Journal of Clinical Psychology*. doi:10.1002/jclp.22369
- Simon, E., & Verboon, P. (2016). Psychological Inflexibility and Child Anxiety. *Journal of Child and Family Studies*, 25(12), 3565-3573.
- Alcazar, R., & Parada, J. L. (2014). Síntomas psicopatológicos en adolescentes españoles: Relación con los estilos parentales percibidos y la autoestima. *Anales De Psicología*, 30(1), 133-142. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.165371>
- Timko, C. A., Zucker, N. L., Herbert, J. D., Rodriguez, D., & Merwin, R. M. (2015). An open trial of Acceptance-based Separated Family Treatment (ASFT) for adolescents with anorexia nervosa. *Behaviour research and therapy*, 69, 63-74.
- Valero, L., & Ferro, R. (2015). *Psicoterapia Analítica Funcional: El Análisis Funcional en la Sesión Clínica*. Madrid: Síntesis
- Wahler, R., Rowinski, K., & Williams, K. (2008). Mindful parenting: An inductive search process. In L. A. Greco, & S. C. Hayes (Eds.), *Acceptance and mindfulness treatments for children and adolescents: A practitioner's guide* (pp. 217-235). Oakland, CA: New Harbinger Publications.
- Whittingham, K. (2014). Parenting in context. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 212-215. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.01.001>
- Wicksell, R. K., Kanstrup, M., Kemani, M. K., Holmström, L., & Olsson, G. L. (2015). Acceptance and commitment therapy for children and adolescents

- with physical health concerns. *Current Opinion in Psychology*, 2(0), 1-5.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.copsyc.2014.12.029>
- Williams, K. E., Ciarrochi, J., & Heaven, P. C. (2012). Inflexible parents, inflexible kids: A 6-year longitudinal study of parenting style and the development of psychological flexibility in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(8), 1053-1066. Retrieved from <http://link.springer.com/article/10.1007/s10964-012-9744-0>
- Wilson, K. G., & Luciano, M. C. (2002). *Terapia de aceptación y compromiso (ACT)*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Wilson, K. G., Sandoz, E. K., Kitchens, J., & Roberts, M. (2010). The valued living questionnaire: defining and measuring valued action within a behavioral framework. *The Psychological Record*, 60(2), 249-272. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/725527393?accountid=14477>

Compliance with Ethical Standards

Funding: This study was not funded.

Ethical approval: All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards.

Informed consent: Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias

Resumen

El objetivo del presente estudio fue valorar la eficacia de una intervención en familias a través de estrategias de las terapias de tercera generación para el fomento de la flexibilidad psicológica en las madres. Participaron siete madres con edades comprendidas entre 31 y 50 años. Para valorar los efectos de la intervención se emplearon instrumentos de flexibilidad psicológica parental, evitación, regulación emocional, estrés parental y satisfacción con la vida, al finalizar la intervención y a los tres meses. Se evaluó el estado de ánimo y afrontamiento como medida de proceso. Se valoraron los efectos en los hijos con la escala de fortalezas y dificultades. La intervención tuvo una duración de cuatro sesiones de dos horas cada una. Los resultados muestran efectos positivos en flexibilidad psicológica y regulación emocional de las madres y en los hijos se observa una reducción de síntomas emocionales y de hiperactividad. Así se aportan pruebas sobre la eficacia de la intervención en familias a través de terapias de tercera generación.

Palabras clave: parentalidad, flexibilidad psicológica, terapias contextuales, regulación emocional, escuela de familias.

Intervention in parental flexibility through a group family training

Abstract

The aim of the present study is to evaluate the preliminary efficacy of a family intervention with third-wave therapy strategies to promote parental psychological flexibility. Seven mothers aged 31-50 years old participated. To assess the effects of the intervention, parental psychological flexibility, avoidance, emotional regulation, parental stress, and satisfaction with life instruments were used at the end of the intervention and at 3 months follow-up. Mood and coping were assessed as the process measure. The effects on their children were assessed with the scale of strengths and difficulties. Intervention lasted 4 sessions of 2 hours each. Results showed positive effects in mothers' psychological flexibility and emotion regulation. In children, there was a reduction in emotional symptoms and hyperactivity. This study provides preliminary evidence of the efficacy of third-wave based family interventions.

Key words: parenting, psychological flexibility, contextual therapies, emotion regulation, parents' school.

Introducción

La intervención en familias y, más concretamente, el entrenamiento a padres ha resultado eficaz tanto en la mejora de las competencias parentales, los estilos de crianza y el funcionamiento psicosocial de los padres, como en los hijos en la reducción de los problemas de comportamiento, trastornos generalizados del desarrollo, problemas de la conducta alimentaria, etc. (Lozano-Rodríguez y Valero-Aguayo, 2017). Así, en la intervención en familias para la reducción de problemas de conducta, se encuentra eficacia no sólo al reducir tales problemas de conducta sino también al mejorar la dinámica familiar (Robles y Romero, 2011; Rodríguez Puentes y Cortés Arboleda, 2017). La intervención desde la perspectiva de modificación de conducta muestra efectos positivos en la mejora del comportamiento de los hijos y en el manejo de pautas educativas por parte de los padres; sin embargo, algunas fuentes (Barlow y Coren, 2018; Robles y Romero, 2011) indican que los efectos no siempre se mantienen a largo plazo. Es a partir de la investigación en el papel del lenguaje en la conducta cuando algunos autores proponen incorporar estrategias que lleven a potenciar la flexibilidad psicológica en los padres (Greco y Eifert, 2004). De manera que la intervención no se focalice en los problemas de conducta del hijo, sino en la mejora de habilidades de los padres (Whittingham, 2014). Así, analizar e intervenir considerando la función y la manera de interactuar con las emociones, los pensamientos y las sensaciones relacionadas con la crianza, especialmente las que lleven a reactividad emocional, y considerando la historia de aprendizaje de los padres, puede dar lugar a intervenciones más productivas (Coyne y Wilson, 2004; Murrell, Wilson, LaBorde, Drake y Rogers, 2008). En suma, si bien es necesario seguir dotando a los padres de estrategias de manejo de conducta y ayudarles a mejorar sus pautas y estilos educativos, parece que en algunas familias esto no es suficiente ya que necesitan un abordaje más integral y experiencial dirigido a fomentar la flexibilidad psicológica, algo que está siendo eje central de las terapias de tercera generación o terapias contextuales, entre otras.

La flexibilidad psicológica se define como la habilidad y disposición para estar en contacto con eventos privados con funciones aversivas de manera plena y consciente, mientras se actúa en dirección a valores (Hayes, Strosahl y Wilson, 2014). Así, entendemos que se da una parentalidad con flexibilidad psicológica cuando los padres son conscientes y toman contacto con sus emociones o pensamientos relacionados con su hijo, sin dejarse llevar por estos y actuando de manera consistente con sus valores en sus prácticas parentales (Burke y Moore, 2015). A partir de esta definición, en el modelo de flexibilidad psicológica encontramos seis habilidades interconectadas (Coyne y Wilson, 2004; Duncan, Coatsworth y Greenberg, 2009; Hayes *et al.*, 2014) que se describen a continuación seguido de ejemplos de inflexibilidad psicológica para cada uno de ellos:

La aceptación se entiende como la disposición a estar en contacto con emociones, pensamientos o sensaciones (eventos privados), en lugar de intentar modificarlos o cambiarlos. Un ejemplo de inflexibilidad sería cuando un padre evita enseñar a su hijo un hábito por no ser capaz de afrontar sus reacciones emocionales.

Los valores son direcciones de vida elegidas y construidas verbalmente, que no son alcanzables, pero que provocan que se dé y se mantenga una conducta con coherencia y flexibilidad. Por ejemplo, un padre con el valor “la familia debe basarse en el respeto mutuo” pero se dirige a su hijo de manera violenta.

Las acciones comprometidas son comportamientos que están al servicio de los valores personales. Un ejemplo de inflexibilidad sería que un padre deje que su hijo juegue sin control con el teléfono para estar más cómodo, aunque esta conducta va en contra de su valor como padre.

Entendemos estar presente como la habilidad para prestar atención a los hijos y a las pautas parentales de manera intencionada, en el momento presente, sin juzgarlos. Por ejemplo, A la hora de jugar con su hijo el padre está atendiendo más a sus eventos privados (p. ej., planificación en el trabajo) que a los momentos o interacciones presentes con su hijo.

Yo como contexto es el proceso por el que uno es consciente de sus eventos privados y es capaz de diferenciarlos de sí mismo. Así sería un ejemplo de poca flexibilidad cuando en las interacciones con los hijos, los padres se ven enredados en sus pensamientos o emociones, en lugar de manejar los problemas directos con los hijos.

Finalmente, el distanciamiento (o *defusion*) es la habilidad de alterar las formas de interactuar con los eventos privados, pasando de un repertorio rígido y literal a otros más amplios y flexibles. Quedarse fusionado al pensamiento “soy un mal padre” porque alguien ha criticado la forma que ha tenido de manejar el comportamiento de su hijo.

La flexibilidad psicológica ha sido relacionada con diversas formas de psicopatología, encontrándose como un factor de salud (Kashdan y Rottenberg, 2010). Así como, en padres se ha mostrado como un factor de influencia en las prácticas parentales y en el desarrollo de la flexibilidad psicológica en los hijos. A este respecto, Brassell *et al.* (2016) encuentran que la flexibilidad psicológica es predictor de prácticas parentales adaptativas en diferentes etapas del desarrollo. A su vez, esta flexibilidad parental se asocia con niveles menores de problemas interiorizados y exteriorizados de los hijos en la etapa infantil y adolescente. Estilos parentales basados en el control, intrusivos o autoritarios se han relacionado con una menor flexibilidad psicológica en los adolescentes (Williams, Ciarrochi y Heaven, 2012). Por el contrario, la falta de flexibilidad psicológica de los padres se asocia con un mayor grado de ansiedad y estrés (Moyer y Sandoz, 2015), de depresión y conflicto familiar (Biglan *et al.*, 2015) tanto en los padres como en los hijos.

Las prácticas parentales que fomentan el estar presente (*mindful parenting*) han encontrado mejoras en el estrés parental, la conciencia sobre las emociones que tienen los hijos y en la reducción de síntomas exteriorizados en los hijos (Townshend, Jordan, Stephenson y Tsey, 2016). A su vez, Bögels, Helleman, van Deursen, Römer y van der Meulen (2014) señalan que las intervenciones en parentalidad con atención plena pueden mejorar el estrés

parental, los pensamientos negativos repetitivos con mayor presencia emocional, reducir la reactividad de los padres, romper algunas creencias de prácticas parentales intergeneracionales y mejorar el funcionamiento familiar y de pareja en la crianza.

Por otro lado, la flexibilidad psicológica está relacionada con la regulación emocional, concretamente, se trata de una estrategia para interaccionar con los eventos privados basada en la aceptación; por tanto, una estrategia de regulación adaptativa (Aldao y Nolen-Hoeksema, 2010), en lugar de estrategias de control o supresión emocional que han resultado tener efectos paradójicos y adversos (Campbell-Sills, Barlow, Brown y Hofmann, 2006). Al respecto, cabe mencionar la importancia de las respuestas de los padres ante las emociones de los hijos, de modo que el empleo de estrategias de supresión o inhibición emocional pueden dar lugar a efectos en la expresión emocional de los hijos (Eisenberg *et al.*, 2001) o en el desarrollo de síntomas asociados al malestar psicológico, la ansiedad o la depresión (Krause, Lynch y Mendelson, 2003; Yap, Allen y Ladouceur, 2008). Por tanto, el fomento de estrategias de regulación emocional adaptativas, basadas en la aceptación y la validación emocional, deben ser consideradas para mejorar la reactividad emocional de los hijos (Shenk y Fruzzetti, 2011).

El presente estudio tiene como objetivo valorar la eficacia preliminar de un protocolo de intervención para el fomento de la flexibilidad psicológica en padres, a través de una intervención grupal de entrenamiento de padres (escuela de familias) desde las terapias de tercera generación; especialmente, desde un protocolo o guía de terapia de aceptación y compromiso (*Acceptance and Commitment Therapy*, ACT) que en sí incluye el componente de atención plena (*mindfulness*) y al que hemos añadido algún ejercicio puntual validado en la terapia dialéctico comportamental (*Dialectical Behavior Therapy*, DBT). Situando el foco de intervención en las habilidades de los padres respecto a flexibilidad psicológica, aceptación, atención plena, regulación emocional y generando contextos relacionados con la crianza enmarcado en valores y no sólo

los problemas emocionales o comportamentales de los hijos (Whittingham, 2014).

Método

Participantes

La muestra de carácter incidental está compuesta por siete madres con edades comprendidas entre 31 y 50 años ($M= 42,7$; $DT= 7,12$), casadas y de nacionalidad española. Las participantes tienen de media dos hijos de entre seis meses y 15 años ($M= 8,5$; $DT= 4,17$). Los criterios de inclusión para el estudio fueron ser padre o tutor de un niño con dificultades emocionales o comportamentales (evaluados por el 6-PAQ) o mostrar dificultades en la parentalidad (evaluados por el SDQ). En la Tabla 1 se recogen aspectos sociodemográficos de la muestra (edad de los padres, número de hijos, edad y sexo de los hijos), así como la constatación de los dos criterios de inclusión.

Tabla 1. Descripción de los casos y resultados en línea base

Nº de caso	Edad de la madre	Nº de hijos	Edad y sexo hijos	Evaluación de las madres (6-PAQ y DERS)	Evaluación de los hijos (SDQ)
1	31	2	5 (M); 3 (V)	Puntuaciones por encima de la media en todas las subescalas del 6-PAQ, esto es, en inflexibilidad psicológica parental. Presenta dificultades para regular las emociones en todas las subescalas del DERS.	No se obtienen puntuaciones límites o anormales en dificultades
2	37	3	9 (V); 5 (V); 6 meses (V)	Presenta dificultades en valores, toma de perspectiva y yo como contexto. Dificultades para la aceptación de las emociones, funcionamiento y en estrategias de regulación.	El hijo presenta puntuación anormal para problemas de conducta, hiperactividad y problemas con compañeros
3	42	1	5 (M)	Presenta inflexibilidad psicológica parental. Presenta dificultades para prestar atención y comprender las emociones y su aceptación.	La hija presenta puntuación límites para problemas de hiperactividad y

					puntuación anormal para problemas emocionales
4	50	3	12 (V); 10 (V) ; 8 (V)	Presenta dificultades en valores, aceptación, yo como contexto, estar presente y acciones comprometidas. Dificultades para prestar atención a sus emociones y comprenderlas.	El hijo presenta puntuación límite para problemas de conducta
5	42	2	11 (V); 7 (M)	Presenta dificultades en aceptación, toma de perspectiva, estar presente y acciones comprometidas. Presenta dificultades para prestar atención y comprender las emociones y su aceptación.	La hija presenta puntuación anormal para problemas emocionales, conductuales, de hiperactividad, con sus compañeras y en conducta prosocial.
6	48	2	14 (M); 12 (V)	Presenta dificultades en valores, aceptación, toma de perspectiva, estar presente y acciones comprometidas. Presenta dificultades para comprender sus emociones.	El hijo presenta diagnóstico de TDAH, en las puntuaciones del SDQ obtiene puntuación límite para problemas de conducta y relación con los iguales. Obtiene puntuación anormal para problemas emocionales e hiperactividad.
7	50	2	15 (M); 11 (V)	Presenta inflexibilidad psicológica parental. Presenta dificultades para aceptar sus emociones.	El hijo presenta puntuación límite para conducta pro-social.

Notas: El hijo marcado en negrita es el que presenta dificultades. M= mujer; V= varón; 6-PAQ= Cuestionario de aceptación parental; DERS= Cuestionario de dificultades de regulación emocional; SDQ= Cuestionario de capacidades y dificultades.

Instrumentos

“Cuestionario de aceptación parental” (*Parental Acceptance Questionnaire*, 6-PAQ; Greene, Field, Fargo y Twohig, 2015). Este cuestionario consta de 18 ítems que evalúan seis procesos psicológicos relacionados con la flexibilidad psicológica desde las terapias contextuales: 1) aceptación, 2) distanciamiento (defusion), 3) estar presente (atención plena), 4) yo como contexto, 5) valores y 6) acciones comprometidas en dirección a esos valores.

Los ítems se contestan en una escala Likert de cuatro puntos (desde 1= muy desacuerdo/nunca hasta 4= muy de acuerdo/siempre), Una mayor puntuación se relaciona con una mayor dificultad o inflexibilidad psicológica. En este estudio el 6-PAQ fue considerado una medida de flexibilidad psicológica relacionada con la crianza de los hijos y se utilizó como un instrumento de cribado para la selección de la muestra con la puntuación media en población española (33,35). La escala original cuenta con una consistencia interna de 0,84. La versión española tiene un alfa de Cronbach de 0,81. La puntuación total media en población española es de 33,53.

“Cuestionario de aceptación y acción – II” (Acceptance and Action Questionnaire, AAQ-II; Bond et al., 2011) versión en español de Ruiz, Langer Herrera, Luciano, Cangas y Beltrán (2013). Este cuestionario evalúa la evitación experiencial y la inflexibilidad psicológica, mediante siete ítems que reflejan la tendencia a evitar o escapar de pensamientos, sensaciones o emociones que producen malestar. El AAQ-II se contesta utilizando una escala Likert de siete puntos (desde 1= nunca es verdad hasta 7= siempre es verdad). El nivel de consistencia interna (alfa de Cronbach) es de 0,88. La puntuación total media del instrumento es de 21,22.

“Cuestionario de dificultades de regulación emocional” (Difficulties in Emotion Regulation Scale, DERS; Gratz y Roemer, 2004) versión en español de Hervás y Jódar (2008). La DERS evalúa aspectos relacionados con la desregulación emocional a través de 28 ítems que se puntúan con una escala Likert de cinco puntos (desde 1= casi nunca hasta 5= casi siempre). El instrumento está compuesto por cinco escalas: falta de conciencia emocional o desatención, falta de claridad emocional o confusión, inferencia en conductas orientadas a metas u objetivos, falta de estrategias de aceptación y acceso limitado a estrategias de regulación. La puntuación total media del instrumento es de 58,4. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de 0,93 para la puntuación total y entre 0,73 y 0,91 para las subescalas.

“Escala de estrés parental” (*Parental Stress Scale*, PSS; Berry y Jones, 1995) versión en español de Oronoz, Alonso-Arbiol y Balluerka (2007). Esta escala de 12 ítems evalúa el nivel de estrés relacionado con la crianza. Está compuesto por dos subescalas: 1) recompensas por el niño, que hace referencia a la satisfacción con el rol parental se compone de 5 ítems y 2) eventos estresantes, que se refiere al nivel de estrés relacionado con la crianza y se compone de 7 ítems. La PSS se responde en una escala Likert de cinco puntos (desde 1= muy desacuerdo hasta 5= muy de acuerdo). Una mayor puntuación, tanto en la puntuación total como en las subescalas, significa un mayor nivel de estrés y la puntuación media para mujeres es 22,3. La escala tiene un alfa de Cronbach de 0,77 para la escala de recompensas y 0,76 para la escala de estrés.

“Escala de satisfacción con la vida” (*Satisfaction with Life*, SWL; Diener, Emmons, Larsen y Griffin, 1985) versión en español de Vazquez, Duque y Hervás (2013). Esta escala evalúa de forma global la satisfacción vital mediante cinco ítems que se contestan en una escala Likert de siete puntos (desde 1= fuertemente desacuerdo hasta 7= fuertemente de acuerdo). Una mayor puntuación en la escala significa una mayor satisfacción vital. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de 0,88. La puntuación media del instrumento es de 24,16.

“Cuestionario de capacidades y dificultades” (*Strengths and Difficulties Questionnaire*, SDQ; Goodman, 1997; Gómez-Beneyto et al., 2013). Se trata de una escala de cribado (screening) empleada para detectar problemas psicológicos en la infancia y la adolescencia (entre 4 y 17 años) cuenta con escalas para padres, profesores y autoinformadas a partir de los 11 años. En este estudio se utilizó para seleccionar a padres con hijos que mostraran dificultades conductuales y para evaluar los efectos de la intervención en los hijos. El SDQ cuenta con su puntuación total y cinco subescalas que evalúan: síntomas emocionales, problemas de conducta, problemas de hiperactividad, problemas con iguales y conductas prosociales. La escala total cuenta con un alfa de Cronbach de 0,77 y las subescalas varían entre 0,64 y 0,85. Para este estudio se empleó la escala para

padres. La puntuación total media de la escala para niñas es de 10,5 y de 12,2 para niños. Se considera límite una puntuación total por encima de 14 y anormal si es por encima de 17.

Como medida de proceso se evaluó al inicio y al final de cada sesión el estado de ánimo mediante la pregunta “¿Cómo te sientes en este momento?” con una escala visual de caras de cinco puntos ya empleado y validado en un estudio anterior por García-Palacios et al. (2014) y la percepción de afrontamiento mediante la pregunta “¿En qué medida te sientes capaz de afrontar tus preocupaciones respecto a tus hijos en este momento?”, con una escala Likert de cinco puntos (1= nada capaz a 5= totalmente capaz).

Procedimiento

Se siguió un diseño de serie de casos pre y postest con un seguimiento a los tres meses para una intervención grupal a través de una escuela de familias. La intervención se llevó a cabo en un centro educativo de enseñanza secundaria pública, situado en el ámbito rural y de nivel socioeconómico medio en la provincia de Granada (España). La escuela de familias se ofertó a través de diferentes medios (cartelería, redes sociales, etc.) a los padres del centro educativo. Se trata, por tanto, de una muestra de carácter incidental. Aquellos padres que mostraron interés por participar en la escuela de familias fueron citados en horario de tarde, indicándoles el calendario de las sesiones.

La intervención fue grupal en cuatro sesiones semanales de dos horas de duración, lo que supone una duración total de ocho horas. En la primera sesión los participantes firmaron el consentimiento informado y se aseguraba la protección de datos, siguiendo los cánones éticos; se realizó la toma de datos en línea base y se presentaron los objetivos y el formato de la intervención. Además, en esta sesión se inicia la intervención (véase en la tabla 2 los componentes y contenidos de la intervención) al introducir la metáfora de “*El Bosque de la Parentalidad*”, que servirá como marco para la presentación de diferentes actividades y ejercicios. Este protocolo de intervención ha sido desarrollado desde la aproximación de las terapias de tercera generación (p. ej., Coyne y

Wilson, 2004; Gómez, Hódar, Barranco y Martínez, 2012; Whittingham, 2014) con el objetivo de fomentar la flexibilidad psicológica parental a partir de: (a) la toma de conciencia y la atención en el momento presente de las sensaciones corporales y emocionales, tanto en los padres como en las interacciones y experiencias con los hijos; (b) el fomento de estrategias de aceptación psicológica ante eventos privados que producen malestar en lugar de conductas de evitación o supresión (emocional y conductual); (c) mejorar la interacción y relación con los eventos privados, fomentando la toma de perspectiva de las emociones, pensamientos y sensaciones con respecto a uno mismo, esto es, de-fusionarse; que den lugar a (d) estrategias de regulación y validación emocional que lleven a acciones en dirección a valores en diferentes áreas vitales y concretamente en la interacción con los hijos. El análisis funcional del comportamiento está presente a lo largo de las sesiones con los padres y sirve de esquema para el análisis de las interacciones y problemas de manejo de contingencias con los hijos que, junto a diferentes técnicas desde el análisis de conducta, pretende mejorar los problemas conductuales y/o emocionales de los hijos.

El esquema del protocolo se organiza siguiendo los procesos de flexibilidad psicológica descritos anteriormente propios fundamentalmente de la ACT (Hayes, 2013), que ya incluye ejercicios de “estar presente” (*mindfulness*) al igual que otras terapias de tercera generación (Hayes et al. 2014). A su vez, también se nutre de ejercicios concretos para el fomento de estrategias de validación y regulación emocional de la terapia dialéctico comportamental (DBT; Linehan, 1993), como modelo de intervención enmarcado en las terapias contextuales y por tanto compatible con la guía de intervención y que viene a añadir ejercicios concretos que no se encuentran en ACT.

En primer lugar, se realiza un ejercicio de clarificación de valores; para ello se emplea la metáfora del *Jardín* que sirve para establecer una jerarquía de valores, las acciones que dirigen a conseguir las metas u objetivos relacionadas con las áreas valiosas personales y la identificación de las barreras que interfieren en estos. Este componente es revisado siempre al inicio de las sesiones, pues

actuará de guía e incentivo motivacional para la intervención. Segundo, se presentan algunas estrategias de “estar presente” (*mindfulness*), a través de las cuales se plantean acciones que van dirigidas a la crianza, por ejemplo, el estar presente en las interacciones con los hijos y de conciencia emocional de los padres. Entre los ejercicios que se practican, se encuentran: ejercicios de respiración consciente, escáner corporal (*body-scan*) o ejercicios de atención plena a las emociones. Tercero, y relacionado con el punto anterior, se realizan una serie de ejercicios para el fomento de la regulación emocional de los padres, concretamente, a través de estrategias de aceptación y validación de las emociones, es decir, el objetivo de estos ejercicios no está en cambiar la emoción, sino la relación funcional que se tienen con estas.

Estos ejercicios se plantean dentro de la metáfora de “*El refugio*”, en el que se presenta, entre otras, el “*ejercicio de la mente sabia*”, incorporado desde las estrategias de DBT (véase detallado en García-Palacios y Navarro Haro, 2016; Linehan, 1993; McKay, Wood y Brantley, 2017), a partir del cual se analizan las estrategias empleadas para regular las emociones ante situaciones problemáticas o que producen malestar con los hijos. Cuarto, dentro del escenario metafórico de “La cascada” se realizan ejercicios con el objetivo de mejorar la toma de perspectiva (distanciamiento – *defusion* en inglés) y la distinción entre el yo-contexto y el yo-contenido, es decir, ser capaz de actuar con perspectiva en lugar de dejarse llevar por las emociones, los pensamientos o las sensaciones (véase ilustrado en Hayes et al, 2014). A su vez, los ejercicios llevan a reflexionar sobre aspectos relacionados con la crianza y las prácticas parentales. Durante la tercera sesión se muestran estrategias de manejo de contingencias con los hijos, poniendo en práctica las habilidades de flexibilidad psicológica parental entrenadas a lo largo de la intervención. En la última sesión se repasan y se revisan las habilidades trabajadas a lo largo de la escuela de familias. Se revisan, igualmente, la consecución de metas relacionadas con los valores, lo cual sirve para el planteamiento de nuevos objetivos de crecimiento personal que promuevan la generalización. Finalmente, se realiza la evaluación

postratamiento. Tres meses después de la evaluación postratamiento se realiza un seguimiento a través de la plataforma a través de internet *Lime Survey* en el que se evalúan las mismas variables que el postest.

Tabla 2. Contenidos del protocolo de intervención

Componentes		Contenidos de la sesión
1	Valores Aceptación Estar presente	Se plantean los objetivos de intervención y los componentes que van a ser tratados a lo largo de la escuela de familias. La intervención se plantea dentro de una metáfora (<i>El bosque de la parentalidad</i>) que sirve de introducción de diferentes ejercicios y actividades. Se presenta la “ <i>Metáfora del bosque</i> ”, que sirve de introducción al trabajo en valores dentro del ámbito familiar y de la crianza. Se realiza un ejercicio de clarificación de valores y se plantean objetivos y metas a lograr a lo largo de la escuela de familias. Se presentan contenidos relacionados con la regulación emocional. Realizan una primera práctica de atención plena (<i>mindfulness</i>). Señalando la importancia de la atención plena en las relaciones progenitor-hijo.
2	Valores Acciones Aceptación Estar presente Toma de perspectiva.	Objetivo: proporcionar a las familias habilidades de regulación emocional relacionadas con la aceptación, la atención plena y la toma de decisiones (solución de problemas). Se retoma el ejercicio de clarificación de valores a fin de valorar la consecución de metas y valorar qué barreras/dificultades han podido impedir el avance en dirección a valores. A partir de esta información, se analizan las reacciones emocionales a partir del ejercicio de la “ <i>Mente sabia</i> ”. Se plantean alternativas de reacción, basadas en estrategias de aceptación y atención plena. Se plantea un ejercicio de toma de perspectiva, a fin de mejorar la reactividad ante pensamientos, emociones y sensaciones en aspectos relacionados con la crianza.
3	Valores Acciones Aceptación Estar presente Yo-contexto Toma de perspectiva	Centrada en estrategias de manejo de problemas emocionales o de conducta de los hijos. Se retoma el ejercicio de clarificación de valores y se valoran los aspectos conseguidos y a mejorar. Las estrategias de manejo de contingencias sirven de ejemplo para realizar actividades y ejercicios para el fomento de la flexibilidad psicológica; concretamente, se plantean ejercicios de toma de perspectiva, yo como contexto y atención plena.
4	Valores Acciones Aceptación	Se revisan las habilidades y componentes que se han trabajado a lo largo de la escuela de familias. Se repasan los ejercicios de regulación emocional y flexibilidad psicológica. Se revisa el ejercicio de clarificación de valores. Valorando la necesidad de seguir trabajando en dirección a esos valores.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se empleó el paquete estadístico SPSS v. 21 (IBM Corp., 2012). En primer lugar, se realiza un análisis descriptivo de las variables evaluadas pre-post intervención, en el seguimiento y de proceso. Dado el tamaño muestral, con el fin de explorar los efectos de la intervención, se aplicó la prueba no paramétrica para dos muestras relacionadas *T* de Wilcoxon. Se valoró el tamaño del efecto con la prueba *r* de Rosenthal para pruebas no paramétricas considerándose un tamaño del efecto pequeño para puntuaciones de 0,1, efecto mediano para puntuaciones de 0,3 y efecto grande para puntuaciones de 0,5 o superiores (Rosenthal, 1994). Para estimar la eficacia clínica de la intervención se calculó el índice de cambio significativo (*reliable change index*; RCI) a través del método de Jacobson y Truax (1991) para todas las variables. Para calcular los puntos de corte se empleó el criterio de “c” propuesto por Jacobson y Truax (1991). Se clasificó a los participantes como “recuperada” si su puntuación en el posttest supone un cambio de valor del RCI y si es menor de la puntuación de corte, se clasificó como “mejorada” si supone un cambio en el valor de RCI pero no de la puntuación de corte. Se clasificó como “sin cambios” cuando este no alcanzó el criterio del valor RCI, y como “empeorada” si la puntuación supone un incremento del valor de RCI en una dirección disfuncional.

Resultados

Análisis descriptivo de las puntuaciones medias

En primer lugar, en un análisis descriptivo de las puntuaciones medias (tabla 3), encontramos que las participantes muestran puntuaciones por encima del promedio en el pretest; esto es, puntuaciones susceptibles de ser problemáticas. Concretamente, en la puntuación total del 6-PAQ y en sus subescalas de aceptación, valores, estar presente, yo como contexto y distanciamiento (*defusion*). En la puntuación total de la DERS y en las subescalas de atención, aceptación, funcionamiento y regulación. En la puntuación total de

la PSS y en sus dos subescalas de refuerzos y eventos estresantes. Asimismo, encontramos en la SWL una puntuación clasificada como algo de insatisfacción con la vida.

En cuanto a las puntuaciones referidas a los hijos, medidas con el SDQ, encontramos que la puntuación total de la escala se sitúa como anormal. Además, encontramos puntuaciones clasificadas como límite para las escalas de síntomas emocionales y problemas de hiperactividad. Por otro lado, todas las puntuaciones medias de los instrumentos referidos a los participantes mejoran en el postest (tabla 3). Encontramos que se sitúan en puntuaciones por debajo del promedio en la puntuación total del 6-PAQ y en sus subescalas de aceptación, acciones, valores, estar presente, yo como contexto y distanciamiento (*defusion*). Se encuentran puntuaciones en el postest por debajo del promedio en el AAQ-II. En las subescalas de claridad y funcionamiento de la DERS. Así como la puntuación de satisfacción con la vida se incrementa a satisfacción dentro de la media.

En el seguimiento, las puntuaciones siguen mejorando para todas las variables respecto a la puntuación del pretest. Sin embargo, se encuentra que la puntuación aumenta respecto al postest en las puntuaciones de aceptación y distanciamiento (*defusion*) del 6-PAQ, la puntuación del AAQ-II y la puntuación total y las subescalas de la PSS. La puntuación en la SWL disminuye respecto al postest (tabla 3).

En cuanto a las puntuaciones postest referidas a los hijos, medidas con el SDQ, encontramos que disminuyen las puntuaciones de síntomas emocionales y problemas de hiperactividad situándose en rangos normales. Mientras que las puntuaciones de problemas conductuales y problemas con los iguales se sitúan en un rango límite. En el seguimiento las puntuaciones del SDQ se reducen, excepto la puntuación en problemas de conducta que se mantiene (tabla 3).

Valoración del efecto de la intervención

En primer lugar, para valorar los efectos estadísticamente significativos de la intervención se compararon las puntuaciones pre y postest de las variables a través de la prueba no paramétrica de Wilcoxon, en la que se encuentran

cambios estadísticamente significativos en la puntuación total del 6-PAQ, con un tamaño de efecto grande; en la dimensión de aceptación del 6-PAQ, con un tamaño de efecto grande; en la escala de aceptación de la DERS con un tamaño de efecto grande; y en la puntuación total de estrés parental medida con la PSS, con un tamaño de efecto grande. Además, se encuentra un tamaño del efecto grande, aunque sin cambios estadísticamente significativos en la escala de estar presente yo como contexto del 6-PAQ, en la puntuación total del DERS y sus subescalas atención y claridad emocional, la puntuación total del AAQ-II y la subescala de refuerzos del PSS (tabla 3).

En los datos de seguimiento encontramos cambios estadísticamente significativos en la puntuación total del 6-PAQ y en acciones, ambas con un tamaño del efecto grande. En la puntuación total de la DERS, con tamaño del efecto grande y en la escala de regulación de la DERS con tamaño del efecto grande. Además, se encontró un tamaño del efecto grande para todas las escalas subescalas del 6-PAQ, excepto para el yo como contexto; para la escala de aceptación, funcionamiento y estrategias de regulación del DERS y para la puntuación total y de hiperactividad del SDQ (tabla 3).

Con el fin de valorar los efectos clínicamente significativos se realizó un análisis de los cambios en las puntuaciones de las variables siguiendo el método de Jacobson y Truax (1991) (tabla 4). Se observa que la mayoría de las participantes mostraron un cambio clínicamente significativo de recuperación y las dimensiones más relevantes fueron: en la escala de refuerzos de la PSS con un 71,14% ($n= 5$) casos de recuperación, en la satisfacción con la vida (medida por la SWL) y en la puntuación total del 6-PAQ en un 57,14% ($n= 4$) de los casos.

En cuanto a las subescalas de flexibilidad psicológica parental (6-PAQ) encontramos que el 42,86% de las participantes mejoran significativamente (recuperación) en acciones ($n= 3$), valores ($n= 3$) y estar presente ($n= 3$). En las puntuaciones de funcionamiento (DERS) se observan cambios significativos de recuperación en el 42,86% ($n= 3$) de las participantes.

Tabla 3. Puntuaciones medidas y desviación típica pre y posintervención ($n=7$) y seguimiento ($n=5$), estadístico de contraste para la prueba de *Wilcoxon* con dos muestras relacionadas y magnitud del efecto (r)

				Wilcoxon y tamaño del efecto					
	Pre	Pos	Seguimiento	Z	Pre-Pos		Pre-Seguimiento		r
	M (DT)	M (DT)	M (DT)		p	r	Z	p	
6-PAQ	38,57 (6,05)	31,42 (7,06)	29,8 (10,87)	-1,99	0,046*	0,75	-2,032	0,042*	0,91
Aceptación	5,85 (1,34)	4 (1,15)	4,4 (1,51)	-1,98	0,047*	0,75	-1,89	0,059	0,85
Acciones	6,28 (1,25)	6 (1,29)	4 (1,41)	-,55	0,581	0,21	-2,041	,041*	0,91
Valores	5,71 (0,95)	4,85 (1,95)	4,6 (2,51)	-1,22	0,221	0,46	-1,786	0,074	0,80
Estar presente	7,57 (1,51)	5,71 (2,05)	5,6 (2,88)	-1,62	0,104	0,61	-1,841	0,066	0,82
Yo	7,42 (2,14)	6,14 (1,77)	5,8 (1,78)	-1,80	0,071	0,68	-0,962	0,336	0,43
Distanciamiento	5,71 (1,6)	4,71 (1,49)	5,4 (2,07)	-1,27	0,202	0,48	-1,069	0,285	0,48
AAQ-II	19,71 (7,78)	16,57 (9,25)	18,4 (11,17)	-1,57	0,115	0,59	-0,54	0,59	0,24
DERS	67 (20,13)	59,85 (23,02)	52,4 (25,88)	-1,35	0,176	0,51	-2,03	0,04*	0,91
Atención	12 (4,47)	9,71 (3,4)	8,6 (3,64)	-1,7	0,089	0,64	-0,95	0,34	0,42
Claridad	7,85 (2,19)	6,42 (1,71)	5,8 (2,16)	-1,37	0,168	0,52	-1,08	0,28	0,48
Aceptación	19,14 (7,79)	16,71 (8,53)	14,2 (7,53)	-2,04	0,041*	0,77	-1,83	0,07	0,82
Funciona	10,42 (2,93)	8,28 (4,57)	8 (4,69)	-1,27	0,203	0,48	-1,84	0,07	0,82
Regulación	17,57 (8,05)	18,71 (8,67)	15,8 (10,47)	-0,63	0,528	0,24	-2,03	0,04*	0,91
PSS	27,49 (6,7)	22,9 (4,22)	25,6 (9,15)	-2,04	0,041*	0,77	-1,08	0,279	0,48
Refuerzos	10 (3)	7,42 (3,04)	9,6 (3,13)	-1,26	0,207	0,48	-0,67	0,49	0,30
Eventos estresantes	17,42 (6,29)	16 (4)	16,8 (6,9)	-0,33	0,734	0,12	-0,54	0,59	0,24
SWL	27,28 (4,57)	30,57 (5,34)	28,2 (6,97)	-1,26	0,207	0,48	-0,36	0,715	0,16
SDQ	23 (5,44)	22,42 (7,54)	18,2 (6,9)	-0,13	0,893	0,05	-1,10	0,27	0,49
Emocionales	4 (2,08)	3,14 (2,19)	2,6 (1,32)	-0,41	0,68	0,15	-1,08	0,28	0,48
Conducta	2,85 (1,34)	3 (2,7)	3 (2,55)	-0,21	0,832	0,08	-0,14	0,89	0,06
Hiperactividad	6 (2,30)	4,71 (1,49)	3 (2,55)	-1,16	0,246	0,44	-1,86	0,06	0,83
Iguales	2,42 (2,37)	3,42 (3,73)	2,8 (3,84)	-1,08	0,279	0,41	-0,37	0,72	0,17
Prosociales	7 (2,16)	7,71 (1,79)	6 (2,55)	-1,08	0,276	0,41	-0,27	0,79	0,12

Notas: 6-PAQ= Cuestionario de aceptación parental; AAQ-II= Cuestionario de aceptación y acción-II; DERS= Cuestionario de dificultades de regulación emocional; SWL= Satisfacción con la vida; SDQ= Cuestionario de capacidades y dificultades. * $p < 0,05$

Se observan cambios significativos de recuperación en los eventos estresantes (PSS) en el 28,57% ($n= 2$) de las participantes. En el seguimiento se observa que el 80% de los casos presentan mejoría o recuperación en la puntuación total del 6-PAQ y de la DERS. Se muestran recuperación en el 80% de los casos en la escala de distanciamiento (*defusion*) y en el 60% de los casos en aceptación y valores. En cuanto a regulación emocional, se observa recuperación en el 80% de los casos en funcionamiento, en el 60% en claridad y en el 40% en aceptación. Por otro lado, el 40% de los casos presentan recuperación en la puntuación total de la PSS y el 60% presentan recuperación en la escala de refuerzos de la PSS. En la SWL se observa que un 40% de los casos presentan recuperación. Todas estas puntuaciones suponen un incremento respecto a los cambios pre-postest (tabla 4).

No se observan cambios clínicamente significativos en el AAQ-II para todos los casos en el postest. Aunque en el seguimiento sí se encuentran cambios clínicamente significativos para 1 caso (P7).

En cuanto a los cambios clínicamente significativos en los hijos (tabla 5), se observa que aquellos casos que mostraban una puntuación clínica en la puntuación total del SDQ ($n= 5$), el 60% ($n= 3$) presenta recuperación en la puntuación postest o en el seguimiento. Asimismo, respecto a la puntuación de síntomas emocionales, todos los pacientes que mostraban puntuaciones por encima de la media presentaron recuperación en el postest o en el seguimiento ($n= 3$). En el caso de la hiperactividad, el 50% de los casos que mostraron puntuaciones problemáticas en el pretest mostraron un descenso de las puntuaciones a recuperación tanto en el pretest como en el seguimiento ($n= 2$). No se encontraron cambios en ninguna de las variables en dos casos (P1 y P2).

Tabla 4. Puntuaciones directas obtenidas antes y después de la intervención ($n=7$) y en el seguimiento ($n=5$). Porcentaje de participantes recuperadas, mejoradas, sin cambios o empeoradas

Variables		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	% Rec.	% Mej.	% No	% Emp.
6-PAQ	pre	49	32	42	36	32	41	38				
	pos	40*	30	28**	27**	26**	21**	38	57,4	14,29	28,57	
	seg.	45	28*	-	-	22*	36*	18**	20	60	20	
Aceptación	pre	7	4	6	5	6	8	5				
	pos	4**	3	5	4	3**	3**	6	42,86		57,14	
	seg.	6	3	-	-	3**	5**	3**	60		40	
Acciones	pre	8	4	7	6	6	7	6				
	pos	6**	4	5**	8	6	6	7	28,57		57,14	14,29
	seg.	8	5	-	-	4**	7	3**	40		60	
Valores	pre	7	5	6	6	4	6	6				
	pos	8	3**	3**	6	5	3**	6	42,86		28,57	28,57
	seg.	6	4**	-	-	3**	6	3**	60		40	
Estar presente	pre	8	5	10	8	7	7	8				
	pos	7	6	4**	8	4**	3**	8	42,86		57,14	
	seg.	6**	6	-	-	6	8	3**	40		60	
Yo	pre	11	8	7	8	4	6	8				
	pos	8**	8	6	6	5	3**	7	28,57		71,43	
	seg.	10	6**	-	-	3	6	3**	40		60	
Defusion	pre	8	6	6	3	5	7	5				
	pos	7	6	5	5	3**	3**	4	28,57		57,14	14,29
	seg.	9	4**	-	-	3**	4**	3**	80		20	
AAQ-II	pre	34	15	20	11	19	14	25				
	pos	36	17	16	11	13	7	16			100	
	seg.	33	27	-	-	10	15	7**	20		80	
DERS	pre	110	67	71	58	56	53	54				
	pos	98	80	62	57	50	30**	42	14,29		85,71	
	seg.	94*	61	-	-	39**	37**	31**	60	20	20	
PSS	pre	33	28	15	23	27	32	34				
	pos	25**	25	18	20	23	19**	30	28,57		71,4	
	seg.	35	31	-	-	21**	29	12**	40		60	
SWL	pre	28	34	31	28	20	26	24				
	pos	24	34	35**	22	32**	35**	32**	57,14		14,29	28,5
	seg.	28	17	-	-	33**	28	35**	40		40	20

Notas: seg. = seguimiento a los 3 meses; 6-PAQ= Cuestionario de aceptación parental; AAQ-II= Cuestionario de aceptación y acción-II; DERS= Cuestionario de dificultades de regulación emocional; SWL= Satisfacción con la vida; SDQ= Cuestionario de capacidades y dificultades; % Rec.= porcentaje de recuperadas; % Mej.= porcentaje de mejoradas; % No.= porcentaje sin cambios; % Emp.= porcentaje de empeoradas. *Cambio clínicamente significativo de mejora; **cambio clínicamente significativo de recuperado.

Tabla 5. Puntuaciones directas pre y postratamiento ($n=7$) y seguimiento ($n=5$) con un cambio clínicamente significativo en los hijos

Variables	Momento de medida	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	% Rec.	% Mej.	% No	% Emp.
SDQ	pre	20	23	14	29	31	29	15	14,9	14,29	71,43	
	pos	26	32	18	22*	31	15**	13				
	Seg.	17	30			17**	12**	15				
Síntomas emocionales	pre	3	1	5	3	7	6	3	28,57		71,43	
	pos	4	2	2**	3	7	0**	4				
	seg.	2	4			4**	2**	1				
Problemas conducta	pre	2	4	1	3	5	3	2	28,57		42,86	28,57
	pos	4	7	1	2	6	1**	0**				
	seg.	5	6			3*	0**	1				
Hiperactividad	pre	3	7	6	5	7	10	4	28,57		71,43	
	pos	5	6	6	6	4**	4**	2				
	seg.	2	7			0**	3**	3				
Problemas con iguales	pre	2	5	0	1	6	3	0			85,71	14,29
	pos	2	9	1	4	8	0	0				
	seg.	1	9			4	0	0				
Conductas prosociales	pre	10	6	8	9	4	7	5	14,29		85,71	
	pos	10	7	8	7	5	10**	7				
	seg.	6	3			5	6	10**				

Notas: seg.= seguimiento a los 3 meses; SDQ= Cuestionario de capacidades y dificultades; % Rec.= porcentaje de recuperadas; % Mej.= porcentaje de mejoradas; % No.= porcentaje sin cambios; % Emp.= porcentaje de empeoradas. *Cambio clínicamente significativo de mejora; **cambio clínicamente significativo de recuperado

Análisis de las medidas de proceso

La figura 1 representa las puntuaciones medias en las evaluaciones del estado de ánimo y de la capacidad de afrontamiento antes y después de cada sesión. Se observa cómo las puntuaciones al finalizar la sesión son mayores que al comienzo de las mismas en ambas medidas. En las puntuaciones del estado de ánimo encontramos una tendencia ascendente tanto en las puntuaciones antes de la sesión, con puntuaciones medias desde 3,14 ($DT= 1,77$) hasta 4 ($DT= 0,0$), como después de la sesión con puntuaciones medias desde 3,28 ($DT= 1,6$) hasta 4,28 ($DT= 0,75$). En la sesión 2 se produce la mayor diferencia entre la puntuación antes ($M= 3,8$; $SD= 0,89$) y después ($M= 4,6$; $SD= 0,83$) de la sesión.

En la capacidad de afrontamiento encontramos una tendencia ascendente tanto en las puntuaciones antes de la sesión, con medias desde 2,71 ($DT= 1,49$) hasta 4 ($DT= 0,0$), como en las puntuaciones posteriores a la sesión, con medias desde 2,71 ($DT= 1,49$) hasta 4,42 ($DT= 0,53$). En la sesión 3 se produce la mayor diferencia entre la puntuación antes ($M= 3,33$; $DT= 0,81$) y después ($M= 4,16$; $DT= 0,4$) de la sesión.

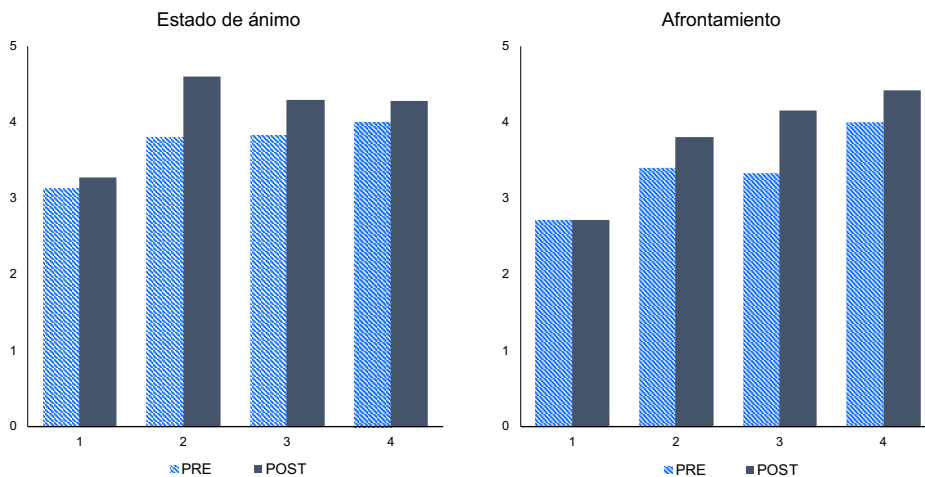


Figura 1. Puntuaciones de procedimiento de estado de ánimo y capacidad de afrontamiento

Discusión

El objetivo del presente estudio era mostrar la eficacia preliminar de un protocolo de intervención para el fomento de la flexibilidad psicológica parental a través de estrategias de intervención de las terapias de tercera generación en una escuela de familias (grupal). Los datos del estudio sugieren que la intervención es eficaz para el fomento de la aceptación parental, tanto en relación con la crianza como con las habilidades de regulación emocional, encontrándose cambios estadísticamente significativos en la comparación de las medidas pre-intervención, y especialmente en un análisis descriptivo e ideográfica que es más propio de estudios de series de caso como el presente, donde lo relevante es el cambio clínico aunque sea bajo condiciones de variabilidad o diferencia entre los distintos casos.

Asimismo, se encuentran cambios estadísticamente significativos en la flexibilidad psicológica parental por lo que, en términos generales, la intervención ha potenciado en las madres habilidades para interaccionar de manera flexible con los pensamientos, sentimientos o emocionales (eventos privados) derivados de la crianza y la relación con sus hijos. Resultados similares se encuentran en ACT (Hayes *et al.*, 2014) en intervenciones con padres con hijos con dolor crónico, en las que aumentan el nivel de aceptación relacionado con el dolor de los hijos (Martin *et al.*, 2016) y la flexibilidad psicológica parental (Wallace, Woodford y Connelly, 2016). En padres de niños con diagnóstico de autismo se reducen las conductas de evitación experiencial, que está relacionado con la aceptación (Gould, Tarbox y Coyne, 2018; Hahs, Dixon y Paliliunas, 2019).

Encontramos un incremento de la satisfacción vital con cambios clínicamente significativos, aunque sin significación estadística. Se han encontrado cambios similares en intervenciones basadas en la atención plena (*mindfulness*) para padres con hijos diagnosticados de trastornos generalizado del desarrollo o de autismo (Dykens, Fisher, Taylor, Lambert y Miodrag, 2014; Neece, 2014; Singh *et al.*, 2007; Singh *et al.*, 2010).

Por otro lado, en un análisis ideográfico de las puntuaciones clínicamente significativas encontramos que la mayoría de los participantes, además de mejorar en flexibilidad psicológica parental y aceptación, muestran mejoras en habilidades de estar presente y en su clarificación de valores. Al incluir entrenamiento en atención plena (*mindfulness*), se esperaba el aumento en estas habilidades, así como el incremento de habilidades de atención plena (*mindfulness*) se encuentra en estudio anteriores con padres con hijos diagnosticados de autismo (Hwang, Kearney, Klieve, Lang y Roberts, 2015; Lunskey *et al.*, 2017), trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) (Haydicky, Wiener y Shecter, 2017; Zhang *et al.*, 2017) y retraso en el desarrollo (Bazzano *et al.*, 2015; Heifetz y Dyson, 2017).

Finalmente, en cuanto a las habilidades de regulación emocional encontramos que la mayoría de las participantes se han recuperado y mejorado en su claridad emocional y se han recuperado clínicamente en su funcionamiento en conductas dirigida a metas. Estos resultados son consistentes con estudios anteriores que encuentran mejoras en la regulación emocional en intervenciones aplicadas con DBT (Gershny, Meehan, Omer, Papouchis y Schorr Sapir, 2017; Martin, Roos, Zalewski y Cummins, 2017) y a través de atención plena (*mindfulness*) (Haydicky *et al.*, 2017).

Diversos estudios encuentran reducciones de los niveles de estrés parental tanto para las intervenciones basadas en atención plena (*mindfulness*) (Dykens *et al.*, 2014; Hwang *et al.*, 2015; Neece, 2014), con ACT (Burke *et al.*, 2014; Whittingham, Sanders, McKinlay y Boyd, 2014) y con DBT (Martin *et al.*, 2017), en nuestro estudio las puntuaciones de estrés se reducen encontrando cambios significativos a nivel estadístico y clínico, estos cambios se encuentran el estrés parental general y en los refuerzos de la crianza.

En cuanto a los cambios observados en los hijos se encuentra que, de los tres que presentan síntomas emocionales se encuentra recuperación clínicamente significativa en el posttest en dos de ellos (P3 y P6) y uno en el seguimiento (P5). Además, se encuentra que de tres de los participantes que reportaron problemas

de hiperactividad, dos muestran recuperación clínicamente significativa (P5 y P6). En cuanto a los problemas de conducta, el caso que los presentaba mejora en el seguimiento. No obstante, no se observan cambios significativos en los participantes que mostraron problemas con iguales y falta de conductas prosociales. A este respecto, las intervenciones para padres a través de ACT encuentran mejoras en los síntomas emocionales en niños con parálisis cerebral (Whittingham *et al.*, 2014). Igualmente, intervenciones de atención plena (*mindfulness*) han mejorado síntomas emocionales y de atención en niños con retraso en el desarrollo (Neece, 2014) y autismo (Hwang *et al.*, 2015). La intervención en padres a través de DBT muestra reducciones en síntomas exteriorizados en niños con TDAH (Gershy *et al.*, 2017).

Finalmente, en cuanto a las medidas de proceso se observa una tendencia creciente desde el comienzo de la intervención hasta la finalización. Además, en todas las sesiones se encuentra que las puntuaciones al finalizar la sesión son superiores a las de inicio, tanto en estado de ánimo como en capacidad de afrontamiento. Por otro lado, cabe mencionar que, en la segunda sesión, cuando se introducen habilidades para la regulación emocional, se produce el mayor incremento de la puntuación en estado de ánimo después de la sesión. En la tercera sesión, que corresponde con el trabajo en manejo de contingencias con los hijos, se encuentra que la puntuación en capacidad de afrontamiento aumenta en mayor medida respecto al resto de las sesiones.

En el seguimiento a medio plazo (tres meses) se siguen observando cambios significativos, a nivel estadístico, en la flexibilidad psicológica de los padres y en sus acciones dirigidas a valores. También se encuentran cambios significativos en la puntuación global de la DERS y en la escala de regulación de las emociones. Por otro lado, a niveles clínicos, se encuentran puntuaciones significativas de recuperación en la mayoría de los casos en flexibilidad psicológica de los padres, concretamente, en la aceptación, valores y toma de perspectiva. Así como, mejoran las dificultades para la regulación emocional, así como en la aceptación, la claridad emocional y el uso de estrategias de regulación

para orientar la conducta a metas. En cuanto al estrés parental y los refuerzos de la crianza, también encontramos puntuaciones significativas de recuperación. Igualmente, encontramos un aumento en el porcentaje de participantes que mejoran la puntuación en problemas emocionales de los hijos y la puntuación total de la SDQ. Estos resultados muestran una tendencia favorable del entrenamiento a padres en el seguimiento, mientras que revisiones anteriores mostraban un descenso de los efectos en escuelas de familias basadas solo en modificación de conducta y la necesidad de enfatizar más este aspecto de la investigación (Barlow y Coren, 2018; Robles y Romero, 2011).

No obstante, este estudio cuenta con las siguientes limitaciones. Primero, las propias del diseño de serie de casos y del tamaño de la muestra respecto a la validez externa y de generalización de los resultados; de tal manera, que llegar a conclusiones con mayores tamaños del efecto a niveles estadístico requiere de diseños entregupo. Segundo, y en relación con el diseño, al no tener un grupo control no se puede asegurar que todos los efectos sean derivados de la intervención. Tercero, los instrumentos empleados para valorar la eficacia de la intervención se basan en escalas de autoinforme que pueden sesgar la información obtenida. Cuarto, la muestra del estudio, aunque presenta dificultades en sus prácticas parentales o en sus hijos, no es puramente clínica al no tener sus hijos un diagnóstico formal, mientras que el resto de los estudios en los que se han analizado los efectos de la intervención en familias con terapias de tercera generación son familias con hijos con algún tipo de diagnóstico, lo que dificulta la comparación con resultados anteriores.

A modo de conclusión, con base en los resultados obtenidos en el presente trabajo, la intervención en familias a través de terapias de tercera generación, muestra efectos positivos en el fomento de la flexibilidad psicológica parental; es decir, la intervención ha promovido estrategias para tomar conciencia sobre sus eventos privados cuando interactúan con sus hijos, actuando con aceptación y de manera consecuente con sus valores. Asimismo, se encuentran efectos positivos en el fomento de estrategias de regulación emocional de los

padres; concretamente, mejoran las estrategias para la aceptación y la gestión de las emociones incrementando la comprensión de las mismas y estrategias para orientar su comportamiento a metas y objetivos. Estos cambios pueden verse conectados entre sí, de tal manera que el fomento de la flexibilidad psicológica puede verse estrechamente relacionado con la promoción de estrategias de regulación emocional, dado que la aceptación, la toma de consciencia y de perspectiva respecto a los eventos privados pueden favorecer que se regule la conducta con cierta distancia (Coyne y Wilson, 2004; Seligowski y Orcutt, 2015). Así como esta capacidad para distanciarse puede facilitar la comprensión de las emociones. La regulación emocional a través de estrategias de aceptación ha resultado un factor de protector para la psicopatología (Kashdan y Rottenberg, 2010), además de ser una respuesta más adaptativa (Aldao, Nolen-Hoeksema y Schweizer, 2010). La intervención ha mostrado efectos positivos en el fomento de acciones en dirección a valores, tanto a niveles de flexibilidad psicológica, como de regulación emocional fomentando estrategias funcionales orientadas a metas. En cuanto a los efectos observados en los hijos, se encuentra que la intervención ha favorecido la reducción de problemas, principalmente en síntomas emocionales y problemas de hiperactividad.

Estos resultados señalan que las estrategias incluidas en la intervención pueden resultar útiles para la mejora de la salud mental y el bienestar de los padres; así como los estudios clínicos de series de casos ofrecen una dirección clínica y nos animan a seguir explorando la inclusión y validación de estas estrategias terapéuticas en estudios con mayor rigor experimental como ensayos clínicos controlados.

Referencias

Aldao, A. y Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: a transdiagnostic examination. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 974-983

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. y Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30, 217-237
- Barlow, J. y Coren, E. (2018). The effectiveness of parenting programs. *Research on Social Work Practice*, 28, 99-102
- Bazzano, A., Wolfe, C., Zylowska, L., Wang, S., Schuster, E., Barrett, C. y Lehrer, D. (2015). Mindfulness based stress reduction (MBSR) for parents and caregivers of individuals with developmental disabilities: a community-based approach. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 298-308.
- Berry, J.O., y Jones, W.H. (1995). The parental stress scale: initial psychometric evidence. *Journal of Social and Personal Relationships*, 12, 463-472.
- Biglan, A., Gau, J. M., Jones, L. B., Hinds, E., Rusby, J. C., Cody, C. y Sprague, J. (2015). The role of experiential avoidance in the relationship between family conflict and depression among early adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4, 30-36.
- Bögels, S. M., Helleman, J., van Deursen, S., Römer, M. y van der Meulen, R. (2014). Mindful parenting in mental health care. *Mindfulness*, 5, 536-551.
- Brassell, A. A., Rosenberg, E., Parent, J., Rough, J. N., Fondacaro, K. y Seehuus, M. (2016). Parent's psychological flexibility: associations with parenting and child psychosocial well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5, 111-120.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., y Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: a revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42, 676-688.
- Burke, K. y Moore, S. (2015). Development of the Parental Psychological Flexibility Questionnaire. *Child Psychiatry & Human Development*, 46, 548-557.

- Burke, K., Muscar, F., McCarthy, M., Dimovski, A., Hearps, S., Anderson, V. y Walser, R. (2014). Adapting acceptance and commitment therapy for parents of children with life-threatening illness: pilot study. *Families, Systems and Health*, 32, 122-127.
- Campbell-Sills, L., Barlow, D. H., Brown, T. A. y Hofmann, S. G. (2006). Effects of suppression and acceptance on emotional responses of individuals with anxiety and mood disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1251-1263.
- Coyne, L. W. y Wilson, K. G. (2004). The role of cognitive fusion in impaired parenting: an rft analysis. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4, 469-486.
- Diener E., Emmons R., Larsen R. J., y Griffin S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Duncan, L. G., Coatsworth, J. D. y Greenberg, M. T. (2009). A model of mindful parenting: implications for parent-child relationships and prevention research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 12, 255-70.
- Dykens, E. M., Fisher, M. H., Taylor, J. L., Lambert, W. y Miodrag, N. (2014). Reducing distress in mothers of children with autism and other disabilities: a randomized trial. *Pediatrics*, 134, e454-e463.
- Eisenberg, N., Losoya, S., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., Reiser, M., Murphy, B., Shepard, S. A., Poulin, R. y Padgett, S. J. (2001). Parental socialization of children's dysregulated expression of emotion and externalizing problems. *Journal of Family Psychology*, 15, 183-205.
- García-Palacios, A., Herrero, R., Belmonte, M. A., Castilla, D., Guixeres, J., Molinari, G., Baños, R.M. y Botella, C. (2014). Ecological momentary assessment for chronic pain in fibromyalgia using a smartphone: A randomized crossover study. *European Journal of Pain*, 18, 862-872.
- García-Palacios, A. y Navarro Haro, M. (2016). *Terapia dialéctica comportamental*. Madrid: Editorial Síntesis.

- Gershby, N., Meehan, K. B., Omer, H., Papouchis, N. y Schorr Sapir, I. (2017). Randomized clinical trial of mindfulness skills augmentation in parent training. *Child and Youth Care Forum*, 46, 783-803.
- Gómez, I., Hódar, J. C., Barranco, M. R. G. y Martínez, M. (2012). Intervención en valores con familias de riesgo social desde la terapia de aceptación y compromiso. *Análisis y Modificación de Conducta*, 38, 39-58.
- Gómez-Beneyto, M., Nolasco, A., Moncho, J., Pereyra-Zamora, P., Tamayo-Fonseca, N., Munarriz, Salazar, J., Tabarés-Seisdedos, R. y Girón, M. (2013). Psychometric behaviour of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in the spanish national health survey 2006. *BMC Psychiatry*, 13, 95.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Gould, E. R., Tarbox, J. y Coyne, L. (2018). Evaluating the effects of acceptance and commitment training on the overt behavior of parents of children with autism. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 7, 81-88.
- Gratz, K. L. y Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: development, factor structure, and initial validation of the Difficulties In Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41-54.
- Greco, L. A. y Eifert, G. H. (2004). Treating parent-adolescent conflict: is acceptance the missing link for an integrative family therapy? *Cognitive and Behavioral Practice*, 11, 305-314.
- Greene, R. L., Field, C. E., Fargo, J. D. y Twohig, M. P. (2015). Development and validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4, 170-175.
- Hahs, A. D., Dixon, M. R. y Paliliunas, D. (2019). Randomized controlled trial of a brief acceptance and commitment training for parents of individuals

- diagnosed with autism spectrum disorders. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 12, 154-159.
- Haydicky, J., Wiener, J. y Shecter, C. (2017). Mechanisms of action in concurrent parent-child mindfulness training: a qualitative exploration. *Mindfulness*, 8, 1018-1035.
- Hayes, S. (2013). *Sal de tu mente, entra en tu vida: La nueva Terapia de aceptación y compromiso*. Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer
- Hayes, S., Strosahl, K. y Wilson, K. (2014). *Terapia de aceptación y compromiso. Proceso y práctica del cambio consciente (Mindfulness)*. Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer
- Heifetz, M. y Dyson, A. (2017). Mindfulness-based group for teens with developmental disabilities and their parents: a pilot study. *Mindfulness*, 8, 444-453.
- Hervás, G. y Jódar, R. (2008). The spanish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Clínica y Salud*, 19, 139-156.
- Hwang, Y. S., Kearney, P., Klieve, H., Lang, W. y Roberts, J. (2015). cultivating mind: mindfulness interventions for children with autism spectrum disorder and problem behaviours, and their mothers. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 3093-3106.
- IBM Corp. (2012). *IBM SPSS Statistics for Windows (version 21.0)*[programa de ordenador].
- Armonk, NY: Autor
- Jacobson, N. y Truax, P. (1991). Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* *Clinical Psychology*, 59, 12-19.
- Kashdan, T. B. y Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30, 865-878
- Krause, T., Lynch, T. R. y Mendelson, E. D. (2003). Relation of childhood emotional invalidation and adult psychological distress: the mediating role of experiential avoidance. *Child Abuse and Neglect*, 27, 199-213.

- Linehan, M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Lozano-Rodríguez, I. y Valero-Aguayo, L. (2017). Una revisión sistemática de la eficacia de los programas de entrenamiento a padres. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 4, 85-91.
- Lunsky, Y., Hastings, R. P., Weiss, J. A., Palucka, A. M., Hutton, S. y White, K. (2017). Comparative effects of mindfulness and support and information group interventions for parents of adults with autism spectrum disorder and other developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47, 1769-1779.
- Mckay, M., Wood, J.C. y Brantley, J. (2017). *Manual práctico de terapia dialéctica conductual*. Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer
- Martin, C. G., Roos, L. E., Zalewski, M. y Cummins, N. (2017). A dialectical behavior therapy skills group case study on mothers with severe emotion dysregulation. *Cognitive and Behavioral Practice*, 24, 405-415.
- Martin, S., Wolters, P., Toledo-Tamula, M., Schmitt, S., Baldwin, A., Starosta, A. y Gillespie, A. (2016). Acceptance and commitment therapy in youth with neurofibromatosis type 1 (NF1) and chronic pain and their parents: A pilot study of feasibility and preliminary efficacy. *American Journal of Medical Genetics*, 170, 1462-1470.
- Moyer, D. N. y Sandoz, E. K. (2015). The role of psychological flexibility in the relationship between parent and adolescent distress. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 1406-1418.
- Murrell, A. R., Wilson, K. G., LaBorde, C. T., Drake, C. E. y Rogers, L. J. (2008). Relational responding in parents. *The Behavior Analyst Today*, 9, 196-214.
- Neece, C. L. (2014). Mindfulness-based stress reduction for parents of young children with developmental delays: Implications for parental mental health and child behavior problems. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27, 174-186.

- Oronoz, B., Alonso-Arbiol, I. y Balluerka, N. (2007). A Spanish adaptation of the Parental Stress Scale. *Psicothema*, 19, 687-92.
- Robles, Z. y Romero, E. (2011). Programas de entrenamiento para padres de niños con problemas de conducta: una revisión de su eficacia. *Anales de Psicología*, 27, 86-101.
- Rodríguez Puentes, A. P. y Cortés Arboleda, M. R. (2017). Prácticas de crianza y trastornos psicológicos en adolescentes colombianos. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 25, 599-621
- Rosenthal, R. (1994). Parametric measures of effect size. En H. Cooper y L. V. Hedges (Eds.), *The handbook of research synthesis*. (pp. 231-244). New York: Russell Sage Foundation.
- Ruiz, F. J., Langer Herrera, A. I., Luciano, C., Cangas, A. J. y Beltran, I. (2013). Measuring experiential avoidance and psychological inflexibility: the spanish version of the Acceptance and Action Questionnaire-II. *Psicothema*, 25, 123-129.
- Seligowski, A. V. y Orcutt, H. K. (2015). Examining the structure of emotion regulation: a factor-analytic approach. *Journal of Clinical Psychology*, 71, 1004-1022.
- Shenk, C. E. y Fruzzetti, A. E. (2011). The impact of validating and invalidating responses on emotional reactivity. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 30, 163-183.
- Singh, N., Lancioni, G., Winton, A., Singh, J., Curtis, J., Wahler, R. y McAleavy, K. (2007). Mindful parenting decreases aggression and increases social behavior in children with developmental disabilities. *Behavior Modification*, 31, 749-771.
- Singh, N. N., Singh, A. N., Lancioni, G. E., Singh, J., Winton, A. S. W. y Adkins, A. D. (2010). Mindfulness training for parents and their children with ADHD increases the children's compliance. *Journal of Child and Family Studies*, 19, 157-166.

- Townshend, K., Jordan, Z., Stephenson, M. y Tsey, K. (2016). The effectiveness of mindful parenting programs in promoting parents' and children's wellbeing: a systematic review. *JBIG Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 14, 139-180.
- Vázquez, C., Duque, A. y Hervás, G. (2013). Satisfaction with life scale in a representative sample of Spanish adults: validation and normative data. *Spanish Journal of Psychology*, 16, 1-15.
- Wallace, D. P., Woodford, B. y Connelly, M. (2016). Promoting psychological flexibility in parents of adolescents with chronic pain : pilot study of an 8-week group intervention. *Clinical Practice in Pediatric Psychology*, 4, 405-416.
- Whittingham, K. (2014). Parenting in context. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3, 212-215.
- Whittingham, K., Sanders, M., McKinlay, L. y Boyd, R. N. (2014). Interventions to reduce behavioral problems in children with cerebral palsy: an RCT. *Pediatrics*, 133, e1249-e1257.
- Williams, K. E., Ciarrochi, J. y Heaven, P. C. L. (2012). Inflexible parents, inflexible kids: a 6-year longitudinal study of parenting style and the development of psychological flexibility in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41, 1053-1066.
- Yap, M. B. H., Allen, N. B. y Ladouceur, C. D. (2008). Maternal socialization of positive affect: the impact of invalidation on adolescent emotion regulation and depressive symptomatology. *child development*, 79, 1415-1431.
- Zhang, D., Chan, S. K. C., Lo, H. H. M., Chan, C. Y. H., Chan, J. C. Y., Ting, K. T., ... Wong, S. Y. S. (2017). Mindfulness-based intervention for chinese children with ADHD and their parents: a pilot mixed-method study. *Mindfulness*, 8, 859-872.

Protocolo de intervención en flexibilidad psicológica y regulación emocional con terapia contextual en familias: una serie de casos.

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo valorar la efectividad de un programa de intervención para familias en la promoción de habilidades de regulación emocional y flexibilidad psicológica parental mediante un protocolo clínico de parentalidad basado en estrategias de tercera generación. Participaron 9 padres y madres con hijos diagnosticados de Trastorno del Espectro Autista, con una media de edad de 36.11 años. El 77% fueron madres. Para valorar los efectos de la intervención se evaluó la flexibilidad psicológica parental, evitación experiencial, regulación emocional, estrés parental, satisfacción vital y las dificultades de los hijos antes, al finalizar y a los tres meses de la intervención. Como medidas de proceso se valoró el estado de ánimo, la capacidad de afrontamiento y las acciones en dirección a valores. La intervención tuvo una duración de 8 sesiones de una hora. Los resultados muestran efectos positivos en la flexibilidad psicológica general y parental, concretamente en un estilo de respuesta abierto y centrado en el presente. Mejora el nivel de estrés parental y habilidades de regulación emocional. En los hijos se observa una reducción de los problemas de conducta y una mejor conducta prosocial.

Palabras clave: parentalidad; flexibilidad psicológica; regulación emocional; familias, serie de casos.

Psychological flexibility and emotional regulation clinical protocol with contextual therapy in families: a case series.

Abstract

This study aims to assess the effectiveness of a parenting program for the improvement of emotional regulation skills and parental psychological flexibility through a third-wave therapies informed parenting clinical protocol. Nine parents with children diagnosed with Autism Spectrum Disorder participated, with an average age of 36.11 years old. Of total, 77% were mothers. To assess the effects of the intervention, parental psychological flexibility, experiential avoidance, emotion regulation, parental stress, life satisfaction and difficulties of the children were assessed before, at the end, and at three months after the intervention. As process measures, mood, coping, and actions towards values were assessed. The intervention lasted 8 one-hour sessions. The results showed positive effects on general and parental psychological flexibility, specifically on an open and aware response style. It improves the level of parental stress and emotion regulation skills. A reduction in behavioral problems and better prosocial behavior is observed in children.

Keywords: parenting; psychological flexibility; emotion regulation; families, case series

Introducción

La flexibilidad psicológica se define como la disposición a estar en contacto con experiencias y eventos privados (pensamientos, emociones, etc.) que producen malestar, de una forma plena y consciente mientras se dirige el comportamiento en una dirección valiosa (Hayes et al., 2012). Este aspecto ha sido explorado como un factor transdiagnóstico en diferentes psicopatologías (Levin et al., 2014) y con efectos positivos en la salud mental (Kashdan & Rottenberg, 2010). En el ámbito de la parentalidad, un patrón de inflexibilidad psicológica se ha relacionado con el estrés (Fonseca et al., 2020), los conflictos familiares (Biglan et al., 2015), las dificultades en las prácticas parentales (Coyne & Wilson, 2004) y ansiedad (Emerson, Ogielka, et al., 2019). Mientras que la flexibilidad psicológica parental se relaciona con escasos problemas externalizados e internalizados en los hijos, mejores prácticas parentales, y mayor ajuste familiar y reactividad (Brassell et al., 2016; Emerson, Aktar, et al., 2019; Schoors et al., 2019; Whittingham et al., 2019). De forma similar, un estilo de crianza centrado en el momento presente, esto es, *mindful parenting*, se ha relacionado con una mejor regulación emocional (Moreira & Cristina Canavarro, 2020) y apego o vínculos más seguros en los hijos (Zhang et al., 2019).

Siendo así, la flexibilidad psicológica puede entenderse como una estrategia adaptativa de regulación emocional centrada en la aceptación con un propósito en valores. En esta línea, Aldao et al. (2015) aportan el concepto de regulación emocional flexible, que pone énfasis en el uso de estrategias de regulación emocional adaptadas al contexto y con sentido en las metas personales. A su vez, Seligowski & Orcutt (2015) encontraron que el distanciamiento emocional es un factor de disposición a las emociones. Además, la regulación emocional de los padres se ha relacionado con el desarrollo emocional de los hijos (Perry et al., 2020) y las dinámicas familiares (Bariola et al., 2011). Por el contrario, las respuestas invalidantes de los padres a las

reacciones emocionales de los hijos pueden favorecer el desarrollo de problemas psicológicos en los niños (Ferrajão, 2020).

De otro lado, las terapias contextuales son un conjunto de intervenciones heterogéneas que enfatizan la perspectiva contextualizada y el análisis funcional del comportamiento. Estas terapias presentan como elementos comunes los siguientes: la regulación emocional adaptativa, la focalización de la atención, la toma de perspectiva y motivación para el cambio (Hayes et al., 2011). Entre los apoyos empíricos, de las terapias contextuales en el ámbito de las intervenciones en parentalidad cabe destacar que la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT; Hayes et al., 2012) ha mostrado efectos positivos en la mejora de la regulación emocional, la flexibilidad psicológica y la mejora de los problemas en los hijos en familias con hijos con Trastorno del Espectro Autista (TEA) o condiciones médicas crónicas (Byrne et al., 2020). Así como, las prácticas de mindfulness han mostrado efectos positivos en el funcionamiento familiar (Bögels et al., 2014), el bienestar emocional y estrés en padres de hijos con TEA (Cachia et al., 2016) y la reactividad emocional en padres con hijos con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) (Oord et al., 2012). Finalmente, las intervenciones en parentalidad que hacen uso de estrategias de la Terapia Dialéctica Comportamental (DBT; Linehan, 2014) han mostrado efecto positivos en las prácticas parentales, regulación emocional y la aceptación parental (Zalewski et al., 2020).

El objetivo del presente estudio es valorar la efectividad de un protocolo de intervención para el fomento de la flexibilidad psicológica parental y la regulación emocional desde estrategias de terapias de tercera generación en madres y padres con hijos con un diagnóstico clínico, concretamente TEA. Además, este estudio pretende ilustrar el protocolo de intervención. La hipótesis de partida es que la intervención mejorará las habilidades de flexibilidad psicológica y regulación emocional de los padres y madres. Así como, se espera una mejora en las dificultades presentadas en los hijos.

Método

Participantes

La muestra, de carácter incidental, estaba compuesta por 12 familias usuarias del Centro Alcanzando de Atención Temprana para niños con diagnóstico o sospechas de TEA, ubicado en Lima (Perú), que mostraron interés en el programa de intervención. Dos participantes no completaron la evaluación post tratamiento y una participante no completó la intervención. Los criterios de inclusión para el estudio fueron ser padre, madre o tutor/a con dificultades emocionales o comportamentales (evaluados por el 6-PAQ) o mostrar dificultades en el comportamiento de los hijos (evaluados por el SDQ). La muestra final está compuesta por 9 padres y madres de nacionalidad peruana, con una media de edad de 36.11 años ($DT=4.88$), y el 77% son madres. Siete de ellos están casados, 4 realizan el programa en pareja. Todas las familias tienen un hijo con diagnóstico de TEA (APA, 2013), así como 2 de ellas con diagnóstico comórbido de TDAH, el tiempo transcurrido desde el diagnóstico oscila entre 6 meses ($n=3$) y más de un año ($n=6$). Los hijos tienen una media de edad de 3.8 ($DT=2.03$), el 85% ($n=6$) son niños. Las familias tenían 1.7 hijos de media ($DT=1.11$).

Instrumentos y variables

Variables primarias

Se empleó el *Cuestionario de Aceptación Parental* (6-PAQ, Fluja-Contreras et al., 2020; Greene et al., 2015) para evaluar la flexibilidad psicológica parental y tres estilos de respuesta relacionados: un estilo de respuesta abierto, centrado, y comprometido. La versión española del cuestionario consta de 16 ítems en una escala Likert de 4 puntos y con una consistencia interna con un alfa de Cronbach de .81

Se empleó el *Cuestionario de Evitación Experiencial-II* (AAQ-II, Bond et al., 2001; Ruiz et al., 2013). Este cuestionario se compone de 7 ítems en una

escala Likert de 7 puntos. El cuestionario cuenta con una consistencia interna alta con un alfa de Cronbach de .88.

El *Cuestionario de Dificultades de Regulación Emocional* (DERS; Gratz & Roemer, 2004; Hervás & Jódar, 2008) se empleó para evaluar las competencias emocionales en los padres. Este instrumento evalúa 5 estrategias de regulación emocional y una puntuación total mediante de 28 ítems con una escala Likert de 5 puntos. Se compone de los siguientes factores: atención, claridad, aceptación, funcionamiento y estrategias. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de .93.

La *Escala de Estrés Parental* (PSS; Berry & Jones, 1995; Oronoz et al., 2007) se empleó para evaluar el nivel de estrés. La escala está compuesta por 12 ítems en una escala Likert de 5 puntos, que proporcionan una puntuación total de estrés parental y dos subescalas de recompensas por la crianza y eventos estresantes. La consistencia interna es de .77.

Se empleó la *Escala de Satisfacción Vital* (SWLS; Diener et al., 1985; Vázquez et al., 2013). Evalúa de forma global la satisfacción vital a través de 5 ítems. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de .88.

Variables secundarias

A fin de valorar los efectos indirectos de la intervención en los hijos se empleó el *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ; Español-Martín et al., 2020; Goodman, 2001). Este instrumento consta de una puntuación total y 5 subescalas que evalúan, a nivel de cribado, síntomas emocionales, problemas de conducta, hiperactividad, problemas con los iguales y conductas pro-sociales. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de .77.

Variables de proceso

Al inicio y al final de cada sesión se evaluó el estado de ánimo, la capacidad de afrontamiento y la consistencia en las acciones de los padres en dirección a sus valores. Para valorar el estado de ánimo se empleó una escala visual de 5 caras, que ha sido empleada en estudios anteriores (García-Palacios et al., 2014). Para la evaluación de la percepción de afrontamiento se empleó una

escala Likert de 5 puntos. Al inicio de la sesión se preguntó por la consistencia de las acciones en dirección a valores durante la semana anterior en una escala Likert de 5 puntos.

Procedimiento

La intervención tuvo una duración de 6 módulos distribuidos en 8 sesiones semanales de una hora. Se llevó a cabo de través de videoconferencia en formato individual (o la pareja, según caso), a causa de la pandemia de la COVID-19. La intervención fue realizada por uno de los investigadores que desarrolló el protocolo de intervención y 3 terapeutas clínicas expertas en atención temprana en TEA, que recibieron formación previa en el protocolo clínico descrito a continuación. Las terapeutas disponían de una lista de comprobación para la aplicación del protocolo y fueron supervisadas por el investigador. Las sesiones fueron grabadas en video. Todos los participantes firmaron su consentimiento informado antes de iniciar la intervención.

El Bosque de la Parentalidad: protocolo clínico

El objetivo de esta intervención es fomentar la flexibilidad psicológica parental y las estrategias de regulación emocional de los padres para enfrentarse a situaciones o contextos relacionados con la crianza de los hijos que pueden generar malestar. Este protocolo clínico hace uso de estrategias de las terapias de tercera generación. Se enmarca en una metáfora elaborada al efecto y denominada “*El Bosque de la Parentalidad*”, y una serie de ejercicios con el objetivo de mejorar estrategias de regulación emocional de los padres con aceptación, centradas en el presente y orientadas a acciones en dirección a sus valores.

Sesión 1

Se realiza una introducción al protocolo clínico. En primer lugar, se presenta la metáfora de “*El Bosque de la parentalidad*” junto con los objetivos de la intervención que se irán trabajando en cada una de las “zonas” del bosque (Figura 1). En la tabla 1 se describen los contenidos. El protocolo se va

desarrollando sobre los contenidos aprendidos en las sesiones anteriores, por lo que en ocasiones se retoman ejercicios y metáforas ya realizados. Por ejemplo, desde la primera sesión se trabaja con el ejercicio del jardín (Hayes et al., 2012), y este irá acompañando hasta el final de la intervención.

Se introduce la metáfora de “*El camino del bosque*”; en concreto, se pide a los padres que imaginen un camino dentro de un bosque, al final del camino se encuentra “lo más importante en su vida”. A medida que se avanza por este bosque, el camino se “vuelve oscuro” y aparecen sensaciones que no son agradables. En ese momento debemos decidir si seguir por el camino o volver al principio del bosque. Esta metáfora tiene como objetivo identificar algunas fuentes de malestar que pueden estar dificultando una parentalidad positiva. Igualmente, se busca la desesperanza creativa para identificar observar cómo los intentos de control y evitación “alejan” a estos padres de sus valores. Concluimos empoderando la aceptación como una estrategia adaptativa.

La sesión finaliza con el ejercicio del *Jardín*. Mediante este ejercicio se clarifican valores o aspectos importante en la vida de esta persona. Cada una de las plantas del jardín representará un área vital valiosa. Por definición, una de estas áreas son los hijos y se incluyen otras dos a elección de los padres. En la primera sesión se trabaja la importancia y consistencia en las acciones y se plantea un objetivo para cada área valiosa.

Sesión 2

Se inicia la sesión revisando la sesión anterior, bajo cuestiones como: *¿Se han visto volviendo al inicio del bosque?, ¿qué acciones le han ayudado a seguir andando hacia el cuidado de su jardín?* Se retoma el ejercicio del Jardín y se recuerda que este ejercicio servirá de guía para el desarrollo del programa. Se discuten y plantean acciones diarias que pueden realizar para acercarse más a sus objetivos. Entre las acciones se fomentan las estrategias vistas en el programa para su generalización.

Se introduce la metáfora de “*La mente en un lago*” (inspirado en el ejercicio de “la mente en un jarro” de Hanh & Hanh, 2011), en este ejercicio se

pretenden identificar eventos privados y estrategias de regulación emocional. Se pide a cada participante que introduzca un pensamiento (representado como piedras) en la mente (representado como un jarro de cristal con agua). Se remueve el agua, generando un remolino que impide ver los eventos privados claramente. Con este ejercicio se realiza una analogía con las estrategias de regulación emocional de las familias. Las estrategias orientadas a eliminar o disminuir estos eventos privados pueden ser contraproducentes. Se debe diferenciar entre el yo-contenido y yo contexto, es decir, se intenta fomentar la toma de perspectiva y el no “rumiar”, remover o estar continuamente recurriendo a sus fuentes de malestar o eventos privados.

Se realiza un ejercicio de *atención plena en la respiración*. Se indica que este tipo de ejercicio puede ayudar a centrar la atención en los eventos privados y diferenciarlos desde la calma emocional. Además, se resalta la importancia de centrarse en el presente en las interacciones padre-hijo.

Sesión 3.

La tercera sesión tiene como objetivo la identificación de estrategias de regulación emocional de las familias y de comportamientos alternativos que reorienten sus acciones en dirección a sus valores. Se inicia la sesión supervisando el ejercicio del *Jardín*, en el que se valora la consecución de acciones y se identifican las barreras que han dificultado o impedido que se realicen algunas acciones. En este momento se introduce la metáfora de “*las malas hierbas*”, que se relacionarán con situaciones o eventos que acentúan nuestro malestar y que, en ocasiones, los intentos de eliminarlos darán lugar a efectos contraproducentes e incluso contrarios.

A continuación, se presenta el ejercicio de la *Mente Sabia* (Linehan, 2014). En este ejercicio se distinguen dos estados mentales o “tipos de mente”: la *mente racional* que es guiada por nuestro pensamiento lógico, estructurado y planificado; y la *mente emocional* en la que nuestro estado de ánimo y las sensaciones del momento guían el comportamiento. En este momento se identifican situaciones en las que la persona ha actuado siguiendo estos dos

“*estados mentales*”, validando en todo momento la utilidad según la situación de cada uno de ellos. Finalmente, se llega a la integración de estos dos estados como la *mente sabia*, que supone una alternativa eficaz y en línea con los valores.



Figura 1. Ilustración de la estructura del protocolo “*El Bosque de la Parentalidad*”.

Sesión 4.

Se inicia la sesión revisando el ejercicio del Jardín, al igual que en la sesión anterior se analiza la consecución de acciones en dirección a valores y las barreras que han dificultado a la persona aproximarse a sus valores.

Posteriormente, se realiza un ejercicio de defusión o distanciamiento cognitivo llamado “*El observatorio de estrellas*”, con el objetivo de fomentar la toma de perspectiva y la desliteralización sobre los eventos privados. Se pide que centre su atención en un pensamiento o emoción que le haya causado cierto malestar en la semana anterior. Entonces, debe imaginar esta emoción situada en un cielo estrellado como una constelación. El ejercicio consiste en materializar o fisicalizar este evento privado dotándole de características físicas (color, forma,

luminosidad, etc.) y visualizarlo desde diferentes perspectivas. De esta forma se pretende que el participante se distancie de ese pensamiento, re-enmarcando este evento privado en jerarquía con respecto a sí mismo como una experiencia más que forma parte en todo su contexto, de forma que pueda hacer un espacio para la aceptación y actuar en dirección a sus valores sin seguir, necesariamente, la literalidad de sus eventos privados. Este tipo de ejercicios, al igual que “*La mente en un lago*” también pretende fomentar la diferenciación del yo-contenido y yo-contexto.

Además, se realiza el ejercicio de mindfulness del “*Escaneo corporal*”. Este ejercicio además de fomentar la atención plena en uno mismo y en las interacciones con los hijos, sirve para ilustrar los componentes de las emociones, específicamente, el componente fisiológico. Se señala que esta conciencia de las sensaciones físicas relacionadas con las emociones puede servir como “señal de alarma” para redirigir su comportamiento o sus acciones cuando no van en dirección a sus valores.

Sesión 5.

Al igual que en las sesiones anteriores se analiza el ejercicio del *Jardín*. Se recuerda la importancia de incluir las habilidades que se practican en sesión para la generalización del aprendizaje.

A continuación, se realiza un ejercicio de *atención plena en los sonidos*, mientras se reproduce una pista de sonidos de la naturaleza. Al finalizar el ejercicio se reflexiona sobre la importancia de la atención plena sin juzgar la experiencia.

Desde la reflexión sobre como aparecen pensamientos o emociones en el ejercicio anterior se inicia el ejercicio de “*la cascada de las emociones*”. En este ejercicio se pide que recuerden los pensamientos surgidos en una situación molesta y los escriban sobre las hojas de un árbol que recorren el cauce de un río. El objetivo de este ejercicio no es hacer que se alejen esos pensamientos, sino la toma de perspectiva de los mismos. La atención plena sobre los eventos privados pretende disminuir la reactividad ante estos mediante procesos de exposición

emocional, de forma que sea capaz de revivirlos sin necesidad de juzgar o reaccionar ante ellos.

Sesión 6.

Se inicia la sesión con una revisión de las acciones y barreras encontradas durante la semana anterior con el ejercicio del *Jardín*. A partir de las dificultades o situaciones difíciles vividas en esa semana se realiza un análisis funcional. En primer lugar, se pide que describa la situación (sin juzgarla). Se realiza un análisis funcional tanto del comportamiento de los padres como de los hijos, teniendo en cuenta de los factores antecedentes, el comportamiento problemático o disfuncional en términos de acciones, eventos privados (pensamientos, emociones, etc.) y reacciones fisiológicas, y las consecuencias en estos mismos tres términos. Se analiza si las reacciones en esta situación son consecuentes y congruentes con las acciones planeadas en su escala de valores, si estas acciones “se acercan o alejan del final del bosque”. Por otro lado, se reflexiona sobre las habilidades vistas en el programa y cómo pueden ayudar a redirigir las acciones como control antecedente o consecuente. El análisis funcional-contextual y su relación con las habilidades trabajadas en el programa intenta potenciar la regulación emocional de los padres construyendo un patrón de respuesta flexible en la parentalidad.

Sesión 7.

Una vez analizadas las acciones en dirección a valores y la práctica del análisis funcional durante la semana anterior, se introduce la metáfora de “*El árbol de la parentalidad*”. Este ejercicio ilustra la importancia de la parentalidad positiva y como las pautas y estilos educativos (la copa del árbol) se sustentan sobre estrategias de regulación emocional adaptativa (el tronco) y se nutre de valores y dinámicas familiares (las raíces). Estos aspectos se han ido trabajando hasta el momento en el programa.

La sesión finaliza exponiendo el modelo de “*Connect and Shape*” desarrollado por Whittinghan (2015), como un modelo de parentalidad positiva en el que se siguen una serie de pasos para manejar los comportamientos

problemáticos o desadaptativos de los hijos. Este modelo se centra en tres pasos principales para generar un cambio comportamental en los hijos: (1) la validación emocional; (2) el generar oportunidades para una conducta alternativa y adaptativa; y (3) la atención y espera a que surja esta conducta con aceptación y distancia. Si en cualquiera de estos tres pasos se produce una aproximación a un comportamiento adecuado y adaptativo debe ser reforzado inmediatamente. Este modelo se ilustra a partir de ejemplos propuestos por el terapeuta y las familias.

Tabla 1. Contenidos de los módulos por sesiones

Módulo	Sesiones	Contenidos/Ejercicios
Módulo 1	Sesión 1	Objetivos y contenidos del programa El Jardín El bosque
	Sesión 2	El Jardín La mente en un Lago Atención plena a la respiración
Módulo 2	Sesión 3	El Jardín Ejercicio de la Mente Sabia
Módulo 3	Sesión 4	El Jardín El observatorio de estrellas Escaneo corporal
Módulo 4	Sesión 5	El Jardín Atención plena a los sonidos La cascada de las emociones
Módulo 5	Sesión 6	El Jardín Análisis funcional Los pensamientos son nubes
	Sesión 7	El Jardín El árbol de la parentalidad <i>Connect and Shape</i>
Módulo 6	Sesión 8	El Jardín <i>Connect and Shape</i> Técnicas de modificación de conducta

Sesión 8.

En la última sesión se realiza una revisión final del ejercicio del jardín y se establecen objetivo a largo plazo. A continuación, se revisa la aplicación del modelo “*Connect and Shape*” visto en la sesión anterior a lo largo de la semana y se debaten las dificultades encontradas para su aplicación. Es importante señalar que es necesario poner en práctica todas las habilidades de aceptación,

toma de perspectiva y mindfulness del protocolo para llevar a cabo este esquema. Este modelo se va completando con otras estrategias de análisis y modificación de conducta que se ilustran con diferentes casos. Concretamente, se entrenan técnicas de moldeamiento, modelado, identificación de reforzadores, reforzamiento positivo y negativo, control de estímulos antecedentes, reforzamiento diferencial, principio de Premack, extinción, sobre-corrección y tiempo fuera. Así como otras pautas educativas como la validación emocional de los hijos, el establecimiento de normas y límites, estilos de comunicación, dar órdenes y manejo de la información.

La intervención finaliza empoderando a las familias a seguir trabajando las habilidades vista a lo largo del programa y en la revisión de sus objetivos.

Diseño y análisis estadístico

Se sigue un diseño pre-experimental (Thyer, 2012), con medidas pre-post y seguimiento a los tres meses del tratamiento. El análisis de datos se realizó a través del paquete estadístico de lenguaje R Jamovi v.1.1.9. Se realiza un análisis descriptivo de las variables evaluadas. Para valorar los efectos de la intervención se aplica la prueba no paramétrica para muestras relacionadas T de Wilcoxon. Debido al tamaño muestral se consideró un nivel significativo al menos con una $p < .10$. Se valoró el tamaño del efecto con la d de Cohen considerando una puntuación de .2 como tamaño pequeño, .5 mediano y .8 grande (Cohen, 1988).

Resultados

Análisis descriptivo

En un primer análisis descriptivo siguiendo la Tabla 2, se encuentran puntuaciones ligeramente por encima del punto de corte en la inflexibilidad psicológica parental, y en los estilos de respuesta abierto, centrado y comprometido del 6PAQ. Se observa que la puntuación media de estrés parental, la falta de reforzadores y los eventos estresantes en la crianza se sitúan por encima de la puntuación normativa de la escala PSS. El nivel de satisfacción vital es bajo (SWL). Estas puntuaciones medias se reducen en todas las variables entre

el pre y post tratamiento, excepto para la atención emocional y la apertura a la experiencia. En el seguimiento se reducen todas las puntuaciones medias. Las puntuaciones del AAQ-II, DERS y sus subescalas se encontraban en un rango medio.

En cuanto a las puntuaciones de los hijos en la prueba de screening SDQ (Tabla 2) se encuentran puntuaciones clínicas para la hiperactividad, problemas con los iguales y la conducta prosocial; y se encuentran puntuaciones límite para los problemas de conducta. Estas puntuaciones medias descienden en el post-tratamiento y seguimiento, aunque solo alcanzan un nivel límite para la hiperactividad y normal para los problemas de conducta.

Efectos de la intervención

En la Tabla 2 se muestran las puntuaciones medias y desviación típica en el pre, post y seguimiento a los tres meses de la intervención. El análisis realizado con el estadístico no paramétrico de muestras pareadas Wilcoxon muestra diferencias significativas en el post con un tamaño de efecto grande en un estilo centrado en la respuesta ($Z=34;p=.029;d=.97$) y en la evitación experiencial ($Z=40.5;p=.038;d=.89$). Se encuentra tamaño de efecto moderado en el estrés parental ($Z=39.5;p=.048;d=.67$) y los eventos estresantes ($Z=32;p=.057;d=.6$). Se observa un tamaño de efecto moderado, aunque sin significación estadística en la satisfacción vital.

En el seguimiento a los tres meses se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre el pre y el seguimiento, con un tamaño de efecto grande y moderado, en la flexibilidad psicológica parental ($Z=33.5;p=.022;d=1.55$), un estilo centrado en la respuesta ($Z=21;p=.035;d=1.27$), la evitación experiencial ($Z=20;p=.058;d=.91$), las habilidades de regulación emocional ($Z=27;p=.034;d=1.09$), concretamente, dentro del DERS, en la aceptación ($Z=20;p=.058;d=.73$), en funcionamiento ($Z=19;p=.093;d=.78$) y en estrategias de regulación emocional ($Z=28;p=.022;d=1.12$). El estrés parental ($Z=27;p=.031;d=1.2$) y los eventos estresantes ($Z=27;p=.034;d=1.18$) también muestran diferencias.

Tabla 2. Media y desviación típica en el pre-test, post-test y seguimiento; estadístico Wilcoxon y tamaño del efecto.

	Pre (n=9)		Post (n=9)		Seguimiento (n=7)		pre-post tratamiento			pre- seguimiento (3 meses)		
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
6-PAQ	30.78	5.12	28	5.79	27.14	5.24	33.5	.212	.48	28	.022 **	1.55
Abierto	10.33	1.66	10.44	3.09	9.28	2.56	10.5	1.000	-.03	13.5	.136	.71
Centrado	11.56	1.94	9.56	1.13	9.57	1.61	34	.029 **	.97	21	.035 **	1.27
Comprometido	8.89	2.03	8	2.24	8.28	2.13	20.5	.306	.37	5	.423	.4
AAQ-II	19.56	8.75	13.89	6.58	14.14	8.74	40.5	.038 **	.89	20	.058 *	.91
DERS	50.56	16.96	43.33	12.60	38.71	9.84	35	.155	.54	27	.034 **	1.09
Atención	6.78	3.31	7.33	3.32	6.429	2.5	16	.832	-.17	10	.586	.25
Claridad	5.56	2.13	5.33	1.73	5	1.91	18	.539	.15	16	.284	.51
Aceptación	12.33	6.04	9.11	2.47	9.14	2.73	29.5	.121	.59	20	.058 *	.73
Funcionamiento	10.78	4.60	8.56	3.50	7	2	29	.138	.57	19	.093 *	.78
Regulación	15.11	5.75	13	4.09	11.14	2.85	27.5	.206	.42	28	.022 **	1.12
PSS	30.89	10.22	26.22	8.98	22.28	9.55	39.5	.048 **	.67	27	.031 **	1.20
Refuerzos	7.22	2.68	6.22	1.92	6.286	2.21	16	.281	.47	13	.168	.65
Estresores	23.67	8.19	20	7.55	16	7.95	32	.057 *	.60	27	.034 **	1.18
SWL	19.89	5.95	21.44	4.48	20.71	4.64	4.5	.125	-.62	5	.293	-.42
SDQ	20.78	4.44	20.11	4.31	18.85	4.37	25	.812	.11	13	.170	.59
Sx Emocionales	1.44	1.51	1.67	1.12	0.85	.9	19	.717	-.12	12.5	.203	.54
P Conducta	2.89	1.36	1.89	1.17	2	.81	33	.23	.5	25	.065 *	1
Hiperactividad	7.44	2.24	6.89	2.62	6	3.05	25.5	.305	.16	22	.202	.61
P Iguales	5.11	1.36	5.11	1.96	4.42	2.22	8	.671	0	13	.170	.63
C Prosocial	3.89	2.80	4.56	3	5.57	2.76	8.5	.389	-.30	0	.034 **	-1.06

Nota: **: $p < .05$; * $p < .10$

En lo referente a los hijos se encuentran mejoras estadísticamente significativas en el seguimiento con un tamaño de efecto grande en los problemas de conducta ($Z=25;p=.065;d=1$) y la conducta pro-social ($Z=0;p=.034;d=1.06$). Se observa un tamaño de efecto moderado, aunque sin significación estadística, en un estilo de respuesta abierto, los reforzadores de la crianza, la hiperactividad y los problemas con iguales.

Medidas de proceso

La Figura 2 muestra las puntuaciones de importancia y consistencia en los valores. Todas las familias ($n=9$) señalaron que sus hijos eran muy importantes ($M=10$), aunque su consistencia en las acciones en dirección a valor era menor ($M=8.2$). El área vital que menor consistencia en las acciones ha mostrado fue el autocuidado ($M=6.3$), a pesar de ser la segunda de mayor importancia ($M=9.8$). Otras áreas vitales señaladas por los participantes fueron la familia nuclear (pareja, matrimonio), la familia extensa (abuelos, hermanos, etc.) y el trabajo.

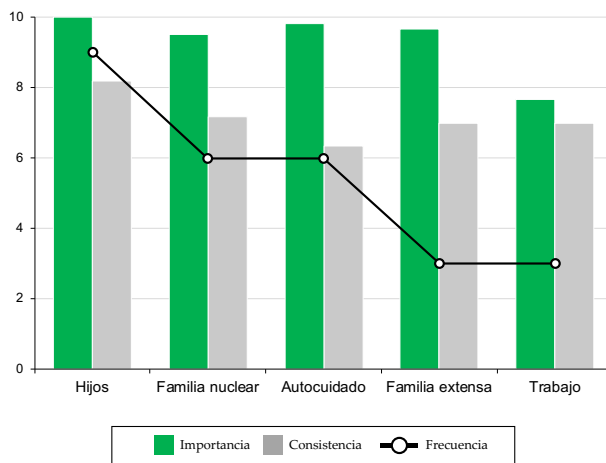


Figura 2. Medidas de importancia, consistencia y frecuencia de valores en el pre-test.

La Figura 3 muestra las puntuaciones pre y post sesión en las tres variables de proceso. Siendo así, se observa una tendencia ascendente en el estado de ánimo y la capacidad de afrontamiento. No obstante, las puntuaciones se encuentran por encima de un rango medio desde el inicio de la intervención. En la sesión 4 se obtiene la mayor diferencia entre las puntuaciones pre y post intervención en estado de ánimo y capacidad de afrontamiento. Así como, se observa una tendencia ascendente en las puntuaciones medias en la consistencia en las acciones a valores desde 4.33 a 4.56. En el seguimiento, las familias reportaron una puntuación media de 3.85 ($DT=.69$) en el grado de aplicación de las estrategias en una escala de 5 puntos.

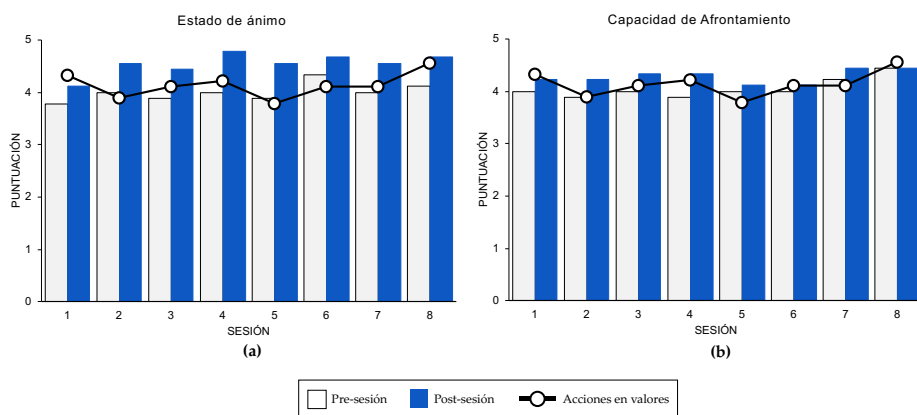


Figura 3. Medidas de proceso pre y post sesión en estado de ánimo (a), capacidad de afrontamiento (b) y consistencia en las acciones en valores (línea).

Discusión

Este estudio tiene como objetivo valorar los efectos de una intervención en flexibilidad psicológica parental y regulación emocional en familias con hijos con diagnóstico de TEA; así como valorar los efectos de la intervención en los hijos. A su vez, este estudio ilustra sesión a sesión los contenidos de la intervención desde una perspectiva de terapias de tercera generación para familias. A la luz de los resultados, y en sintonía con la literatura existente, cabe

indicar que la intervención en parentalidad desde esta perspectiva ha mostrado efectos positivos en la regulación emocional, la flexibilidad psicológica, el funcionamiento familiar y el estrés (Bögels et al., 2014; Byrne et al., 2020; Cachia et al., 2016; Zalewski et al., 2020), entre otros.

Las familias participantes en el estudio mostraban en la línea base puntuaciones mayores en el nivel de estrés y en la inflexibilidad psicológica parental. Estudios previos han encontrado que el estrés parental es un factor de riesgo para problemas internalizados y externalizados en padres de hijos con autismo (Clauser et al., 2020). Además, la flexibilidad psicológica parece ser un factor mediador en el estrés parental (Fonseca et al., 2020).

Esta intervención ha mejorado con un tamaño del efecto grande respecto a un estilo centrado en la respuesta, esto es, una mayor atención en el momento presente, en relación con la crianza. Por otro lado, se ha mejorado el nivel de estrés parental y percepción de eventos estresantes. En familias con hijos con autismo se han encontrado menores niveles de estrés cuando se tiene una mayor conciencia en la crianza, esto es *mindful parenting* (Beer et al., 2013). De hecho, intervenciones desde esta perspectiva han mostrado mejoras en las habilidades de mindfulness y la reducción del estrés parental en familias con hijos con autismo (Hwang et al., 2015; Ridderinkhof et al., 2017). Finalmente, en el post tratamiento se reducen las conductas de evitación experiencial. Estos resultados son consistentes con los encontrados en estudios previos desde ACT (Blackledge & Hayes, 2006; Gould et al., 2018).

En el seguimiento a los tres meses se encuentra un mantenimiento en mejoras de un estilo centrado en la respuesta, así como se encuentran mejoras, con un tamaño de efecto grande, en flexibilidad psicológica parental. Se logra una mejora en un estilo de respuesta abierto con un tamaño de efecto grande, aunque sin significación estadística. Igualmente, se mejora el estrés parental y la percepción de eventos estresantes. En el seguimiento se encuentran mejoras significativas en las habilidades de regulación emocional, concretamente en el uso de estrategias de aceptación, funcionamiento y acceso a estrategias de

regulación emocional. En intervenciones previas se han logrado mejoras en la percepción emocional en relación a la enfermedad del hijo (Burke et al., 2014), la consecución de metas y autocontrol (Bögels et al., 2008) y el acceso a estrategias de regulación emocional efectivas (Martin et al., 2017).

Estos resultados son similares a los encontrados en la intervención con este protocolo pero en familias de hijos sin diagnóstico formal, tanto en el post tratamiento como en el seguimiento (Flujas-Contreras et al., 2020a).

En cuanto a los efectos indirectos en los hijos, en el seguimiento, se consiguen mejoras estadísticamente significativas en los problemas de conducta y en el comportamiento prosocial. Estudios previos han mostrado efectos positivos en las conductas agresivas y externalizantes de los hijos a través de la intervención con los padres (Gershy et al., 2017; Singh et al., 2007). Se encuentran mejoras, con un tamaño del efecto grande, aunque sin significación estadística, en la hiperactividad y los problemas con iguales. Teniendo en cuenta el diagnóstico de los hijos estos resultados son optimistas, dado que se trata de unas de las principales dificultades que presentan las personas con TEA.

En cuanto a las medidas de proceso se encuentra una tendencia ascendente en las acciones en dirección a valores; así como en la mejora del estado de ánimo y afrontamiento a lo largo de la intervención. Estas mejoras también se han observado previamente en la aplicación del mismo protocolo clínico en familias de población comunitaria (Flujas-Contreras et al., 2020a). Por otro lado, se han analizado los valores reportados por las familias, entre los que se encuentran de manera más frecuentes los hijos, la familia nuclear y el autocuidado. No obstante, este último es el que menor consistencia refleja en las acciones diarias.

Este estudio presenta una serie de limitaciones. En primer lugar, el pequeño tamaño muestral dificulta la generalización de los resultados. La ausencia de grupo control no permite aislar los efectos de la intervención de otras variables extrañas. Por otro lado, los instrumentos empleados en las familias son auto-informados, lo que puede dar lugar a cierta deseabilidad social en las

respuestas. Además, se ha utilizado la versión validada en España de los instrumentos, a pesar de que los participantes son peruanos.

En resumen, los resultados del estudio sugieren que la intervención consigue efectos positivos en la parentalidad y en las dificultades presentadas en los hijos. Se han observado mejoras en la flexibilidad psicológica parental, concretamente en un estilo de respuesta abierto a la experiencia y centrado en el momento presente. Por otro lado, se han logrado mejoras en el nivel de estrés parental y la percepción de eventos estresantes. En cuanto a las habilidades de regulación emocional, se encuentra una reducción en las dificultades para regular las emociones y, específicamente, un mayor uso de estrategias basadas en la aceptación, la orientación a metas y el acceso a estrategias adaptativas. En cuanto a los efectos en los hijos se observan mejoras principalmente en los problemas de conducta y la conducta prosocial. No obstante, también se observan mejoras, con un tamaño de efecto grande, en hiperactividad y relación con iguales. Estos resultados sugieren que el protocolo puede ser de utilidad para familias con hijos diagnosticados o como programa de prevención dirigida y nos dirigen a realizar estudios con un mayor rigor metodológico con el fin de validar la eficacia y utilidad clínica del protocolo.

Referencias

- Aldao, A., Sheppes, G., & Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation Flexibility. *Cognitive Therapy and Research*, 39(3), 263-278. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9662-4>
- APA. (2013). *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-JivBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=DSM+5&ots=ceRT23OLxf&sig=ha-es7xkPHP3HJgBamBr9qFtn8o#v=onepage&q=DSM 5&f=false>
- Bariola, E., Gullone, E., & Hughes, E. K. (2011). *Child and Adolescent Emotion Regulation: The Role of Parental Emotion Regulation and Expression*.

- Clinical Child and Family Psychology Review, 14(2), 198-212. <https://doi.org/10.1007/s10567-011-0092-5>
- Beer, M., Ward, L., & Moar, K. (2013). The Relationship Between Mindful Parenting and Distress in Parents of Children with an Autism Spectrum Disorder. *Mindfulness*, 4(2), 102-112. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0192-4>
- Berry, J. O., & Jones, W. H. (1995). The Parental Stress Scale: Initial Psychometric Evidence. *Journal of Social and Personal Relationships*, 12(3), 463-472. <https://doi.org/10.1177/0265407595123009>
- Biglan, A., Gau, J. M., Jones, L. B., Hinds, E., Rusby, J. C., Cody, C., & Sprague, J. (2015). The role of experiential avoidance in the relationship between family conflict and depression among early adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(1), 30-36. <https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2014.12.001>
- Blackledge, J. T., & Hayes, S. C. (2006). Using Acceptance and Commitment Training in the Support of Parents of Children Diagnosed with Autism. *Child & Family Behavior Therapy*, 28(1), 1-18. <https://doi.org/10.1300/J019v28n01>
- Bögels, S., Hoogstad, B., Dun, L. V., Schutter, S. D., & Restifo, K. (2008). Mindfulness training for adolescents with externalizing disorders and their parents. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36(2), 193-209. <https://doi.org/10.1017/S1352465808004190>
- Bögels, S. M., Helleman, J., Deursen, S. van, Römer, M., & Meulen, R. van der. (2014). Mindful Parenting in Mental Health Care. *Mindfulness*, 5(5), 536-551. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0209-7>
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., & Carpenter, K. M. (2001). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42(4), 676-688. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>

- Brassell, A. A., Rosenberg, E., Parent, J., Rough, J. N., Fondacaro, K., & Seehuus, M. (2016). Parent's psychological flexibility: Associations with parenting and child psychosocial well-being. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5(2), 111-120. <https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2016.03.001>
- Burke, K., Muscar, F., McCarthy, M., Dimovski, A., Hearps, S., Anderson, V., & Walser, R. (2014). Adapting acceptance and commitment therapy for parents of children with life-threatening illness: Pilot study. *Families, Systems and Health*, 32(1), 122-127. <https://doi.org/10.1037/fsh0000012>
- Byrne, G., Ghráda, Á. N., O'Mahony, T., & Brennan, E. (2020). A systematic review of the use of acceptance and commitment therapy in supporting parents. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. <https://doi.org/10.1111/papt.12282>
- Cachia, R. L., Anderson, A., & Moore, D. W. (2016). Mindfulness, Stress and Well-Being in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Child and Family Studies*, 25(1), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0193-8>
- Clauser, P., Ding, Y., Chen, E. C., Cho, S.-J., Wang, C., & Hwang, J. (2020). Parenting styles, parenting stress, and behavioral outcomes in children with autism. *School Psychology International*, 0143034320971675. <https://doi.org/10.1177/0143034320971675>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers <https://content.taylorfrancis.com/books/download?dac=C2010-0-30830-5&isbn=9781134742707&format=googlePreviewPdf>
- Coyne, L. W., & Wilson, K. G. (2004). The Role of Cognitive Fusion in Impaired Parenting: An RFT Analysis. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4(3), 469-486. <https://www.ijpsy.com/volumen4/num3/95.html>

- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Emerson, L. M., Aktar, E., de Bruin, E., Potharst, E., & Bögels, S. (2019). Mindful Parenting in Secondary Child Mental Health: Key Parenting Predictors of Treatment Effects. *Mindfulness*, 2002. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01176-w>
- Emerson, L. M., Ogielka, C., & Rowse, G. (2019). The role of experiential avoidance and parental control in the association between parent and child anxiety. *Frontiers in Psychology*, 10(FEB). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00262>
- Español-Martín, G., Pagerols, M., Prat, R., Rivas, C., Sixto, L., Valero, S., Artigas, M. S., Ribasés, M., Ramos-Quiroga, J. A., Casas, M., & Bosch, R. (2020). Strengths and Difficulties Questionnaire: Psychometric Properties and Normative Data for Spanish 5- to 17-Year-Olds. *Assessment*, 107319112091892. <https://doi.org/10.1177/1073191120918929>
- Ferrajão, P. C. (2020). The role of parental emotional validation and invalidation on children's clinical symptoms: A study with children exposed to intimate partner violence. *Journal of Family Trauma, Child Custody & Child Development*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/15379418.2020.1731399>
- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020a). Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias. *Behavioral Psychology*, 28(1), 25-57. <http://hdl.handle.net/10234/188165>
- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020b). Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(2), 163-172. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.002>
- Fonseca, A., Moreira, H., & Canavarro, M. C. (2020). Uncovering the links between parenting stress and parenting styles: The role of psychological

- flexibility within parenting and global psychological flexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 59-67.
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.004>
- Garcia-Palacios, A., Herrero, R., Belmonte, M. A., Castilla, D., Guixeres, J., Molinari, G., Baños, R. M., & Botella, C. (2014). Ecological momentary assessment for chronic pain in fibromyalgia using a smartphone: A randomized crossover study. *European Journal of Pain*, 18(6), 862-872.
<https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2013.00425.x>
- Gershby, N., Meehan, K. B., Omer, H., Papouchis, N., & Sapir, I. S. (2017). Randomized Clinical Trial of Mindfulness Skills Augmentation in Parent Training. *Child and Youth Care Forum*, 46(6), 783-803.
<https://doi.org/10.1007/s10566-017-9411-4>
- Goodman, R. (2001a). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1337-1345. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015>
- Goodman, R. (2001b). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1337-1345. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015>
- Gould, E. R., Tarbox, J., & Coyne, L. (2018). Evaluating the effects of Acceptance and Commitment Training on the overt behavior of parents of children with autism. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 7, 81-88.
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.06.003>
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54.
<https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>

- Greene, R. L., Field, C. E., Fargo, J. D., & Twohig, M. P. (2015). Development and validation of the parental acceptance questionnaire (6-PAQ). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(3), 170-175. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.05.003>
- Hanh, T. N., & Hanh, N. (2011). *Planting Seeds, Practicing Mindfulness with Children*. En Parallax Press. Parallax Press. <https://doi.org/10.2174/221067660502150430154757>
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press. <http://ezproxy.massey.ac.nz/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat00245a&AN=massey.b2448528&site=eds-live&scope=site>
- Hayes, S. C., Villatte, M., Levin, M., & Hildebrandt, M. (2011). Open, Aware, and Active: Contextual Approaches as an Emerging Trend in the Behavioral and Cognitive Therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7(1), 141-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104449>
- Hervás, G., & Jódar, R. (2008). Adaptación al castellano de la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional. *Clínica y Salud*, 19(2), 139-156. <https://doi.org/10.1128/AEM.01840-06>
- Hwang, Y. S., Kearney, P., Klieve, H., Lang, W., & Roberts, J. (2015). Cultivating Mind: Mindfulness Interventions for Children with Autism Spectrum Disorder and Problem Behaviours, and Their Mothers. *Journal of Child and Family Studies*, 24(10), 3093-3106. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0114-x>
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865-878. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.001>
- Levin, M. E., MacLane, C., Daflos, S., Seeley, J. R., Hayes, S. C., Biglan, A., & Pistorello, J. (2014). Examining psychological inflexibility as a

- transdiagnostic process across psychological disorders. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.06.003>
- Linehan, M. (2014). *DBT skills training manual*. NY: Guilford Press.
- Martin, C. G., Roos, L. E., Zalewski, M., & Cummins, N. (2017). A Dialectical Behavior Therapy Skills Group Case Study on Mothers With Severe Emotion Dysregulation. *Cognitive and Behavioral Practice*, 24(4), 405-415. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2016.08.002>
- Moreira, H., & Cristina Canavarro, M. (2020). Mindful Parenting is Associated with Adolescents' Difficulties in Emotion Regulation Through Adolescents' Psychological Inflexibility and Self-Compassion. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(1), 192-211. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01133-9>
- Oord, S. van der, Bögels, S. M., & Peijnenburg, D. (2012). The Effectiveness of Mindfulness Training for Children with ADHD and Mindful Parenting for their Parents. *Journal of Child and Family Studies*, 21(1), 139-147. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9457-0>
- Oronoz, B., Alonso-Arbiol, I., & Balluerka, N. (2007). A Spanish adaptation of the Parental Stress Scale. *Psicothema*, 19(4), 687-692.
- Perry, N. B., Dollar, J. M., Calkins, S. D., Keane, S. P., & Shanahan, L. (2020). Maternal socialization of child emotion and adolescent adjustment: Indirect effects through emotion regulation. *Developmental Psychology*, 56(3), 541-552. <https://doi.org/10.1037/dev0000815>
- Ridderinkhof, A., Bruin, E. I. de, Blom, R., & Bögels, S. M. (2017). Mindfulness-Based Program for Children with Autism Spectrum Disorder and Their Parents: Direct and Long-Term Improvements. *Mindfulness*. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0815-x>
- Ruiz, F. J., Herrera, A. I. L., Luciano, C., Cangas, A. J., & Beltran, I. (2013). Measuring experiential avoidance and psychological inflexibility: The

- Spanish version of the Acceptance and Action Questionnaire—II. *Psicothema*, 25(1), 123-129. <https://doi.org/10.7334/psicothema2011.239>
- Schoors, M. V., Paepe, A. L. D., Lemiére, J., Morez, A., Norga, K., Lambrecht, K., Goubert, L., & Verhofstadt, L. L. (2019). Family Adjustment When Facing Pediatric Cancer: The Role of Parental Psychological Flexibility, Dyadic Coping, and Network Support. *Frontiers in Psychology*, 10(December), 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02740>
- Seligowski, A. V., & Orcutt, H. K. (2015). Examining the Structure of Emotion Regulation: A Factor-Analytic Approach. *Journal of Clinical Psychology*, 71(10), 1004-1022. <https://doi.org/10.1002/jclp.22197>
- Singh, N., Lancioni, G., Winton, A., Singh, J., Curtis, J. W., Wahler, R., & McAleavy, K. (2007). Mindful parenting decreases aggression and increases social behavior in children with developmental disabilities. *Behavior Modification*, 31(6), 749-771. [https://doi: 10.1177/0145445507300924](https://doi.org/10.1177/0145445507300924).
- Thyer, B. A. (2012). *Quasi-Experimental Research Designs*. Oxford University Press.
- Vázquez, C., Duque, A., & Hervás, G. (2013). Satisfaction with life scale in a representative sample of Spanish adults: Validation and normative data. *Spanish Journal of Psychology*, 16(e82), 1-15. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.82>
- Whittingham, K. (2015). Connect and shape: A parenting meta-strategy. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(2), 103-106. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.03.002>
- Whittingham, K., Sanders, M. R., McKinlay, L., & Boyd, R. N. (2019). Parenting Intervention Combined with Acceptance and Commitment Therapy: Processes of Change. *Journal of Child and Family Studies*, 28(6), 1673-1680. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01386-9>
- Zalewski, M., Maliken, A. C., Lengua, L. J., Gamache Martin, C., Roos, L. E., & Everett, Y. (2020). Integrating dialectical behavior therapy with child

and parent training interventions: A narrative and theoretical review.
Clinical Psychology: Science and Practice.
<https://doi.org/10.1111/cpsp.12363>

Zhang, W., Wang, M., & Ying, L. (2019). Parental Mindfulness and Preschool Children's Emotion Regulation: The Role of Mindful Parenting and Secure Parent-Child Attachment. *Mindfulness*, 10(12), 2481-2491.
<https://doi.org/10.1007/s12671-019-01120-y>

VI | Desarrollo de una intervención en parentalidad a través de internet

Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. Effectiveness of a Web-based Intervention on Parental Psychological Flexibility and Emotion Regulation: A Pilot Open Trial. (en revisión)

Relación entre las habilidades tecnológicas, la aceptabilidad, la usabilidad y los principales resultados en un programa de parentalidad a través de internet para la flexibilidad psicológica y la regulación de las emociones

Effectiveness of a Web-based Intervention on Parental Psychological Flexibility and Emotion Regulation: A Pilot Open Trial

Abstract

“Parenting Forest” is an informed contextual therapy parenting program for improving parental emotion regulation strategies and psychological flexibility. The aim of this study was to evaluate the preliminary effectiveness of a self-guided web-based intervention of the Parenting Forest program. The intervention program consists of six self-applied sequential modules that use strategies from contextual therapies for providing a parenting style open to experience, mindful and committed to its actions. A pilot controlled open trial was conducted. Eligible parents (N=12) enrolled in the web-based intervention completed baseline (T1) and post-intervention (T2) assessment instruments. Parental psychological flexibility, avoidance, emotional regulation, parental stress, satisfaction with life, children’s psychological adjustment and client satisfaction were measured to assess the effects of the intervention. Mood, coping, and value-related actions were assessed as measures of progress. The results showed positive effects on the parents’ psychological flexibility and emotion regulation. Parents mood and coping skills improved throughout the intervention program. These results provide preliminary evidence of the web-based Parenting Forest’s efficacy, although further research is needed to assess its effectiveness for prevention and in clinical populations.

Keywords: contextual therapies; eHealth; emotional regulation; parenting; pilot trial; psychological flexibility; web-based intervention

Introduction

Parental practices have been shown to have a protective effect on family problems and their children's psychological adjustment. Undemocratic parenting styles can lead to internalizing and externalizing problems and less prosocial behavior in childhood [1,2]. Authoritarian and controlling parental styles are risk factors for bullying [3], internalizing problems [4], anxiety, depression, and suicidal ideation [5]. Parental stress has also been shown to be a mediator of child behavioral problems [6] and leads to worse parenting practices related to psychological inflexibility [7].

Parental psychological flexibility is defined as the ability to be fully aware of the emotions and thoughts related to childcare, taking them in perspective, and redirecting behavior into parenting practices in line with values [8]. Experiential avoidance responses have been associated with problems of anxiety [9], stress [10], depression and family conflict [11] in both children and parents. Psychological inflexibility in parenting practices can lead to dysfunctional reactions or interactions as a result of cognitive fusion and avoidance of the emotional distress associated with parenting [12–15]. Moreover, psychological flexibility has been related to emotion regulation [16] as an adaptive strategy [17]. Promotion of psychological flexibility and mindful parenting are related to a better development of emotion expression [18], regulation skills [19], and mental health of children and adolescents [20]. Third-wave behavior therapies attempt to enhance these skills, which can be classified as (a) acceptance and emotion regulation, (b) mindfulness or attention-focusing strategies, and (c) motivation to change towards values [21].

The goal of parenting training programs is to improve skills that improve or facilitate a positive parenting style. Training in behavioral parenting has shown positive effects, especially for behavior problems, developmental disorders, and eating problems [22]. Parenting intervention has also been associated with improved family dynamics, problem solving and communication between family members [23]. Despite the strong evidence that it improves parenting and family

relations, there are often problems in carrying out family intervention. Only about 35% to 50% of parents who enroll in interventions actually attend [24]. Lack of time, the burden of childcare, scheduling and transportation incompatibility [25], social stigma [26], or emotional barriers [13] are some of the factors that make it difficult to maintain treatment adherence. Adherence to technology-based parenting interventions increases by 83% [27].

In addition to these limitations in evidence-based intervention, the general population has little access to them [28]. Technology-based intervention is a promising method in clinical psychology, as a large number of people who seek help can attend without the limits of time or space [29,30], and with an accessible, brief and flexible format [31]. The potential of technology-delivered intervention for parents has been emphasized [32,33].

Technology-based parenting intervention has mainly been online [34], although computer programs, podcasts, and video series have also been used [35]. Web-based parenting intervention has shown parent-child outcomes with moderate effect sizes and a high level of satisfaction [34,36], and larger effect sizes for parents with children diagnosed with a medical illness [27]. As larger effect sizes have been found for treatment intervention than for prevention [27], different levels of support may be necessary to target family needs [37]. However, parents who have had access to universal prevention programs in parenting have indicated greater satisfaction and sense of competence than those who did not [38]. Online intervention for families has shown evidence of reducing children's behavioral problems [39,40], preventing such affective problems as anxiety and depression [41], improving communication skills of children with autism spectrum disorder [42], and improving problem-solving by parents with children with cancer [43]. Web-based Parent-Child Interaction Therapy showed a larger effect size than online psychoeducation or cognitive-behavioral therapy-based parenting intervention [27].

Informed parenting intervention with third-wave therapies has mainly been implemented with Acceptance and Commitment Therapy (ACT)[44],

Dialectical Behavior Therapy (DBT) [45], and Mindfulness [46]. A review of ACT for parents, found that it has mainly been applied to parents of children with developmental disorders and ASD, chronic pain, physical, and mental health problems [47]. These interventions have shown positive effects on parental distress status, parental psychological flexibility, emotion regulation and improvement in children's problems [47].

Mindful parenting intervention has shown positive effects in reducing stress, worry, improvement in parenting practices, and family functioning [48], emotional well-being and stress for parents of children with autism, for parents with children with disabilities [50], and on reactivity and stress in parents of children with ADHD [51]. The inclusion of mindfulness strategies in parenting training can be beneficial to family functioning, parent-child relationships, and parenting strategies [52].

DBT intervention for parenting is included in adaptation for children (DBT-C) and adolescents (DBT-A), with improvement in depressive symptomatology, behavioral problems and functioning [53]. Although these adaptations are child-oriented, they include a parenting module that aims to create a validating environment and influence behavior [54,55]. Other DBT-informed interventions, such as parental intervention with DBT strategies, have shown positive effects on emotion regulation, reduced affective symptoms, increased maternal acceptance, and parental practices [53].

Few studies have applied third-wave therapies to promoting parenting on the internet. A study by Sairanen et al. [56] of online ACT applied to parents of children with chronic medical conditions found large effect sizes in improving stress and mindfulness skills, as well as moderate effect size for improvement in depression and anxiety. A combination of ACT and ABA (applied behavior analysis) on the Internet for parents of children with ASD found improvement in parental knowledge and prosocial behavior and children's hyperactivity [57]. Positive effects on mindfulness skills and depressive and anxiety symptoms have been found in pregnant mothers with online mindfulness intervention [58].

This pre-experimental study was a preliminary test of the effectiveness and satisfaction of a web-based parenting intervention protocol for promoting emotion regulation and parental psychological flexibility. It assessed the feasibility of an online clinical protocol based on an informed contextual therapy parenting program that has been tested in a face-to-face group format with positive results [59]. We hypothesized that a significant improvement would be found in the main variables, that is, parental psychological flexibility, emotion regulation, and parental stress. A resulting reduction in problems and difficulties of their children was also expected.

Materials and Methods

Design

This study employed a controlled, non-randomized, pre-post open trial. It received the ethical approval of the Andalusian Health Service's Almeria Research Committee. The CONSORT 2010 Statement: extension to randomized pilot and feasibility trials [60] adapted to non-randomized studies was followed [61].

Participants

Families were recruited by posting information on Facebook, at children's mental health centers and parents associations in Almeria. The inclusion criteria were: (a) Parent or legal guardian, (b) of a child from 3 to 16 years old (c) with difficulties in flexible parenting based on Parental Acceptance Questionnaire scores (6-PAQ) [62]; or (d) child with borderline or abnormal scores in emotional or behavioral difficulties, as measured by the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) [63]; (e) email and daily access by internet; (e) parent/guardian not diagnosed with any psychological or substance use disorder that would impede participation in the study; (f) no parent/guardian language or comprehension barriers.

The participants filled out an online form with their data. If they met the criteria for inclusion, they gave their informed consent before starting the study. Participants did not receive any financial incentive for study participation.

The pilot trial sample size was calculated in relation to the clinical trial [64]. Julious [65] recommends a group of 12 per experimental condition for pilot studies based on feasibility, precision of the mean and variance, and regulatory considerations. We would need a sample size of 12 to reliably (with probability greater than .7) detect an effect size of $\delta \geq .8$, assuming a two-sided criterion for detection that allows for a maximum Type I error rate of $\alpha = .05$.

Intervention

Online parenting intervention was carried out using the Psychology and Technology Platform [66]. This web platform has been successfully employed in previous clinical trials for emotional disorders [67]. When the participants had filled in their sociodemographic data and confirmed their informed consent, they were contacted by e-mail and given individual 24/7 access to the intervention on the Web platform with a username and password.

"The Parenting Forest" intervention protocol aims to promote emotion regulation skills and parental psychological flexibility. The components are based on third-wave therapies [13,15,71,72]. To achieve this goal, exercises and activities are proposed for: (a) Fostering full awareness and attention to the present, both in parents' private events and in their relationships with their children; (b) the use of verbal regulation strategies based on acceptance, as opposed to avoidance behavior and emotional suppression; (c) increasing perspective taking of self thoughts, emotions or sensations (defusion); (d) providing an environment of emotional validation in relation to parenting and to oneself; (e) promoting behavioral activation in actions towards personal values, specifically related to their children. This protocol has previously been applied in a face-to-face group format with positive effects on parental psychological flexibility, parental stress and emotion regulation, and reduction of emotional and hyperactivity symptoms in their children [59].

The parenting intervention is organized in six sequential self-applied units. Participants are encouraged to take one unit a week and practice the homework the following week. The first four units focus on promoting personal and parenting skills. The last two units are focused on parent-child relationships. From the very beginning, the parents work on setting the clear individual values-related goals that will guide the treatment (Table 1). Unit contents are delivered as video instructions, metaphors and exercises, text and explanations about the content, and downloadable worksheets.

Table 1. Descriptions of the modules, components and contents included in the clinical protocol.

Module title	Module content
<p>1. Welcome to the parenting forest</p>	<p>1.- Introduction to clinical protocol: objectives and sequence. 2.- The "Forest Metaphor ": introduction to work on actions towards values. 3.- The mind is a lake metaphor: emphasizes that the thoughts and emotions form part of the mind, that they are there and are part of our nature. 4.- Explanation of what is mindfulness and first practice of mindfulness to breathing. 5.- The garden metaphor [68] values clarification and general goals. 6.- Self-evaluation of contents and homework.</p>
<p>2. Emotion regulacion with acceptance</p>	<p>1.- Welcome and objectives of the module. 2.- The “garden exercise”: Reminder of the contents of the last session. Establishment of specific goals and steps for actions in the direction of values. 3.- The “shelter”: exercise of the wise mind [69]. Identify actions involving the emotional mind vs. the rational mind. Establish cohesion with the parenting and look for alternative reactions. 4.- Self-evaluation of contents and homework.</p>
<p>3. Walking through the forest</p>	<p>1.- Welcome and objectives of the module. 2.- The “garden exercise”: evaluation of the achievement of actions. Identification of barriers and difficulties and alternative actions. 3.- “Body scan” mindfulness exercise. Physical sensations related to emotions.</p>

	<p>4.- “The star observatory”: a defusion exercise to strengthen perspective-taking in private events.</p> <p>5.- Self-evaluation of contents and homework.</p>
<p>4. Allow your emotions to flow</p>	<p>1.- Welcome and objectives of the module.</p> <p>2.- The “garden exercise”: evaluation of the achievement of actions. Identification or barriers. Generalization of parenting skills to goals.</p> <p>3.- “Full attention of sound” mindfulness exercise.</p> <p>4.- The “cascade of emotions”: deliteralization of private events.</p> <p>5.- Self-evaluation of contents and homework.</p>
<p>5. Analysing your parenting</p>	<p>1.- Welcome and objectives of the module.</p> <p>2.- The “garden exercise”: self-assessment of achievements of actions. Identification or barriers.</p> <p>3.- Functional analysis of parenting for of both parents’ and children’s behavior. Generalization of parenting skills applied to analized situation.</p> <p>4.- Thoughts are clouds exercise: deliteralization of private events.</p> <p>5.- The “Connect and Shape”parenting model [70].</p> <p>6.- Self-evaluation of contents and homework.</p>
<p>6. The other side of the forest</p>	<p>1.- Welcome and objectives of the module.</p> <p>2.- The “garden exercise”: evaluation of the achievement of actions. Empowerment for future goals</p> <p>3.- Review of the “Connect and Shape”parenting model [70].</p> <p>3.- Provide behavioral strategies for managing their children’s behavior and emotional problems: modeling, identification of reinforcers, reinforcement, control of antecedent stimuli, differential reinforcement, Premack principle, extinction, overcorrection and timeout.</p> <p>4.- Review skills that have been most useful and relapse prevention.</p>

The participants received an automatic email after not accessing the platform for 15 days. Every 10 days, the researcher sent an e-mail to families who had not accessed the platform for over a week to monitor the evolution of the intervention and to promote adherence to the treatment. Participants received an automatic email reinforcing actions toward parental values if they reported a score of seven or more on the consistency in actions toward values progress question. Participants were automatically emailed encouraging them to continue working on their goals if they reported a score of six or less.

After Unit 5, participants received a report on parental practices based on their results in the Parental Education Styles Questionnaire [73], which was completed at the end of the module. Participants could see their progress in a section called "How am I?" In this section they could see their pre and post-flexible parenting scores, and their mood, coping and actions towards values progress scores. They could also access the modules again to review them after completion.

Outcomes

Primary outcomes

Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ) [74] was applied to assess parental psychological flexibility and three related behavioral styles: An open response style to the experience with acceptance and a full and flexible willingness (Open). A style that is fully aware of the present moment and has a perspective on her private events (Aware). A style committed in its actions towards values that make sense to the person (Active). The Spanish version of the scale consist of 16 items on a four-point Likert scale. The Cronbach's alpha is .81 [62]

Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II) [75,76] measures experiential avoidance in 7 items on a 7-point Likert scale, that reflect the tendency to avoid or escape from thoughts, sensations or emotions that produce discomfort. The scale has a Cronbach's alpha of .88.

Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) [77,78] was used to evaluates treatment effects on emotion regulation. This scale measures a total score and 5 emotion regulation processes in 28 items on a 5-point Likert scale. The instrument assesses emotional regulation difficulties related to: lack of emotional awareness, poor emotional clarity, interference in goal-oriented behaviors, lack of acceptance strategies, and limited access to regulation strategies The total score has a Cronbach's alpha of .91.

Parenting Stress Scale (PSS) [79,80] was used to asses stress related to parenting. This scale consisting of two dimensions in 12 items rated on a 5-point

Likert-type scale: baby rewards, which refers to satisfaction with the parental role, and parent stressors, which refers to the level of stress related to parenting. The scale has a Cronbach's alpha of .77.

Satisfaction with Life Scale (SWLS) [81,82] was used to assess general satisfaction with life. It consists of 5 items on a 5-point Likert scale. The average score of the instrument is 24.16. The Cronbach's alpha is .88.

Parent process outcome

At the beginning and at the end of each module mood, coping, importance of values (children as value), and consistency in valued actions was assessed. Mood was measured asking "How do you feel right now?" followed by a 5-face visual scale that has been used in previous studies [83]. Coping perception was assessed using the question "How able do you feel to address your concerns about your children right now?". At pre-module, the importance and implication in valued direction actions towards positive parenting was assessed on a 10-point Likert scale (we have transformed this score to 5-point scale to make it comparable to the other process outcome).

Child outcomes

Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) [63,84] was used to assess treatment effects in David. This is a screening scale used to detect psychological problems in childhood and adolescence (between 4 and 17 years old). It has scales for parents, teachers, and self-reporters from the age of 11. The scale consists of a total score and 5 factors: emotional symptoms, behavioral problems, hyperactivity, problems with peers and pro-social behavior. The total scale has a Cronbach's alpha of .77 and subscales vary between .64 and .85. The parent scale was used for this study.

Measure of intervention satisfaction

Client Satisfaction Questionnaire (CSQ) [85,86] was used to assess general satisfaction with the treatment. The instrument was designed to assess

user satisfaction with the community and health services received. It consists of 8 items in a 4-point Likert scale. The scale has a Cronbach's alpha of .90

Statistical analysis

The statistical R program Jamovi [87] was used for data analysis. First, a descriptive analysis of the variables evaluated pre-post intervention, and process was carried out. Given the sample size, in order to explore the effects of the intervention, the nonparametric test was applied for two Wilcoxon T-related samples. The effect size was assessed with Cohen's d test for nonparametric tests, considering a small effect size for scores of 0.1, medium effect for scores of 0.3, and large effect for scores of 0.5 or higher [88]. To estimate the clinical efficacy of the intervention, the reliable change index (RCI) was calculated through the Jacobson and Truax [89] method for the main variables, that is, parental flexibility, emotional regulation and stress. To calculate the cut-off points, the criterion of "c" proposed by Jacobson and Truax [89] was used. The participants were classified as "recovered" if their score in the post-test implies a change in the value of the RCI and if it is lower than the cut-off score. They were classified as "improved" if it represents a change in the RCI value but not in the cut-off score. It was classified as "no change" when it did not meet the criteria of the RCI value, even though there was an improvement in the mean scores. It was determined as "deteriorated" if the score represents an increase in the RCI value in a dysfunctional direction.

Results

Participants

Figure 1 shows the participant flowchart. Of the 27 families that met the study's inclusion criteria, 15 were excluded for not accessing the platform, not completing the units, or withdrawing from treatment due to lack of time. Twelve families who were included in this pilot study completed the intervention.

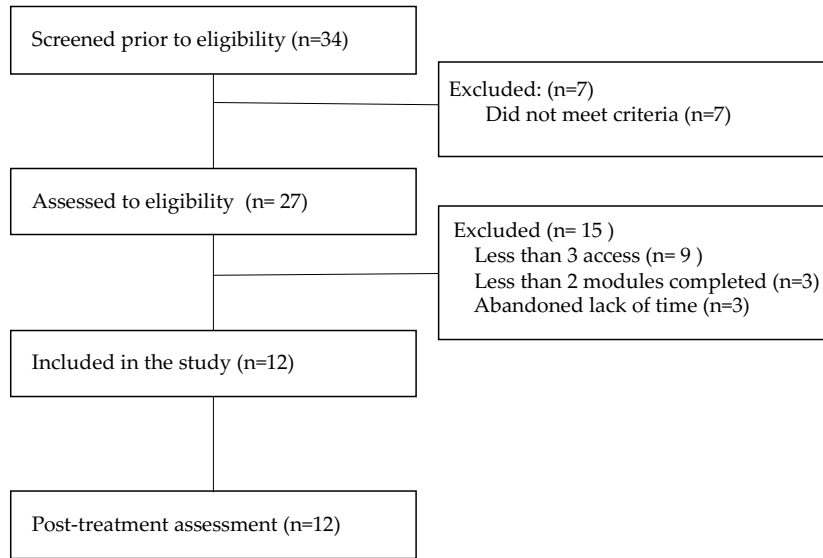


Figure 1. Flowchart of participants

The incidental sample was comprised of 12 Spanish families (fathers and mothers) aged 36 to 50 ($M=41.1$; $SD=4.17$), of whom 83.3% ($n=10$) were women. A total of 66.7% ($n=8$) of the parents were married, 1 widowed, 1 common-law couple and 2 divorced. Most families had two children (66.7%; $n=8$) aged six months to 15 years ($M=7.84$; $SD=3.48$). Table 2 presents the sociodemographic data and psychological characteristics of each family.

Descriptive analysis

In a descriptive analysis of participant scores, we found that the families were above the cut-off point on all the general and parental psychological inflexibility variables. In emotion regulation skills, scores were high on emotional acceptance, interference in goals, and access to emotional regulation strategies. The DERS total score was above the cut-off point, as were the average stress scores (Table 3).

Table 2. Families sociodemographic and psychological characteristics

	Parent	Children	6-PAQ Parents characteristics at pre-test	SDQ Children characteristics at pre-test
1	42 (f)	10 (f) 7 (f)	↑ parental psychological inflexibility; ↓ acceptance; ↓ commitment	↑ SDQ score; ± emotional, hbehavioral, ± hyperactivity, ↑ peer, ↓ prosocial
2	37 (f)	8 (f)	↑ parental psychological inflexibility; ↓ acceptance; ↓ commitment	↑ SDQ score; ↑ behavioral, ±hyperactivity, ↑ peer, ↓ prosocial
3	43 (f)	10 (m) 7 (f)	↑ parental psychological inflexibility; ↓ acceptance; ↓ awareness	↑ SDQ score; ↑ emotional, ↑ behavioral, ↑ hyperactivity, ↑ peer, ↓ prosocial
4	37 (f)	3 (m)	± parental psychological inflexibility; ↓ acceptance; ↓ awareness	↑ SDQ score; ± emotional, hbehavioral, ± hyperactivity, ↑ peer, ± prosocial
5	42 (f)	9 (m) 6 (m)	↑ parental psychological inflexibility; ↓ acceptance; ↓ commitment	↑ SDQ score; ± emotional, ±peer. /ADHD diagnosis < 6 months
6	36 (f)	9 (f) 13 (m)	↑ parental psychological inflexibility; i acceptance; ↓ awareness	↑ SDQ score; ↑ emotional, ↑ behavioral, ↑ hyperactivity ADHD diagnosis > 1 year
7	40 (f)	7 (m) 3 (m)	—	↑ SDQ score; ± behavioral, ↑ peer
8	45 (m)	10 (m) 7 (m)	↑ parental psychological inflexibility	↑ SDQ score; ↑ emotional, ↑ behavioral, ± prosocial
9	43 (m)	8 (m) 5 (m) / 5 (f)	—	↑ SDQ score; ↑ emotional, ↑ behavioral, ↑ peer
10	50 (f)	15 (m) 13 (m)	—	↑ SDQ score; ↑ emotional
11	42 (f)	10 (f)	—	↑ SDQ score; ↑ emotional, ±behavioral, ± peer, ± prosocial
12	36 (f)	8 (m) 4 (f)	↑ parental psychological inflexibility; ↓ awareness	↑ SDQ score; ↑ emotional, ↑ behavioral, ± hyperactivity, ↓ prosocial

Notes: (f): female; (m): male; ↑: high score; ↓: low score; ±: borderline score; < 6 months: less than 6 months of diagnosis; > 1 year: more than 1 year of diagnosis

Child-related clinical scores were found for emotional symptoms, behavioral problems, problems with peers, and SDQ total difficulty score. The prosocial behavior score was borderline (Table 3).

Table 3. Means (M), standard deviations (SD), Wilcoxon test and effect sizes (Cohen's d) for outcomes.

	Pre-Treatment (n=12)		Post-Treatment (n=12)		Z	p	d
	M	SD	M	SD			
6-PAQ	32.50	6.69	26.92	5.32	78.0	.002*	1.43
Open	11.17	3.13	8.67	1.92	50.5	.021*	.91
Aware	12.42	3.00	10.00	2.73	45.0	.009**	1.39
Commitment	8.92	1.83	8.25	2.67	33.5	.208	.29
AAQ-II	23.17	7.87	19.33	8.76	49.5	.154	.49
DERS	66.00	24.73	57.33	18.33	53.5	.272	.38
Attention	8.58	3.92	8.58	2.50	24.0	.905	.00
Clarity	7.50	2.24	7.42	2.47	38.0	.684	.03
Acceptance	18.58	8.46	14.25	6.59	62.0	.076+	.57
Goals	11.17	4.32	9.92	4.68	45.0	.304	.29
Strategies	20.17	9.01	17.17	6.16	36.0	.414	.33
PSS	32.75	7.21	30.67	8.07	50.0	.141	.27
Rewards	8.92	3.40	7.83	2.82	44.5	.089+	.56
Stressors	23.83	5.57	22.83	5.77	34.0	.540	.15
SWL	23.25	7.94	25.08	5.58	27.0	.365	.31
SDQ	23.75	6.97	23.25	6.82	23.5	.478	.16
Emotional sx.	4.00	2.41	3.58	2.27	28.0	.545	.24
Behavior pr.	4.83	2.72	3.75	2.80	28.0	.018*	.71
Hyperactivity	4.75	3.14	5.25	3.49	15.5	.433	.28
Peers prob.	3.50	3.29	3.08	3.34	16.0	.281	.35
Prosocial	6.67	2.93	7.58	2.68	.003	.034*	.84

Notes: ** p<.01; * p<.05; + p<.10

In the post-test, all psychological flexibility scores, both general and parental, were down to below the cut-off point. The average post-test scores for emotional regulation and parenting stressors were also below the cut-off point, while the life satisfaction score increased two points (Table 3).

Child-related emotional symptoms and behavioral problem scores fell to borderline. The prosocial behavior score increased to above the cut-off point, although still borderline (Table 3).

Intervention effects

A Wilcoxon signed rank test showed a significant decrease in parental psychological flexibility ($Z=78$; $p<.05$) associated with a large effect size ($d=1.43$). There were also significant reductions with a large effect size associated with two of the 6-PAQ subscales, open ($Z=50.5$; $p<.05$; $d=.91$) and aware parenting response style ($Z=45$; $p<.01$; $d=1.39$). Due to the small sample size, we also considered marginally significant results ($p<.10$). There were significant reductions in acceptance ($Z=62$; $p<.10$; $d=.57$) and rewards of parenting ($Z=44.5$; $p<.10$; $d=.56$) with moderate-to-large effect sizes.

Child-related scores were significantly lower on behavioral problems ($Z=28$; $p<.05$; $d=.71$) and prosocial behavior ($Z=.003$; $p<.05$; $d=.84$), both with large effect sizes (Table 3).

Significant of clinical change

The results for significant clinical improvements in main outcomes (a: parental psychological flexibility, b: emotion regulation, and c: parental stress) are summarized in Figure 2.

A functional change in parental psychological flexibility score was achieved by 67% of participants, of whom 58% recovered. Similar percentages were achieved in open response to experience (recovered: 50%; improved: 8%). Furthermore, 33% of the families achieved a functional improvement in committed response style (recovered: 25%), and 25% of participants achieve a clinical improvement in centered-response style.

In emotion regulation, 50% of the families achieved a functional improvement in emotional access to strategies (recovered: 34%; improved: 16%) and total emotion regulation scores (recovered: 41%; improved: 9%), 41% had a clinically significant recovery in acceptance skills, and 41% functional recovery in attention skills (recovered: 33%; improved: 8%), and goal directed (recovered: 33%; improved: 8%) emotional regulation skills.

In parental stress, 58% of families achieved a functional improvement in parenting stressors, of whom 25% recovered. Similarly, 41% of participants had a functional improvement in rewards of parenting (recovered: 25%; improved: 16%).

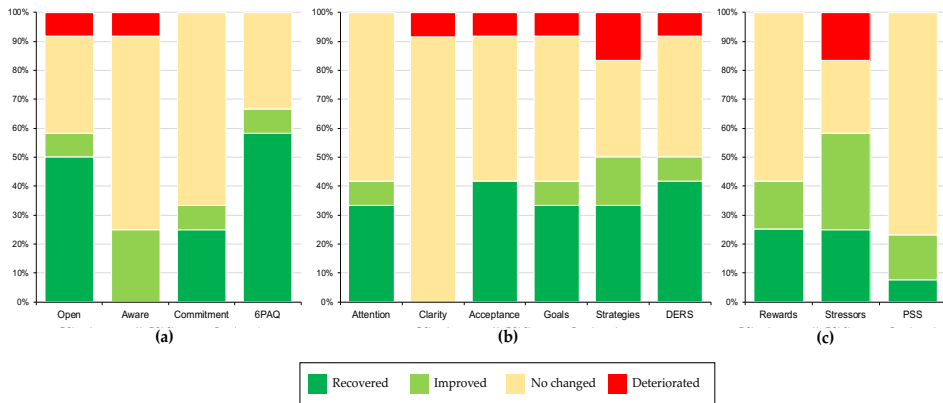


Figure 2. Percentages of participants recovered, improved, did not change, and deteriorated on (a) parental psychological flexibility; (d) difficulties to emotional regulation; and (c) parental stress.

Process outcomes

Figure 3 shows the average scores on mood and coping before and after each unit. It shows that the scores at the end of the session were higher on both measures. There was an upward trend from 3.16 ($SD=.9$) to 4.5 ($SD=.52$) in mood and from 3.66 ($SD=.9$) to 4.66 ($SD=.49$) in coping. In Unit 1 the greatest difference between before ($M= 3.16$; $SD= .9$) and after ($M= 3.83$; $SD= .93$) scores

was in mood. In coping, the largest difference between before ($M= 3.41$; $SD= .9$) and after ($M= 3.9$; $SD= .6$) scores was in Unit 2.

In actions committed to values (specifically to parenting) there was an upward trend from 4.26 ($SD=1.16$) to 4.66 ($SD=.65$).

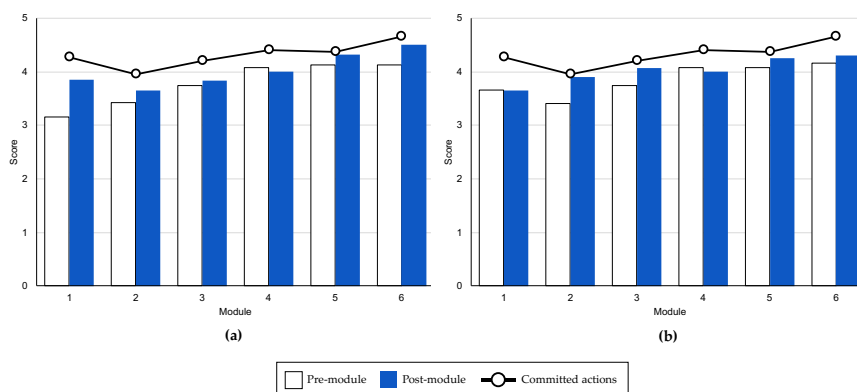


Figure 3. Process outcomes of pre-module and post-module scores of (a) mood and (b) coping.

Measure of intervention satisfaction

The average score for satisfaction with the program was 28, which is considered average. Seventy-five percent of the participants believed that this program was very helpful in solving their problems and would strongly recommend it to someone they know. Similarly, the level of satisfaction was remarkably high for 75% of the participants. If it was necessary to seek help again, 75% of the participants said they would repeat it.

Discussion

The aim of this pilot study was to evaluate the preliminary effectiveness of and satisfaction with the "Parenting Forest" program, an online informed third-wave parenting training intervention to promote parental emotion regulation and psychological flexibility. This study examined the effects of the intervention on

parental psychological flexibility, emotion regulation skills, parental stress, and satisfaction with life. Changes in the psychological adjustment of their children were also assessed.

The intervention achieved an improvement in parental psychological flexibility with a large effect size. Parental open to experience practices (Open) and awareness in the present moment (Aware) in particular, increased with a large effect size. These changes are consistent with findings in the face-to-face group intervention in which large effect sizes were found for parental psychological flexibility, with open, aware and active response styles [59]. Web-based ACT intervention for parents of children with chronic conditions has shown improvement in mindfulness skills (related to Aware in this study) and cognitive defusion (related to Open) [56]. ACT online intervention has explored acceptance skills as a mediator of change in chronic diseases in adults [90,91]. Psychological acceptance has also been found to be a mechanism for change in the severity of mental health problems for parents of children with ASD [92].

In this pilot web-based intervention, no statistically significant changes in action and commitment to values (Commitment) were found. However, in the analysis of clinical changes, 33% of families achieved a functional improvement. This small effect of the intervention can be explained by lack of difficulties in this variable of parental psychological flexibility. Indeed, scores on this dimension were very close to the cut-off point at baseline. Furthermore, the self-reported progress scores on value-directed actions were also high from baseline.

No changes in experiential avoidance measures (i.e., psychological inflexibility as measured by the AAQ-II) were found in this study. These results are similar to those of previous web-based ACT parent studies [56], which suggests the importance of specific measures for more precise measurement of change in this population. Changes in parental psychological flexibility (measured with the 6-PAQ) in this study had a large effect size.

Acceptance-based emotion regulation skills and the rewards of parenting related to parental stress improved, but with a moderate effect size and lower

statistical significance. In the analysis of clinical changes, the main effects were observed in access to adaptive strategies, acceptance skills, and the total score of emotion regulation skills. These changes are consistent with the face-to-face group parenting intervention, where large effect sizes were observed in acceptance skills at post-treatment, and in access to strategies and total DERS scores at follow-up [59]. Third-wave behavioral therapies for parenting have demonstrated positive effects on emotion regulation skills with DBT [93] and mindfulness strategies [94,95].

Parental stress has been related to parental psychological flexibility [7], so it is consistent to find improvements in these two variables in this intervention, although in this web-based intervention it was found mainly in rewards of parenting. Previous studies of parenting interventions using mindfulness strategies have improved parental stress in parents of children with ADHD [96], intellectual disability [97], and ASD [98,99]. Moreover, mindfulness skills have a mediating effect on symptoms of depression, anxiety, burnout and stress in ACT online interventions for parents [100]. Improvement in parental stress was also found with intervention in mothers with emotion dysregulation using DBT strategies applied to parenting [93].

Child-related outcomes showed significant improvements in behavioral and prosocial behavior problems with a large effect size. Behavioral problems were found in a clinical range in most of the participating families at the beginning of the intervention (eight out of the total), which could explain why large effect sizes were reported in this sample. A review of technology-based interventions for parents was more effective for problems than on their prevention [27]. Behavior problems have been improved in previous parenting programs such as the Online Triple P program [40] or parents with bipolar disorder [101]. Interventions for mindful parenting have been reported to reduce externalizing problems in children [102,103]. DBT informed parenting interventions in multi-family settings have shown positive effects in reducing externalizing problems in adolescents [104].

Baseline prosocial behavior scores were clinical in four families and borderline in seven families. This was also one of the most common problems in the participating families. However, the intervention was conducted in the context of the COVID-19 pandemic, when two of the main problems found in children were emotional symptoms and prosocial behavior [105]. Therefore, it could have been an incipient concern in parents, which was highlighted in this study. Mindfulness intervention in parents of teenagers with intellectual disabilities have improved their children's prosocial skills [106].

Progress showed an upward trend from the first module in mood and parental coping skills. After the modules, the post-module scores were higher than the pre-module scores. These data are consistent with those found in the face to face "Parenting Forest" group program [59]. The online intervention for positive parenting caused a progressive increase in mood from the first sessions [38]. Even though scores of actions were high from the beginning of the intervention, an ascending trend was still observed until the end, reaching a maximum of 4.66 points (on a 5 point scale). Previous studies using an ACT approach with parents of children with autism have shown progress in value-directed actions throughout the intervention [107]. From the ACT perspective, these values are differentiated from goals and increased task performance in students [108,109]. These effects might be transferable to other populations, such as parents.

Satisfaction with the program was high: 75% of the participants were very satisfied with the intervention. These data are consistent with previous studies that show a high level of satisfaction with online parenting programs [40,42,110].

One of the main problems identified in this intervention was the difficulty parents had in completing it. In this study, about 45% completed the intervention. Only 12% explicitly left the study due to lack of time, while the rest continued with the intervention, but took longer than they should have. These attendance rates are similar to those found in face-to-face intervention [22,67],

but lower than expected for online intervention [27]. We therefore want to explore usability and accessibility issues that would facilitate adherence to the treatment. Previous studies have shown that factors such as psychological distress, early help-seeking, or parental cognitions are important for adherence [111]. Future research would analyze the profiles of participants who did not complete it in comparison with those who did.

As a pilot study, it has a series of limitations that must be considered. First, the sample size is too small to allow generalization of the results or accurately detect the effects of treatment. However, this type of design provides a better ideographic analysis of the participants, which is useful for showing the preliminary results of the intervention. A second limitation is the lack of a control group, so the effects of the intervention cannot be isolated from other variables. To lessen this limitation, the effects of the intervention were compared with the preliminary group in the face-to-face intervention which used the same protocol. Thirdly, all the measures used are self-reported, which may have biased the data provided. Finally, there is no medium or long-term follow-up of the effects of the intervention.

Although findings are promising and we are encouraged to continue in this line, this study is a preliminary trial. The limitations pointed out suggest future directions of research: (a) The need to conduct a larger study with a sample size large enough for a higher confidence interval in the effect sizes. (b) Assess usability and acceptability effects of the intervention to find out what variables can improve adherence to web-based intervention with this population. (c) Comparative analyses with a control group for other intervention variables and follow-up of the results. (d) Given the differences found in the intervention effects between prevention and treatment in online interventions for parenting [59], it is important to consider cluster analyses of clinical versus community population to check for differential effects.

Conclusions

Summarizing, the results of the present pilot study suggest that the web-based parenting intervention is an alternative with positive effects on the main change variables. It shows the preliminary results of an intervention for parents based on third wave therapies for improving parental psychological flexibility and emotion regulation. This protocol has already shown positive effects in face-to-face group intervention in families, so this study provides an alternative in an online format.

Parents involved in this pilot study significantly improved their parental psychological flexibility skills with a large effect size, specifically in openness to experience and greater awareness. Furthermore, improvements in emotion regulation skills with acceptance and greater perception of rewards of parenting were also achieved. This study also found reductions in problem behavior scores and increases in pro-social behavior of their children as a result of the intervention.

These promising results encourage us to further explore the effects of the intervention in a controlled clinical trial. In future research the acceptability and usability of the online program will be explored. Although preliminary, the results of this pilot trial show high satisfaction of the participating families.

References ⁷

1. Kuppens, S.; Ceulemans, E. Parenting Styles: A Closer Look at a Well-Known Concept. *J Child Fam Stud* **2019**, *28*, 168–181, doi:10.1007/s10826-018-1242-x.
2. Rekart, K.N.; Mineka, S.; Zinbarg, R.E.; Griffith, J.W. Perceived Family Environment and Symptoms of Emotional Disorders: The Role of Perceived Control, Attributional Style, and Attachment. *Cogn Ther Res* **2007**, *31*, 419–

⁷ Las referencias siguen las normas de la revista a la que ha sido enviado para revisión.

- 436, doi:10.1007/s10608-007-9131-4.
3. Martínez, I.; Murgui, S.; Garcia, O.F.; Garcia, F. Parenting in the Digital Era: Protective and Risk Parenting Styles for Traditional Bullying and Cyberbullying Victimization. *Computers in Human Behavior* **2019**, *90*, 84–92, doi:10.1016/j.chb.2018.08.036.
 4. Zarra-Nezhad, M.; Viljaranta, J.; Sajaniemi, N.; Aunola, K.; Lerkkanen, M.-K. The Impact of Children's Socioemotional Development on Parenting Styles: The Moderating Effect of Social Withdrawal. *Early Child Development and Care* **2020**, 1–13, doi:10.1080/03004430.2020.1835879.
 5. Gorostiaga, A.; Aliri, J.; Balluerka, N.; Lameirinhas, J. Parenting Styles and Internalizing Symptoms in Adolescence: A Systematic Literature Review. *IJERPH* **2019**, *16*, 3192, doi:10.3390/ijerph16173192.
 6. Mak, M.C.K.; Yin, L.; Li, M.; Cheung, R.Y.; Oon, P.-T. The Relation between Parenting Stress and Child Behavior Problems: Negative Parenting Styles as Mediator. *J Child Fam Stud* **2020**, *29*, 2993–3003, doi:10.1007/s10826-020-01785-3.
 7. Fonseca, A.; Moreira, H.; Canavarro, M.C. Uncovering the Links between Parenting Stress and Parenting Styles: The Role of Psychological Flexibility within Parenting and Global Psychological Flexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2020**, *18*, 59–67, doi:10.1016/j.jcbs.2020.08.004.
 8. Burke, K.; Moore, S. Development of the Parental Psychological Flexibility Questionnaire. *Child Psychiatry & Human Development* **2015**, *46*, 548–557, doi:10.1007/s10578-014-0495-x.
 9. Emerson, L.-M.; Ogielka, C.; Rowse, G. The Role of Experiential Avoidance and Parental Control in the Association Between Parent and Child Anxiety. *Front. Psychol.* **2019**, *10*, doi:10.3389/fpsyg.2019.00262.
 10. Moyer, D.N.; Sandoz, E.K. The Role of Psychological Flexibility in the Relationship Between Parent and Adolescent Distress. *Journal of Child and Family Studies* **2015**, *24*, 1406–1418, doi:10.1007/s10826-014-9947-y.
 11. Biglan, A.; Gau, J.M.; Jones, L.B.; Hinds, E.; Rusby, J.C.; Cody, C.;

- Sprague, J. The Role of Experiential Avoidance in the Relationship between Family Conflict and Depression among Early Adolescents. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2015**, *4*, 30–36, doi:10.1016/J.JCBS.2014.12.001.
12. Murrell, A.R.; Wilson, K.G.; LaBorde, C.T.; Drake, C.E.; Rogers, L.J. Relational Responding in Parents. *The Behavior Analyst Today* **2008**, *9*, 196–214, doi:10.1037/h0100659.
 13. Coyne, L.W.; Wilson, K.G. The Role of Cognitive Fusion in Impaired Parenting: An RFT Analysis. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* **2004**, *4*, 469–486.
 14. Brown, F.L.; Whittingham, K.; Sofronoff, K. Parental Experiential Avoidance as a Potential Mechanism of Change in a Parenting Intervention for Parents of Children With Pediatric Acquired Brain Injury. *Journal of Pediatric Psychology* **2015**, *40*, 464–474.
 15. Whittingham, K. Parenting in Context. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2014**, *3*, 212–215, doi:10.1016/J.JCBS.2014.01.001.
 16. Paulus, D.J.; Vanwoerden, S.; Norton, P.J.; Sharp, C. Emotion Dysregulation, Psychological Inflexibility, and Shame as Explanatory Factors between Neuroticism and Depression. *Journal of Affective Disorders* **2016**, *190*, 376–385, doi:10.1016/j.jad.2015.10.014.
 17. Aldao, A.; Nolen-Hoeksema, S.; Schweizer, S. Emotion-Regulation Strategies across Psychopathology: A Meta-Analytic Review. *Clinical Psychology Review* **2010**, *30*, 217–237, doi:10.1016/j.cpr.2009.11.004.
 18. Eisenberg, N.; Losoya, S.; Fabes, R.A.; Guthrie, I.K.; Reiser, M.; Murphy, B.; Shepard, S.A.; Poulin, R.; Padgett, S.J. Parental Socialization of Children's Dysregulated Expression of Emotion and Externalizing Problems. *Journal of Family Psychology* **2001**, *15*, 183–205.
 19. Moreira, H.; Canavarro, M.C. Mindful Parenting Is Associated with Adolescents' Difficulties in Emotion Regulation Through Adolescents' Psychological Inflexibility and Self-Compassion. *Journal of Youth and*

- Adolescence* **2020**, *49*, 192–211, doi:10.1007/s10964-019-01133-9.
20. Makriyianis, H.M.; Adams, E.A.; Lozano, L.L.; Mooney, T.A.; Morton, C.; Liss, M. Psychological Inflexibility Mediates the Relationship between Adverse Childhood Experiences and Mental Health Outcomes. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2019**, *14*, 82–89, doi:10.1016/j.jcbs.2019.09.007.
 21. Hayes, S.C.; Villatte, M.; Levin, M.; Hildebrandt, M. Open, Aware, and Active: Contextual Approaches as an Emerging Trend in the Behavioral and Cognitive Therapies. *Annual Review of Clinical Psychology* **2011**, *7*, 141–168, doi:10.1146/annurev-clinpsy-032210-104449.
 22. Lozano-Rodríguez, I.; Valero-Aguayo, L. Una Revisión Sistemática de La Eficacia de Los Programas de Entrenamiento a Padres. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes* **2017**, *4*, 85–91.
 23. Robles, Z.; Romero, E. Programas de Entrenamiento Para Padres de Niños Con Problemas de Conducta: Una Revisión de Su Eficacia. *Anales de Psicología* **2011**, *27*, 86–101.
 24. Heinrichs, N.; Bertram, H.; Kuschel, A.; Hahlweg, K. Parent Recruitment and Retention in a Universal Prevention Program for Child Behavior and Emotional Problems: Barriers to Research and Program Participation. *Prevention Science* **2005**, *6*, 275–286, doi:10.1007/s11121-005-0006-1.
 25. Nix, R.L.; Bierman, K.L.; McMahon, R.J. How Attendance and Quality of Participation Affect Treatment Response to Parent Management Training. *J Consult Clin Psychol* **2009**, *77*, 429–438, doi:10.1037/a0015028.
 26. Prinz, R.J.; Sanders, M.R. Adopting a Population-Level Approach to Parenting and Family Support Interventions. *Clinical Psychology Review* **2007**, *27*, 739–749, doi:10.1016/j.cpr.2007.01.005.
 27. Fluja-Contreras, J.M.; García-Palacios, A.; Gómez, I. Technology-Based Parenting Interventions for Children’s Physical and Psychological Health: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychol. Med.* **2019**, *49*, 1787–1798, doi:10.1017/S0033291719000692.

28. Kazdin, A.E. Evidence-Based Treatment Research: Advances, Limitations, and next Steps. *American Psychologist* **2011**, *66*, 685.
29. Mohr, D.C.; Burns, M.N.; Schueller, S.M.; Clarke, G.; Klinkman, M. Behavioral Intervention Technologies: Evidence Review and Recommendations for Future Research in Mental Health. *Gen Hosp Psychiatry* **2013**, *35*, 332–338, doi:S0163-8343(13)00069-8 [pii]r10.1016/j.genhosppsy.2013.03.008.
30. Vilardaga, R.; Bricker, J.B.; McDonell, M.G. The Promise of Mobile Technologies and Single Case Designs for the Study of Individuals in Their Natural Environment. *Journal of contextual behavioral* **2014**, *3*, 148–153.
31. Holmes, E.A.; Ghaderi, A.; Harmer, C.J.; Ramchandani, P.G.; Cuijpers, P.; Morrison, A.P.; Roiser, J.P.; Bockting, C.L.H.; O'Connor, R.C.; Shafran, R.; et al. The Lancet Psychiatry Commission on Psychological Treatments Research in Tomorrow's Science. *The Lancet Psychiatry* **2018**, *5*, 237–286, doi:10.1016/S2215-0366(17)30513-8.
32. Funderburk, B.W.; Ware, L.M.; Altshuler, E.; Chaffin, M. Use and Feasibility of Telemedicine Technology in the Dissemination of Parent-Child Interaction Therapy. *Child Maltreat* **2008**, *13*, 377–382, doi:10.1177/1077559508321483.
33. Danebakk, C.; Platin, L. Research on Parenthood and the Internet: Themes and Trends. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace* **2008**, *2*.
34. Nieuwboer, C.C.; Fukkink, R.G.; Hermanns, J.M.A. Online Programs as Tools to Improve Parenting: A Meta-Analytic Review. *Children and Youth Services Review* **2013**, *35*, 1823–1829, doi:10.1016/j.childyouth.2013.08.008.
35. Corralejo, S.M.; Domenech Rodríguez, M.M. Technology in Parenting Programs: A Systematic Review of Existing Interventions. *J Child Fam Stud* **2018**, *27*, 2717–2731, doi:10.1007/s10826-018-1117-1.
36. Breitenstein, S.M.; Gross, D.; Christophersen, R. Digital Delivery Methods of Parenting Training Interventions: A Systematic Review: Digital

- Delivery of Parent Training. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* **2014**, *11*, 168–176, doi:10.1111/wvn.12040.
37. Breitenstein, S.M.; Fehrenbacher, C.; Holod, A.F.; Schoeny, M. A Randomized Trial of Digitally Delivered, Self-Administered Parent Training in Primary Care: Effects on Parenting and Child Behavior. *The Journal of Pediatrics* **2020**, S0022347620314980, doi:10.1016/j.jpeds.2020.12.016.
38. Suárez, A.; Byrne, S.; Rodrigo, M.J. Effectiveness of a Universal Web-Based Parenting Program to Promote Positive Parenting: Patterns and Predictors on Program Satisfaction. *J Child Fam Stud* **2018**, *27*, 3345–3357, doi:10.1007/s10826-018-1162-9.
39. Baumel, A.; Faber, K. Evaluating Triple P Online: A Digital Parent Training Program for Child Behavior Problems. *Cognitive and Behavioral Practice* **2018**, *25*, 538–543, doi:10.1016/j.cbpra.2017.10.001.
40. Baker, S.; Sanders, M.R.; Turner, K.M.T.; Morawska, A. A Randomized Controlled Trial Evaluating a Low-Intensity Interactive Online Parenting Intervention, Triple P Online Brief, with Parents of Children with Early Onset Conduct Problems. *Behaviour Research and Therapy* **2017**, *91*, 78–90, doi:10.1016/j.brat.2017.01.016.
41. Sim, W.H.; Fernando, L.M.N.; Jorm, A.F.; Rapee, R.M.; Lawrence, K.A.; Mackinnon, A.J.; Yap, M.B.H. A Tailored Online Intervention to Improve Parenting Risk and Protective Factors for Child Anxiety and Depression: Medium-Term Findings from a Randomized Controlled Trial. *Journal of Affective Disorders* **2020**, *277*, 814–824, doi:10.1016/j.jad.2020.09.019.
42. Ibañez, L.V.; Kobak, K.; Swanson, A.; Wallace, L.; Warren, Z.; Stone, W.L. Enhancing Interactions during Daily Routines: A Randomized Controlled Trial of a Web-Based Tutorial for Parents of Young Children with ASD: A Parenting Tutorial for Daily Routines. *Autism Research* **2018**, *11*, 667–678, doi:10.1002/aur.1919.
43. Phipps, S.; Fairclough, D.L.; Noll, R.B.; Devine, K.A.; Dolgin, M.J.; Schepers, S.A.; Askins, M.A.; Schneider, N.M.; Ingman, K.; Voll, M.; et al.

- In-Person vs. Web-Based Administration of a Problem-Solving Skills Intervention for Parents of Children with Cancer: Report of a Randomized Noninferiority Trial. *EClinicalMedicine* **2020**, *24*, 100428, doi:10.1016/j.eclinm.2020.100428.
44. Hayes, S.C.; Strosahl, K.; Wilson, K.G. *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change.*; Guilford Press, 2012; ISBN 978-1-60918-962-4.
 45. Linehan, M. *Cognitive-Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*; Guilford Press, 1993; ISBN 978-0-89862-183-9.
 46. Segal, Z.V.; Williams, J.M.G.; Teasdale, J.D. *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse*; 2002; ISBN 1-57230-706-4.
 47. Byrne, G.; Ghráda, Á.N.; O'Mahony, T.; Brennan, E. A Systematic Review of the Use of Acceptance and Commitment Therapy in Supporting Parents. *Psychol Psychother Theory Res Pract* **2020**, doi:10.1111/papt.12282.
 48. Bögels, S.M.; Helleman, J.; Deursen, S. van; Römer, M.; Meulen, R. van der Mindful Parenting in Mental Health Care. *Mindfulness* **2014**, *5*, 536–551, doi:10.1007/s12671-013-0209-7.
 49. Cachia, R.L.; Anderson, A.; Moore, D.W. Mindfulness, Stress and Well-Being in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Child and Family Studies* **2016**, *25*, 1–14, doi:10.1007/s10826-015-0193-8.
 50. Rayan, A.; Ahmad, M. Mindfulness and Parenting Distress among Parents of Children with Disabilities: A Literature Review. *Perspect Psychiatr Care* **2018**, *54*, 324–330, doi:10.1111/ppc.12217.
 51. Oord, S. van der; Bögels, S.M.; Peijnenburg, D. The Effectiveness of Mindfulness Training for Children with ADHD and Mindful Parenting for Their Parents. *Journal of Child and Family Studies* **2012**, *21*, 139–147, doi:10.1007/s10826-011-9457-0.
 52. Harnett, P.H.; Dawe, S. The Contribution of Mindfulness-Based

- Therapies for Children and Families and Proposed Conceptual Integration: *Mindfulness-Based Therapies for Families*. *Child and Adolescent Mental Health* **2012**, *17*, 195–208, doi:10.1111/j.1475-3588.2011.00643.x.
53. Zalewski, M.; Maliken, A.C.; Lengua, L.J.; Gamache Martin, C.; Roos, L.E.; Everett, Y. Integrating Dialectical Behavior Therapy with Child and Parent Training Interventions: A Narrative and Theoretical Review. *Clin Psychol Sci Pract* **2020**, doi:10.1111/cpsp.12363.
54. MacPherson, H.A.; Cheavens, J.S.; Fristad, M.A. Dialectical Behavior Therapy for Adolescents: Theory, Treatment Adaptations, and Empirical Outcomes. *Clin Child Fam Psychol Rev* **2013**, *16*, 59–80, doi:10.1007/s10567-012-0126-7.
55. Perepletchikova, F.; Nathanson, D.; Axelrod, S.R.; Merrill, C.; Walker, A.; Grossman, M.; Rebata, J.; Scahill, L.; Kaufman, J.; Flye, B.; et al. Randomized Clinical Trial of Dialectical Behavior Therapy for Preadolescent Children With Disruptive Mood Dysregulation Disorder: Feasibility and Outcomes. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* **2017**, *56*, 832–840, doi:10.1016/j.jaac.2017.07.789.
56. Sairanen, E.; Lappalainen, R.; Lappalainen, P.; Kaipainen, K.; Carlstedt, F.; Anclair, M.; Hiltunen, A. Effectiveness of a Web-Based Acceptance and Commitment Therapy Intervention for Wellbeing of Parents Whose Children Have Chronic Conditions: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2019**, *13*, 94–102, doi:10.1016/j.jcbs.2019.07.004.
57. Pennefather, J.; Hieneman, M.; Raulston, T.J.; Caraway, N. Evaluation of an Online Training Program to Improve Family Routines, Parental Well-Being, and the Behavior of Children with Autism. *Research in Autism Spectrum Disorders* **2018**, *54*, 21–26, doi:10.1016/j.rasd.2018.06.006.
58. Yang, M.; Jia, G.; Sun, S.; Ye, C.; Zhang, R.; Yu, X. Effects of an Online Mindfulness Intervention Focusing on Attention Monitoring and Acceptance in Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial. *Journal of midwifery*

- & *women's health* **2019**, *64*, 68–77.
59. Flujas-Contreras, J.M.; García-Palacios, A.; Gómez, I. Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias. *Behavioral psychology* **2020**, *28*, 25–57.
 60. Eldridge, S.M.; Chan, C.L.; Campbell, M.J.; Bond, C.M.; Hopewell, S.; Thabane, L.; Lancaster, G.A. CONSORT 2010 Statement: Extension to Randomised Pilot and Feasibility Trials. *BMJ* **2016**, *355*, i5239, doi:10.1136/bmj.i5239.
 61. Lancaster, G.A.; Thabane, L. Guidelines for Reporting Non-Randomised Pilot and Feasibility Studies. *Pilot and Feasibility Studies* **2019**, *5*, 114, doi:10.1186/s40814-019-0499-1.
 62. Flujas-Contreras, J.M.; García-Palacios, A.; Gómez, I. Spanish Validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *Int J Clin Health Psychol* **2020**, *20*, 163–172, doi:10.1016/j.ijchp.2020.03.002.
 63. Español-Martín, G.; Pagerols, M.; Prat, R.; Rivas, C.; Sixto, L.; Valero, S.; Artigas, M.S.; Ribasés, M.; Ramos-Quiroga, J.A.; Casas, M.; et al. Strengths and Difficulties Questionnaire: Psychometric Properties and Normative Data for Spanish 5- to 17-Year-Olds. *Assessment* **2020**, 107319112091892, doi:10.1177/1073191120918929.
 64. Whitehead, A.L.; Julious, S.A.; Cooper, C.L.; Campbell, M. J. Estimating the Sample Size for a Pilot Randomised Trial to Minimise the Overall Trial Sample Size for the External Pilot and Main Trial for a Continuous Outcome Variable. *Statistical Methods in Medical Research* **2016**, *25*, 1057–1073.
 65. Julious, S.A. Sample Size of 12 per Group Rule of Thumb for a Pilot Study. *Pharmaceutical Statistics* **2005**, *4*, 287–291, doi:https://doi.org/10.1002/pst.185.
 66. LabPsiTec Psicología y Tecnología Available online: <https://psicologiaytecnologia.labpsitec.es/> (accessed on 24 December 2020).
 67. González-Robles, A.; Díaz-García, A.; García-Palacios, A.; Roca, P.; Ramos-Quiroga, J.A.; Botella, C. Effectiveness of a Transdiagnostic Guided

- Internet-Delivered Protocol for Emotional Disorders Versus Treatment as Usual in Specialized Care: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* **2020**, *22*, e18220, doi:10.2196/18220.
68. Hayes, S.C.; Strosahl, K.D.; Wilson, K.G. *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*; Guilford Press, 1999;
69. Linehan, M. *DBT Skills Training Manual*; Guilford Press, 2014; ISBN 978-1-4625-1699-5.
70. Whittingham, K. Connect and Shape: A Parenting Meta-Strategy. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2015**, *4*, 103–106, doi:10.1016/j.jcbs.2015.03.002.
71. Ben-Porath, D.D. Dialectical Behavior Therapy Applied to Parent Skills Training: Adjunctive Treatment for Parents with Difficulties in Affect Regulation. *Cognitive and Behavioral Practice* **2010**, *17*, 458–465, doi:10.1016/j.cbpra.2009.07.005.
72. Gómez, I.; Hódar, J.C.; Barranco, M.R.G. Intervención en valores con familias de riesgo social desde la Terapia de Aceptación y Compromiso. **2012**, *38*, 20.
73. Gómez, I.; Salazar, A.M. de; Barranco, R.G.; Cobos, L.; Filippo, C. Validación Del Cuestionario de Estilos Educativos Parentales: Estudio Piloto. In Proceedings of the II Symposium Nacional de Psicología Clínica y de la Salud con Niños y Adolescentes; 2012.
74. Greene, R.L.; Field, C.E.; Fargo, J.D.; Twohig, M.P. Development and Validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *Journal of Contextual Behavioral Science* **2015**, *4*, 170–175, doi:10.1016/j.jcbs.2015.05.003.
75. Bond, F.W.; Hayes, S.C.; Baer, R.A.; Carpenter, K.M. Preliminary Psychometric Properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A Revised Measure of Psychological Inflexibility and Experiential Avoidance. *Behavior Therapy* **2001**, *42*, 676–688.

76. Ruiz, F.J.; Herrera, A.I.L.; Luciano, C.; Cangas, A.J.; Beltran, I. Measuring Experiential Avoidance and Psychological Inflexibility: The Spanish Version of the Acceptance and Action Questionnaire - II. *Psicothema* **2013**, *25*, 123–129, doi:10.7334/psicothema2011.239.
77. Gratz, K.L.; Roemer, L. Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. In Proceedings of the Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment; 2004; Vol. 26, pp. 41–54.
78. Hervás, G.; Jódar, R. Adaptación al Castellano de La Escala de Dificultades En La Regulación Emocional The Spanish Version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Clínica y Salud* **2008**, *19*, 139–156, doi:10.1128/AEM.01840-06.
79. Berry, J.O.; Jones, W.H. The Parental Stress Scale: Initial Psychometric Evidence. *Journal of Social and Personal Relationships* **1995**, *12*, 463–472, doi:10.1177/0265407595123009.
80. Oronoz, B.; Alonso-Arbiol, I.; Balluerka, N. A Spanish Adaptation of the Parental Stress Scale. *Psicothema* **2007**, *19*, 687–92.
81. Diener, E.; Emmons, R.A.; Larsen, R.J.; Griffin, S. The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment* **1985**, *49*, 71–75, doi:10.1207/s15327752jpa4901_13.
82. Vázquez, C.; Duque, A.; Hervás, G. Satisfaction with Life Scale in a Representative Sample of Spanish Adults: Validation and Normative Data. *Spanish Journal of Psychology* **2013**, *16*, 1–15, doi:10.1017/sjp.2013.82.
83. Garcia-Palacios, A.; Herrero, R.; Belmonte, M.A.; Castilla, D.; Guixeres, J.; Molinari, G.; Baños, R.M.; Botella, C. Ecological Momentary Assessment for Chronic Pain in Fibromyalgia Using a Smartphone: A Randomized Crossover Study. *European Journal of Pain* **2014**, *18*, 862–872, doi:10.1002/j.1532-2149.2013.00425.x.
84. Goodman, R. Psychometric Properties of the Strengths and Difficulties

- Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* **2001**, *40*, 1337–1345, doi:10.1097/00004583-200111000-00015.
85. Larsen, D.L.; Attkisson, C.C.; Hargreaves, W.A.; Nguyen, T.D. Assessment of Client/Patient Satisfaction: Development of a General Scale. *Evaluation and Program Planning* **1979**, *2*, 197–207, doi:10.1016/0149-7189(79)90094-6.
86. Roberts, R.E.; Attkisson, C.C. Assessing Client Satisfaction among Hispanics. *Evaluation and Program Planning* **1983**, *6*, 401–413, doi:10.1016/0149-7189(83)90019-8.
87. Jamovi - Stats. Open. Now. Available online: <https://www.jamovi.org/> (accessed on 26 December 2020).
88. Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*; 1988;
89. Jacobson, N.S.; Truax, P. Clinical Significance: A Statistical Approach to Defining Meaningful Change in Psychotherapy Research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* **1991**, *59*, 12–19.
90. Cederberg, J.T.; Cernvall, M.; Dahl, J.; von Essen, L.; Ljungman, G. Acceptance as a Mediator for Change in Acceptance and Commitment Therapy for Persons with Chronic Pain? *Int.J. Behav. Med.* **2016**, *23*, 21–29, doi:10.1007/s12529-015-9494-y.
91. Hesser, H.; Westin, V.Z.; Andersson, G. Acceptance as a Mediator in Internet-Delivered Acceptance and Commitment Therapy and Cognitive Behavior Therapy for Tinnitus. *J Behav Med* **2014**, *37*, 756–767, doi:10.1007/s10865-013-9525-6.
92. Weiss, J.A.; Cappadocia, M.C.; MacMullin, J.A.; Viecili, M.; Lunsy, Y. The Impact of Child Problem Behaviors of Children with ASD on Parent Mental Health: The Mediating Role of Acceptance and Empowerment. *Autism* **2012**, *16*, 261–274, doi:10.1177/1362361311422708.
93. Martin, C.G.; Roos, L.E.; Zalewski, M.; Cummins, N. A Dialectical Behavior Therapy Skills Group Case Study on Mothers With Severe Emotion Dysregulation. *Cognitive and Behavioral Practice* **2017**, *24*, 405–415,

- doi:10.1016/j.cbpra.2016.08.002.
94. Gershby, N.; Meehan, K.B.; Omer, H.; Papouchis, N.; Sapir, I.S. Randomized Clinical Trial of Mindfulness Skills Augmentation in Parent Training. *Child and Youth Care Forum* **2017**, *46*, 783–803, doi:10.1007/s10566-017-9411-4.
 95. Haydicky, J.; Wiener, J.; Shecter, C. Mechanisms of Action in Concurrent Parent-Child Mindfulness Training: A Qualitative Exploration. *Mindfulness* **2017**, *8*, 1018–1035, doi:10.1007/s12671-017-0678-1.
 96. Anderson, S.; Guthery, A. Mindfulness-Based Psychoeducation for Parents of Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: An Applied Clinical Project. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing* **2015**, *28*, 43–49, doi:10.1111/jcap.12103.
 97. Bazzano, A.; Wolfe, C.; Zylowska, L.; Wang, S.; Schuster, E.; Barrett, C.; Lehrer, D. Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) for Parents and Caregivers of Individuals with Developmental Disabilities: A Community-Based Approach. *Journal of Child and Family Studies* **2015**, *24*, 298–308, doi:10.1007/s10826-013-9836-9.
 98. Dykens, E.M.; Fisher, M.H.; Taylor, J.L.; Lambert, W.; Miodrag, N. Reducing Distress in Mothers of Children With Autism and Other Disabilities: A Randomized Trial. *Pediatrics* **2014**, *134*, e454–e463, doi:10.1542/peds.2013-3164.
 99. Hwang, Y.S.; Kearney, P.; Klieve, H.; Lang, W.; Roberts, J. Cultivating Mind: Mindfulness Interventions for Children with Autism Spectrum Disorder and Problem Behaviours, and Their Mothers. *Journal of Child and Family Studies* **2015**, *24*, 3093–3106, doi:10.1007/s10826-015-0114-x.
 100. Sairanen, E.; Lappalainen, R.; Lappalainen, P.; Hiltunen, A. Mediators of Change in Online Acceptance and Commitment Therapy for Psychological Symptoms of Parents of Children with Chronic Conditions: An Investigation of Change Processes. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2020**, *15*, 123–130, doi:10.1016/j.jcbs.2019.11.010.

101. Jones, S.H.; Jovanoska, J.; Calam, R.; Wainwright, L.D.; Vincent, H.; Asar, O.; Diggle, P.J.; Parker, R.; Long, R.; Sanders, M.; et al. Web-Based Integrated Bipolar Parenting Intervention for Parents with Bipolar Disorder: A Randomised Controlled Pilot Trial. *J Child Psychol Psychiatr* **2017**, *58*, 1033–1041, doi:10.1111/jcpp.12745.
102. Bögels, S.; Hoogstad, B.; van Dun, L.; de Schutter, S.; Restifo, K. Mindfulness Training for Adolescents with Externalizing Disorders and Their Parents. *Behav. Cogn. Psychother.* **2008**, *36*, 193–209, doi:10.1017/S1352465808004190.
103. Coatsworth, J.D.; Duncan, L.G.; Greenberg, M.T.; Nix, R.L. Changing Parent's Mindfulness, Child Management Skills and Relationship Quality with Their Youth: Results from a Randomized Pilot Intervention Trial. *Journal of Child and Family Studies* **2010**, *19*, 203–217, doi:10.1007/s10826-009-9304-8.
104. Uliaszek, A.A.; Wilson, S.; Mayberry, M.; Cox, K.; Maslar, M. A Pilot Intervention of Multifamily Dialectical Behavior Group Therapy in a Treatment-Seeking Adolescent Population: Effects on Teens and Their Family Members. *The Family Journal* **2014**, *22*, 206–215, doi:10.1177/1066480713513554.
105. Gómez, I.; Fluja, J.M.; Andrés, M.; Sánchez-López, P. Evolución del estado psicológico y el miedo en la infancia y adolescencia durante el confinamiento por la COVID-19. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes* **2020**, *7*, 11–18, doi: 10.21134/rpcna.2020.mon.2029
106. Heifetz, M.; Dyson, A. Mindfulness-Based Group for Teens with Developmental Disabilities and Their Parents: A Pilot Study. *Mindfulness* **2017**, *8*, 444–453, doi:10.1007/s12671-016-0616-7.
107. Gould, E.R.; Tarbox, J.; Coyne, L. Evaluating the Effects of Acceptance and Commitment Training on the Overt Behavior of Parents of Children with Autism. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2018**, *7*, 81–88, doi:10.1016/j.jcbs.2017.06.003.

108. Chase, J.A.; Houmanfar, R.; Hayes, S.C.; Ward, T.A.; Vilaradaga, J.P.; Follette, V. Values Are Not Just Goals: Online ACT-Based Values Training Adds to Goal Setting in Improving Undergraduate College Student Performance. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2013**, *2*, 79–84, doi:10.1016/j.jcbs.2013.08.002.
109. Firestone, J.; Cardaciotto, L.; Levin, M.E.; Goldbacher, E.; Vernig, P.; Gambrel, L.E. A Web-Based Self-Guided Program to Promote Valued-Living in College Students: A Pilot Study. *Journal of Contextual Behavioral Science* **2019**, *12*, 29–38, doi:10.1016/j.jcbs.2019.01.004.
110. Sveen, J.; Andersson, G.; Ekselius, L.; Sjöberg, F.; Buhrman, B.; Willebrand, M. Internet-Based Information and Self-Help Program for Parents of Children with Burns: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Internet Interventions* **2015**, *2*, 367–371, doi:10.1016/j.invent.2015.09.003.
111. Gonzalez, C.; Morawska, A.; Haslam, D.M. A Model of Intention to Participate in Parenting Interventions: The Role of Parent Cognitions and Behaviours. *Behavior Therapy* **2020**, S0005789420301386, doi:10.1016/j.beth.2020.09.006.

Relación entre las habilidades tecnológicas, aceptabilidad, usabilidad y los principales resultados en un programa de parentalidad a través de internet para la flexibilidad psicológica y la regulación emocional

Resumen

El objetivo principal del estudio es explorar la aceptabilidad, usabilidad, satisfacción, tiempo de uso y opinión del tratamiento de una intervención para padres aplicada a través de internet. Un segundo objetivo es analizar la influencia de la aceptabilidad en la medida principal de cambio del tratamiento, esto es, flexibilidad psicológica parental, y las medidas de proceso de estado de ánimo, afrontamiento y valores. La muestra está compuesta por 23 padres y madres, el 91.3% mujeres, con una media de edad de 42 años ($SD=4.95$). Los participantes completaron el protocolo de evaluación e intervención clínica en parentalidad “El Bosque de la Parentalidad” a través de internet. Se emplearon instrumentos de flexibilidad psicológica parental, usabilidad, el perfil tecnológico, percepción de mejoría, satisfacción y opinión del programa. Se incluyen medidas de proceso de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento, acciones hacia objetivos, tiempo de uso y opinión de los módulos. Las puntuaciones de usabilidad, opinión del tratamiento y percepción de mejoría son elevadas. La percepción de usabilidad, perfil tecnológico del usuario, satisfacción y tiempo de empleo del programa interfieren en el cambio de la variable primaria, aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas. El programa de intervención en parentalidad “El bosque de la parentalidad” presenta un óptimo nivel de aceptabilidad.

Palabras clave: intervención a través de internet, parentalidad, familias, usabilidad, aceptabilidad, satisfacción

Correlation between Technological skills, acceptability, usability, and main outcomes in a web-based parenting program for psychological flexibility and emotion regulation

Abstract

The main objective of this study is to explore the acceptability, usability, satisfaction, time of use, and opinion of a web-based parenting intervention. A second objective is to analyze the influence of the acceptability on the main measure of treatment change, i.e., parental psychological flexibility, and process measures of mood, coping and values. The sample is composed of 23 parents, 91.3% female, with a mean age of 42 years (SD=4.95). The sample is comprised of 23 fathers and mothers, 91.3% female, with a mean age of 42 years (SD=4.95). The participants completed the assessment protocol and the web-based parenting clinical intervention "El Bosque de la Parentalidad" (The Forest of Parenting). Instruments of parental psychological flexibility, usability, technological user profile, perceived improvement, satisfaction, and program feedback were used. Process measures of mood, coping skills, actions towards goals, time of use, and module feedback were included. Usability, treatment opinion, and perception of improvement scores were high. Perception of usability, user's technological profile, satisfaction and time of use of the program influence the primary variable outcomes, although these differences are not statistically significant. The parenting intervention program "The forest of parenting" presents an optimal level of acceptability.

Keywords: web-based intervention, parenting, families, usability, acceptability, satisfaction

Introducción

Las intervenciones a través de tecnología pueden ofrecer oportunidades para la psicología clínica como son la evaluación ecológica momentánea (Shiffman et al., 2008) y la intervención ecológica momentánea (Heron y Smyth, 2010). Además, las intervenciones a través de internet o mediante dispositivos móviles permiten realizar la intervención sin barreras temporales o geográficas (Vilardaga et al., 2014), así como reducir costes en comparación con las intervenciones presenciales (Andersson y Cuijpers, 2009). En una revisión de meta-análisis de Rogers et al. (2017) encontraron resultados positivos en programas aplicados a través de internet para el consumo de sustancias, trastornos afectivos y de ansiedad, miedos o actividades físicas.

Internet es una de la fuentes de información más consultadas en cuestiones de crianza por parte de los padres (Baker, Sanders, y Morawska, 2017). En el ámbito de la parentalidad, las intervenciones aplicadas a través de la tecnología se han realizado principalmente a través de internet en padres de niños y niñas con problemas psicológicos y médicos, con un tamaño de efecto moderado (Flujas-Contreras et al., 2019). La intervención online ha mostrado efectos positivos en una crianza positiva, una mejora en la interacción entre padres-hijos, menor estrés y síntomas afectivos en los padres y mayor satisfacción (Spencer et al., 2020). Estos beneficios se han observado tanto en padres como en hijos en intervenciones online guiadas y auto-aplicadas (Nieuwboer et al., 2013), aunque el apoyo del terapeuta, al menos a través de teléfono, incrementa la probabilidad de que los padres completen el tratamiento (Day y Sanders, 2018).

La aceptabilidad se define como el grado en el que los usuarios están satisfechos o cómodos con un servicio (tratamiento o programa) y están dispuestos a usarlos nuevamente (Rush y Scott, 2004). La aceptabilidad se puede ver influenciada por factores como: la gravedad del problema, la perspectiva de tratamiento, los efectos secundarios, el tiempo necesario y los costes (Miltenberger, 1990). Por otro lado, la aceptabilidad de las intervenciones a

través de internet se ha visto relacionada con la experiencia previa, las preferencias de tratamiento, la adherencia, la satisfacción y la usabilidad del programa (Bevan et al., 1991; Campos et al., 2018; Gun et al., 2011; Milosevic et al., 2015; Santana y Fontenelle, 2011). Estas variables tienen un impacto en los resultados de la intervención (Ankuta y Abeles, 1993; Attkisson y Zwick, 1982; Greenberg et al., 2006; Kaltenthaler et al., 2008; Swift y Callahan, 2009). En el ámbito de la parentalidad, la aceptabilidad del tratamiento se ve influenciada por el nivel socioeconómico, el estrés parental y la gravedad del problema; e influye en los cambios clínicos en los hijos y las barreras percibidas hacia el tratamiento (Kazdin, 2000).

La satisfacción con el tratamiento ofrece información relevante sobre la percepción del usuario de la calidad del programa e incrementa la probabilidad de que este se complete (Pascoe y Attkisson, 1983). En los programas de intervención familiar, el esfuerzo necesario, la longitud del programa y la percepción de mejora de los hijos son factores para la satisfacción de los padres (Garland et al., 2007). Estudios previos han encontrado que el nivel de satisfacción de los participantes en intervenciones familiares es habitualmente alta (Baker, Sanders, Turner, et al., 2017; Ibañez et al., 2018; Sveen et al., 2015).

Por otro lado, la usabilidad hace referencia a la capacidad de un producto/servicio para ser utilizado por usuarios (específicos o sector) para lograr un objetivo con efectividad, eficiencia y satisfacción con su uso (Dix et al., 2003). Este concepto está incluido dentro del estándar ISO 9241-11 (International Organization for Standardization, 1998). A pesar de su importancia, ya que la falta de usabilidad puede suponer una barrera para la adherencia al tratamiento y una fuente de frustración (Ratwani et al., 2019; Zapata et al., 2015), son pocos los estudios de intervención psicológica con tecnología que incluyen datos de usabilidad (Maramba et al., 2019). El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM; *Technology Acceptance Model*) de Davis (1985) es uno de los principales modelos con validez en la predicción de la intención de uso de la tecnología. Este modelo señala que la facilidad percibida (entendida como la percepción de

ausencia de esfuerzo o dificultad) y utilidad percibida (entendida como la estimación que hace el usuario sobre si una tecnología mejorará su desempeño) son antecedentes directos de la intención de uso futuro de la tecnología.

Estudios anteriores han explorado la aceptabilidad en programas de parentalidad aplicados a través de internet en padres con hijos con trastorno del neurodesarrollo con problemas de sueño, que señalan que la intervención es útil y aceptable, pero es necesaria la adaptación del programa a las características de los hijos (Tan-MacNeill et al., 2020). Por otro lado, estudios en padres de hijos con Trastorno del Espectro Autista muestran una buena aceptabilidad y percepción de mejora en un programa online de entrenamiento en análisis funcional para problemas conductuales de sus hijos (Tsami et al., 2019). Estos resultados son similares en estudios con familias con hijos con riesgo de neurodesarrollo, en los que se encuentra una alta satisfacción y retención el programa, así como facilidad de uso, utilidad y navegación sencilla en el programa de parentalidad online (Burek et al., 2020). En estudios en los que se incluye a padres e hijos adolescentes se han obtenido buenas puntuaciones de aceptabilidad para una App de prevención del suicidio en adolescentes (O'Brien et al., 2017) y para el fomento de la comunicación entre padres e hijos (Toombs et al., 2018), aunque en este último la intervención secuenciada tuvo una mejor valoración y los participantes dedicaron más tiempo de uso de los contenidos.

El objetivo de este estudio es explorar la aceptabilidad y los efectos de un programa de intervención para familias aplicado a través de internet en términos de usabilidad, satisfacción, tiempo empleado, opinión del tratamiento y medidas de proceso de estado de ánimo, afrontamiento y valores. Un segundo objetivo es explorar efectos diferenciales en la variable principal de cambio en función de los niveles de usabilidad, el perfil tecnológico del usuario, la satisfacción y mejora percibida. La hipótesis principal es que los usuarios con menos habilidades tecnológicas (perfil tecnológico bajo), presentarán peores resultados a nivel usabilidad, es decir, encontrarán más difícil su uso. También

presentarán menor efecto en la intervención, menor satisfacción, peor opinión del tratamiento que aquellos usuarios con un perfil tecnológico más alto.

Método

Diseño

El estudio sigue un diseño pre-experimental con medidas pre (T1) y post-tratamiento (T2) sin grupo control (Thyer, 2012). El estudio ha sido aprobado por el comité de ética del Servicio de Salud de Andalucía.

Participantes

La muestra final está compuesta por 23 participantes de nacionalidad española con edades comprendidas entre 36 y 55 años ($M=42$; $DT=4.95$), de los cuales el 91.3% son mujeres. La mayoría de los participantes están casados o son pareja de hecho ($n=14$; 65.2%), y el 21.7% están separados/divorciados ($n=5$). Del total, 82.6% ($n=19$) de los participantes tiene estudios superiores y el 13% ($n=3$) estudios secundarios. Dos de las madres reportaron presentar dificultades emocionales (ansiedad y depresión) y estrés. Los participantes tienen de media 1.87 hijos ($DT=.62$). El 60.9% tiene dos hijos, el 26.1% tiene un hijo y el 13% tiene tres hijos. En relación a la puntuación en el perfil tecnológico reportado por los participantes, la mayoría de los participantes (65.2%) señalaron un nivel normal de manejo de las nuevas tecnologías, un 26.1% de los participantes tienen un nivel medio y un 8.7% un nivel bajo (Tabla 1)

Los hijos tienen edades comprendidas entre los 5 meses y los 16 años, con una media de edad de 7.6 años ($DT= 4.27$), el 62.79% de los hijos son niños. Ocho (34.8%) de los padres tienen un hijo con diagnóstico, de los cuales 5 son trastornos de neurodesarrollo (APA, 2013) (Trastorno del Espectro Autista: $n=3$; y Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: $n=2$) y 2 son diagnósticos médicos (celiaquía y bronquiectasias); a su vez, el 85.7% ($n=5$) de los hijos con patologías presentan este diagnóstico desde hace más de un año.

Tabla 1. Datos sociodemográficos.

	M (DT) / n - %
Edad	42 (4.95)
Sexo	
Mujer	21 - 91.3%
Hombre	2 - 8.7%
Estado civil	
Casado	15 - 65.2%
Separados/Divorciados	5 - 21.7%
Solteros	2 - 8.7%
Viudos	1 - 4.3%
Nivel de estudios	
Primarios	1 - 4.3%
Secundarios	3 - 13%
Superiores	19 - 82.6%
Perfil tecnológico	2.17 (.57)
Bajo	2 - 8.7%
Normal	15 - 65.2%
Avanzado	6 - 26.1%
Número de hijos	1.82 (.62)
1 hijo	6 - 26.1%
2 hijos	14 - 60.9%
3 hijos	3 - 13%
Edad hijo	7.6 (4.27)
Sexo hijos	(n=43)
Mujeres	16 - 37.2%
Hombres	27 - 62.79%

Los participantes fueron reclutados a través de anuncios en redes sociales, centros de salud mental infanto-juvenil y asociaciones de padres y madres. La muestra es de carácter incidental. Los criterios de inclusión son: (1) ser padre, madre o tutor legal de (2) al menos un hijo entre 3 y 16 años. (3) Presentar dificultades emocionales o de flexibilidad psicológica parental, en base a las medidas del *Cuestionario de Aceptación Parental* (6PAQ; Fluja-Contreras et al., 2020) o (4) que el hijo presente síntomas emocionales o comportamentales medidos con el *Cuestionario de Fortalezas y Dificultades* (SDQ; Español-Martín et al., 2020). (5) El padre dispone de correo electrónico y acceso a internet a través de un ordenador u otros dispositivos. (6) El padre no presenta un diagnóstico psicológico grave o consumo de sustancias que pueda alterar el curso del tratamiento, (7) ni barreras de comprensión del español.

Todos los participantes completaron un formulario y firmaron el consentimiento informado a través de internet. Los participantes no recibieron incentivos económicos por la participación en el estudio. Se necesita un tamaño de muestra de 24 personas para detectar de forma fiable (con una probabilidad superior a .9) un tamaño del efecto de $\delta \geq .7$, asumiendo un criterio de detección que permita una tasa de error de tipo I máxima de $\alpha = .05$

Instrumentos

Variables primarias

Se empleó el *Cuestionario de Aceptación Parental* (6-PAQ; Fluja-Contreras et al., 2020; Greene et al., 2015) para evaluar la flexibilidad psicológica parental como variable principal de cambio en el protocolo de intervención. Esta escala se compone de 16 ítems en una escala Likert de 4 puntos que evalúan la flexibilidad psicológica parental y tres estilos de respuesta relacionados: un estilo de respuesta abierto a la experiencia con aceptación y disposición (*Abierto*). Un estilo centrado en el momento presente y con perspectiva en los eventos privados (*Centrado*). Un estilo comprometido en sus acciones en dirección a valores (*Activo*). Respecto a la bondad psicométrica, la escala tiene un alfa de Cronbach de .81 para su puntuación total y de .71, .67 y .66 para sus subescalas correspondientemente. Esta medida se tomó en el pretest y postest.

El *Cuestionario de Usabilidad* (SUS; Bangor et al., 2008) es un instrumento compuesto de 10 ítems que se valoran en una escala Likert de 5 puntos. Este instrumento evalúa la usabilidad de servicios o productos de tecnología. Las puntuaciones varían entre 0 y 100 puntos, en la que una mayor puntuación indica mayor usabilidad (Bangor et al., 2009). El instrumento tiene un alfa de Cronbach de .94 en su validación en español (Castilla et al., 2016). El SUS fue administrado al finalizar el primer módulo del tratamiento.

Para valorar el nivel de habilidad tecnológica de los participantes se empleó el ítem “*Cuando manejo las nuevas tecnologías, considero que soy una persona con habilidad*” que se valora en una escala Likert de 5 puntos (0= escasa

o nula; 1=baja; 2=media/normal; 3=avanzada; 4=nivel experto). Esta variable fue valorada en el pre-test.

Se empleó el *Cuestionario de Satisfacción del Cliente* (CSQ-8; Larsen et al., 1979; Vázquez et al., 2019) para evaluar la satisfacción general con la intervención en parentalidad. Una puntuación mayor indica una mayor satisfacción. La escala se compone de 8 ítems en una escala tipo Likert de 4 puntos. La escala tiene un alfa de Cronbach de .80. Este instrumento se aplicó al finalizar el tratamiento.

Se adaptó el *Cuestionario de Credibilidad y Expectativa* (CEQ; Devilly y Borkovec, 2000) para valorar la opinión sobre el tratamiento recibido. Esta escala se compone de 6 ítems que evalúan: la lógica, satisfacción, recomendación, utilidad para otros problemas y para el problema del paciente, y aversión del tratamiento. Este instrumento se ha empleado satisfactoriamente en estudios anteriores (Botella et al., 2009; Botella et al., 2016; Campos et al., 2018). Este cuestionario se aplicó al finalizar el tratamiento.

Se evaluó la *percepción de mejoría* respecto al inicio del tratamiento mediante un ítem con una escala de 1 (mucho peor) a 7 (mucho mejor). Una mayor puntuación indica una mayor percepción de mejoría (Botella y Ballester, 1997).

Variables de proceso

Se evaluó el *estado de ánimo* y la *capacidad de afrontamiento* al inicio y al final de cada módulo del programa de intervención. El estado de ánimo se evaluó mediante la pregunta “¿Cómo te sientes en este momento?” con una escala visual de 5 caras que ha sido empleada en estudios anteriores (García-Palacios et al., 2014). La capacidad de afrontamiento se evaluó mediante la pregunta ¿En qué medida te sientes capaz de afrontar tus preocupaciones respecto a tu hijo en este momento? y una escala tipo Likert de 5 puntos.

Para valorar la *consecución de objetivos* durante el tratamiento al inicio del módulo se evaluó la importancia hacia los valores (los hijos como un valor)

y la consistencia en las acciones. Se empleó una escala Likert de 10 puntos para cada una de las variables.

Para valorar la *opinión del tratamiento* a lo largo de los módulos se evaluó el nivel de satisfacción mediante el ítem “*Por favor, indica en qué medida las actividades y ejercicios que has realizado en este módulo te han ayudado mejorar en tus problemas*” con una escala Likert de 10 puntos al finalizar cada módulo.

La plataforma “Psicología y Tecnología” (LabPsiTec, 2011), empleada para la administración del tratamiento, registró el tiempo de actividad para la intervención completa. Para cada uno de los módulos se registró el número de días transcurridos entre la primera conexión y el final del módulo, el número de conexiones y el tiempo total de uso de la plataforma por módulos.

Procedimiento

Los participantes firmaron el consentimiento informado a través de internet. Una vez comprobados los criterios de inclusión, fueron dados de alta en la plataforma “Psicología y Tecnología” (LabPsiTec, 2011). Esta plataforma se ha aplicado anteriormente con efectividad y buenos resultados de usabilidad y aceptabilidad para personas con trastornos afectivos (Díaz-García et al., 2019; González-Robles et al., 2020, 2015). Cada usuario recibió un nombre de usuario y configuró su contraseña para acceder a la plataforma de manera individual y auto-aplicada.

El programa incluye tanto el protocolo de tratamiento como el protocolo de evaluación. El protocolo de intervención familiar “El bosque de la Parentalidad” tiene como objetivo fomentar estrategias de regulación emocional y flexibilidad psicológica de los padres, para favorecer las relaciones positivas entre padres e hijos. Para ello se hace uso de metáforas y ejercicios que han probado su efectividad en estudios anteriores a través de intervenciones presenciales en padres (Flujas-Contreras et al., 2020a). Para lograr este objetivo los contenidos del programa se organizan con los objetivos de: (a) promover la atención plena de los padres y en relación con sus hijos; (b) fomento de

estrategias de regulación emocional basadas en la aceptación; (c) aumentar la toma de perspectiva con respecto a eventos privados aversivos; (d) promover un ambiente de validación emocional con uno mismo y en la crianza; (e) y activar conductualmente a los padres para fomentar comportamientos orientados a sus valores y, concretamente, en la crianza. Los contenidos del protocolo clínico consisten en ejercicios y metáforas que se implementan a través de contenidos audiovisuales y texto. Además, los participantes pueden descargar documentos para la realización de ejercicios. Al finalizar cada módulo se dispone de un documento descargable con un resumen de los contenidos.

El protocolo clínico se organiza en 6 módulos secuenciados, con la misma estructura: (1) bienvenida, (2) contenidos clínicos, (3) ejercicios, (4) autoevaluación, (5) tareas para casa y (6) despedida. La duración de la intervención depende de cada participante. No obstante, se recomienda a los padres que realicen un módulo a la semana, y practicar las habilidades entre módulos. La duración estimada del protocolo son 6 semanas.

En la plataforma el participante tiene la posibilidad de avanzar sobre los contenidos o repasar contenidos ya realizados. Se dispone de un calendario que indica las fechas de las conexiones. Cada participante puede comprobar su progresión en las puntuaciones de flexibilidad psicológica parental, estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y consistencia en sus acciones mediante de forma gráfica. (Figura 1)

Aunque el protocolo es auto-aplicado, el terapeuta realiza un seguimiento cada 10 días del progreso y se comunica con cada participante a través de correos electrónicos estandarizados para mejorar la adherencia. La plataforma envía automáticamente un mensaje vía email cuando el participante no se ha conectado en 15 días consecutivos. Igualmente, los participantes recibirán un correo electrónico automático reforzando su progreso si señalan una puntuación de 7 o mayor en la evaluación de proceso de consecución de acciones. Si se señala una puntuación de 6 o menor se enviará un correo electrónico animando a reorientarse en sus objetivos.

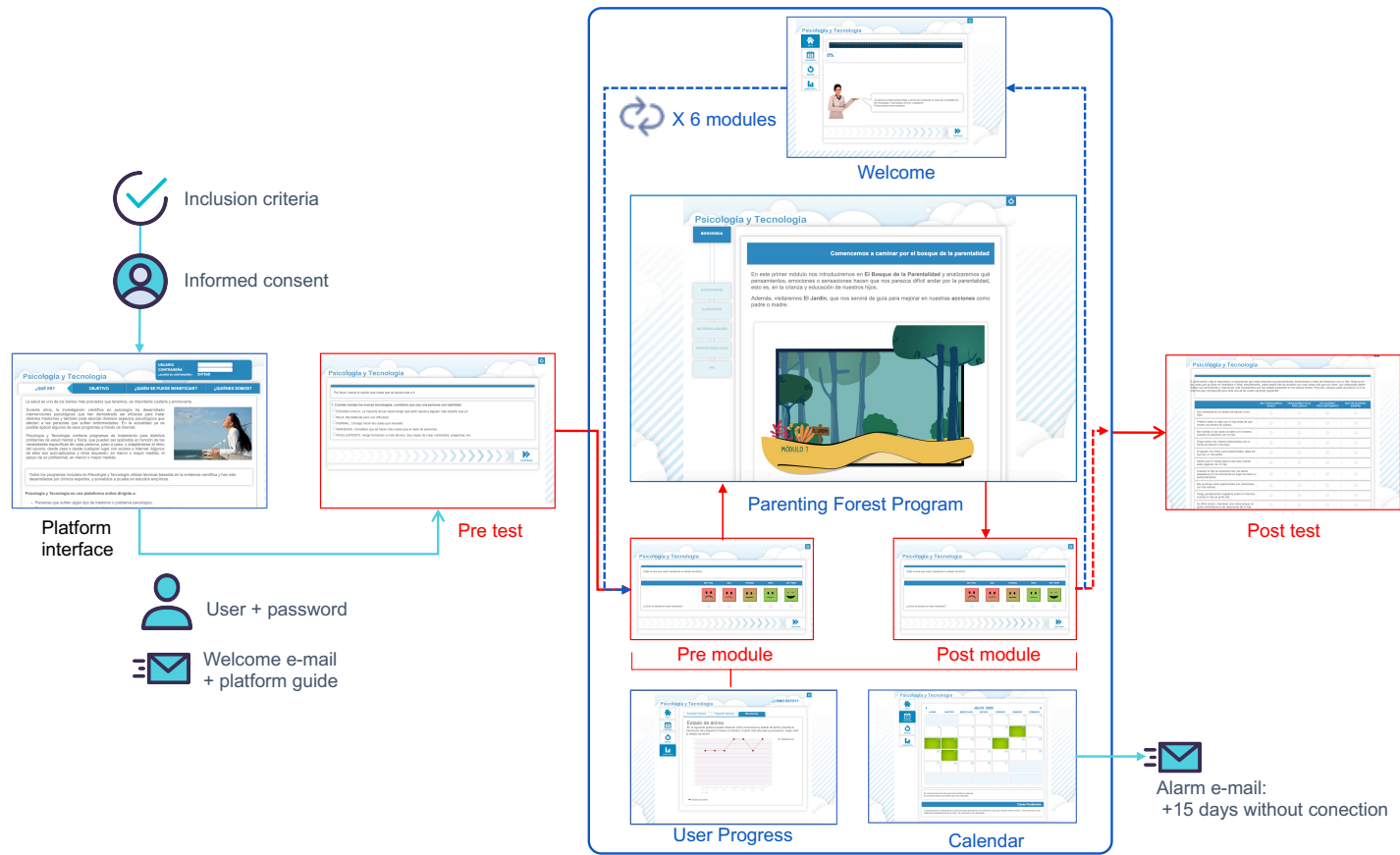


Figura 1. Estructura de navegación en el sistema

Análisis estadístico

Se empleó el programa Jamovi basado en R (Jamovi, 2021) para realizar el análisis estadístico. En primer lugar, se realiza un análisis descriptivo de frecuencias, media y desviación típica. Para conocer los efectos de la intervención a nivel general se empleó la *t* de Student para medias relacionadas después de comprobar que se cumplía el criterio de normalidad. El tamaño del efecto se calculó con la *d* de Cohen (1988). Se realizaron análisis de la varianza de medidas repetidas para comprobar las diferencias pre y post empleando como factores fijos el nivel de usabilidad, el nivel de satisfacción, el tiempo empleado en el programa, la opinión de utilidad de los módulos de tratamiento y las medidas de proceso de estado de ánimo y afrontamiento. Para determinar los grupos de usabilidad se emplearon los puntos de corte de Bangor et al. (2009). Los grupos del nivel de satisfacción se determinaron en función de la puntuación media del instrumento (Vázquez et al., 2019). Se consideró un “tiempo bajo” cuando el tratamiento se completó antes del mínimo necesario (45 días), un “tiempo asignado” con una frecuencia entre 45 y 70 días, y como “más tiempo” si se superan 70 días para completar la intervención. El tamaño del efecto para los ANOVA se calculó con *eta* cuadrado (η^2) (Trigo y Martínez, 2016). Finalmente, se realiza un análisis correlacional de Spearman para la opinión de los módulos y las medidas de proceso con el resto de variables.

Resultados

Análisis descriptivos y efectos de la intervención.

En la Tabla 2 se muestran las puntuaciones medias y desviación típica de las variables. Las puntuaciones medias del 6-PAQ (flexibilidad psicológica parental) y sus subescalas en el pre-test se encuentran por encima de la media del instrumento, estas puntuaciones se reducen en el post-test con diferencias estadísticamente significativas. El tamaño del efecto es moderado para las puntuaciones de estilo de respuesta abierto ($d=.676$) y de flexibilidad psicológica

parental ($d = .794$). Se obtiene un tamaño del efecto pequeño para el estilo centrado en la respuesta ($d = .481$) y activo ($d = .458$).

Las puntuaciones del SUS señalan un nivel bueno-excelente según la escala cualitativa de Bangor *et al.* (2008) en usabilidad de los participantes. El 39.1% de los participantes obtienen un nivel excelente en las puntuaciones del SUS. La puntuación media de satisfacción con el tratamiento se encuentra dentro de la media del instrumento ($M = 27.5$; $SD = 3.51$). La opinión sobre el tratamiento es alta ($M = 51$; $SD = 7.24$). El nivel de percepción de mejoría medio es de 5.78 ($SD = 1.09$), así como el 47.8% reportan una puntuación de 6 en su mejoría.

Table 2. Medias y desviación típica en las variables y T de Student para muestras relacionadas.

	Pre (n=23)		Post (n=23)		T-test		
	M	DT	M	DT	t	p	d
Abierto	12.5	2.95	10.4	3.94	3.24	.004	.676
Centrado	12.6	2.41	11.4	2.81	2.30	.031	.481
Comprometido	9.74	2.28	8.65	2.57	2.20	.039	.458
6-PAQ	34.8	5.79	30.4	6.92	3.81	.001	.794
SUS	77.3	.15					
P. tecnológico	2.17	.576					
CSQ-8			27.5	3.51			
CEQ			51.5	7.24			
Mejora			5.78	1.09			

Usabilidad

Para la mayor parte de las afirmaciones sobre usabilidad, más del 70% de los participantes reportan una puntuación alta (3 y 4). Los ítems con puntuación alta en mayor porcentaje son los siguientes: la preferencia de uso frecuente (91.3%), la consistencia del programa (86.95%) y la comodidad de uso (86.95%).

En la Figura 2 se muestran las puntuaciones medidas pre y post tratamiento del 6-PAQ según los niveles de usabilidad. No se encontraron

diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de usabilidad (Tabla 3). No obstante, se observa que las puntuaciones de los usuarios con un nivel “bueno” en el SUS desciende en menor medida las puntuaciones en el pos-test del 6-PAQ, en comparación con un nivel excelente o mejor.

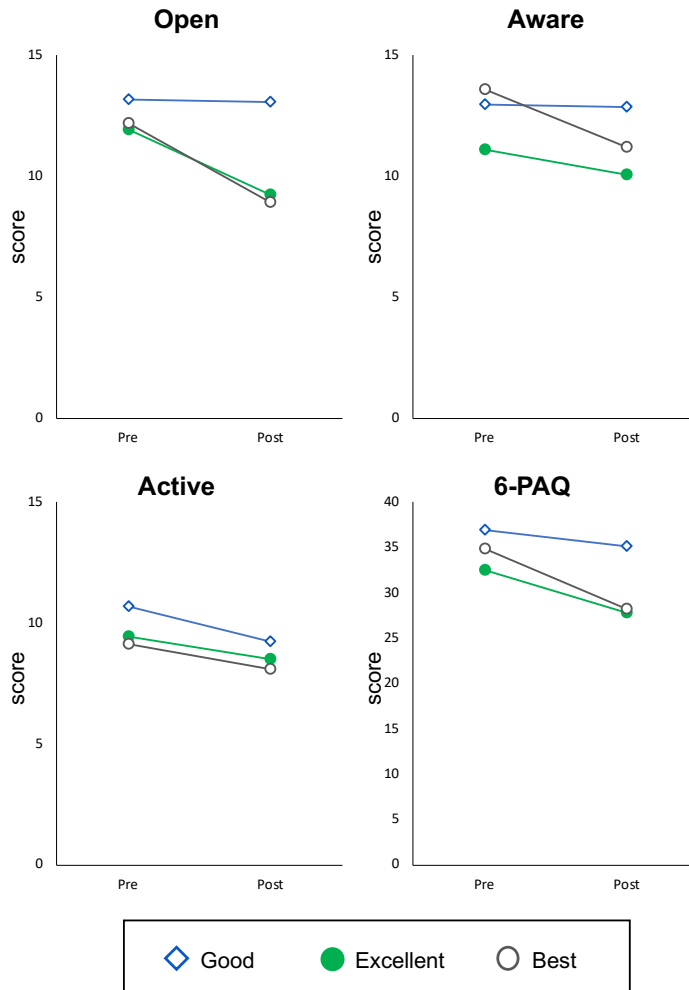


Figura 2. Puntuaciones medias pre, post en 6PAQ según nivel de usabilidad (SUS)

Tabla 3. Medidas pre, post en 6PAQ según nivel de usabilidad (SUS) y contraste de medias

		Escala cualitativa SUS			ANCOVA		
		Bueno	Excelente	Mejor	F	p	η^2
6-PAQ	pre	36.9	32.5	34.9	1.54	.238	.022
	post	35.2	27.9	28.2			
Abierto	pre	13.21	11.93	12.21	2.32	.124	.042
	post	13.07	9.26	8.93			
Centrado	pre	13.0	11.1	13.6	1.66	.215	.037
	post	12.9	10.1	11.2			
Comprometido	pre	10.70	9.43	9.12	.09	.906	.054
	post	9.27	8.54	8.12			

No se encuentran diferencias estadísticamente significativas en el perfil tecnológico según el nivel del SUS, aunque el tamaño de efecto es moderado ($F_{(2)} = .65$; $p = .532$; $\eta^2 = .061$). Los participantes con el perfil tecnológico alto puntuaron la usabilidad de la plataforma como “excelente” ($M = 2.33$; $SE = .19$) (Figura 3). Igualmente, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción con el programa (CSQ-8), aunque se obtiene un tamaño de efecto grande ($F_{(2)} = 3.12$; $p = .067$; $\eta^2 = 2.47$). No obstante, las puntuaciones de satisfacción son mayores para un nivel “mejor” ($M = 28.6$; $SE = 1.21$) y “excelente” de usabilidad ($M = 28.4$; $SE = 1.07$). A su vez, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la opinión del tratamiento en función del nivel de usabilidad, pero se obtiene un tamaño de efecto grande ($F_{(2)} = 2.04$; $p = .156$; $\eta^2 = .169$). Respecto a las puntuaciones de opinión del tratamiento son mayores en nivel de usabilidad “mejor” ($M = 55$; $SE = 2.61$) y “excelente” ($M = 51.9$; $SE = 2.31$), en comparación con un nivel “bueno” ($M = 47.6$; $SE = 2.61$). No se obtienen puntuaciones estadísticamente significativas entre la valoración de mejoría y el nivel de SUS ($F_{(2)} = .255$; $p = .778$; $\eta^2 = .025$), las puntuaciones medias son similares aunque aumentan a medida que aumenta la puntuación de usabilidad (Figure 3).

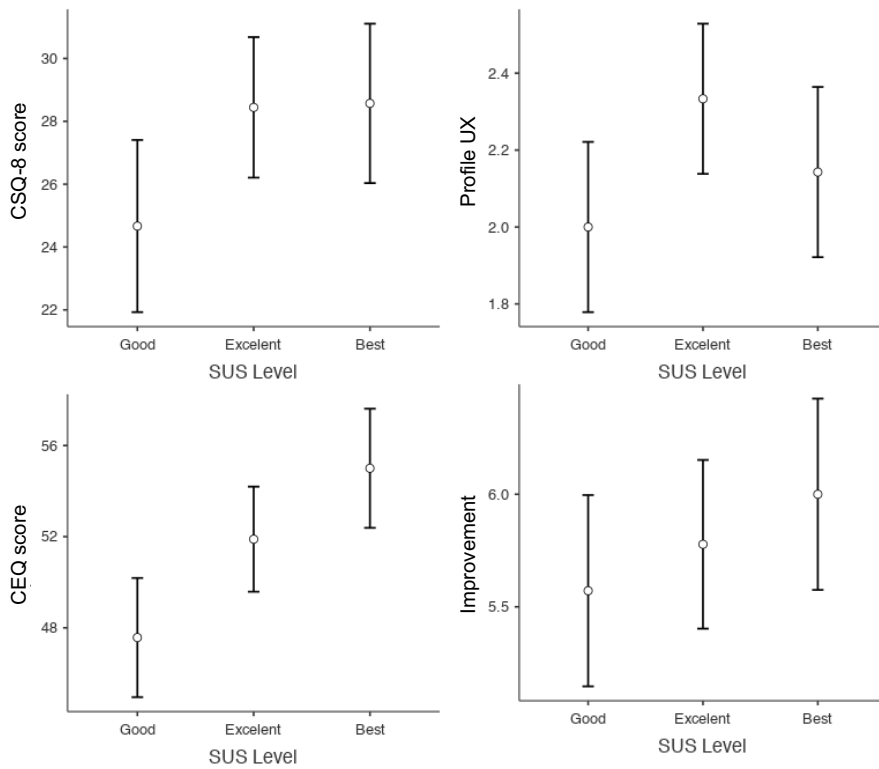


Figure 3. Satisfaction, opinion and perceived improvement scores by SUS level scores.

Perfil tecnológico del usuario

La puntuación media en el perfil tecnológico del usuario es 2.17 ($DT=.57$), la mayor parte de los participantes reportaron un nivel de habilidades medio ($n=15$; 65.2%). En cuanto a la relación entre el perfil de usuario y los efectos de la intervención, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones pre y post tratamiento en las escalas de estilos de respuesta abierto ($F_{(2)}=.04$; $p=.95$; $\eta^2=.001$), centrado en el momento presente ($F_{(2)}=1.35$; $p=.281$; $\eta^2=.096$), comprometido ($F_{(2)}=1.41$; $p=.260$; $\eta^2=.03$), y la flexibilidad psicológica parental ($F_{(2)}=1.29$; $p=.297$; $\eta^2=.02$) (Tabla 4). No obstante, en la Figura 4 se observa que los participantes con un perfil

tecnológico bajo aumentan su puntuación en la variable de cambio primaria (6-PAQ), esto es, un peor funcionamiento en flexibilidad psicológica parental.

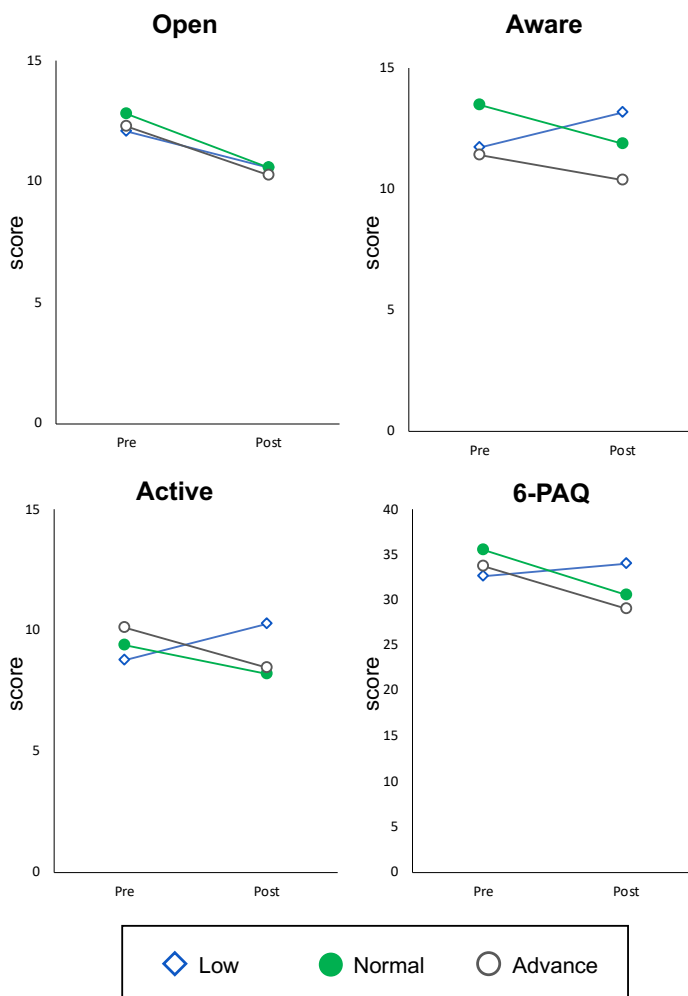


Figura 4. Puntuaciones medias pre, post en 6PAQ el perfil tecnológico de usuario.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en el nivel de usabilidad según el perfil tecnológico ($F_{(2)} = 1.17$; $p = .332$; $\eta^2 = .105$), sin embargo, se encuentra un tamaño de efecto grande y se observa que los participantes con un perfil tecnológico más alto reportan una mayor puntuación

en el SUS ($M_1=62.5$; $M_2=77.8$; $M_3=80.8$). No se encuentran diferencias en la satisfacción con el tratamiento ($F_{(2)} = .58$; $p=.57$; $\eta^2 = .058$), aunque los participantes con un perfil tecnológico medio ($M=27.9$; $SE=.92$) y avanzado ($M=27.2$; $SE=1.6$) muestran puntuaciones medias de satisfacción en comparación con participantes con un perfil tecnológico bajo ($M=25$; $SE=2.52$). No se encuentran diferencias estadísticamente significativas para la opinión del tratamiento (CEQ) ($F_{(2)} = .58$; $p=.566$; $\eta^2 = .05$). Los participantes con un perfil tecnológico bajo ($M=55.5$; $SE=5.22$) reportan una mayor puntuación en opinión del tratamiento en comparación con el perfil medio ($M=50.4$; $SE=1.90$) y avanzado ($M=53$; $SE=3.01$). Finalmente, las personas con un perfil tecnológico avanzado ($M=6.17$; $SE=.285$) y medio ($M=5.93$; $SE=.18$) señalan una puntuación media en utilidad percibida más alta en comparación con un perfil tecnológico bajo ($M=5$; $SE=.494$), aunque no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($F_{(2)} = 2.11$; $p=.148$; $\eta^2 = .174$), si presentan un tamaño de efecto grande.

Tabla 4. Medidas pre, post en 6PAQ según el perfil tecnológico de usuario y contraste de medias

		Perfil tecnológico			ANCOVA		
		Bajo	Medio	Avanzado	F	p	η^2
6-PAQ	pre	32.5	35.5	33.7	1.29	.297	.02
	post	34.0	30.5	29.0			
Abierto	pre	12.0	12.7	12.2	.04	.95	.001
	post	10.5	10.5	10.2			
Centrado	pre	11.5	13.3	11.2	1.35	.281	.096
	post	13.0	11.7	10.2			
Comprometido	pre	9.00	9.60	10.3	1.41	.26	.03
	post	10.5	8.40	8.67			

Satisfacción

La puntuación media de la satisfacción con el programa es de 27.5 ($SD=3.51$). El 59% de los participantes reportan una puntuación por debajo de la media del instrumento, con una puntuación media de 25.2 ($SD=2.51$). El 41%

con una puntuación por encima de la media normativa obtienen una puntuación media de 30.8 (SD=1.39).

La puntuación más alta en la satisfacción se obtienen sobre recomendación a otros (M=3.68 ; SD=.44), la calidad del programa (M=3.64 ;SD=.49) y si volvería a usarlo si fuera necesario (M=3.64 ;SD=.58). Los ítems con menor nivel de satisfacción son los referidos al tipo de ayuda buscada (M=3.09; SD=.92), las necesidades cubiertas (M=3.09; SD=.61) y la cantidad de ayuda recibida (M=3.27; SD=.63).

No se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones pre y post de los factores “estilo de respuesta abierto” ($F_{(1)}=.015$; $p=.902$; $\eta^2=.001$), “un estilo centrado en la respuesta” ($F_{(1)}=.56$; $p=.463$; $\eta^2=.02$) y la flexibilidad psicológica parental ($F_{(1)}=.0449$; $p=.834$; $\eta^2=.002$). Sin embargo, se observan diferencias estadísticamente significativas en un estilo de respuesta comprometido, según el nivel de satisfacción con el programa ($F_{(1)}=4.5$; $p=.047$; $\eta^2=.115$) con un tamaño de efecto moderado en el que las personas con alta satisfacción reportan un nivel de comportamiento más comprometida con sus valores ($M_{\text{post}}=7.36$; $SE=.63$), en comparación con un nivel de satisfacción menor ($M_{\text{post}}=9.97$; $SE=.59$) (Tabla 5).

Tabla 5. Medidas pre, post en 6PAQ según nivel de satisfacción (CSQ-8) y contraste de medias

		Satisfacción		ANOVA		
		Baja (n=13)	Alta (n=9)	F	p	η^2
6PAQ	pre	34.6	34.8	.044	.834	.002
	post	30.6	29.3			
Abierto	pre	12.4	12.5	.015	.902	.001
	post	10.1	10.3			
Centrado	pre	12.2	13.3	.56	.463	.02
	post	11.2	11.6			
Comprometido	pre	9.98	9.02	4.50	.047	.115
	post	9.37	7.36			

No se encuentran diferencias estadísticamente significativas en función del nivel de satisfacción en la puntuación de SUS ($z=43.5$; $p=.331$; $d=.341$), ni en el perfil tecnológico de usuario ($z=.17$; $p=.865$; $d=.074$), ni en la puntuación de CEQ ($z=38$; $p=.18$; $d=.754$). Se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la percepción de mejoría con un tamaño de efecto grande ($z=30$; $p=.043$; $d=.846$).

Tiempo de empleo del programa.

El tiempo medio de tratamiento es de 65.86 días ($SD=29.32$). El 43% de los participantes completaron el programa en el tiempo asignado ($n=10$). Mientras que el 39% ($n=9$) necesitaron más tiempo del asignado para completar el programa y el 17.4% ($n=4$) completaron el programa en menos tiempo del necesario, es decir, menos de 6 semanas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones del 6-PAQ en función del tiempo de tratamiento empleado (Tabla 6).

Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la puntuación media de usabilidad (SUS) en relación al tiempo empleado de tratamiento ($F_{(2)}=.587$; $p=.565$; $\eta^2=.055$), aunque a mayor tiempo ($M=74.4$; $SE=5.1$) empleado la puntuación de usabilidad es menor en comparación con los participantes que emplean menos tiempo ($M=88.4$; $SE=7.64$) y el tiempo asignado ($M=77$; $SE=4.83$). En relación al perfil tecnológico no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($F_{(2)}=.3.09$; $p=.069$; $\eta^2=2.46$), aunque se encuentra un tamaño de efecto grande en el que las personas con un perfil tecnológico bajo emplean más tiempo de media ($M=106$; $SD=18.93$) en comparación con personas con un perfil tecnológico medio ($M=58$; $SE=6.91$) y avanzado ($M=73.4$; $SE=11.97$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción del programa ($F_{(2)}=.156$; $p=.856$; $\eta^2=.016$), aunque el empleo de más tiempo obtiene una puntuación menor en satisfacción ($M=27$; $SE=1.3$). No se encuentran diferencias en la opinión del tratamiento (CEQ) ($F_{(2)}=.609$; $p=.554$; $\eta^2=.057$), la puntuación más alta se obtiene en participantes que finalizan la intervención en

el tiempo asignado ($M=52.8;SE=2.33$). Igualmente, no se encuentran diferencias para la percepción de mejoría en función el tiempo empleado ($F_{(2)}=1,48; p=.252; \eta^2=.129$), los participantes que finalizan el programa en el tiempo asignado perciben mayor mejoría ($M=6.2;SE=.336$).

Tabla 6. Medidas pre, post en 6PAQ según nivel de tiempo de tratamiento y contraste de medias

		Time de tratamiento			ANCOVA		
		Menos (n=4)	Asignado (n=10)	Más (n=9)	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
6-PAQ	pre	33.3	35.1	35.9	.386	.684	.028
	post	29.1	29.9	32.4			
Abierto	pre	11.47	12.92	13.00	.386	.685	.028
	post	9.47	10.42	11.33			
Centrado	pre	12.1	12.7	12.8	.127	.882	.009
	post	11.3	11.2	11.8			
Comprometido	pre	9.78	9.53	10.03	.268	.768	.019
	post	8.28	8.33	9.25			

Opinión de utilidad de los módulos tratamiento

La Figura 4 muestra las puntuaciones medias de opinión de cada uno de los módulos en función de las puntuaciones de usabilidad, perfil tecnológico, satisfacción y utilidad percibida. Las puntuaciones son mayores en relación con el nivel en cada una de estas variables. No se encuentran diferencias estadísticamente significativas, excepto en la opinión del tratamiento en el módulo 3 según el nivel de utilidad percibida ($F_{(2,11.01)}=5.88; p=0.18$).

La Tabla 7 muestra los resultados del análisis correlacional. La opinión de utilidad de todos los módulos correlaciona con el ítem 5 del SUS, esto es, la integración de los componentes del programa. Se obtienen correlaciones estadísticamente significativas entre la percepción de utilidad del programa para otras personas y la utilidad del programa en los módulos, excepto en el 1 y 6. Se encuentra correlación estadísticamente significativa entre el ítem de confianza al

usar el programa y la opinión de los módulos, excepto para los módulos 3 y 4. Finalmente, se encuentran correlaciones entre la opinión de utilidad de los módulos y la opinión del tratamiento y la percepción de mejora.

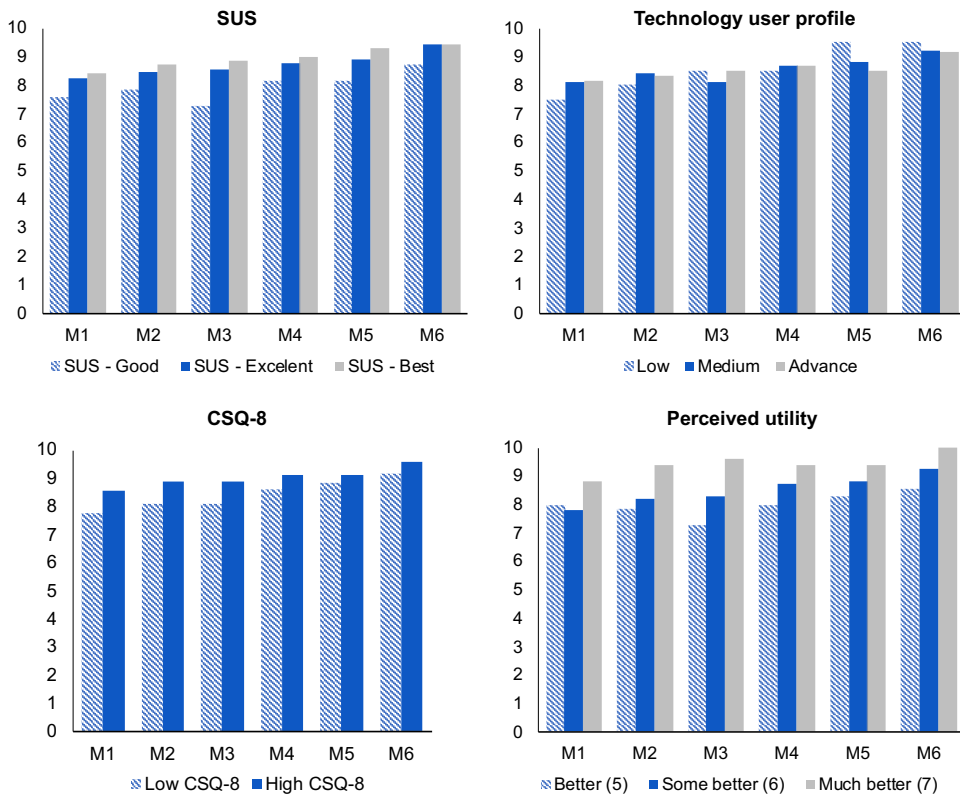


Figura 5. Puntuaciones medias de opinión de utilidad de módulos según nivel de SUS, el perfil tecnológico, CSQ y utilidad percibida

Tabla 7. Análisis Correlacional de Spearman en opinión utilidad de módulos.

	SUS 1	SUS 2	SUS 3	SUS 4	SUS 5	SUS 6	SUS 7	SUS 8	SUS 9	SUS 10	SUS M.	Perfil Tec.	CSQ -8	CEQ	Mejora
SUS Media	.393	.328	.365	.546**	.598**	.763†	.513*	.747†	.666†	.752†					
P. tecno.	.039	.029	0.265	-0.227	0.371	0.072	0.081	0.113	0.318	0.272	0.238				
CSQ-8	.078	-.007	.049	.198	.599**	.369	.324	.236	.426*	.121	.289	.056			
CEQ	.248	.296	-.005	.119	.454*	.363	.613**	.274	.278	.386	.394	.031	.341		
Mejoría	.169	.033	.062	.067	.643†	.166	.353	.153	.459*	.298	.235	.347	.664†	.426*	
Op M1	.528**	.006	.268	-.230	.560**	.192	.259	.129	.712†	-.030	.243	.085	.379	.174	.202
Op M2	.520*	.244	.075	-.045	.574**	.229	.570**	.165	.625**	.026	.264	.048	.450*	.581**	.465*
Op M3	.326	.059	-.029	.201	.556**	.349	.706†	.405	.376	.360	.347	.118	.375	.579**	.576**
Op M4	.403	.012	.243	.013	.508*	.238	.670†	.288	.371	.186	.296	.179	.174	.490*	.413*
Op M5	.335	.059	.180	.035	.438*	.302	.749†	.357	.429*	.257	.334	-.088	.196	.607**	.298
OP M6	.274	.381	.041	.111	.498*	.142	.392	.164	.453*	.152	.219	-.019	.369	.543**	.563**

Note: *: $p < .05$, **: $p < .01$, †: $p < .001$; SUS: Cuestionario de Usabilidad; P.Tecno: perfil tecnológico del usuario; CSQ-8: Cuestionario de Satisfacción del Cliente; CEQ: Cuestionario de expectativas (opinión del tratamiento); Op MX: opinión de la utilidad del módulo X; SUS X: ítem X del SUS.

Medidas de proceso: estado de ánimo, afrontamiento y valores

La Figura 6 muestra las puntuaciones pre y post módulo para estado de ánimo y capacidad de afrontamiento. Las puntuaciones de estado de ánimo post módulo son mayores que las pre módulo para todos los módulos.

En el primer módulo se observa un mayor cambio en estado de ánimo. En la capacidad de afrontamiento las puntuaciones son mayores en el post módulo, excepto en el módulo 1. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las medidas pre y post módulo para los niveles de usabilidad, opinión de tratamiento y satisfacción.

La Tabla 8 muestra el análisis correlacional. Se encuentran relaciones entre las medidas de estado de ánimo en el post-modulo con la satisfacción y la percepción de mejora. A su vez, las puntuaciones de capacidad de afrontamiento se relacionan con el nivel de usabilidad, el perfil tecnológico del usuario y la percepción de mejora. La importancia sobre los valores se relaciona con la usabilidad y la opinión del tratamiento. Finalmente, la percepción de utilidad de las estrategias del programa se relaciona con la satisfacción del programa y la percepción de mejoría.

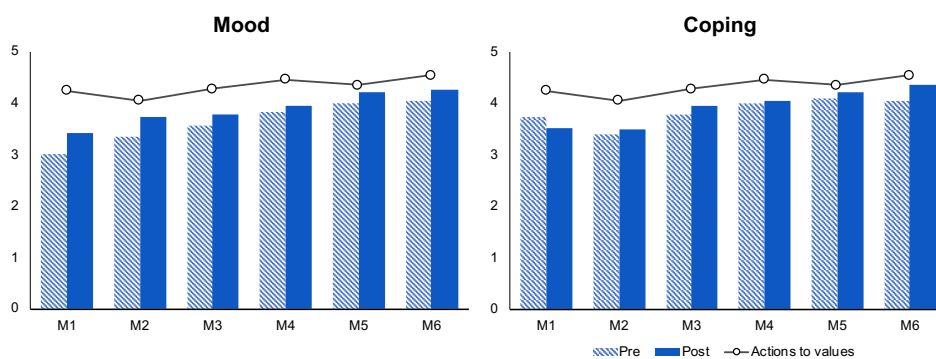


Figura 6. Medidas de proceso de estado de ánimo, afrontamiento y acciones valiosas

Tabla 8. Análisis correlacional de Spearman medidas de proceso

	SUS M.	P. Tecn.	CSQ-8	CEQ	Mejora
Estado ánimo pre módulo	.134	-.156	.285	.065	.210
Estado ánimo post módulo	.211	-.004	.424*	.088	.484*
Afrontamiento pre módulo	.456*	.503*	.106	.212	.565**
Afrontamiento post módulo	.083	.374	.185	-.010	.425*
Importancia valores	.576**	.197	.192	.542**	.221
Consistencia valores	.394	.094	-.043	.175	.225
Utilidad percibida	.198	-.159	.661***	.345	.598**

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. SUS: Puntuación media Cuestionario de Usabilidad; CSQ-8: Cuestionario satisfacción del cliente; CEQ: Cuestionario de expectativas (opinión del tratamiento).

Discusión

El objetivo de este estudio es explorar la aceptabilidad y los efectos de un programa de intervención para familias aplicado a través de internet en términos de usabilidad, satisfacción, tiempo empleado, opinión del tratamiento y medidas de proceso de estado de ánimo, afrontamiento y valores. Un segundo objetivo es explorar efectos diferenciales en la variable principal de cambio en función de los niveles de usabilidad, el perfil tecnológico del usuario, la satisfacción y mejora percibida. Por otro lado, se pretende explorar la relación de las variables de aceptabilidad con las medidas de proceso de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y acciones o comportamientos en dirección a los valores de los padres y madres.

En primer lugar, la intervención en parentalidad a través de internet ha mejorado significativamente la flexibilidad psicológica parental en términos de apertura a la experiencia, centrarse en el momento presente y comprometerse en sus acciones de crianza con un tamaño de efecto moderado. Este tamaño de efecto es inferior al encontrado en la intervención el protocolo clínico en formato presencial (Flujas-Contreras et al., 2020a), pero estos resultados son consistentes con revisiones sistemáticas que señalan que las intervenciones en parentalidad a

través de internet obtienen tamaño de efecto moderado (Flujas-Contreras et al., 2019; Nieuwboer et al., 2013).

El nivel de usabilidad percibido por los usuarios es bueno-excelente según el estudio de escala cualitativa de Bangor *et al.* (2008). La mayor parte de los usuarios reportan un alto nivel de usabilidad, en el que los aspectos más destacados son la facilidad de aprendizaje, la facilidad de uso y la preferencia de uso frecuente del programa. Estos resultados son similares a los encontrados en el uso de esta plataforma online para la intervención en trastornos afectivos, en el que el nivel de usabilidad y aceptabilidad es alto (Díaz-García et al., 2019). Aunque no se encuentran diferencias estadísticamente significativas, los participantes con una menor puntuación de usabilidad cambian en menor medida entre el pre y post-test de flexibilidad psicológica parental. Por otro lado, se observan diferencias en el perfil tecnológico del usuario, la satisfacción, la percepción de mejora y la opinión del programa en función de la puntuación de usabilidad, en concreto, los participantes con un mayor perfil tecnológico obtienen puntuaciones más altas en usabilidad. Un mayor nivel de usabilidad se relaciona con mayor percepción de mejora, mayor satisfacción y mejor opinión sobre el tratamiento. Estos resultados se relacionan con el Modelo de Aceptación Tecnológica, en el que se indica que la intención de uso futuro, y por tanto su aceptabilidad, será más probable cuando la persona perciba facilidad de uso de la tecnología (es decir, perciba una alta usabilidad), y la utilidad percibida, esto es, la percepción de mejora y opinión del tratamiento (Davis, 1985). Estudios anteriores han mostrado que las características de usabilidad de los usuarios tienen efectos sobre la satisfacción de los programas (Georgsson y Staggers, 2016).

En cuanto a los resultados de perfil tecnológico encontramos que las personas con un perfil tecnológico más bajo reportan un peor resultado en los efectos de la intervención. Aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas. Igualmente, se encuentran diferencias con un tamaño de efecto grande en el resultado de usabilidad en función del perfil tecnológico del usuario,

la personas con un perfil tecnológico medio y avanzado muestran una mayor puntuación de usabilidad. Se encuentran resultados similares para la satisfacción con la intervención y la opinión con del tratamiento, aunque con un tamaño de efecto moderado. Las personas con un perfil tecnológico avanzado y medio reportan un mayor nivel de percepción de mejoría con un tamaño de efecto grande. Las características de los usuarios, como la autoeficacia, la aversión al riesgo, la experiencia previa son factores que pueden influir en la intención de uso futuro y aceptabilidad de la tecnología (Hill *et al.*, 1987; Kraemer *et al.*, 1993; Zinkhan *et al.*, 1987). En un estudio previo de Mathieson et al. (2001) de análisis del TAM encuentran que los recursos (personales y organizacionales) actúan como un factor predictivo sobre la intención de uso, la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida. Estos resultados señalan la importancia que tienen las características individuales de los participantes.

El nivel de satisfacción con la intervención es moderado. Estudios anteriores señalan que la satisfacción en la intervención en padres aplicada a través de internet es alta (Breitenstein et al., 2014; Nieuwboer et al., 2013). Los principales factores de satisfacción con la intervención están relacionados con la calidad, la recomendación a otras personas y la intención de nuevo uso en caso de ser necesario. Mientras que el tipo y cantidad de ayuda recibida y las necesidades cubiertas son los factores que menor satisfacción han reportado. Estos resultados nos dirigen a explorar las implicaciones del apoyo del terapeuta como un factor de satisfacción con el programa. De hecho, estudios anteriores han mostrado que un mayor apoyo del terapeuta se relaciona con una mayor satisfacción, adherencia y resultado de la intervención (Cook y Doyle, 2002; Roddy et al., 2018). Por otro lado, estos aspectos parecen estar relacionados con las expectativas del paciente, lo que es un aspecto determinante en la satisfacción del programa (Thompson y Sunol, 1995). La relación entre expectativa y opinión del tratamiento se ha relacionado en la aplicación de un protocolo para trastornos emocionales online con la plataforma empleada en este estudio (González-Robles et al., 2015). La percepción de mejora se ha relacionado

significativamente con el nivel de satisfacción con un tamaño de efecto grande. Estos resultados se han encontrado en intervenciones de parentalidad con hijos con autismo, programas en los que la satisfacción se ha relacionado con un impacto positivo en los padres y un mayor uso del tratamiento (Ingersoll y Berger, 2015). Por otro lado, se encuentran diferencias en una parentalidad comprometida en sus acciones en dirección a valores en función del nivel de satisfacción.

Por otro lado, el tiempo de tratamiento no afecta de manera significativa a los efectos de la intervención, pero los participantes que finalizan el programa en el tiempo asignado perciben una mayor mejoría. Igualmente, las personas que emplean mayor tiempo reportan un nivel menor de satisfacción con el programa y un perfil tecnológico más bajo. Estos resultados son consistentes con estudios anteriores que muestran que el tiempo, coste y esfuerzo que realizan los padres en el tratamiento tienen efectos sobre la satisfacción y adherencia a los programas de parentalidad (Garland et al., 2007; Kazdin, 2000).

La opinión sobre la utilidad de las estrategias de los módulos es alta. Las puntuaciones de opinión son mayores para participantes con mayores puntuaciones de usabilidad, satisfacción y utilidad percibida, aunque no se encuentran diferencias estadísticamente significativas. La opinión de los módulos está altamente relacionada con la usabilidad, concretamente con la percepción de utilidad en otras personas, la integración de las funciones del programa y la confianza en el uso del programa. En la intervención online para trastornos emocionales (ansiedad y depresión) se han encontrado relaciones sobre la aceptabilidad, la satisfacción y expectativas sobre el tratamiento (Andrews et al., 2018; Kaltenthaler et al., 2008). Asimismo, la aceptabilidad se ha relacionado con la efectividades de la intervención (Zapata et al., 2015). En este mismo sentido, los resultados de este estudio muestran que la opinión de utilidad de las estrategias de los módulos se relaciona con la percepción de mejoría.

Finalmente, el estado de ánimo al finalizar cada módulo se ha relacionado con una mayor satisfacción con el programa y utilidad percibida. De manera similar, la capacidad de afrontamiento se relaciona significativamente con la usabilidad y la mejora percibida.

Aunque los resultados del presente estudio revelan una buena aceptabilidad del programa, deben tenerse en cuenta una serie de limitaciones. En primer lugar, el diseño del estudio, sin grupo control, no permite aislar variables que puedan interferir en los resultados. Los instrumentos empleados son auto-informados, lo que puede suponer un sesgo de deseabilidad por parte de los participantes. Se emplea un muestreo incidental, por lo que las personas que han participado tienen disposición a usar internet para la intervención psicológica y son un perfil con buenas habilidades tecnológicas. Finalmente, el reducido tamaño muestral hace que las comparaciones entre grupos (por ejemplo, según el nivel de usabilidad, satisfacción o perfil tecnológico) carezcan de fuerza estadística. Igualmente, son pocos los participantes con un perfil tecnológico bajo o que reporten un nivel de usabilidad por debajo de una puntuación “buena”. Esta limitación nos delimita en la interpretación de estos resultados como un estudio a nivel preliminar y nos indica la necesidad de replicar la investigación con un mayor control metodológico para explorar la relación entre estos factores.

En conclusión, los resultados del presente estudio muestran que la intervención en flexibilidad psicológica y regulación emocional en padres a través de internet presenta una buena aceptabilidad en términos de usabilidad, satisfacción y opinión del tratamiento. Estas variables influyen en el cambio clínico de los padres en la medida principal, esto es la flexibilidad psicológica, y en las medidas de proceso de estado de ánimo y afrontamiento. No obstante, estas diferencias no afectan de manera significativa a la efectividad del protocolo clínico. La percepción de mejoría se relaciona con la satisfacción y la opinión del tratamiento. Estos resultados están en línea con el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM; Davis, 1985) en el que la intención de uso, se determina por la facilidad percibida (usabilidad) y la utilidad percibida (mejora percibida). Sin

embargo, encontramos que factores personales, como el perfil tecnológico, afecta a los resultados de la intervención, el nivel de usabilidad percibida, la satisfacción, la mejora percibida y el tiempo de uso del tratamiento. Lo que señala la importancia de tener en cuenta aspectos de usabilidad de los programas y las características personales que pueden afectar a los resultados y a la satisfacción del tratamiento. A su vez, las conclusiones nos indican, a nivel preliminar, que para mejorar la experiencia del usuario y su adherencia al tratamiento online, se podría mejorar la experiencia de usuario con un entrenamiento previo en personas con un perfil tecnológico bajo.

Referencias

- Andersson, G., y Cuijpers, P. (2009). Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: A meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(4), 196-205. <https://doi.org/10.1080/16506070903318960>
- Andrews, G., Basu, A., Cuijpers, P., Craske, M. G., McEvoy, P., English, C. L., y Newby, J. M. (2018). Computer therapy for the anxiety and depression disorders is effective, acceptable and practical health care: An updated meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 55, 70-78. <https://doi.org/10.1016/J.JANXDIS.2018.01.001>
- Ankuta, G. Y., y Abeles, N. (1993). Client satisfaction, clinical significance, and meaningful change in psychotherapy. *Professional Psychology: Research and Practice*, 24(1), 70-74. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.24.1.70>
- APA. (2013). *Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=yid=-JivBAAAQBAJ&oi=fnd&ypg=PT18&ydq=DSM+5&yots=ceRT23OLxfysig=ha-es7xkPHP3HJgBamBr9qFtn8o#v=onepage&yq=DSM 5&yf=false>

- Attkisson, C. C., y Zwick, R. (1982). The client satisfaction questionnaire: Psychometric properties and correlations with service utilization and psychotherapy outcome. *Evaluation and Program Planning*, 5(3), 233-237. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(82\)90074-X](https://doi.org/10.1016/0149-7189(82)90074-X)
- Baker, S., Sanders, M., y Morawska, A. (2017). Who Uses Online Parenting Support? A Cross-Sectional Survey Exploring Australian Parents' Internet Use for Parenting. *Journal of Child y Family Studies*, 26(3), 916-927. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0608-1>
- Baker, S., Sanders, M. R., Turner, K. M. T., y Morawska, A. (2017). A randomized controlled trial evaluating a low-intensity interactive online parenting intervention, Triple P Online Brief, with parents of children with early onset conduct problems. *Behaviour Research and Therapy*, 91, 78-90. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.01.016>
- Bangor, A., Kortum, P. T., y Miller, J. (2009). *Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale*. 4(3), 10.
- Bangor, A., Kortum, P. T., y Miller, J. T. (2008). An Empirical Evaluation of the System Usability Scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24(6), 574-594. <https://doi.org/10.1080/10447310802205776>
- Bevan, N., Kirakowski, J., y Maissel, J. (1991). What is Usability. *In Proceedings of the 4th International Conference on HCI*.
- Botella, C., y Ballester, R. (1997). *Trastorno de pánico: Evaluación y tratamiento*. Martinez Roca.
- Botella, C., Gallego, M. J., Garcia-Palacios, A., Baños, R. M., Quero, S., y Alcañiz, M. (2009). The acceptability of an Internet-based self-help treatment for fear of public speaking. *British Journal of Guidance y Counselling*, 37(3), 297-311. <https://doi.org/10.1080/03069880902957023>
- Botella, Cristina, Pérez-Ara, M. Á., Bretón-López, J., Quero, S., García-Palacios, A., y Baños, R. M. (2016). In Vivo versus Augmented Reality Exposure

- in the Treatment of Small Animal Phobia: A Randomized Controlled Trial. *PLOS ONE*, 22.
- Breitenstein, S. M., Gross, D., y Christophersen, R. (2014). Digital Delivery Methods of Parenting Training Interventions: A Systematic Review: Digital Delivery of Parent Training. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(3), 168-176. <https://doi.org/10.1111/wvn.12040>
- Burek, B., Ford, M. K., Hooper, M., Green, R., Kohut, S. A., Andrade, B. F., Ravi, M., Sananes, R., Desrocher, M., Miller, S. P., Wade, S. L., y Williams, T. S. (2020). Transdiagnostic feasibility trial of internet-based parenting intervention to reduce child behavioural difficulties associated with congenital and neonatal neurodevelopmental risk: Introducing I-InTERACT-North. *The Clinical Neuropsychologist*, 1-23. <https://doi.org/10.1080/13854046.2020.1829071>
- Campos, D., Mira, A., Bretón-López, J., Castilla, D., Botella, C., Baños, R. M., y Quero, S. (2018). The acceptability of an Internet-based exposure treatment for flying phobia with and without therapist guidance: Patients's expectations, satisfaction, treatment preferences, and usability. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Volume 14, 879-892. <https://doi.org/10.2147/NDT.S153041>
- Castilla, D., Garcia-Palacios, A., Miralles, I., Breton-Lopez, J., Parra, E., Rodriguez-Berges, S., y Botella, C. (2016). Effect of Web navigation style in elderly users. *Computers in Human Behavior*, 55, 909-920. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.034>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. <https://content.taylorfrancis.com/books/download?dac=C2010-0-30830-5yisbn=9781134742707yformat=googlePreviewPdf>
- Cook, J. E., y Doyle, C. (2002). Working Alliance in Online Therapy as Compared to Face-to-Face Therapy: Preliminary Results. *CyberPsychology y Behavior*, 5(2), 95-105. <https://doi.org/10.1089/109493102753770480>

- Davis, F. D. (1985). A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems. *Massachusetts Institute of Technology, December 1985*, 291.
- Day, J. J., y Sanders, M. R. (2018). Do Parents Benefit From Help When Completing a Self-Guided Parenting Program Online? A Randomized Controlled Trial Comparing Triple P Online With and Without Telephone Support. *Behavior Therapy*, 49(6), 1020-1038. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.03.002>
- Devilly, G. J., y Borkovec, T. D. (2000). Psychometric properties of the credibility/expectancy questionnaire. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 31(2), 73-86. [https://doi.org/10.1016/S0005-7916\(00\)00012-4](https://doi.org/10.1016/S0005-7916(00)00012-4)
- Díaz-García, A., González-Robles, A., Fernández-Álvarez, J., Castilla, D., Mira, A., Bretón, J. M., García-Palacios, A., y Botella, C. (2019). Usability of a Transdiagnostic Internet-Delivered Protocol for Anxiety and Depression in Community Patients. En P. Cipresso, S. Serino, y D. Villani (Eds.), *Pervasive Computing Paradigms for Mental Health* (pp. 147-156). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-25872-6_11
- Dix, A., Dix, A. J., Finlay, J., Abowd, G. D., y Beale, R. (2003). *Human-computer Interaction*. Pearson Education.
- Español-Martín, G., Pagerols, M., Prat, R., Rivas, C., Sixto, L., Valero, S., Artigas, M. S., Ribasés, M., Ramos-Quiroga, J. A., Casas, M., y Bosch, R. (2020). Strengths and Difficulties Questionnaire: Psychometric Properties and Normative Data for Spanish 5- to 17-Year-Olds. *Assessment*, 107319112091892. <https://doi.org/10.1177/1073191120918929>
- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., y Gómez, I. (2019). Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological

- health: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 49(11), 1787-1798. <https://doi.org/10.1017/S0033291719000692>
- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., y Gómez, I. (2020a). Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias. *Behavioral psychology*, 28(1), 25-57.
- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., y Gómez, I. (2020b). Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(2), 163-172. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.002>
- García-Palacios, A., Herrero, R., Belmonte, M. A., Castilla, D., Guixeres, J., Molinari, G., Baños, R. M., y Botella, C. (2014). Ecological momentary assessment for chronic pain in fibromyalgia using a smartphone: A randomized crossover study. *European Journal of Pain*, 18(6), 862-872. <https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2013.00425.x>
- Garland, A. F., Haine, R. A., y Lewczyk Boxmeyer, C. (2007). Determinates of youth and parent satisfaction in usual care psychotherapy. *Evaluation and Program Planning*, 30(1), 45-54. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2006.10.003>
- Georgsson, M., y Stagers, N. (2016). Quantifying usability: An evaluation of a diabetes mHealth system on effectiveness, efficiency, and satisfaction metrics with associated user characteristics. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 23(1), 5-11. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocv099>
- González-Robles, A., Díaz-García, A., García-Palacios, A., Roca, P., Ramos-Quiroga, J. A., y Botella, C. (2020). Effectiveness of a Transdiagnostic Guided Internet-Delivered Protocol for Emotional Disorders Versus Treatment as Usual in Specialized Care: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(7), e18220. <https://doi.org/10.2196/18220>

- González-Robles, A., Mira, A., Díaz, A., García-Palacios, A., Riera, A., Baños, R., y Botella, C. (2015). Opinion of the Patients About an Internet-Based Psychological Treatment Protocol. En J. M. García-Chamizo, G. Fortino, y S. F. Ochoa (Eds.), *Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence. Sensing, Processing, and Using Environmental Information* (pp. 460-466). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26401-1_43
- Greenberg, R. P., Constantino, M. J., y Bruce, N. (2006). Are patient expectations still relevant for psychotherapy process and outcome? *Clinical Psychology Review*, 26(6), 657-678. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.03.002>
- Greene, R. L., Field, C. E., Fargo, J. D., y Twohig, M. P. (2015). Development and validation of the parental acceptance questionnaire (6-PAQ). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(3), 170-175. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.05.003>
- Gun, S. Y., Titov, N., y Andrews, G. (2011). Acceptability of Internet treatment of anxiety and depression. *Australasian Psychiatry: Bulletin of Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*, 19(3), 259-264. <https://doi.org/10.3109/10398562.2011.562295>
- Heron, K. E., y Smyth, J. M. (2010). Ecological Momentary Interventions: Incorporating Mobile Technology Into Psychosocial and Health Behavior Treatments. *British journal of health psychology*, 15(Pt 1), 1-39. <https://doi.org/10.1348/135910709X466063>
- Hill, T., Smith, N. D., y Mann, M. F. (1987). Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: The case of computers. *Journal of applied psychology*, 72(2), 307.
- Ibañez, L. V., Kobak, K., Swanson, A., Wallace, L., Warren, Z., y Stone, W. L. (2018). Enhancing interactions during daily routines: A randomized controlled trial of a web-based tutorial for parents of young children with

- ASD: A parenting tutorial for daily routines. *Autism Research*, 11(4), 667-678. <https://doi.org/10.1002/aur.1919>
- Ingersoll, B., y Berger, N. I. (2015). Parent Engagement With a Telehealth-Based Parent-Mediated Intervention Program for Children With Autism Spectrum Disorders: Predictors of Program Use and Parent Outcomes. *Journal of Medical Internet Research*, 17(10), e227. <https://doi.org/10.2196/jmir.4913>
- International Organization for Standardization (2011). *ISO-IEC 25010: 2011 Systems and Software Engineering-Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (Square)- System and Software Quality Models*. The International Organization for Standardization, Switzerland.
- Jamovi. (2021). Jamovi - - Stats. Open. Now. <https://www.jamovi.org/>
- Kaltenthaler, E., Sutcliffe, P., Parry, G., Beverley, C., Rees, A., y Ferriter, M. (2008). The acceptability to patients of computerized cognitive behaviour therapy for depression: A systematic review. *Psychological Medicine*, 38(11), 1521-1530. <https://doi.org/10.1017/S0033291707002607>
- Kazdin, A. E. (2000). Perceived Barriers to Treatment Participation and Treatment Acceptability Among Antisocial Children and Their Families. *Journal of Child and Family Studies*, 9(2), 157-174. <https://doi.org/10.1023/A:1009414904228>
- Kraemer, K. L., Danziger, J. N., Dunkle, D. E., y King, J. L. (1993). The usefulness of computer-based information to public managers. *MIS quarterly*, 129-148.
- LabPsiTec. (2011). *Psicología y Tecnología*. <https://psicologiytecnologia.labpsitec.es/>
- Larsen, D. L., Attkisson, C. C., Hargreaves, W. A., y Nguyen, T. D. (1979). Assessment of client/patient satisfaction: Development of a general

- scale. *Evaluation and Program Planning*, 2(3), 197-207.
[https://doi.org/10.1016/0149-7189\(79\)90094-6](https://doi.org/10.1016/0149-7189(79)90094-6)
- Maramba, I., Chatterjee, A., y Newman, C. (2019). Methods of usability testing in the development of eHealth applications: A scoping review. *International Journal of Medical Informatics*, 126, 95-104.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.03.018>
- Mathieson, K., Peacock, E., y Chin, W. W. (2001). Extending the technology acceptance model: the influence of perceived user resources. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 32(3), 86-112.
- Milosevic, I., Levy, H. C., Alcolado, G. M., y Radomsky, A. S. (2015). The Treatment Acceptability/Adherence Scale: Moving Beyond the Assessment of Treatment Effectiveness. *Cognitive Behaviour Therapy*, 44(6), 456-469. <https://doi.org/10.1080/16506073.2015.1053407>
- Miltenberger, R. G. (1990). Assessment of treatment acceptability: A review of the literature. *Topics in Early Childhood Special Education*, 10(3), 24-29.
- Nieuwboer, C. C., Fukkink, R. G., y Hermans, J. M. A. (2013). Online programs as tools to improve parenting: A meta-analytic review. *Children and Youth Services Review*, 35(11), 1823-1829.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.08.008>
- O'Brien, K. H. M., LeCloux, M., Ross, A., Gironde, C., y Wharff, E. A. (2017). A Pilot Study of the Acceptability and Usability of a Smartphone Application Intervention for Suicidal Adolescents and Their Parents. *Archives of Suicide Research*, 21(2), 254-264.
<https://doi.org/10.1080/13811118.2016.1182094>
- Pascoe, G. C., y Attkisson, C. C. (1983). The Evaluation Ranking Scale: A new methodology for assessing satisfaction. *Evaluation and Program Planning*, 6(3), 335-347. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(83\)90013-7](https://doi.org/10.1016/0149-7189(83)90013-7)

- Ratwani, R. M., Reider, J., y Singh, H. (2019). A Decade of Health Information Technology Usability Challenges and the Path Forward. *JAMA*, 321(8), 743-744. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.0161>
- Roddy, M. K., Rothman, K., y Doss, B. D. (2018). A randomized controlled trial of different levels of coach support in an online intervention for relationship distress. *Behaviour Research and Therapy*, 110, 47-54. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.09.002>
- Rogers, M. A., Lemmen, K., Kramer, R., Mann, J., y Chopra, V. (2017). Internet-Delivered Health Interventions That Work: Systematic Review of Meta-Analyses and Evaluation of Website Availability. *Journal of Medical Internet Research*, 19(3). <https://doi.org/10.2196/jmir.7111>
- Rush, B., y Scott, R. E. (2004). *Approved telehealth outcome indicator guidelines: Quality, access, acceptability and cost*. University of Calgary.
- Santana, L., y Fontenelle, L. F. (2011). A review of studies concerning treatment adherence of patients with anxiety disorders. *Patient preference and adherence*, 5, 427-439. <https://doi.org/10.2147/PPA.S23439>
- Shiffman, S., Stone, A. A., y Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*
- Spencer, C. M., Topham, G. L., y King, E. L. (2020). Do online parenting programs create change?: A meta-analysis. *Journal of Family Psychology*, 34(3), 364-374. <https://doi.org/10.1037/fam0000605>
- Sveen, J., Andersson, G., Ekselius, L., Sjöberg, F., Buhrman, B., y Willebrand, M. (2015). Internet-based information and self-help program for parents of children with burns: Study protocol for a randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 2(4), 367-371. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.09.003>
- Swift, J. K., y Callahan, J. L. (2009). The impact of client treatment preferences on outcome: A meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65(4), 368-381. <https://doi.org/10.1002/jclp.20553>

- Tan-MacNeill, K. M., Smith, I. M., Weiss, S. K., Johnson, S. A., Chorney, J., Constantin, E., Shea, S., Hanlon-Dearman, A., Brown, C. A., Godbout, R., Ipsiroglu, O., Reid, G. J., y Corkum, P. V. (2020). An eHealth insomnia intervention for children with neurodevelopmental disorders: Results of a usability study. *Research in Developmental Disabilities, 98*, 103573. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103573>
- Thompson, A. G. H., y Sunol, R. (1995). Expectations as Determinants of Patient Satisfaction: Concepts, Theory and Evidence. *International Journal for Quality in Health Care, 7*(2), 127-141. <https://doi.org/10.1093/intqhc/7.2.127>
- Thyer, B. A. (2012). *Quasi-Experimental Research Designs*. Oxford University Press.
- Toombs, E., Unruh, A., y McGrath, P. (2018). Evaluating the parent–adolescent communication toolkit: Usability and preliminary content effectiveness of an online intervention. *Nursing Open, 5*(1), 29-36. <https://doi.org/10.1002/nop2.107>
- Trigo, M. E., y Martínez, R. J. (2016). Generalized eta squared for multiple comparisons on between-groups designs. *Psicothema, 28.3*, 340-345. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.124>
- Tsami, L., Lerman, D., y Toper-Korkmaz, O. (2019). Effectiveness and acceptability of parent training via telehealth among families around the world. *Journal of Applied Behavior Analysis, jaba.645*. <https://doi.org/10.1002/jaba.645>
- Vázquez, F. L., Torres, Á., Otero, P., Blanco, V., y Clifford Attkisson, C. (2019). Psychometric Properties of the Castilian Spanish Version of the Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8). *Current Psychology, 38*(3), 829-835. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9659-8>
- Vilardaga, R., Bricker, J. B., y McDonell, M. G. (2014). The promise of mobile technologies and single case designs for the study of individuals in their natural environment. *Journal of contextual behavioral, 3*(2), 148-153.

- Zapata, B. C., Fernández-Alemán, J. L., Idri, A., y Toval, A. (2015). Empirical Studies on Usability of mHealth Apps: A Systematic Literature Review. *Journal of Medical Systems*, 39(2), 1. <https://doi.org/10.1007/s10916-014-0182-2>
- Zinkhan, G. M., Joachimsthaler, E. A., y Kinnear, T. C. (1987). Individual differences and marketing decision support system usage and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 24(2), 208-214.

VII | Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet

Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet frente a una intervención presencial en grupo

Efectividad de una intervención en parentalidad a través de internet frente a una intervención presencial en grupo

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo valorar la efectividad del protocolo de intervención “*El bosque de la parentalidad*” en su implementación a través de internet versus presencial. Se pretende analizar la eficacia del protocolo de forma independiente y comparativa en ambos formatos. Un segundo objetivo es realizar un análisis comparativo entre la muestra de padres de hijos con diagnóstico clínico o sin diagnóstico. Se trata de un ensayo clínico controlado no aleatorizado en el que participan 58 padres con una media de edad de 42.2 años ($DT=6.32$), siendo el 70.7% mujeres. Se tomaron medidas pre y post tratamiento de flexibilidad psicológica parental, de evitación experiencial, de habilidades de regulación emocional, de estrés parental, y satisfacción vital en los padres; así como los efectos de la intervención en el ajuste psicológico de los hijos. Se valoró la satisfacción con la intervención al finalizar el programa. Para valorar la progresión a lo largo del tratamiento se tomaron medidas antes y después de cada sesión/módulo sobre estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y acciones en dirección a valores. Los resultados del estudio muestran que la intervención en parentalidad mediante el protocolo clínico, en ambos formatos, logra cambios significativos en la flexibilidad psicológica parental, la regulación emocional y la satisfacción vital. Las diferencias entre las medidas pre y post tratamiento alcanzan un tamaño de efecto mayor para la intervención presencial. Los resultados del presente estudio aportan evidencia de utilidad del uso de estrategias de terapias contextuales en la intervención en parentalidad.

Palabras clave: familias, parentalidad, intervención online, flexibilidad psicológica, regulación emocional.

Introducción

La intervención en parentalidad tiene como objetivo mejorar las acciones y los estilos de los padres en la interacción y manejo del comportamiento de sus hijos, este aspecto ha sido relacionado principalmente con los estilos educativos parentales (APA, 2021). Los estilos educativos de parentalidad (EEP) son un factor de protección y riesgo para el mantenimiento y desarrollo de problemas o dificultades en los hijos. En este sentido, estilos educativos poco democráticos se relacionan con mayores problemas de autoestima y problemas internalizantes y externalizantes de los hijos (Firouzkouhi Moghaddam et al., 2017; Pinquart, 2017a; Rekart et al., 2007). Estilos de sobreprotección se relacionan con mayores síntomas de ansiedad y depresión en los hijos (Hemm et al., 2018; McKinney et al., 2019); así como, estilos controladores se relacionan con mayor nivel de problemas externalizados e internalizados, tales como ansiedad y depresión (Pinquart, 2017b). Estos estilos parentales pueden verse modulados por diversos factores, entre los que se incluye la flexibilidad psicológica (Fonseca et al., 2020) y la regulación emocional (Carreras et al., 2019).

En este sentido,, la flexibilidad psicológica se define como la disposición a percibir la experiencia y eventos privados (emociones, pensamientos, sensaciones, etc.) de forma plena y consciente, generando un espacio para redirigir el comportamiento en dirección a sus valores personales (Hayes et al., 2012). A su vez, esta habilidad está estrechamente relacionada con la regulación emocional y en cómo las personas se comportan con relación a sus eventos privados. Aldao et al. (2015) aportan el concepto de regulación emocional flexible, que pone énfasis en el uso de estrategias de regulación emocional adaptadas al contexto y con sentido en las metas personales. Seligowski & Orcutt (2015) encontraron que el distanciamiento emocional es un factor de disposición a las emociones.

Centrado en la parentalidad, encontramos que la flexibilidad psicológica puede ser un factor implicado en la crianza de los hijos. Concretamente, una mayor flexibilidad psicológica en los padres se relaciona en los hijos con menores

problemas internalizados y externalizados (Brassell et al., 2016), en la manera en la que los padres responden a sus necesidades emocionales (Fonseca et al., 2020) y en las habilidades de flexibilidad psicológica (Williams et al., 2012). La parentalidad con inflexibilidad psicológica puede dar lugar a patrones rígidos de respuesta que son insensibles a las contingencias directas de la interacción padre-hijo (Murrell et al., 2008); así como, a conductas bajo el control de la fusión a los eventos privados o situaciones de malestar a las que están sometidos los padres (Coyne & Wilson, 2004). Por tanto, es importante fomentar competencias de promoción de la flexibilidad psicológica parental, que re-orienten a los padres a prestar mayor atención a las interacciones con sus hijos con flexibilidad y bajo un contexto valores (Whittingham, 2014a). Por ende, la regulación emocional de los padres se ha relacionado con el desarrollo emocional de los hijos (Perry et al., 2020) y las dinámicas familiares (Bariola et al., 2011). Así las respuestas invalidantes de los padres a las reacciones emocionales de los hijos pueden favorecer el desarrollo de problemas psicológicos en los niños (Ferrajão, 2020).

Las intervenciones en parentalidad en la flexibilidad psicológica parental se han abordado desde las terapias contextuales, especialmente por la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT; Hayes et al., 2012). Las terapias contextuales son un conjunto de terapias que se caracterizan por enfatizar el carácter contextualizado y funcional del comportamiento. Estas terapias tienen en común la regulación emocional adaptativa, focalización de la atención, toma de perspectiva y motivación para el cambio (Hayes et al., 2011). En el ámbito de la parentalidad, las intervenciones desde la ACT han mostrado efectividad en padres de hijos con trastorno de espectro autista (TEA), trastorno de retraso en el desarrollo, hijos con dolor crónico y diversos problemas médicos (diabetes, daño cerebral adquirido, parálisis cerebral), en el que se encuentran mejoras en las conductas de evitación de los padres, estrés, síntomas depresivos y flexibilidad psicológica parental, la aceptación del dolor de los hijos por parte de los padres (Byrne et al., 2020). Las estrategias de mindfulness aplicadas a la parentalidad han mostrado mejoras en el ajuste de los padres con hijos con trastornos del

neurodesarrollo (Whittingham, 2014b); la mejora del bienestar psicológico y reducción del estrés en padres con hijos con TEA (Cachia et al., 2016); la mejora de los síntomas depresivos y ansiedad en los hijos (Alexander, 2018); y de problemas internalizados e externalizados en adolescentes a través de la disposición de los padres a la atención plena en sus prácticas parentales (Parent et al., 2016). En una revisión de Zalewski et al. (2020) se señala que el uso de estrategias de la Terapia Dialéctica Comportamental (DBT; Linehan, 1993) en las intervenciones en familias han mostrado efectos positivos en habilidades de atención plena, aceptación materna, percepción emocional, síntomas de depresión o malestar emocional.

De otro lado, la intervención en familias a través de internet se ha orientado principalmente en intervenciones en problemas de conducta de los hijos a través de la terapia cognitivo conductual, el programa Triple P de parentalidad positiva y la terapia de interacción entre padres e hijos (PCIT) (Flujas-Contreras et al., 2019). La aplicación de las terapias contextuales a través de tecnología se presenta en menor medida. Estudios anteriores han aplicado intervenciones con ACT en a padres con hijos con condiciones médicas crónicas y se han encontrado mejoras en estrés parental y síntomas depresivos (Sairanen et al., 2019). En padres con hijos con TEA se han encontrado mejoras en el estrés parental y en el funcionamiento de los hijos con intervenciones online combinadas de ACT y ABA (*Aplied Behavior Analysis*) (Pennefather et al., 2018). En padres de jóvenes y adultos con TEA que participaron en una intervención online de mindfulness se encontró una reducción del estrés y mejores habilidades de mindfulness (Lunsky et al., 2021). En padres con hijos con discapacidad intelectual se encuentran resultados en la salud alimenticia de los hijos con un programa de mindfulness a través de internet mediado por los padres (Myers et al., 2018). Para madres con un elevado nivel de estrés una intervención online de mindfulness mostró efectos positivos en la reducción de síntomas afectivos y la reactividad emocional (Potharst et al., 2019). Sin embargo, es necesario aumentar la evidencia de estos protocolos de intervención

tanto en formato tradicional (cara a cara o presencial) como a través de internet. Las intervenciones con el empleo de tecnología nos ofrecen ciertas ventajas con respecto a la intervención tradicional, entre las que se incluyen: la adherencia al tratamiento, la eliminación de barreras espacio-temporales, la facilitación de acceso al tratamiento, entre otros (Breitenstein et al., 2014; Corralejo & Domenech Rodríguez, 2018; MacDonell & Prinz, 2017).

El presente estudio tiene como objetivo valorar la efectividad de un protocolo de intervención en parentalidad a través de internet comparado con su aplicación en formato tradicional de manera presencial y grupal. El presente estudio pretende analizar de manera independiente y comparativa la efectividad del protocolo en ambos formatos en una muestra mayor. Finalmente, se pretende valorar la efectividad del protocolo clínico en su aplicación para padres de hijos con o sin diagnóstico clínico y/o médico. La principal hipótesis es que los participantes mejorarán sus habilidades de flexibilidad psicológica parental y regulación emocional, tanto en el grupo de intervención a través de internet como en el grupo de intervención presencial. Además, en base a la literatura, se espera que la intervención presencial muestre un tamaño de efecto mayor que la intervención a través de internet, mientras que esta última ofrecerá un mayor acceso y adherencia.

Método

Diseño

El presente estudio es un ensayo clínico controlado no-aleatorizado . Se sigue un diseño cuasi-experimental con medidas pre-tratamiento (T1) y post-tratamiento (T2) en dos grupos (Montero & León, 2007). Los participantes formaron parte de la condición de: (G1) programa de intervención en parentalidad a través de internet o (G2) a la intervención en parentalidad en talleres grupales presenciales (escuela de familias). El ensayo clínico fue registrado en ClinicalTrals.gov (Identificador: NCT04267523). Se han seguido

las indicaciones CONSORT para ensayos no aleatorizados (Reeves & Gaus, 2004).

Participantes

La muestra, de carácter incidental, está compuesta por padres, madres o tutores legales con hijos en edades comprendidas entre los 1 y 12 años. Las familias fueron reclutadas a través de anuncios publicitarios en centros de salud mental infanto-juvenil y redes sociales, a través de contactos de asociaciones de padres y madres, centros de atención psicológica infantil privados y centros de enseñanza.

Los criterios de inclusión para el estudio son: (a) ser padre, madre o tutor legal de (b) al menos un hijo menor de 12 años, (c) presentar dificultades en una parentalidad flexible medida a través del Cuestionario de Aceptación Parental (6-PAQ; Flujas-Contreras et al., 2020), (d) o que el hijo presente puntuaciones límite o clínicas en los Cuestionarios de Fortalezas y Dificultades (SDQ; Español-Martín et al., 2020). (e) Mostrar interés por participar en el estudio a través de la firma del consentimiento informado (Anexo 2 y 3) y (f) disponer de acceso a internet de forma cotidiana. Los participantes son excluidos si: (a) presentan barreras en el idioma, o si (b) padecen un diagnóstico de trastorno psicológico grave o consumo de sustancias que pueda alterar la realización del programa de intervención.

El tamaño muestral se ha calculado mediante *jpower* del programa estadístico Jamovi (*jamovi*, 2021). Para detectar de manera fiable (con una probabilidad mayor que .8) un tamaño del efecto de $\delta \geq .8$, será necesario al menos un tamaño muestral de 26 sujetos para cada grupo, asumiendo un criterio de detección que permita una tasa máxima de error Tipo I de $\alpha = .05$.

Intervención

Los contenidos del protocolo clínico fueron idénticos para ambos grupos, aunque cambiaron en el formato de implementación. A continuación, se

describen los contenidos del protocolo de “El bosque de la parentalidad” y las particularidades y diferencias para cada grupo.

Protocolo clínico: El bosque de la parentalidad

El objetivo del programa es fomentar la flexibilidad psicológica parental y las estrategias de regulación emocional de los padres para enfrentarse a situaciones o contextos relacionados con la crianza de los hijos que pueden generar malestar psicológico (a nivel cognitivo y/o emocional). Este protocolo clínico hace uso de estrategias de las terapias contextuales. De manera específica se persiguen los siguientes objetivos:

1. Fomentar la atención plena en el momento presente en las interacciones padre-hijo y en uno mismo.
2. Promover la aceptación como estrategia de regulación emocional ante eventos o situaciones que generan malestar frente a estrategias de evitación. Así como un ambiente de validación emocional en las relaciones con los hijos.
3. Mejorar la interacción y relación con los eventos privados, fomentando la toma de perspectiva de las emociones, pensamientos y sensaciones con respecto a uno mismo, esto es, de-fusionarse.
4. Dar lugar a acciones dirigidas a áreas vitales con sentido, entre las que se incluye el cuidado de los hijos.

Estos objetivos se integran dentro de la metáfora del programa, que es el recorrido por un bosque, en el que se van presentando los ejercicios y contenidos en diferentes escenarios o partes del programa. No obstante, aunque sigue una estructura modular, los procesos implicados y los contenidos se interconectan entre sí. En la Tabla 1 se citan los objetivos de los módulos y los contenidos. El protocolo clínico ha sido descrito en el capítulo 5 de la presente tesis doctoral y ya publicado (Flujas-Contreras et al., 2020a).

Tabla 1. Contenidos de los módulos por sesiones

Módulos	Contenidos/Ejercicios	
Módulo 1 (Sesión 1)	Plantear los objetivos y los componentes que van a ser tratados a lo largo de la intervención. Introducir la aceptación como estrategia de regulación emocional y clarificación de valores.	Objetivos y contenidos del programa * El jardín (f) El bosque * (f) La mente en un lago * Atención plena a la respiración *
Módulo 2 (Sesión 2)	Analizar las reacciones emocionales. Proporcionar a las familias habilidades de regulación emocional relacionadas con la aceptación. Establecer acciones concretas en dirección a sus valores.	El jardín (f) Ejercicio de la Mente Sabia (f)
Módulo 3 (Sesión 2)	Analizar las barreras emocionales en relación a los objetivos. Fomentar la toma de perspectiva respecto a eventos privados y atención plena a las reacciones fisiológicas relacionadas con las emociones	El jardín (f) El observatorio de estrellas * Escaneo corporal * (f)
Módulo 4 (Sesión 3)	Analizar barreras y acciones alternativas de re-dirección a valores. Fomentar la atención plena y toma de perspectiva respecto a eventos privados.	El jardín (f) Atención plena a los sonidos * La cascada de las emociones *
Módulo 5 (Sesión 3)	Analizar las acciones realizadas e identificar barreras para su consecución. Analizar funcionalmente el comportamiento del padre y su relación respecto al comportamiento del hijo y relacionar con las estrategias del programa. Introducir las estrategias de parentalidad positiva (psicoeducación / terapia y modificación de conducta).	El jardín (f) Análisis funcional (f) Estrategias aplicadas * Los pensamientos son nubes * <i>Connect and Shape</i> *
Módulo 6 (Sesión 4)	Revisar los objetivos y re-dirección a largo plazo. Identificar componentes de la parentalidad y dinámicas familiares. Integrar el modelo de parentalidad positiva con estrategias de modificación de conducta.	El Jardín El árbol de la parentalidad * <i>Connect and Shape</i> Técnicas de modificación de conducta

Notas: *: contenidos con apoyo audiovisual en programa online; (f): fichas de apoyo para los contenidos del programa online.

Implementación del protocolo clínico a través de internet.

Los participantes del grupo de intervención a través de internet accedieron al protocolo a través de la plataforma Psicología y Tecnología (<https://psicologiaytecnologia.labpsitec.es/>) (LabPsiTec, 2011). Al inicio de la intervención cada participante recibe un manual de la plataforma, su nombre de usuario y las instrucciones para configurar su contraseña para acceder a la plataforma. La intervención online se organiza en 6 módulos secuenciales aplicados de manera autónoma como queda reflejado en la Tabla 1. Aunque los módulos se organizan de manera secuencial los padres pueden repetir los módulos de manera autónoma, por lo que el concepto de sesiones no es taxativo. No obstante, al inicio del programa se le sugiere a los participantes que completen un módulo por semana y practiquen las habilidades entre módulos, de manera que la duración estimada del programa son 6 semanas, aunque la duración real del programa es establecida por cada participante en función de su disponibilidad. Los contenidos se aplican principalmente a través de videos (*) y texto. Algunos ejercicios cuentan con fichas como material de apoyo que el padre puede descargar para realizarlas (f). El participante tiene la posibilidad de repasar los contenidos una vez que han sido completados. Al final de cada módulo los participantes podían descargar un resumen de los contenidos trabajados.

La plataforma cuenta una barra de progresión que indica en qué porcentaje de la intervención se ha completado. El participante tiene acceso a una página titulada “¿cómo estoy?” de retroalimentación sobre su evolución en estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y consecución de acciones en dirección a valores a lo largo de los módulos. Así como un reporte de las puntuaciones de flexibilidad psicológica parental en el pre, post y seguimiento. Por otro lado, cuenta con una página de “calendario” en el que se reflejan los días en los que se ha conectado.

El terapeuta controla la evolución de cada participante a través de una página de administración de pacientes. Se mantuvieron contactos a través de correos electrónicos estandarizados cada 10 días aproximadamente para

incentivar la participación y adherencia al tratamiento. Por otro lado, el participante recibe un correo electrónico en diferentes circunstancias: (1) cuando se pretende felicitarlo por su progresión, o (2) cuando señala una puntuación de 7 o más en la consistencia en acciones. Sin embargo, (3) se envía un correo electrónico animando a implicarse más en sus acciones cuando señala una puntuación de 6 o menos.

Implementación del protocolo clínico de forma presencial

La intervención presencial se implementó de manera grupal, esto es, en formato de escuela de familias. Cada grupo de escuela de familias se compuso de 5 a 7 participantes. Los participantes interesados en el programa de parentalidad se inscribieron a los grupos según su disponibilidad. El programa en formato presencial se organizaba en cuatro sesiones semanales de dos horas de duración cada una. Los ejercicios se realizaron a través de las instrucciones del terapeuta, con apoyo de visual a través de diapositivas y de fichas. Los ejercicios de la mente en un lago, de atención plena y defusion se realizaron de manera experiencial en las sesiones. Después de cada uno de los ejercicios se mantenía una conversación con los participantes sobre los objetivos trabajados y la generalización en la crianza de sus hijos. La intervención fue llevada a cabo por un terapeuta con formación y experiencia en terapia infanto-juvenil y familiar. Para asegurar la fidelidad del protocolo se disponía de una lista de comprobación para asegurar que se realizaban los ejercicios asignados a cada sesión, tal y como se refleja en la Tabla 1.

Instrumentos

Variables primarias

Se evalúa la flexibilidad psicológica parental a través del *Cuestionario de Aceptación Parental* (6-PAQ; Flujas-Contreras et al., 2020; Greene et al., 2015). Este instrumento consta de 16 ítems en una escala Likert de 4 puntos. La escala evalúa de manera global la flexibilidad psicológica en el ámbito de la crianza y tres estilos de respuesta que están interrelacionados. Un estilo de

respuesta abierto con una disposición a contactar con la experiencia con aceptación y flexibilidad. Un estilo centrado en respuesta, esto es, con atención plena en el momento presente y con sentido de perspectiva con respecto a sí mismo y sus eventos privados. Un estilo de respuesta comprometido (o activo) que orienta su conducta de manera comprometida hacia sus valores. Este cuestionario cuenta con una consistencia interna con un alfa de Cronbach de .81 para la puntuación global y entre .66 y .71 para sus factores. Este instrumento se empleó en el pre y en el post-tratamiento.

Se evaluaron, mediante la *Escala de Dificultades de Regulación Emocional* (DERS; Gratz & Roemer, 2004; Hervás & Jódar, 2008), las habilidades para regular las emociones de las familias. Esta escala se compone de 5 factores a lo largo de 28 ítems con una escala Likert de 5 puntos. Se compone de los factores de atención, claridad, aceptación, funcionamiento y estrategias. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de .93. Este instrumento se empleó en el pre y en el post-tratamiento.

La *Escala de Estrés Parental* (PSS; Berry & Jones, 1995; Oronoz et al., 2007) se empleó para evaluar el nivel de estrés de las familias. La escala está compuesta por 12 ítems en una escala Likert de 5 puntos que se distribuyen en dos factores: los eventos estresantes que hace referencia al nivel de estrés que tiene el padre respecto a la crianza de los hijos y las recompensas de la crianza que se relaciona con la satisfacción con el rol parental. La consistencia interna del instrumento es de .77. Este instrumento se empleó en el pre y en el post-tratamiento.

Variables secundarias

Como medida relacionadas con la flexibilidad psicológica general se empleó el *Cuestionario de Evitación Experiencial* (AAQ-II; Bond et al., 2001; Ruiz et al., 2013) que mide la tendencia a evitar situaciones que generan malestar a través de 7 ítems en una escala Likert de 7 puntos. El cuestionario cuenta con una consistencia interna alta con un alfa de Cronbach de .88. Este instrumento se empleó en el pre y post-tratamiento.

Se empleó la *Escala de Satisfacción Vital* (SWLS; Diener et al., 1985; Vázquez et al., 2013) para evaluar el nivel de satisfacción con la vida de manera global a través de 5 ítems en una escala Likert de 5 puntos. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de .88. Este instrumento se empleó en el pre y post-tratamiento.

Para valorar los efectos de la intervención en el ajuste psicológico de los hijos se empleó el Cuestionario de Fortalezas y Dificultades (SDQ; Español-Martín et al., 2020; Goodman, 2001). El cuestionario se compone de una puntuación total de dificultades que se obtiene a partir de las subescalas de síntomas emocionales, problemas de conducta, hiperactividad y problemas con los iguales. Por otro lado, el cuestionario incluye una escala positiva de conducta pro-social. Este instrumento se empleó en el pre y post-tratamiento.

Para valorar la satisfacción sobre el programa se empleó el *Cuestionario de Satisfacción del Cliente* (CSQ-8; Attkisson & Zwick, 1982; Vázquez et al., 2019), este instrumento consta 8 ítems en una escala Likert de 4 puntos y se emplea para valorar la satisfacción de los servicios de salud y comunitarios. La escala cuenta con un alfa de Cronbach de .90. Esta variable se evaluó al final del tratamiento.

Medidas de proceso

Se valoraron los cambios de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento e importancia y consistencia en acciones hacia valores como medidas de proceso. Para valorar el estado de ánimo se empleó la pregunta: “¿Cómo te sientes en este momento?”, con una escala visual de 5 caras que ha sido empleada en estudios anteriores (García-Palacios et al., 2014), al inicio y al final de cada sesión o módulo. Para la evaluación de la percepción de afrontamiento se empleó una escala Likert de 5 puntos bajo la pregunta: “¿En qué medida te sientes capaz de afrontar tus preocupaciones respecto a tus hijos en este momento?”. Al inicio de la sesión se preguntó por la consistencia de las acciones en dirección a sus valores durante la semana anterior, en concreto la pregunta es: “¿En qué medida consideras que las estrategias del programa te

están ayudando a afrontar tus preocupaciones en relación a tu hijo/a?", en una escala Likert de 10 puntos, que fue transformada a 5 puntos para hacerlo comparable con el resto de las medidas de proceso.

Análisis estadístico

El análisis de datos se realizó a través del paquete estadístico de lenguaje R Jamovi v.1.1.9 (*jamovi*, 2021). En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y se empleó la prueba de chi-cuadrado para comprobar si existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos experimentales. Las variables continuas se comprobaron diferencias entre los grupos mediante la prueba t-de *Student* para muestras independientes. Para valorar el efecto de los grupos de intervención de manera independiente, se empleó la prueba t de Student para muestras relacionadas. Se valoró el tamaño del efecto con la *d* de Cohen, en el que se considera una puntuación de .2 como pequeño, .5 mediano y .8 como grande (Cohen, 1988). Se realizó un análisis factorial ANOVA de medidas repetidas para comparar los efectos de la intervención (a través de internet y presencial) como variables independiente a lo largo del tiempo (pre y post tratamiento) en la diferentes variables dependientes (6-PAQ, DERS, PSS, AAQ-II, SWLS, SDQ); esto es, comprobar las diferencias de las medidas pre y post intervención entre los tratamientos (tiempo*intervención) (Liu et al., 2012). El tamaño del efecto para los ANOVA se calculó con *eta* cuadrado (η^2) (Trigo & Martínez, 2016). Se realizaron comparaciones post hoc para probar los efectos principales simples. Se realiza un análisis descriptivo de las medidas pre y post sesión/módulo y se analizan las diferencias en la puntuación de satisfacción con el tratamiento mediante la prueba t de Student para muestras independientes y su tamaño del efecto con la *d* de Cohen. Finalmente, se analizan los efectos del programa de intervención en padres de hijos con o sin diagnóstico clínico o médico, independientemente del formato de intervención. Se comparan las medidas pre y post tratamiento mediante la prueba t de Student para muestras independientes y su tamaño del efecto con la *d* de Cohen. Para comparar ambos grupos se realiza

la prueba de ANOVA de medidas repetidas y se comprobó la interacción tiempo*diagnóstico del hijo.

Resultados

Datos sociodemográficos

La Figura 1 muestra el flujo de participantes del estudio. La muestra inicial estaba compuesta por 202 participantes que mostraron interés por participar en el estudio, de los cuales 156 formaron parte de la muestra final. Estos participantes formaron parte, sin asignación aleatorizada, a los grupos de intervención a través de internet (n=97) y al grupo de intervención presencial (n=59). En el grupo de intervención a través de internet 36 participantes no completaron el pre-test, por lo que el grupo se inicia con 61 participantes.

En cuanto a las pérdidas, 33 participantes abandonaron la intervención a través de internet (33/61; 54.09%) y 29 en el grupo de intervención presencial (29/59; 49.15%). Los datos post tratamiento se obtienen de 28 participantes del grupo de intervención online (28/61; 45.9%) y 30 participantes del grupo de intervención presencial (30/59; 50.84%).

La muestra final está compuesta por 58 participantes con una media de edad de 42.2 años ($DT= 6.32$), de los cuales el 70.7% son mujeres. El 73.68% está casado y tienen una media de 1.8 hijos. Los hijos son en su mayoría hombres (60.7%), con una media de edad de 8.18 años ($DT= 4.45$). Del total de la muestra, 39.7% (n=23) de las familias tienen hijos con diagnóstico clínico, entre los que se incluye Trastorno del Espectro Autista (TEA; 9/23; 39.12%), Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH; 9/23; 39.12%), Trastorno Específico del Lenguaje (TEL; 2/23; 8.7%), y enfermedades médicas (celiaquía, asma y bronquiectasias; 3/23; 13%). En la Tabla 2 se detallan los datos sociodemográficos por cada grupo experimental, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de intervención, excepto para el nivel de estudios ($\chi^2=7.92$; $p=.019$).

Tabla 2. Datos sociodemográficos de la muestra (n=58) y grupos de intervención.

	Muestra total (n=58)		G1: Internet (n=28)		G2: Presencial (n=30)		Chi-cuadrado		
	M/N	(DT)/%	M/N	(DT)/%	M/N	(DT)/%	χ^2	df	p
Edad	42.2	(6.32)	41.8	(.49)	42.7	(.40)	30.5	23	.135
Sexo							2.6	1	.107
<i>Mujer</i>	41	70.7%	17	60.71	24	80%			
<i>Hombre</i>	17	29.3%	11	39.29	6	20%			
Estado civil							4.97	7	.664
<i>Casado/Pareja</i>	42	73.68%	18	64.29%	24	80%			
<i>Separado/divorciado</i>	13	22.81%	8	28.57%	5	16.67%			
<i>Progenitor soltero/a</i>	1	1.75%	1	3.57%	0	-			
<i>Viudo</i>	2	3.51%	1	3.57%	1	3.33%			
Nivel de estudios							7.92	2	.019
<i>Primarios</i>	5	8.8%	1	3.57%	4	13.3%			
<i>Secundarios</i>	14	24.6%	3	10.71%	11	36.6%			
<i>Superiores</i>	38	66.7%	23	82.14%	15	50%			
Número de hijos	1.88	(.65)	1.89	(0.62)	1.87	(.68)	.32	2	.851
<i>1 hijo</i>	16	27.6%	7	25%	9	30%			
<i>2 hijos</i>	33	56.90%	17	60.71%	16	53.33%			
<i>3 hijos</i>	9	15.50%	4	14.29%	5	16.67%			
Edad hijos	8.18	(4.45)	7.68	(4.43)	8.66	(4.47)	22.1	17	.18
Sexo hijos							1.05	2	.592
<i>Mujer</i>	40	39.2%	21	42%	38	54%			
<i>Hombre</i>	62	60.7%	29	58%	33	46%			
Hijo diagnosticado*	23	39.70%	8	34.78%	15	50%	2.78	1	.096
<i>TEA</i>	9	39.13%	3	37.5%	6	40%			
<i>TDAH</i>	9	39.13%	2	25%	7	46.67%			
<i>TEL</i>	2	8.7%	1	12.5%	1	6.67%			
<i>Médicas</i>	3	13%	2	25%	1	6.67%			

Nota: TEA: Trastorno del Espectro Autista; TDAH: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad; TEL: Trastorno Específico del Lenguaje; *: los porcentajes se han calculado sobre el número total de hijos con trastorno por grupo.

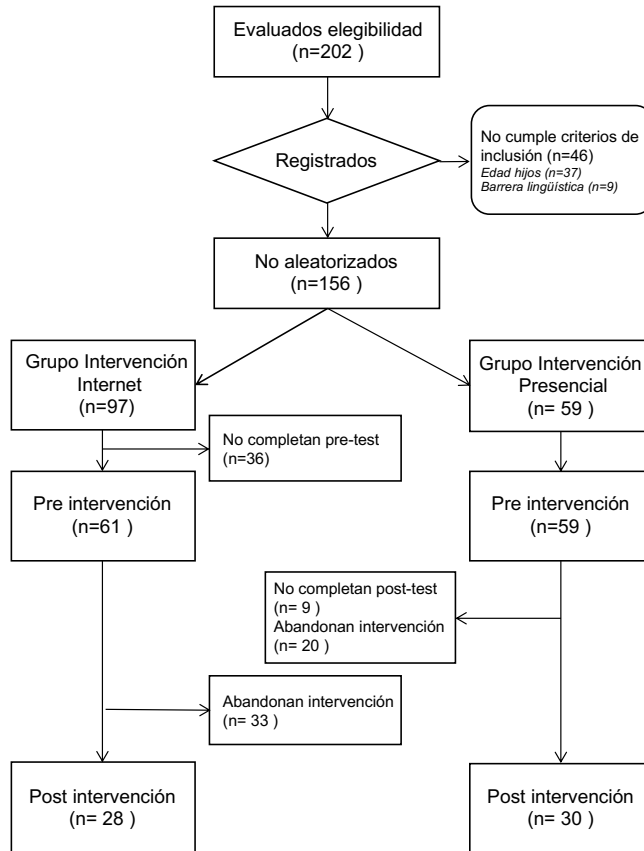


Figura 1. Diagrama de flujo de participantes

Efectos de la intervención en parentalidad a través de internet

En la Tabla 3 se muestran las puntuaciones medias y la desviación típica en las medidas pre y post del grupo de intervención a través de internet. Para todas las variables se observa una mejora entre las medidas pre y post tratamiento. Estos cambios son estadísticamente significativos para la flexibilidad psicológica parental ($t= 3.826; p <.001; d= .72$), un estilo de respuesta abierto a la experiencia ($t= 3.259; p <.005; d= .61$), centrado en el presente ($t= 2.555; p <.05; d= .48$), y comprometido en sus acciones ($t= 2.307; p <.05; d= .43$), con un tamaño de efecto pequeño-moderado. Se observan diferencias estadísticamente significativas en las habilidades de regulación emocional ($t= 2.549; p <.05; d= .48$), y específicamente en la atención emocional ($t= 2.743; p$

<.05; $d = .51$), el funcionamiento o actuar en dirección a metas sin que las emociones sean una barrera ($t = 2.358$; $p < .05$; $d = .44$) y el acceso a estrategias de regulación emocional ($t = 2.233$; $p < .05$; $d = .42$), con un tamaño de efecto moderado. Finalmente, se observa un incremento de las puntuaciones en satisfacción vital ($t = -2.372$; $p < .05$; $d = .44$) y conducta prosocial de los hijos ($t = 2.226$; $p < .05$; $d = .42$), con diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 3. Media, desviación típica y estadístico de contraste de las variables en el grupo experimental de intervención en parentalidad a través de internet.

	Pre		Post		T-test		Cohen d
	M	DT	M	DT	t	p	
6PAQ	34.29	5.98	30.25	6.61	3.826	<.001	.72
Abierto	12.14	3.00	10.32	3.74	3.259	.003	.61
Centrado	12.46	2.46	11.25	2.69	2.555	.017	.48
Comprometido	9.68	2.14	8.68	2.34	2.307	.029	.43
AAQ-II	27.00	8.88	24.43	10.26	1.451	.158	.27
DERS	58.07	29.29	48.93	22.77	2.549	.017	.48
Atención	10.14	3.83	8.61	2.96	2.743	.011	.51
Claridad	16.89	8.40	15.14	9.28	1.659	.109	.31
Aceptación	41.86	28.70	37.54	29.04	1.174	.251	.22
Funcionamiento	11.39	4.50	9.68	3.62	2.358	.026	.44
Regulación	17.00	10.25	14.39	8.82	2.233	.034	.42
PSS	27.21	11.91	24.21	11.13	1.943	.062	.36
Reforzadores	10.25	4.07	9.25	4.36	1.194	.243	.22
Estresores	23.04	7.76	21.54	8.19	.937	.357	.17
SWL	21.43	6.77	24.18	5.96	-2.373	.025	-.44
SDQ	24.19	6.67	23.67	6.69	0.795	.434	.15
Sx. Emocionales	4.15	2.46	3.81	2.20	0.964	.344	.18
Pr. Conducta	4.11	2.44	3.63	2.68	1.611	.119	.30
Hiperactividad	5.41	2.83	5.37	2.96	0.115	.909	.02
Pr. Iguales	3.93	2.99	3.44	2.83	1.664	.108	.32
C. Prosocial	6.59	2.66	7.41	2.55	-2.226	.035	-.42

Nota: 6-PAQ: Cuestionario de aceptación parental; AAQ-II: Cuestionario de evitación experiencial; DERS: Escala de dificultades de regulación emocional; PSS: Escala de estrés parental; SWL: Escala de satisfacción vital; SDQ: Escala de fortalezas y dificultades; Sx.: síntomas; Pr.: problemas; C.: conducta.

Efectos de la intervención en parentalidad grupal presencial

En la Tabla 4 se muestran las puntuaciones medias y la desviación típica en las medidas pre y post del grupo de intervención a través de internet. Para todas las variables se observa una mejora entre las medidas pre y post tratamiento. Se observan diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones medias pre y post tratamiento en la flexibilidad psicológica parental ($t= 4.89; p <.001; d= .89$), un estilo de respuesta abierto ($t= 3.65; p <.005; d= .66$) y centrado en el presente ($t= 1.94; p <.001; d= .89$) con un tamaño de efecto moderado-grande. Se observan diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de evitación experiencial con un tamaño de efecto moderado ($t= 3.22; p <.05; d= .58$). En cuanto a las habilidades de regulación emocional se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la puntuación general del DERS ($t= 5.03; p <.001; d= .91$), así como en la claridad emocional ($t= 2.48; p <.05; d= .45$), la aceptación de las emociones ($t= 4.02; p <.001; d= .73$), el funcionamiento ($t= 3.72; p <.001; d= .68$), y el acceso a estrategias de regulación emocional ($t= 3.18; p <.005; d= .65$), con tamaño de efecto moderado-grande. Se encuentran diferencias en el estrés parental ($t= 3.57; p <.005; d= .65$), los reforzadores de la crianza ($t= 2.62; p <.05; d= .48$) y los estresores ($t= 2.65; p <.05; d= .48$) con tamaño de efecto entre pequeño y moderado. Se observan diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción vital con un tamaño de efecto moderado ($t= 3.63; p <.005; d= .66$). En cuanto a las variables referidas a los hijos se encuentran mejoras significativas en las puntuaciones de dificultades en los hijos ($t= 2.56; p <.05; d= .46$) y síntomas emocionales ($t= 3.32; p <.005; d= .60$) con un tamaño de efecto pequeño y moderado, respectivamente.

Tabla 4. Media, desviación típica y estadístico de contraste de las variables en el grupo experimental de intervención en parentalidad grupal presencial.

	Pre		Post		T-test		Cohen d
	M	DT	M	DT	t	p	
6PAQ	32.60	6.17	28.00	6.58	4.89	< .001	.892
Abierto	11.27	3.31	9.40	2.44	3.65	.001	.667
Centrado	12.17	2.55	10.30	2.69	4.92	< .001	.897
Comprometido	9.17	2.07	8.30	2.32	1.94	.062	.354
AAQ-II	18.93	9.10	16.20	8.41	3.22	.003	.588
DERS	62.50	19.44	51.77	16.17	5.03	< .001	.919
Atención	10.67	4.20	9.67	3.15	1.64	.111	.300
Claridad	7.50	2.81	6.47	2.24	2.48	.019	.453
Aceptación	15.90	6.54	13.10	6.25	4.02	< .001	.733
Funcionamiento	10.27	3.97	7.87	3.54	3.72	< .001	.680
Regulación	18.17	7.21	14.67	6.03	3.18	.003	.581
PSS	32.63	7.41	29.20	7.08	3.57	.001	.652
Reforzadores	12.40	3.79	11.03	3.60	2.63	.014	.480
Estresores	20.23	5.95	18.17	5.53	2.65	.013	.484
SWL	19.10	3.43	20.97	3.69	-3.63	.001	-.664
SDQ	24.63	7.36	22.47	8.55	2.53	.017	0.462
Sx. Emocionales	3.97	2.62	2.83	2.45	3.32	.002	.606
Pr. Conducta	3.80	2.51	3.30	2.71	1.63	.113	.298
Hiperactividad	6.63	2.41	5.90	3.17	1.76	.090	.320
Pr. Iguales	3.60	2.33	3.07	2.68	1.70	.100	.311
C. Prosocial	6.63	2.31	7.37	2.09	-2.05	.050	-.373

Nota: 6-PAQ: Cuestionario de aceptación parental; AAQ-II: Cuestionario de evitación experiencial; DERS: Escala de dificultades de regulación emocional; PSS: Escala de estrés parental; SWL: Escala de satisfacción vital; SDQ: Escala de fortalezas y dificultades. Sx.: síntomas; Pr.: problemas

Análisis comparativo protocolo de parentalidad presencial versus a través de internet.

En la Tabla 5 se muestran las puntuaciones medias y la desviación típica en las medidas pre y post del grupo de intervención a través de internet y presencial, así como el estadístico de contraste ANOVA para medidas repetidas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de intervención entre las medidas pre y post tratamiento. Para todas las variables el tamaño de efecto fue pequeño.

Tabla 5. Puntuaciones medias, desviación típica para los grupos de intervención online y presencial y estadístico de contraste de las variables ANOVA en interacción tiempo*grupo.

	Grupo 1: Online n=28				G2: Presencial n=30				ANOVA		
	Pre		Post		Pre		Post		F	p	η^2
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
6PAQ	34.29	5.98	30.25	6.61	32.60	6.17	28.00	6.58	.160	.691	.001
Abierto	12.14	3.00	10.32	3.74	11.27	3.31	9.40	2.44	.003	.952	.000
Centrado	12.46	2.46	11.25	2.69	12.17	2.55	10.30	2.69	1.17	.285	.004
Comprometido	9.68	2.14	8.68	2.34	9.17	2.07	8.30	2.32	.0457	.831	.000
AAQ-II	27.00	8.88	24.43	10.26	18.93	9.10	16.20	8.41	.007	.933	.000
DERS	58.07	29.29	48.93	22.77	62.50	19.44	51.77	16.17	.150	.700	.000
Atención	10.14	3.83	8.61	2.96	10.67	4.20	9.67	3.15	.416	.521	.001
Claridad	16.89	8.40	15.14	9.28	7.50	2.81	6.47	2.24	.420	.520	.001
Aceptación	41.86	28.70	37.54	29.04	15.90	6.54	13.10	6.25	.176	.676	.000
Funcionamiento	11.39	4.50	9.68	3.62	10.27	3.97	7.87	3.54	.501	.482	.002
Estrategias	17.00	10.25	14.39	8.82	18.17	7.21	14.67	6.03	.310	.580	.001
PSS	27.21	11.91	24.21	11.13	32.63	7.41	29.20	7.08	.058	.810	.000
Reforzadores	10.25	4.07	9.25	4.36	12.40	3.79	11.03	3.60	.143	.707	.001
Estresores	23.04	7.76	21.54	8.19	20.23	5.95	18.17	5.53	.106	.746	.000
SWL	21.43	6.77	24.18	5.96	19.10	3.43	20.97	3.69	.508	.479	.002
SDQ	24.19	6.67	23.67	6.69	24.63	7.36	22.47	8.55	2.27	.138	.003
Sx. Emocionales	4.15	2.46	3.81	2.20	3.97	2.62	2.83	2.45	2.70	.106	.007
Pr. Conducta	4.11	2.44	3.63	2.68	3.80	2.51	3.30	2.71	.001	.966	.000
Hiperactividad	5.41	2.83	5.37	2.96	6.63	2.41	5.90	3.17	1.69	.200	.004
Pr. Iguales	3.93	2.99	3.44	2.83	3.60	2.33	3.07	2.68	.0146	.904	.000
C. Prosocial	6.59	2.66	7.41	2.55	6.63	2.31	7.37	2.09	.0252	.874	.000

Nota: 6-PAQ: Cuestionario de aceptación parental; AAQ-II: Cuestionario de evitación experiencial; DERS: Escala de dificultades de regulación emocional; PSS: Escala de estrés parental; SWL: Escala de satisfacción vital; SDQ: Escala de fortalezas y dificultades. Sx: síntomas; Pr.: problemas

Medidas de proceso y satisfacción con el tratamiento

La Figura 2 muestra las puntuaciones de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y acciones en dirección a valores del grupo de intervención a través de internet para cada uno de los módulos. Las puntuaciones de estado de ánimo muestran una tendencia ascendente a lo largo del tratamiento. Las puntuaciones post módulo son superiores a las puntuaciones pre-módulo. En los módulos 1 y 5 se observan la mayor diferencia entre las puntuaciones pre y post módulo en estado de ánimo. Igualmente, en la capacidad de afrontamiento se observa una tendencia ascendente a lo largo del tratamiento. Las puntuaciones post módulo son mayores que las puntuaciones pre-modulo, excepto para el módulo 1. En el módulo 3 se observa la mayor diferencia entre las puntuaciones pre y post. En cuanto a la puntuación de acciones consistentes con sus valores se observa una tendencia ascendente a lo largo del tratamiento de una puntuación mínima de 3.9 (módulo 2) a una puntuación máxima de 4.53 (módulo 6).

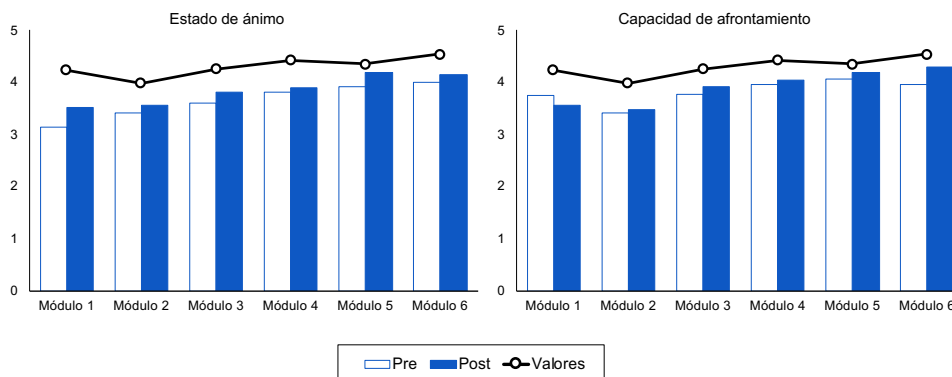


Figura 2. Medidas de proceso de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y acciones en dirección a valores del grupo de intervención a través de internet.

Las medidas de proceso de la intervención en parentalidad grupal y presencial (Figura 3), se observa una tendencia ascendente en las puntuaciones de estado de ánimo y capacidad de afrontamiento a lo largo de las sesiones. Las puntuaciones post sesión son mayores que las puntuaciones pre-sesión. En la

sesión 3 se observa la mayor diferencia entre las puntuaciones pre y post sesión en las medidas de estado de ánimo y capacidad de afrontamiento. En cuanto a las puntuaciones de consistencia en las acciones en dirección a valores, se observa una tendencia ascendente de puntuaciones desde 3.68 (sesión 1) a 4.22 (sesión 4).

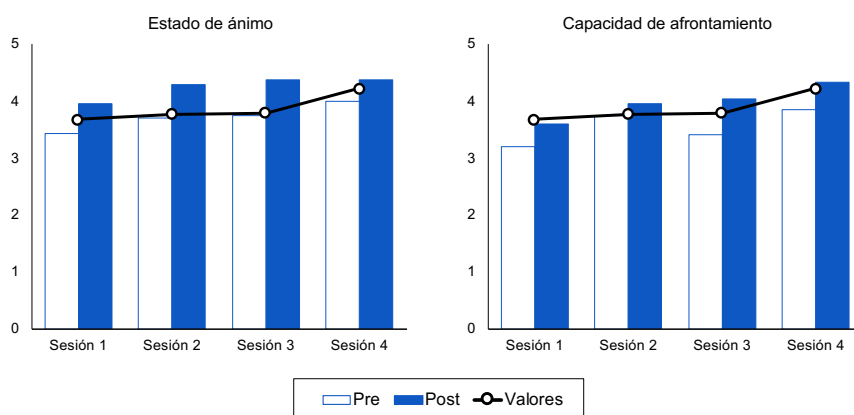


Figura 3. Medidas de proceso de estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y acciones en dirección a valores del grupo de intervención presencial.

En cuanto a la satisfacción con la intervención no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($t = .662$; $p = .537$; $d = .176$) entre el grupo de intervención con internet ($M_1 = 27.23$; $DT_2 = 3.78$) y presencial ($M_2 = 26.58$; $DT_2 = 3.56$). Para ambos grupos los participantes reportaron una mayor puntuación de satisfacción para los ítems referidos a la calidad del programa ($M_1 = 3.58$, $DT_1 = .504$; $M_2 = 3.33$, $DT_2 = .56$), la recomendación a un conocido si necesitara este tipo de ayuda ($M_{I1} = 3.69$, $DT_{I1} = .47$; $M_2 = 3.58$, $DT_2 = .71$) y la participación en el programa si fuera necesario de nuevo ($M_1 = 3.62$, $DT_1 = .57$; $M_2 = 3.58$, $DT_2 = .5$).

Análisis comparativo de la efectividad protocolo de intervención en parentalidad en padres de hijos con diagnóstico frente a padres de hijos sin diagnóstico.

La Tabla 6 muestra las puntuaciones medias y la desviación típica en el programa de parentalidad (combinado online y presencial) para padres de hijos con diagnóstico ($n=23$) y padres de hijos sin diagnóstico clínico ($n=35$). Los resultados de diferencias para muestras relacionadas para los padres de hijos sin diagnóstico clínico mostraron diferentes estadísticamente significativas para la flexibilidad psicológica parental ($t= 5.67; p<.001; d= .97$), un estilo de respuesta abierto a la experiencia ($t= 4,54 ;p<.001; d= .77$), centrado en el momento presente ($t=4.55 ;p<.001; d= .78$) y comprometido con sus valores ($t=3.32 ;p=.002; d= .56$) con un tamaño de efecto entre medio y grande. Se observan diferencias estadísticamente significativas en la puntuación del AAQ-II ($t=3.26; p=.003; d= .56$) con un tamaño de efecto moderado. También se observan diferencias significativas en las habilidades de regulación emocional ($t= 3.46 ;p=.001; d= .59$), específicamente en la atención emocional ($t=2.65 ;p=.012; d= .45$), aceptación ($t= 2.35; p<.025; d= .40$), funcionamiento ($t= 3.13 ;p=.004; d= .53$) y acceso a estrategias ($t= 2.44;p=.02; d= .41$). Se observan diferencias en el estrés parental ($t= 3.5; p=.001; d= .6$), los reforzadores de la crianza ($t= 2.96; p=.006; d= .5$) y los eventos estresantes ($t= 2.5; p=.017; d= .43$). En la puntuación de SWL se observan diferencias estadísticamente significativas ($t= -2.9; p=.007; d= .49$). En cuanto a las puntuaciones referidas a los hijos se observan diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de hiperactividad ($t= 2.73; p=.01; d= .47$) y conducta pro-social ($t= 2.05; p=.048; d= .35$).

En los padres de hijos con diagnóstico clínico se observan diferencias entre las medidas pre y post de forma estadísticamente significativa en la flexibilidad psicológica parental ($t= 3.07;p=.006; d= .64$), un estilo de respuesta abierto a la experiencia ($t=2.4 ;p=.025; d= .5$), centrado en el momento presente ($t= 2.6;p=.016; d= .54$) y comprometido con sus valores ($t=3.32 ;p=.002; d= .56$) con un tamaño de efecto entre pequeño y medio.

Tabla 6. Puntuaciones medias, desviación típica para los grupos de intervención online y presencial y estadístico de contraste de las variables ANOVA en interacción tiempo*diagnóstico del hijo.

	Padres de hijos sin diagnóstico (n=35)				Padres de hijos con diagnóstico (n=23)				ANOVA		
	Pre		Post		Pre		Post		F	p	η^2
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD			
6PAQ	33.00	6.15	28.23**	6.44	34.04	6.07	30.39*	6.85	.801	.375	.003
Abierto	11.29	2.97	9.34**	2.70	12.30	3.43	10.61*	3.65	.123	.727	.000
Centrado	12.11	2.63	10.43**	2.47	12.61	2.27	11.26*	3.03	.380	.540	.001
Comprometido	9.60	2.24	8.46**	2.58	9.13	1.89	8.52	1.90	.982	.326	.005
AAQ-II	24.03	10.11	20.11**	9.70	21.00	9.22	20.26	11.03	3.07	.086	.007
DERS	62.23	26.68	52.34**	22.69	57.52	21.20	47.43**	13.22	.002	.961	.000
Atención	10.49	4.25	9.09**	3.11	10.30	3.67	9.26	3.11	.286	.595	.001
Claridad	12.40	7.46	10.74	6.94	11.48	8.29	10.52	9.35	.428	.516	.001
Aceptación	28.80	23.31	23.34*	17.99	27.87	25.90	27.26	31.14	1.85	.179	.003
Funcionamiento	10.89	4.23	9.03**	3.63	10.70	4.33	8.30*	3.75	.256	.615	.001
Estrategias	17.94	9.73	15.34*	8.65	17.09	7.19	13.30**	5.01	.403	.528	.001
PSS	29.71	10.71	25.54**	9.75	30.48	9.39	28.70	9.01	1.89	.174	.004
Reforzadores	11.51	4.07	9.66*	3.87	11.13	4.08	10.96	4.28	3.28	.076	.012
Estresores	21.40	7.67	18.80*	6.31	21.87	5.88	21.30	8.03	1.36	.249	.005
SWL	20.09	5.77	22.34*	5.01	20.43	4.88	22.78*	5.42	.002	.960	.000
SDQ	21.46	5.94	20.44	6.44	28.57	6.40	26.87	7.89	.176	.676	.000
Sx. Emocionales	3.69	2.47	3.15	2.27	4.48	2.61	3.52*	2.54	.556	.459	.001
Pr. Conducta	3.37	2.38	2.94	2.52	4.78	2.34	4.22	2.76	.062	.804	.000
Hiperactividad	5.06	2.67	4.41*	2.68	7.48	1.90	7.48	2.68	2.15	.149	.006
Pr. Iguales	2.51	1.87	2.38	2.20	5.70	2.46	4.52**	2.98	7.13	.010*	.014
Cond. Prosocial	6.83	2.57	7.56*	2.30	6.13	2.34	7.13*	2.32	.404	.528	.001

Nota: Las anotaciones (*) en el post-test de los grupos de comparación representan la significación estadística de la prueba *t* de Student; **: p<.005; *: p<.05; 6-PAQ: Cuestionario de aceptación parental; AAQ-II: Cuestionario de evitación experiencial; DERS: Escala de dificultades de regulación emocional; PSS: Escala de estrés parental; SWL: Escala de satisfacción vital; SDQ: Escala de fortalezas y dificultades. Sx: síntomas; Pr.: problemas

Se observan diferencias en las puntuaciones del DERS ($t= 3.73$; $p=.001$; $d= .78$) y en las subescalas de funcionamiento ($t= 2.83$; $p=.01$; $d= .59$) y estrategias ($t= 3.33$; $p=.003$; $d= .69$) con un tamaño de efecto medio. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción vital ($t= -2.48$; $p=.021$; $d= .51$). En cuanto a las medidas relacionadas con los hijos se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de síntomas emocionales ($t= 2.25$; $p=.034$; $d= .47$), problemas con los iguales ($t= 3.89$; $p<.001$; $d= .80$) y conducta prosocial ($t= -2.37$; $p=.027$; $d= .49$) con tamaño de efecto medio-grande.

En la Tabla 5 se muestran las puntuaciones del estadístico de contraste ANOVA para medidas repetidas. No se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de comparación en la interacción tiempo*diagnóstico de los hijos, excepto para la escala de problemas con iguales ($F= 7.13$; $p=.01$; $\eta^2 = .014$) con un tamaño de efecto pequeño.

Discusión

El objetivo del presente estudio consiste en valorar la efectividad de un protocolo de intervención en parentalidad, tanto en su aplicación a través de internet como en formato tradicional de manera presencial y a nivel comparativo. Los resultados del estudio muestran que el protocolo de intervención ha sido efectivo en la mejora de la flexibilidad psicológica parental, las habilidades de regulación emocional y la satisfacción vital. No obstante, en la exploración de los efectos de la intervención en los dos formatos de manera independiente se encuentran diferencias.

En la implementación del protocolo clínico a través de internet se encuentran, de un lado, diferencias en las medidas de flexibilidad psicológica parental y los tres estilos de respuesta relacionados, esto es, abierto a la experiencia, centrado en el momento presente y comprometido en sus acciones. Estos datos son coherentes con un estudio anterior de Sairanen et al. (2019), en el que se aplicó una intervención a través de internet para padres de hijos con

diabetes y otras dificultades funcionales, encontrando una mejora de las habilidades de mindfulness de los padres, esto es, un estilo de respuesta centrado en el presente. Igualmente, en una intervención mediante videoconferencia con ACT en padres de hijos con enfermedades crónicas se encontró una mejora del impacto emocional y la flexibilidad psicológica en los padres (Rayner et al., 2016). También están en la línea de estudios previos en población adulta que han encontrado en intervenciones a través de internet que la flexibilidad psicológica puede ser un mediador de cambio en otras variables a través de ACT en dolor crónico (Lin et al., 2018), ansiedad (Fledderus et al., 2013) y otros síntomas psicológicos (Puolakanaho et al., 2020). De otro lado, en la implantación del protocolo a través de internet observamos una mejora significativa en las habilidades de regulación emocional general (DERS) y en las escalas de atención emocional, funcionamiento y acceso a estrategias adaptativas de regulación emocional. A su vez, se encuentra un incremento significativo de la satisfacción vital y de la conducta prosocial en los hijos. De hecho, la puntuación de conducta prosocial en los hijos se encontraba en un rango límite de puntuación clínica y aumenta a una puntuación normal. Estos resultados son consistentes con los encontrados por Pennefather et al. (2018) en la intervención online con ACT y ABA para padres de hijos con autismo, que muestra un aumento de la conducta prosocial de los hijos. Sin embargo, regresando al estudio, se encuentran puntuaciones medias en la línea base a nivel clínico, entre las que se incluye síntomas emocionales, problemas de conducta, y problemas con los iguales, que se mantienen en este nivel o reducen a límite en el post-test.

En cuanto a la intervención en formato presencial del protocolo clínico, los datos muestran mejoras en la flexibilidad psicológica parental, y en los estilos de respuesta abierto y centrado en el momento presente. En relación con la flexibilidad psicológica se encuentra una reducción significativa de la evitación experiencial. En esta línea, la intervención con ACT para la mejora de la salud mental de los padres ha reportado mejoras en la aceptación, la flexibilidad psicológica parental, y la atención plena (Burke et al., 2014; Casselman &

Pemberton, 2015; Chong et al., 2019; Tronieri et al., 2019). En cuanto a las habilidades de regulación emocional, se observan mejoras en la puntuación general y en las subescalas de claridad emocional, aceptación, funcionamiento, y acceso a estrategias de regulación emocional. En consonancia, estudios previos de intervención en padres mediante estrategias de mindfulness han mostrado mejoras en la atención emocional, la conciencia sobre las emociones o la aceptación emocional (Benn et al., 2012; Chaplin et al., 2018; Perez-Blasco et al., 2013; Smit et al., 2018). Asimismo, intervenciones en parentalidad, mediante estrategias de DBT, han mostrado mejoras en las habilidades de regulación emocional de las madres con problemas de desregulación emocional y con hijos con TDAH (Gershy et al., 2017; Martin et al., 2017; Wilks et al., 2017; Zalewski et al., 2020). Por otro lado, se encuentran diferencias en el nivel de estrés parental y en las recompensas de la crianza y los eventos estresantes. Resultados acordes con estudios que han encontrado relaciones entre el estrés parental y la habilidad de flexibilidad psicológica (Fonseca et al., 2020) y el mindfulness de los padres (Chan & Lam, 2017). A su vez, intervenciones previas en padres a través de estrategias de mindfulness, DBT y ACT han mejorado el estrés parental (Behbahani et al., 2018; Brown et al., 2014; Martin et al., 2017). También los resultados muestran un aumento de la satisfacción vital de los padres. En cuanto a las puntuaciones de los hijos se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la puntuación global del SDQ. Así como, antes de la intervención, se encontraron puntuaciones medias en rango clínico para síntomas emocionales, problemas de conducta, problemas con iguales y conducta prosocial, y, tras la intervención, estas puntuaciones pasan a nivel de normalidad para síntomas emocionales y conducta prosocial.

En el análisis comparativo entre los formatos de intervención (internet vs presencial) no se encontraron diferencias entre los grupos de intervención. El protocolo de intervención en ambos formatos ha mostrado efectividad para la mejora de la flexibilidad psicológica parental, las habilidades de regulación emocional y la satisfacción vital. No obstante, la aplicación del protocolo en

formato presencial muestra tamaños de efecto mayores en la totalidad de variables que la aplicación a través de internet. Estos resultados son similares a los encontrados en meta-análisis de aplicación de las tecnologías en la intervención en parentalidad que encuentra tamaño de efecto moderado (Flujas-Contreras et al., 2019; Nieuwboer et al., 2013). Así como estudios anteriores, comparando intervenciones en parentalidad con y sin apoyo de tecnología, han encontrado resultados similares para ambos formatos de intervención (Bert et al., 2008; Kable et al., 2012). Estos resultados señalan la importancia de valorar la eficacia de las intervenciones, además de la efectividad (Andersson et al., 2009). Además, un aspecto relevante a nivel comparativo entre ambos formatos de intervención es la falta de adherencia al tratamiento, que reporta tasas de abandono de 44.26% para la intervención a través de internet y del 50.84% para la intervención presencial. Estos resultados de adherencia al tratamiento son similares a los encontrados en intervenciones en parentalidad, cuyo rango es entre el 30-50% (Heinrichs et al., 2005; Lozano-Rodríguez & Valero-Aguayo, 2017), mientras que para las intervenciones a través de internet las tasas de participación media están en torno al 80% (Flujas-Contreras et al., 2019) y que en su aplicación combinada puede llegar a un 87% de participantes que completan la intervención (Baggett et al., 2010; Danaher et al., 2013).

En cuanto a las medidas de proceso se encuentran resultados similares para el estado de ánimo, la capacidad de afrontamiento y las acciones en dirección a valores. Para las tres variables se observa una tendencia ascendente a lo largo del tratamiento. En las medidas de estado de ánimo y capacidad de afrontamiento las puntuaciones en el post módulo/sesión son mayores que las del pre-test, tanto en la implementación a través de internet como para la intervención presencial. La progresión ascendente de las acciones en dirección a valores se ha encontrado de manera similar en intervenciones con ACT en padres con hijos con autismo (Gould et al., 2018).

Respecto al nivel de satisfacción con el programa se obtiene una puntuación por encima de la media del instrumento para ambos grupos de

intervención. Igualmente, para todos los indicadores de satisfacción de la escala más del 80% de los sujetos reportaron una puntuación alta en satisfacción para los dos grupos experimentales. Estos resultados son similares a los encontrados en intervenciones anteriores de parentalidad a través de internet, en el que el nivel de satisfacción fue alto (Baker et al., 2017; Gould et al., 2018; Ibañez et al., 2018)

En el análisis de la efectividad del protocolo de intervención en padres de hijos con diagnóstico frente a padres de hijos sin diagnóstico se encuentra que, para ambos grupos, la intervención mejora de manera estadísticamente significativa la flexibilidad psicológica parental, un estilo de respuesta abierto a la experiencia y centrado en el momento presente. Así como, para ambos grupos se mejora las habilidades generales de regulación emocional, la orientación a objetivos (funcionamiento), el acceso a estrategias de regulación emocional y la satisfacción vital. En las puntuaciones relacionadas con los hijos para ambos grupos se muestran mejoras en la conducta prosocial de los hijos. La diferencia entre la efectividad en las familias con hijos con o sin diagnóstico para estas variables es de tamaño del efecto pequeño, siendo mayor para las familias sin diagnóstico. En este sentido, la intervención también ha mostrado mejoras estadísticamente significativas en familias con hijos sin diagnóstico en un estilo de respuesta comprometido en sus acciones en dirección a valores, la evitación experiencial, la atención emocional, las estrategias de aceptación emocional, el estrés parental, los refuerzos de la crianza y los eventos estresantes. En las puntuaciones referidas a los hijos se encuentran mejoras en la hiperactividad de los hijos.

En contraste, la intervención en familias con hijos con diagnóstico logra mejoras en los síntomas emocionales y los problemas con iguales de los hijos, que reportaban puntuaciones mayores antes de iniciar la intervención en comparación con las familias con hijos sin diagnóstico. Estos resultados son consistentes con intervenciones previas con padres mediante ACT y mindfulness que encuentra mejoras de los síntomas emocionales de los hijos con parálisis

cerebral (Whittingham et al., 2014), retraso en el desarrollo (Neece, 2014) o autismo (Hwang et al., 2015).

Además, cabe indicar que, aunque los resultados del ensayo clínico son prometedores, deben considerarse las siguientes limitaciones en el estudio. Los instrumentos de evaluación empleados son auto-informados, por lo que pueden dar lugar a sesgos de deseabilidad social. Aunque el diseño de estudio incluye dos grupos experimentales, que da lugar a comparación en el formato de implementación del protocolo, se carece de un grupo de comparación sin tratamiento que pueda aislar los efectos de la intervención a otros factores; esta limitación ya se está abordando, dado que se ha iniciado un grupo de comparación de “lista de espera”. A pesar de que la accesibilidad al tratamiento es mayor para la intervención a través de internet, los niveles de pérdidas y abandono de la intervención son similares para ambos grupos. Igualmente, aunque el protocolo clínico es el mismo, el tiempo de aplicación difiere entre los dos grupos experimentales.

Por otro lado, se ha llevado a cabo un análisis de contraste entre muestra con hijos con y sin diagnóstico; no obstante, es necesario aumentar el tamaño muestral para poder aplicar el análisis de contraste teniendo en cuenta el grupo de intervención y el diagnóstico en los hijos. Sigue en progreso la recogida de los datos de medidas de seguimiento, que permitirán valorar la efectividad de la intervención a medio y largo plazo.

Conclusiones

En conclusión, el programa de intervención “El Bosque de la Parentalidad” para la promoción de la flexibilidad psicológica parental y la regulación emocional a través de terapias contextuales ha mostrado efectividad en su aplicación tanto a través de internet como presencial. Aunque no se encuentran diferencias en la efectividad entre los grupos de intervención, el tamaño de efecto es mayor para la intervención presencial en comparación con internet. Esta intervención (en ambos formatos) muestra mejoras en la

flexibilidad psicológica parental y la regulación emocional tanto en padres con hijos con diagnóstico psicológica o médico como en padres con hijos sin diagnóstico. No obstante, para estos últimos la intervención consigue un mayor tamaño de efecto y mejora en otras variables como estrés parental y evitación experiencial. Sin embargo, en los participantes de hijos con diagnóstico los cambios en los hijos son mayores. En suma, estos resultados añaden evidencia de efectividad a las intervenciones familiares desde la perspectiva de terapias contextuales, especialmente en la mejora de habilidades de los padres.

Referencias

- Aldao, A., Sheppes, G., & Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation Flexibility. *Cognitive Therapy and Research, 39*(3), 263-278. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9662-4>
- Alexander, K. (2018). Integrative Review of the Relationship Between Mindfulness-Based Parenting Interventions and Depression Symptoms in Parents. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing, 47*(2), 184-190. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2017.11.013>
- Andersson, G., Carlbring, P., & Cuijpers, P. (2009). Internet interventions: Moving from efficacy to effectiveness. *E-Journal of Applied Psychology, 5*(2).
- APA. (2021). APA. APA Dictionary of Psychology. <https://dictionary.apa.org/>
- Attkisson, C. C., & Zwick, R. (1982). The client satisfaction questionnaire: Psychometric properties and correlations with service utilization and psychotherapy outcome. *Evaluation and Program Planning, 5*(3), 233-237. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(82\)90074-X](https://doi.org/10.1016/0149-7189(82)90074-X)
- Baggett, K. M., Davis, B., Feil, E. G., Sheeber, L. L., Landry, S. H., Carta, J. J., & Leve, C. (2010). Technologies for Expanding the Reach of Evidence-Based Interventions: Preliminary Results for Promoting Social-Emotional Development in Early Childhood. *Topics in Early Childhood Special Education, 29*(4), 226-238. <https://doi.org/10.1177/0271121409354782>

- Baker, S., Sanders, M. R., Turner, K. M. T., & Morawska, A. (2017). A randomized controlled trial evaluating a low-intensity interactive online parenting intervention, Triple P Online Brief, with parents of children with early onset conduct problems. *Behaviour Research and Therapy*, *91*, 78-90. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.01.016>
- Bariola, E., Gullone, E., & Hughes, E. K. (2011). Child and Adolescent Emotion Regulation: The Role of Parental Emotion Regulation and Expression. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *14*(2), 198-212. <https://doi.org/10.1007/s10567-011-0092-5>
- Behbahani, M., Zargar, F., Assarian, F., & Akbari, H. (2018). Effects of mindful parenting training on clinical symptoms in children with attention deficit hyperactivity disorder and parenting stress: Randomized controlled trial. *Iranian Journal of Medical Sciences*, *43*(6), 596-604.
- Benn, R., Akiva, T., Arel, S., & Roeser, R. W. (2012). Mindfulness training effects for parents and educators of children with special needs. *Developmental Psychology*, *48*(5), 1476-1487. <https://doi.org/10.1037/a0027537>
- Berry, J. O., & Jones, W. H. (1995). The Parental Stress Scale: Initial Psychometric Evidence. *Journal of Social and Personal Relationships*, *12*(3), 463-472. <https://doi.org/10.1177/0265407595123009>
- Bert, S. C., Farris, J. R., & Borkowski, J. G. (2008). Parent training: Implementation strategies for adventures in parenting. *The journal of primary prevention*, *29*(3), 243-261.
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., & Carpenter, K. M. (2001). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, *42*(4), 676-688.
- Brassell, A. A., Rosenberg, E., Parent, J., Rough, J. N., Fondacaro, K., & Seehuus, M. (2016). Parent's psychological flexibility: Associations with parenting and child psychosocial well-being. *Journal of Contextual*

- Behavioral Science*, 5(2), 111-120.
<https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2016.03.001>
- Breitenstein, S. M., Gross, D., & Christophersen, R. (2014). Digital Delivery Methods of Parenting Training Interventions: A Systematic Review: Digital Delivery of Parent Training. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(3), 168-176. <https://doi.org/10.1111/wvn.12040>
- Brown, P. C., Dunn, M. E., & Budney, A. J. (2014). Development and Initial Evaluation of a Web-Based Program to Increase Parental Awareness and Monitoring of Underage Alcohol Use: A Brief Report. *Journal of child & adolescent substance abuse*, 23(2), 109-115. <https://doi.org/10.1080/1067828X.2012.750553>
- Burke, K., Muscar, F., McCarthy, M., Dimovski, A., Hearps, S., Anderson, V., & Walser, R. (2014). Adapting acceptance and commitment therapy for parents of children with life-threatening illness: Pilot study. *Families, Systems and Health*, 32(1), 122-127. <https://doi.org/10.1037/fsh0000012>
- Byrne, G., Ghráda, Á. N., O'Mahony, T., & Brennan, E. (2020). A systematic review of the use of acceptance and commitment therapy in supporting parents. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. <https://doi.org/10.1111/papt.12282>
- Cachia, R. L., Anderson, A., & Moore, D. W. (2016). Mindfulness, Stress and Well-Being in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Child and Family Studies*, 25(1), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0193-8>
- Carreras, J., Carter, A. S., Heberle, A., Forbes, D., & Gray, S. A. O. (2019). Emotion Regulation and Parent Distress: Getting at the Heart of Sensitive Parenting among Parents of Preschool Children Experiencing High Sociodemographic Risk. *Journal of Child and Family Studies*, 28(11), 2953-2962. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01471-z>
- Casselmann, R. B., & Pemberton, J. R. (2015). ACT-Based Parenting Group for Veterans With PTSD: Development and Preliminary Outcomes. *The*

- American Journal of Family Therapy*, 43(1), 57-66.
<https://doi.org/10.1080/01926187.2014.939003>
- Chan, T. O., & Lam, S.-F. (2017). Mediator or moderator? The role of mindfulness in the association between child behavior problems and parental stress. *Research in Developmental Disabilities*, 70, 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.08.007>
- Chaplin, T. M., Turpyn, C. C., Fischer, S., Martelli, A. M., Ross, C. E., Leichtweis, R. N., Miller, A. B., & Sinha, R. (2018). Parenting-Focused Mindfulness Intervention Reduces Stress and Improves Parenting in Highly Stressed Mothers of Adolescents. *Mindfulness*.
<https://doi.org/10.1007/s12671-018-1026-9>
- Chong, Y. Y., Mak, Y. W., Leung, S. P., Lam, S. Y., & Loke, A. Y. (2019). Acceptance and commitment therapy for parental management of childhood asthma: An RCT. *Pediatrics*, 143(2).
<https://doi.org/10.1542/peds.2018-1723>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*.
<https://content.taylorfrancis.com/books/download?dac=C2010-0-30830-5&isbn=9781134742707&format=googlePreviewPdf>
- Corralejo, S. M., & Domenech Rodríguez, M. M. (2018). Technology in Parenting Programs: A Systematic Review of Existing Interventions. *Journal of Child and Family Studies*, 27(9), 2717-2731.
<https://doi.org/10.1007/s10826-018-1117-1>
- Coyne, L. W., & Wilson, K. G. (2004). The Role of Cognitive Fusion in Impaired Parenting: An RFT Analysis. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4(3), 469-486.
- Danaher, B. G., Milgrom, J., Seeley, J. R., Stuart, S., Schembri, C., Tyler, M. S., Ericksen, J., Lester, W., Gemmill, A. W., Kosty, D. B., & Lewinsohn, P. (2013). MomMoodBooster web-based intervention for postpartum depression: Feasibility trial results. *Journal of Medical Internet Research*, 15(11), e242. <https://doi.org/10.2196/jmir.2876>

- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Español-Martín, G., Pagerols, M., Prat, R., Rivas, C., Sixto, L., Valero, S., Artigas, M. S., Ribasés, M., Ramos-Quiroga, J. A., Casas, M., & Bosch, R. (2020). Strengths and Difficulties Questionnaire: Psychometric Properties and Normative Data for Spanish 5- to 17-Year-Olds. *Assessment*, 107319112091892. <https://doi.org/10.1177/1073191120918929>
- Ferrajão, P. C. (2020). The role of parental emotional validation and invalidation on children's clinical symptoms: A study with children exposed to intimate partner violence. *Journal of Family Trauma, Child Custody & Child Development*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/15379418.2020.1731399>
- Firouzkouhi Moghaddam, M., Rakhshani, T., Assareh, M., & Validad, A. (2017). Child self-esteem and different parenting styles of mothers: A cross-sectional study. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 19(1), 37-42. <https://doi.org/10.12740/APP/68160>
- Fledderus, M., Bohlmeijer, E. T., Fox, J.-P., Schreurs, K. M. G., & Spinhoven, P. (2013). The role of psychological flexibility in a self-help acceptance and commitment therapy intervention for psychological distress in a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 51(3), 142-151. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.11.007>
- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2019). Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 49(11), 1787-1798. <https://doi.org/10.1017/S0033291719000692>
- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020a). Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en familias. *Behavioral psychology*, 28(1), 25-57.

- Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020b). Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *International Journal of Clinical and Health Psychology, 20*(2), 163-172. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.002>
- Fonseca, A., Moreira, H., & Canavarro, M. C. (2020). Uncovering the links between parenting stress and parenting styles: The role of psychological flexibility within parenting and global psychological flexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science, 18*, 59-67. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.004>
- Garcia-Palacios, A., Herrero, R., Belmonte, M. A., Castilla, D., Guixeres, J., Molinari, G., Baños, R. M., & Botella, C. (2014). Ecological momentary assessment for chronic pain in fibromyalgia using a smartphone: A randomized crossover study. *European Journal of Pain, 18*(6), 862-872. <https://doi.org/10.1002/j.1532-2149.2013.00425.x>
- Gersh, N., Meehan, K. B., Omer, H., Papouchis, N., & Sapir, I. S. (2017). Randomized Clinical Trial of Mindfulness Skills Augmentation in Parent Training. *Child and Youth Care Forum, 46*(6), 783-803. <https://doi.org/10.1007/s10566-017-9411-4>
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40*(11), 1337-1345. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015>
- Gould, E. R., Tarbox, J., & Coyne, L. (2018). Evaluating the effects of Acceptance and Commitment Training on the overt behavior of parents of children with autism. *Journal of Contextual Behavioral Science, 7*, 81-88. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.06.003>
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of*

- Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54.
<https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Greene, R. L., Field, C. E., Fargo, J. D., & Twohig, M. P. (2015). Development and validation of the parental acceptance questionnaire (6-PAQ). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 4(3), 170-175.
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.05.003>
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press.
<http://ezproxy.massey.ac.nz/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat00245a&AN=massey.b2448528&site=eds-live&scope=site>
- Hayes, S. C., Villatte, M., Levin, M., & Hildebrandt, M. (2011). Open, Aware, and Active: Contextual Approaches as an Emerging Trend in the Behavioral and Cognitive Therapies. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7(1), 141-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104449>
- Heinrichs, N., Bertram, H., Kuschel, A., & Hahlweg, K. (2005). Parent Recruitment and Retention in a Universal Prevention Program for Child Behavior and Emotional Problems: Barriers to Research and Program Participation. *Prevention Science*, 6(4), 275-286.
<https://doi.org/10.1007/s11121-005-0006-1>
- Hemm, C., Dagnan, D., & Meyer, T. D. (2018). Social anxiety and parental overprotection in young adults with and without intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(3), 360-368.
<https://doi.org/10.1111/jar.12413>
- Hervás, G., & Jódar, R. (2008). Adaptación al castellano de la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional The spanish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Clínica y Salud*, 19(2), 139-156.
<https://doi.org/10.1128/AEM.01840-06>

- Hwang, Y. S., Kearney, P., Klieve, H., Lang, W., & Roberts, J. (2015). Cultivating Mind: Mindfulness Interventions for Children with Autism Spectrum Disorder and Problem Behaviours, and Their Mothers. *Journal of Child and Family Studies*, 24(10), 3093-3106. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0114-x>
- Ibañez, L. V., Kobak, K., Swanson, A., Wallace, L., Warren, Z., & Stone, W. L. (2018). Enhancing interactions during daily routines: A randomized controlled trial of a web-based tutorial for parents of young children with ASD: A parenting tutorial for daily routines. *Autism Research*, 11(4), 667-678. <https://doi.org/10.1002/aur.1919>
- Jamovi. (2021). Jamovi - - Stats. Open. Now. <https://www.jamovi.org/>
- Kable, J. A., Coles, C. D., Strickland, D., & Taddeo, E. (2012). Comparing the Effectiveness of On-Line versus In-Person Caregiver Education and Training for Behavioral Regulation in Families of Children with FASD. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(6), 791-803. <https://doi.org/10.1007/s11469-012-9376-3>
- LabPsiTec. (2011). *Psicología y Tecnología*. <https://psicologiaytecnologia.labpsitec.es/>
- Lin, J., Klatt, L.-I., McCracken, L. M., & Baumeister, H. (2018). Psychological flexibility mediates the effect of an online-based acceptance and commitment therapy for chronic pain: An investigation of change processes. *PAIN*, 159(4), 663-672. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001134>
- Linehan, M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford Press. <https://www.guilford.com/books/Cognitive-Behavioral-Treatment-of-Borderline-Personality-Disorder/Marsha-Linehan/9780898621839>
- Liu, S., Rovine, M. J., & Molenaar, P. C. M. (2012). Selecting a linear mixed model for longitudinal data: Repeated measures analysis of variance,

- covariance pattern model, and growth curve approaches. *Psychological Methods*, 17(1), 15-30. <https://doi.org/10.1037/a0026971>
- Lozano-Rodríguez, I., & Valero-Aguayo, L. (2017). Una revisión sistemática de la eficacia de los programas de entrenamiento a padres. *Revista de psicología clínica con niños y adolescentes*, 4(2), 85-91.
- Lunsky, Y., Albaum, C., Baskin, A., Hastings, R. P., Hutton, S., Steel, L., Wang, W., & Weiss, J. (2021). Group Virtual Mindfulness-Based Intervention for Parents of Autistic Adolescents and Adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04835-3>
- MacDonell, K. W., & Prinz, R. J. (2017). A Review of Technology-Based Youth and Family-Focused Interventions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 20(2), 185-200. <https://doi.org/10.1007/s10567-016-0218-x>
- Martin, C. G., Roos, L. E., Zalewski, M., & Cummins, N. (2017). A Dialectical Behavior Therapy Skills Group Case Study on Mothers With Severe Emotion Dysregulation. *Cognitive and Behavioral Practice*, 24(4), 405-415. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2016.08.002>
- McKinney, C., Steele, E. H., & Story, A. (2019). Effects of Parental Internalizing Problems on Irritability in Adolescents: Moderation by Parental Warmth and Overprotection. *Journal of Child and Family Studies*, 28(10), 2791-2799. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01459-9>
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology 1. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862. <https://doi.org/ISSN 1697-2600>
- Murrell, A. R., Wilson, K. G., LaBorde, C. T., Drake, C. E., & Rogers, L. J. (2008). Relational responding in parents. *The Behavior Analyst Today*, 9(3-4), 196-214. <https://doi.org/10.1037/h0100659>
- Myers, R. E., Karazsia, B. T., Kim, E., Jackman, M. M., McPherson, C. L., & Singh, N. N. (2018). A Telehealth Parent-Mediated Mindfulness-Based Health Wellness Intervention for Adolescents and Young Adults with Intellectual and Developmental Disabilities. *Advances in*

- Neurodevelopmental Disorders*, 2(3), 241-252.
<https://doi.org/10.1007/s41252-018-0060-x>
- Neece, C. L. (2014). Mindfulness-based stress reduction for parents of young children with developmental delays: Implications for parental mental health and child behavior problems. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27(2), 174-186. <https://doi.org/10.1111/jar.12064>
- Nieuwboer, C. C., Fukkink, R. G., & Hermanns, J. M. A. (2013). Online programs as tools to improve parenting: A meta-analytic review. *Children and Youth Services Review*, 35(11), 1823-1829. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2013.08.008>
- Oronoz, B., Alonso-Arbiol, I., & Balluerka, N. (2007). A Spanish adaptation of the Parental Stress Scale. *Psicothema*, 19(4), 687-692.
- Parent, J., McKee, L. G., Rough, J. N., & Forehand, R. (2016). The Association of Parent Mindfulness with Parenting and Youth Psychopathology Across Three Developmental Stages. *J Abnorm Child Psychol*, 12.
- Pennefather, J., Hieneman, M., Raulston, T. J., & Caraway, N. (2018). Evaluation of an online training program to improve family routines, parental well-being, and the behavior of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 54, 21-26. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.06.006>
- Perez-Blasco, J., Vigner, P., & Rodrigo, M. F. (2013). Effects of a mindfulness-based intervention on psychological distress, well-being, and maternal self-efficacy in breast-feeding mothers: Results of a pilot study. *Archives of Women's Mental Health*, 16(3), 227-236. <https://doi.org/10.1007/s00737-013-0337-z>
- Perry, N. B., Dollar, J. M., Calkins, S. D., Keane, S. P., & Shanahan, L. (2020). Maternal socialization of child emotion and adolescent adjustment: Indirect effects through emotion regulation. *Developmental Psychology*, 56(3), 541-552. <https://doi.org/10.1037/dev0000815>
- Pinquart, M. (2017a). Associations of parenting dimensions and styles with externalizing problems of children and adolescents: An updated meta-

- analysis. *Developmental Psychology*, 53(5), 873-932.
<https://doi.org/10.1037/dev0000295>
- Pinquart, M. (2017b). Associations of Parenting Dimensions and Styles with Internalizing Symptoms in Children and Adolescents: A Meta-Analysis. *Marriage & Family Review*, 53(7), 613-640.
<https://doi.org/10.1080/01494929.2016.1247761>
- Potharst, E. S., Boekhorst, M. G. B. M., Cuijlits, I., van Broekhoven, K. E. M., Jacobs, A., Spek, V., Nyklíček, I., Bögels, S. M., & Pop, V. J. M. (2019). A Randomized Control Trial Evaluating an Online Mindful Parenting Training for Mothers With Elevated Parental Stress. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01550>
- Puolakanaho, A., Tolvanen, A., Kinnunen, S. M., & Lappalainen, R. (2020). A psychological flexibility -based intervention for Burnout:A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 15, 52-67.
<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.11.007>
- Rayner, M., Dimovski, A., Muscara, F., Yamada, J., Burke, K., McCarthy, M., Hearps, S. J. C., Anderson, V. A., Coe, A., Hayes, L., Walser, R., & Nicholson, J. M. (2016). Participating From the Comfort of Your Living Room: Feasibility of a Group Videoconferencing Intervention to Reduce Distress in Parents of Children With a Serious Illness or Injury. *Child & Family Behavior Therapy*, 38(3), 209-224.
<https://doi.org/10.1080/07317107.2016.1203145>
- Reeves, B. C., & Gaus, W. (2004). Guidelines for Reporting Non-Randomised Studies. *Complementary Medicine Research*, 11(1), 46-52.
<https://doi.org/10.1159/000080576>
- Rekart, K. N., Mineka, S., Zinbarg, R. E., & Griffith, J. W. (2007). Perceived Family Environment and Symptoms of Emotional Disorders: The Role of Perceived Control, Attributional Style, and Attachment. *Cognitive Therapy and Research*, 31(4), 419-436. <https://doi.org/10.1007/s10608-007-9131-4>

- Ruiz, F. J., Herrera, A. I. L., Luciano, C., Cangas, A. J., & Beltran, I. (2013). Measuring experiential avoidance and psychological inflexibility: The Spanish version of the Acceptance and Action Questionnaire—II. *Psicothema*, *25*(1), 123-129. <https://doi.org/10.7334/psicothema2011.239>
- Sairanen, E., Lappalainen, R., Lappalainen, P., Kaipainen, K., Carlstedt, F., Anclair, M., & Hiltunen, A. (2019). Effectiveness of a web-based Acceptance and Commitment Therapy intervention for wellbeing of parents whose children have chronic conditions: A randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *13*(June 2018), 94-102. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.07.004>
- Seligowski, A. V., & Orcutt, H. K. (2015). Examining the Structure of Emotion Regulation: A Factor-Analytic Approach. *Journal of Clinical Psychology*, *71*(10), 1004-1022. <https://doi.org/10.1002/jclp.22197>
- Smit, S., Martens, C., Ackland, P., & Mikami, A. Y. (2018). Combining attachment and mindfulness to improve family functioning: Pilot of an Attachment-Based Mindfulness program. *Journal of Family Psychotherapy*, *29*(4), 336-358. <https://doi.org/10.1080/08975353.2018.1487247>
- Trigo, M. E., & Martínez, R. J. (2016). Generalized eta squared for multiple comparisons on between-groups designs. *Psicothema*, *28*.3, 340-345. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.124>
- Tronieri, J. S., Wadden, T. A., Leonard, S. M., & Berkowitz, R. I. (2019). A pilot study of acceptance-based behavioural weight loss for adolescents with obesity. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *47*(6), 686-696. <https://doi.org/10.1017/S1352465819000262>
- Vázquez, C., Duque, A., & Hervás, G. (2013). Satisfaction with life scale in a representative sample of Spanish adults: Validation and normative data. *Spanish Journal of Psychology*, *16*(e82), 1-15. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.82>

- Vázquez, F. L., Torres, Á., Otero, P., Blanco, V., & Clifford Attkisson, C. (2019). Psychometric Properties of the Castilian Spanish Version of the Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8). *Current Psychology*, 38(3), 829-835. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9659-8>
- Whittingham, K. (2014a). Parenting in context. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3(3), 212-215. <https://doi.org/10.1016/J.JCBS.2014.01.001>
- Whittingham, K. (2014b). Parents of Children with Disabilities, Mindfulness and Acceptance: A Review and a Call for Research. *Mindfulness*, 5(6), 704-709. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0224-8>
- Whittingham, K., Sanders, M., McKinlay, L., & Boyd, R. N. (2014). Interventions to Reduce Behavioral Problems in Children With Cerebral Palsy: An RCT. *Pediatrics*, 133(5), e1249-e1257. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3620>
- Wilks, C. R., Valenstein-Mah, H., Tran, H., King, A. M. M., Lungu, A., & Linehan, M. M. (2017). Dialectical Behavior Therapy Skills for Families of Individuals With Behavioral Disorders: Initial Feasibility and Outcomes. *Cognitive and Behavioral Practice*, 24(3), 288-295. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2016.06.004>
- Williams, K. E., Ciarrochi, J., & Heaven, P. C. L. (2012). Inflexible Parents, Inflexible Kids: A 6-Year Longitudinal Study of Parenting Style and the Development of Psychological Flexibility in Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(8), 1053-1066. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9744-0>
- Zalewski, M., Maliken, A. C., Lengua, L. J., Gamache Martin, C., Roos, L. E., & Everett, Y. (2020). Integrating dialectical behavior therapy with child and parent training interventions: A narrative and theoretical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12363>

VIII | Conclusiones, limitaciones y perspectivas de futuro



Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones globales de la presente tesis doctoral en relación con los objetivos planteados.

Conclusiones sobre el estado del arte y la evidencia empírica.

1. Las intervenciones en parentalidad aplicadas a través de tecnología reportan un tamaño del efecto moderado con respecto al grupo control. Este resultado muestra evidencias de que la tecnología puede ser un medio útil y eficaz a nivel aplicado para las intervenciones en parentalidad.
2. Las intervenciones se han aplicado principalmente en padres de hijos con problemas de conducta y con el objetivo de fomentar habilidades de parentalidad. No obstante, las intervenciones para familias de hijos con problemas médicos muestran un tamaño de efecto mayor.
3. Las intervenciones dirigidas a problemas específicos muestran un tamaño de efecto mayor que las intervenciones preventivas o psicoeducativas. Entre las perspectivas modelos de tratamiento se han empleado: la *Terapia Cognitivo Conductual (CBT)*, el *Programa de Parentalidad Positiva (Triple P; Positive Parenting Program)* y la *Terapia de Interacción Padres e Hijos (PCIT; Parent-Child Interaction Therapy)*. Esta último ha mostrado un mayor tamaño del efecto seguida de la CBT.
4. Las intervenciones en parentalidad que emplean estrategias de terapias contextuales (o terapias de tercera ola) presentan un tamaño de efecto moderado-grande con respecto al grupo control. Este tipo de terapias se han aplicado, principalmente, en familias con hijos con trastorno del neurodesarrollo o conductuales, para los que reporta un tamaño de efecto grande. Por otro lado, las intervenciones en parentalidad para padres de

hijos con problemas médicos presentan un tamaño de efecto grande, y las intervenciones preventivas un tamaño de efecto moderado.

5. Las intervenciones con familias desde esta perspectiva han hecho uso de estrategias de la *Terapia de Aceptación y Compromiso* (ACT), la *Terapia Dialéctico Comportamental* (DBT) y las *terapias basadas en Mindfulness*. Se obtiene un tamaño de efecto grande para las intervenciones basadas en ACT y DBT, mientras que las intervenciones con mindfulness reportan un tamaño de efecto moderado. No obstante, las intervenciones con mindfulness son las más empleadas. De hecho, las principales estrategias empleadas son la atención plena (habilidades mindfulness), la aceptación y la auto-compasión.
6. Los efectos de la intervención en familias en el estrés parental son moderados. Las variables primarias entre los estudios incluyen un amplio rango de constructos como habilidades de mindfulness, flexibilidad psicológica autoeficacia, etc.

Conclusiones sobre la evaluación de la flexibilidad psicológica parental

7. La validación del *Cuestionario de Aceptación Parental* (6-PAQ) presentada en esta tesis, y ya publicada, aporta el primer instrumento de evaluación de la flexibilidad psicológica parental validado en población española.
8. El instrumento muestra óptimas propiedades psicométricas para población española. El análisis factorial del instrumento señala diferencias respecto al instrumento original. Una estructura factorial con un modelo de tres factores de segundo orden con seis factores de primer orden muestra un ajuste óptimo y mejor consistencia interna. Se obtiene un alfa de Cronbach de .81 y una omega de McDonald de .86 para la puntuación global de flexibilidad psicológica parental. Los factores presentan un alfa de Cronbach entre .66 y .71 y una omega de McDonald entre .68 y .72.

9. Esta estructura factorial da lugar a un modelo de flexibilidad psicológica parental que se relaciona con tres estilos de respuesta. Un estilo *abierto* y con disposición a permanecer en contacto con la experiencia de manera plena y flexible. Un estilo centrado en la respuesta con atención plena en el momento presente con sentido de perspectiva respecto a sus eventos privados. Un estilo de respuesta comprometido en sus acciones en un contexto de valores para un funcionamiento eficaz para el padre.
10. El estudio presenta evidencias de validez con variables relacionadas del que carece el estudio de validación original. Se encuentra correlación entre la flexibilidad psicológica parental y la evitación experiencial, la supresión de pensamientos, satisfacción vital y síntomas de ansiedad. Estas correlaciones también están presentes para los factores de estilos de respuesta abierto, centrado y comprometido, excepto para un estilo de respuesta comprometido que no se relaciona con los síntomas de ansiedad.

Conclusiones sobre el protocolo de intervención en parentalidad desde las terapias contextuales

11. La intervención en un estudio de caso (N=1) con ACT en una madre, muestra un aumento en la flexibilidad psicológica de la madre y de forma indirecta en el hijo. La mejora del hijo puede explicarse por las habilidades de flexibilidad adquiridas por la madre respecto a los problemas del hijo. Estos resultados pueden evidenciar la importancia de la flexibilidad psicológica parental, en términos de regulación verbal sobre los eventos privados, en las competencias parentales y la percepción del problema. De manera que las habilidades de aceptación y toma de perspectiva permiten a la madre percibir los problemas con el hijo de forma flexible. Este estudio presenta una primera aproximación de la aplicación de estrategias de ACT de forma ideográfica y basada en el análisis funcional.

12.El estudio de serie de casos en intervención grupal en familias supone una validación piloto del protocolo clínico desarrollado para la presente tesis doctoral. Los resultados del estudio muestran mejoras en la flexibilidad psicológica parental, la regulación emocional y el estrés parental. Concretamente, la intervención ha mejorado las habilidades de aceptación de eventos privados, atención plena y valores relacionados con la crianza. Asimismo, ha mejorado las habilidades de regulación emocional basadas en la aceptación y el funcionamiento en dirección a objetivos. En los hijos se observan mejoras en síntomas emocionales y de hiperactividad. Las medidas de proceso muestran una tendencia ascendente en el estado de ánimo y la capacidad de afrontamiento a lo largo de los módulos.

13.El estudio de serie de casos en intervención en familias con hijos con diagnóstico de TEA presenta los resultados del protocolo clínico desarrollado en población clínica, esto es como tratamiento en padres de hijos que ya presentan un diagnóstico. Además, se pretende ilustrar de manera detallada los contenidos del protocolo de intervención.

Los resultados del estudio muestran mejoras en la flexibilidad psicológica parental, la regulación emocional y el estrés parental. Principalmente, se observan mejoras en un estilo centrado en la respuesta. Aunque en el seguimiento también se encuentran mejoras, con un tamaño de efecto grande, en un estilo de respuesta abierto. Las habilidades de regulación emocional mejoran en el seguimiento con un mayor uso de habilidades de aceptación, funcionamiento y acceso a estrategias adaptativas de regulación emocional. En los hijos se observan mejoras en los problemas de conducta y el comportamiento prosocial. Las medidas de proceso ascienden a un mayor estado de ánimo y capacidad de afrontamiento a lo largo de los módulos.

14.En un análisis de los valores de las familias participantes en este estudio se encuentra que las principales áreas valiosas son los hijos, la familia

nuclear y el autocuidado. Aunque también se incluye la familia extensa (abuelos, tíos, etc.) y el trabajo.

15. Como conclusión general, el protocolo clínico en parentalidad con estrategias de terapias contextuales ha resultado eficaz para mejorar habilidades de flexibilidad psicológica parental, regulación emocional y estrés parental, tanto como prevención primaria como en intervención dirigida. Asimismo, en los hijos se han observado mejoras en los problemas de conducta. Estos resultados sugieren que el protocolo clínico es eficaz a nivel preliminar y nos dirige a realizar un estudio con mayor control experimental.

Conclusiones sobre el desarrollo de una intervención en parentalidad a través de internet

16. En primer lugar, se realiza un ensayo piloto para explorar la efectividad del protocolo clínico expuesto en el capítulo anterior en su implementación a través de internet. Los resultados muestran que el programa de intervención online ha mejorado las habilidades de flexibilidad psicológica parental; concretamente, estilos de respuesta abierto a la experiencia y centrado en el momento presente. Además, se han aumentado las habilidades parentales de gestión emocional adaptativas como la aceptación, la atención emocional y el acceso a estrategias funcionales de regulación emocional. Por otro lado, se reduce la puntuación de estrés parental en relación con las recompensas de la crianza. En las puntuaciones reportadas sobre los hijos se observan mejoras significativas en los problemas de conducta y en el comportamiento prosocial.
17. Las medidas de proceso señalan un aumento en las medidas de estado de ánimo y en la capacidad de afrontamiento a lo largo de la intervención. Así mismo, las puntuaciones de consistencia en las acciones hacia valores aumentan a lo largo de los módulos.

18. En un análisis comparativo con la intervención en formato cara a cara se observa que los resultados son similares. Los efectos de la intervención se observan principalmente en la flexibilidad psicológica parental, las habilidades de regulación emocional y el estrés parental. En cuanto a las medidas de proceso, la tendencia ascendente en estado de ánimo, capacidad de afrontamiento y consistencia en acciones está presente en los dos formatos del programa. En las puntuaciones relacionadas con los hijos se observan mejoras principalmente en los problemas de conducta.
19. No obstante, los resultados del estudio piloto muestran dificultades en la adherencia. Únicamente el 45% completa la intervención en el tiempo establecido, mientras que el resto de participantes requiere más tiempo o abandona la intervención por falta de tiempo. Este resultado nos conduce a un estudio de aceptabilidad que explore las dificultades que puedan interferir en la adherencia y con efectos en las variables.
20. En base a los resultados del estudio piloto se realiza un estudio de aceptabilidad en el que se encuentra que el nivel de usabilidad percibido por los usuarios es bueno-excelente, destacando aspectos como la facilidad de aprendizaje, la facilidad de uso y la preferencia de uso frecuente del programa. El nivel de usabilidad de los usuarios afecta, a los cambios en las medidas pre-post en la variable de flexibilidad psicológica parental, aunque no de forma estadísticamente significativa. Concretamente, las familias con una puntuación de usabilidad en un rango “bueno” disminuyeron en menor medida las puntuaciones entre el pre y post. El nivel de usabilidad de las familias afecta a la satisfacción con la intervención online y la opinión de utilidad del tratamiento.
21. El perfil tecnológico de las personas participantes, es decir, la habilidad de uso de las tecnología en general se relacionó con los resultados de la intervención. Concretamente, las personas con un perfil tecnológico bajo obtuvieron peores resultados en la intervención en parentalidad. Esta variables se relaciona con el nivel de usabilidad, la satisfacción con el

tratamiento, y la percepción de mejoría. Las personas con un perfil tecnológico medio y avanzando reportaron puntuaciones mayores en estas variables.

22. La satisfacción con la intervención online se encontraba dentro de la media del instrumento. Esta puntuación se relacionó principalmente con la calidad del programa, la recomendación a otras personas, y el empleo del programa en caso de recaída. La opinión de utilidad del tratamiento se diferencia en función del nivel de satisfacción con la intervención de forma estadísticamente significativa. Finalmente, se encuentran diferencias en el estilo de respuesta comprometido en función de la satisfacción con la intervención, una mayor satisfacción obtiene mayores puntuaciones en un estilo de respuesta comprometido.
23. El tiempo empleado en el programa no se relacionó de forma estadísticamente significativa con los resultados del programa. Aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, un mayor tiempo de empleo del programa se relacionó con menores puntuaciones de usabilidad y menor satisfacción. Las familias que finalizaron el programa en el tiempo asignado reportaron una mayor puntuación de utilidad y una opinión favorable del tratamiento.
24. La opinión de utilidad sobre los módulos del programa fue óptima, independientemente del nivel de usabilidad, satisfacción y utilidad percibida. No obstante, a mayor puntuación en estas variables de aceptabilidad mejor es la opinión sobre el módulo. La opinión de los módulos se relaciona de manera significativa con la integración de los componentes del programa, la percepción de utilidad del programa para otras personas y la confianza al usar el programa.
25. En resumen, los resultados del estudio de aceptabilidad señalan la importancia de tener en cuenta aspectos de usabilidad de los programas y las características personales que pueden afectar a los resultados y a la satisfacción del tratamiento.

Conclusiones sobre el ensayo clínico controlado no-aleatorizado

26. El protocolo clínico “*El bosque de la parentalidad*” ha mostrado ser efectivo para la mejora de la flexibilidad psicológica parental, las habilidades de regulación emocional y la satisfacción vital. Estos resultados aportan evidencia de la utilidad del uso de estrategias de las terapias contextuales en el ámbito de la parentalidad.
27. La intervención en parentalidad ha logrado en los padres una mayor flexibilidad psicológica en la interacción entre padres e hijos, con una disposición de apertura a la experiencia y centrada en el momento presente. Por otro lado, se observa una mejora en las competencias emocionales de los padres, con una orientación eficaz a sus objetivos o metas y el acceso a estrategias de regulación emocional adaptativas. Finalmente, la intervención ha mejorado la satisfacción vital de las familias.
28. No se encuentran diferencias estadísticamente significativas en los efectos de la intervención entre los grupos de intervención (presencial vs internet). No obstante, en un análisis diferencial, se encuentra que la intervención en formato presencial alcanza niveles de tamaño del efecto entre moderados y altos, mientras que la intervención a través de internet obtiene tamaños de efecto entre pequeños y moderados. En este sentido, aunque la implementación del protocolo clínico resulta eficaz en ambos formatos, se observa que la intervención presencial es más potente en sus efectos de cambio.
29. Con la intervención en formato presencial, además de las variables mencionadas anteriormente, se observa una mejora en la evitación experiencial de los padres. Además, un menor nivel de estrés parental y estresores, así como, una mayor recompensa en la crianza de los hijos. En cuanto a las habilidades de regulación emocional, la intervención en el grupo presencial logra cambios en las puntuaciones de claridad y aceptación. Por otro lado, la intervención a través de internet mejora el

estilo de respuesta comprometido con sus acciones en dirección a valores y una mayor atención emocional.

30. En cuanto a las medidas de proceso, se encuentran resultados similares en ambos grupos de intervención. Se observa una tendencia ascendente en el estado de ánimo y en la capacidad de afrontamiento. Para estas dos variables de proceso, las puntuaciones del post módulo/sesión son mayores que las señaladas en el pre módulo/sesión. Las puntuaciones de consistencia en las acciones en dirección a valores aumentan a lo largo de tratamiento, esto es, los padres perciben que sus acciones se reorientan en mayor medida hacia una crianza de sus hijos en un contexto de valores.
31. En el análisis del protocolo en una muestra de padres de hijos con diagnóstico clínico frente a una muestra de padres de hijos sin diagnóstico, se encuentra que los efectos de la intervención son mayores para estos últimos. No obstante, para ambos grupos, se observan mejoras estadísticamente significativas en la flexibilidad psicológica parental con estilos de respuesta abiertos a la experiencia y centrados en el momento presente; las habilidades de gestión emocional, específicamente con una orientación a objetivos de funcionamiento y acceso a estrategias adaptativas de regulación emocional; y en la satisfacción vital de los padres. En un análisis de muestras independientes se observan cambios en la atención y aceptación emocional, el estrés parental, las recompensas de la crianza, el nivel de estresores y en la hiperactividad de los hijos en la intervención en padres de hijos sin diagnóstico. Mientras que, de forma diferencial, en el grupo de padres de hijos con diagnóstico se observan cambios en los síntomas emocionales y problemas con iguales en los hijos.
32. Dentro de las dificultades encontradas en la intervención en parentalidad, tanto en el formato presencial como a través de internet, cabe destacar la falta de adherencia de las familias, encontrando unas tasas de abandono

entre el 45% y 50%, aproximadamente. Por otro lado, en la intervención a través de internet se pierde el control sobre el tiempo de tratamiento y la evolución en las acciones en dirección a valores de las familias.

Implicaciones prácticas

La principal implicación práctica de la presente tesis doctoral es el desarrollo y validación de un protocolo clínico en parentalidad que ha mostrado efectividad para la mejora de la flexibilidad psicológica parental, las habilidades de regulación emocional, el estrés parental y la satisfacción vital. Esta intervención también ha mostrado efectos en los hijos, especialmente en familias con puntuaciones clínicas en problemas de conducta, síntomas emocionales o conducta prosocial.

Su aplicación a través de tecnología, concretamente a través de una plataforma online, permite la intervención accesible a un protocolo clínico con evidencia y con apoyo reducido por parte del terapeuta. La implementación del protocolo a través de internet puede ser de especial utilidad para la prevención en parentalidad, por su menor tamaño de efecto.

La presente tesis doctoral ha puesto a disposición de la psicología un instrumento para la evaluación de la flexibilidad psicológica parental validado en población española, hasta nuestro conocimiento se trata del primer instrumento validado en español para la evaluación de este constructo en familias.

Limitaciones

La presente tesis doctoral cuenta con una serie de limitaciones que deben tenerse en consideración. A su vez, las limitaciones de los estudios presentados nos podrán conducir a futuras líneas de investigación:

- Una de las principales limitaciones en el ensayo clínico son las propias del diseño experimental. A pesar de contar con un grupo de comparación con características sociodemográficas y clínicas

similares, se carece de un grupo de contraste con un tratamiento habitual o en lista de espera que permita aislar los efectos de la intervención de otras variables, como el paso del tiempo. Actualmente, ya se está creando un grupo de lista de espera; para seguir analizando en esta línea.

- De otro lado, al tratarse de un ensayo clínico abierto se carece de un análisis de los efectos de la intervención a medio y largo plazo. En este sentido, las perspectivas de futuro sobre esta línea de investigación incluyen la evaluación de los efectos de la intervención a los 3 y 6 meses de la finalización del tratamiento. De hecho, siguen activas las familias en el programa para tomar datos de seguimiento.
- El protocolo clínico incluye diferentes componentes y estrategias que se han aplicado de forma similar en ambos grupos experimentales, por lo que no es posible determinar en qué medida los componentes han contribuido a los efectos de la intervención. Por otro lado, a pesar de incluir los mismos componentes, la duración de la intervención fue diferente en los grupos experimentales, lo que puede haber afectado a los resultados de la intervención.
- A pesar de que el tamaño muestral se ha calculado para un tamaño de efecto mínimo de .8, es necesario aumentar el tamaño muestral de la población con hijos con y sin diagnóstico para grupos de intervención. Así como, aunque la intervención se ha realizado en contextos comunitarios, la validación del protocolo clínico debería incluir una mayor diversificación en la realidad de las familias (por ejemplo, familias de riesgo psico-social, inmigrantes, nivel socio-económico bajo, etc.) con el objetivo de ampliar la aplicabilidad del protocolo clínico a diferentes realidades.
- Aunque se ha realizado una primera aproximación al análisis de los efectos de la intervención en muestra clínica (padres de hijos con diagnóstico), es necesario aumentar el tamaño muestral de estos grupos

de comparación y analizarlos diferencialmente según los distintos diagnósticos de los hijos.

- Los instrumentos empleados para la valoración de los efectos del tratamiento son exclusivamente auto-informados, lo que puede dar lugar a sesgos de deseabilidad social o falseamiento o autoengaño por parte de los participantes.
- Finalmente, a pesar de que la accesibilidad al tratamiento a través de internet fue mayor que la intervención presencial, el nivel de adherencia no fue el esperado. Esta limitación puede ser explicada por la falta de apoyo del terapeuta, que se limitaba al contacto a través de correo electrónico cada 10 días aproximadamente. De manera, que habrá que fortalecer, potenciar y diversificar el apoyo del terapeuta.

Perspectivas de futuro

A partir de las conclusiones y limitaciones señaladas en este capítulo nos planteamos las siguientes líneas de investigación para seguir avanzando en este campo:

- El desarrollo de un estudio de investigación sobre los efectos del protocolo de intervención en un ensayo clínico aleatorizado.
- Analizar los efectos de la intervención a medio y largo plazo. Esto es, seguir recogiendo datos de seguimiento.
- El desmantelamiento y análisis de los efectos diferenciales de los componentes de la intervención, el grado de contribución en los efectos del tratamiento y la relación entre las variables psicológicas implicadas en el cambio.
- La diseminación del protocolo clínico y su implementación en una mayor diversidad de contextos socio-culturales y clínicos.
- El análisis de los efectos de la intervención en una muestra clínica, esto es, de padres de hijos con diagnóstico, teniendo en cuenta los diferentes diagnósticos que presenten los hijos y de forma diferencial con o sin

intervención con tecnología. Así como, valorar los perfiles de los padres de hijos con o sin diagnóstico y cómo esta variable afecta a la efectividad del programa de intervención. Además, de diferenciar en los grupos de padres de hijos con diagnóstico otros aspectos moduladores como: tipo de diagnóstico, impacto psicológico del mismo, fase dentro de los modelos de ajuste del diagnóstico en el que se encuentran las familias, etc.

- La inclusión de sistemas de evaluación con una mayor validez ecológica, como es el uso de los teléfonos móviles como sistema de Evaluación Momentánea Ecológica (EMA; *Ecological Momentary Assessment*).
- La mejora de la adherencia a la intervención mediante el apoyo y seguimiento del terapeuta y a partir de los resultados de aceptabilidad explorados en esta tesis doctoral.

Conclusiones generales

El objetivo general de la presente tesis doctoral fue explorar la efectividad de un protocolo clínico de parentalidad para el fomento de la flexibilidad psicológica parental y la regulación emocional. Los resultados de los estudios presentados a lo largo de la tesis doctoral muestran que el protocolo de intervención es eficaz para la mejora de la flexibilidad psicológica parental, concretamente en una mayor disposición y aceptación al malestar, centrando la atención de manera plena y consciente en las interacciones con sus hijos. Por otro lado, se observan mejoras en las habilidades de gestión emocional, específicamente en un mayor funcionamiento de la orientación a objetivos, la aceptación como estrategia de regulación emocional y el acceso a estrategias adaptativas de regulación emocional en situaciones de malestar psicológico. Asimismo logra un aumento de la satisfacción vital. Estas mejoras son comunes en la intervención en formato presencial y a través de internet, ya que no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de

intervención, aunque la intervención en formato presencial es efectiva con un tamaño de efecto mayor y en más variables, en comparación con la intervención a través de internet.

Por otro lado, a través de los objetivos específicos de la presente tesis doctoral se ha mostrado, en primer lugar, que las intervenciones en parentalidad a través de tecnología pueden ser un medio útil y eficaz a nivel aplicado con tamaños de efecto moderado. En cuanto a las terapias de tercera generación aplicadas a familias encontramos que las intervenciones que se han llevado a cabo principalmente son ACT, DBT y terapias basadas en mindfulness, que logran un tamaño de efecto moderado-grande en sus intervenciones. Esta perspectiva de intervención se ha aplicado principalmente en familias con hijos con trastorno del neurodesarrollo o conductuales.

Ante la falta de instrumentos específicos para valorar la flexibilidad psicológica parental se ha realizado la validación en población española del *Cuestionario de Aceptación Parental (6-PAQ)*. Los resultados de la validación han mostrado propiedades psicométricas satisfactorias, tanto por su análisis factorial confirmatorio como por su consistencia interna, así como ha asentado un modelo de flexibilidad psicológica parental que se relaciona con tres estilos de respuesta: abierto, centrado y comprometido.

Los estudios de validación del protocolo clínico, tanto en su formato presencial como en su aplicación a través de internet, han mostrado que la intervención en parentalidad con terapias contextuales presenta mejoras en la flexibilidad psicológica parental, la regulación emocional y el estrés parental. Por su parte, la intervención a través de internet ha mostrado un buen nivel de aceptabilidad en términos de usabilidad, satisfacción con la intervención, tiempo de uso y opinión del tratamiento. Estas variables de aceptabilidad afectan a los resultados de la intervención en las familias por lo que deben tenerse en cuenta. Sin embargo, las diferencias observadas no alcanzan puntuaciones estadísticamente significativas.

Finalmente, tanto en el capítulo de validación del protocolo como en el ensayo clínico se ha realizado una aproximación al análisis de los efectos de la intervención en padres de hijos con diagnóstico clínico. Por un lado, la intervención en padres de hijos con diagnóstico, tanto en la intervención directa con el terapeuta como a través de internet, alcanza mejoras en la flexibilidad psicológica parental, las habilidades de regulación emocional y el estrés parental. Por otro lado, los efectos observados en los hijos se centran en la mejora de síntomas emocionales, los problemas de conducta y la conducta prosocial.

Conclusions

The overall conclusions of this doctoral thesis in relation to the objectives are presented below.

Conclusions on the state of the art and empirical evidence.

1. Parenting interventions applied using technology report a moderate effect size in comparison to the control group. This result shows evidence that technology can be a useful and effective tool for parenting interventions.
2. These interventions have been applied mainly to parents of children with behavioral problems and with the aim of fostering parenting skills. However, interventions for families of children with medical problems show a larger effect size.
3. The interventions aimed at specific disorders show a larger effect size than preventive or psychoeducational interventions. Treatment models employed are: Cognitive Behavioral Therapy (CBT), the Positive Parenting Program (Triple P) and Parent-Child Interaction Therapy (PCIT). PCIT has shown a larger effect size followed by CBT.
4. Parenting interventions using contextual therapy strategies (or third wave therapies) have a moderate to large effect size in comparison to the control group. This type of therapy has been applied mainly in families with children with neurodevelopmental or behavioral disorders, reporting a large effect size. Parenting interventions for parents of children with medical problems have a large effect size, and preventive interventions have a moderate effect size..
5. From this perspective, interventions with families have used strategies from Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Dialectical Behavior Therapy (DBT) and Mindfulness-based therapies. A large effect size is obtained for ACT and DBT-based interventions, while

mindfulness-based interventions report a moderate effect size. Nevertheless, mindfulness interventions are the most commonly employed. The main strategies employed are mindfulness (mindfulness skills), acceptance and self-compassion.

6. The effects on parental stress are moderate . The primary variables across studies include a wide range of constructs such as mindfulness skills, psychological flexibility, self-efficacy, etc.

Conclusions on the assessment of parental psychological flexibility

7. The validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ) presented in this thesis, and already published, contributes the first instrument for the evaluation of parental psychological flexibility validated in the Spanish population.
8. The instrument shows good psychometric properties for the Spanish population. The factor analysis of the instrument shows differences with respect to the original instrument. A factorial structure with a model of three second-order factors with six first-order factors shows an optimal fit and better internal consistency. A Cronbach's alpha of .81 and a McDonald's omega of .86 are obtained for the overall parental psychological flexibility score. The factors show a Cronbach's alpha between .66 and .71 and a McDonald omega between .68 and .72.
9. This factor structure leads to a model of parental psychological flexibility that relates to three response styles. An open style with a willingness to be in contact with experience in a full and flexible manner. An aware response style with full attention in the present moment with a sense of perspective regarding their private events. A committed response style in their actions in a valued framework for effective parental functioning.
10. This study provides evidence of construct validity with related variables that was not included in the original validation study. Correlations are found between parental psychological flexibility and experiential

avoidance, thought suppression, life satisfaction and anxiety symptoms. These correlations are also found for the factors of open, aware and committed response styles, except for a committed response style that is not related to anxiety symptoms.

Conclusions on the parenting clinical protocol from contextual therapies.

11. A case study of ACT intervention (N=1) with a mother shows an increase in the mother's psychological flexibility, and indirectly in her son's. The child's improvement can be explained by the flexibility skills acquired by the mother with respect to the child's problems. These results may evidence the importance of parental psychological flexibility, in terms of verbal regulation of private events, in parental competences and problem perception. Thus, acceptance and perspective-taking skills allow the mother to perceive problems with the child in a flexible way. This study presents a first approximation of the application of ACT strategies in an ideographic way and based on functional analysis.
12. This case series study in group intervention in families is a preliminary validation of the clinical protocol developed for this doctoral thesis. The results of the study show improvements in parental psychological flexibility, emotional regulation and parental stress. Specifically, the intervention has improved acceptance skills of private events, mindfulness and parenting-related values. It also improved emotional regulation skills related to acceptance and goal-directed functioning. In their children, improvements in emotional and hyperactivity symptoms are observed. Process measures show an upward trend in mood and coping skills throughout the modules.
13. The case series study on intervention in families with children diagnosed with ASD presents the results of the clinical protocol in a clinical population, i.e. as a treatment for parents of children already diagnosed with ASD. In addition, it is intended to illustrate in detail the contents of

the intervention protocol. The results of the study showed improvements in parental psychological flexibility, emotional regulation and parental stress. Mainly, improvements are observed in an aware response style. Although at follow-up improvements are also found in an open-response style, with a large effect size. Emotional regulation skills improve at follow-up with greater use of acceptance skills, functioning and access to adaptive emotional regulation strategies. In children, improvements in behavioral problems and prosocial behavior are observed. Process measures amount to increased mood and coping skills throughout the modules.

14. An analysis of the values of the families participating in this study shows that the main valued areas are their children, the nuclear family and self-care. However, extended family (grandparents, aunts, uncles, etc.) and work are also included.
15. As a general conclusion, the clinical protocol in parenting with contextual therapy strategies has proved to be effective in improving parental psychological flexibility skills, emotional regulation and parental stress, both as primary prevention and in targeted intervention. Likewise, improvements in behavioral problems have been observed in children. These results suggest that the clinical protocol is effective at a preliminary stage and lead us to carry out a study with greater experimental control.

Conclusions on the development of a web-based parenting intervention.

16. First, a pilot trial was conducted to explore the effectiveness of the clinical protocol described in the previous chapter as implemented through the Internet. The results show that the online intervention program has improved parental psychological flexibility skills; specifically, open response styles to experience and focused on the present moment. In addition, parental emotional regulation skills such as

acceptance, emotional attention and access to functional emotional regulation strategies have been increased. Parental stress scores in relation to parenting rewards are reduced. In the scores reported on the children, significant improvements are observed in conduct problems and prosocial behavior.

17. Process measures show an increase in mood and coping scores over the intervention. Likewise, consistency scores on actions toward values increase throughout the modules.
18. When compared to the face-to-face intervention, the results are similar. The effects of the intervention are mainly observed in parental psychological flexibility, emotional regulation skills and parental stress. As for process measures, the upward trend in mood, coping skills and consistency in actions is observed in both intervention formats. In child-related scores, improvements are observed mainly in behavioral problems.
19. However, the results of the pilot study show poor adherence. Only 45% completed the intervention within the established time, while the rest of the participants required more time or abandoned the intervention due to lack of time. This result suggests the need for an acceptability study to explore the difficulties that may interfere with adherence and with effects on the variables.
20. Based on the results of the pilot study, an acceptability study was carried out. The level of usability perceived by the users was found to be good-excellent, emphasizing aspects such as ease of learning, ease of use and preference for using the program frequently. The level of usability of the users affects the changes in the pre-post measures of parental psychological flexibility variable, although this is not statistically significant. Specifically, families with a usability score in the "good" range decreased scores to a lower extent between pre and post. Families'

level of usability affects satisfaction with the online intervention and opinion of treatment usefulness.

21. The technological profile of the participants, that is, their general skills in the use of technology, was related to the results of the intervention. Specifically, people with a low technological profile had worse results in the parenting intervention. This variable is related to the level of usability, satisfaction with the treatment, and perception of improvement. People with a medium and advanced technological profile reported higher scores on these variables.
22. Satisfaction with the online intervention scored within the mean of the instrument. This score was mainly related to the quality of the program, recommendation to others, and use of the program in case of relapse. The opinion of treatment usefulness is statistically significantly different according to the level of satisfaction with the intervention. Finally, differences in committed response style were found according to satisfaction with the intervention, with higher satisfaction obtaining higher scores in a committed response style.
23. Time employed in the program was not statistically significantly related to program outcomes. Although no statistically significant differences were found, more time spent in the program was related to lower usability scores and lower satisfaction. Families who completed the program within the assigned time reported higher usability scores and a favorable opinion of the treatment.
24. The opinion of utility of the modules was optimal, regardless of the level of usability, satisfaction and perceived usefulness. However, the higher the scores on these acceptability variables, the better was the opinion of the module. Module feedback was significantly related to the integration of program components, perceived usefulness of the program to others, and confidence in using the program.

25. In summary, the results of the acceptability study highlight the importance of taking into consideration aspects of program usability and personal characteristics that may affect treatment outcomes and satisfaction.

Conclusions on the non-randomized controlled clinical trial

26. The clinical protocol "The Forest of Parenting" has shown to be effective for the improvement of parental psychological flexibility, emotional regulation skills and life satisfaction. These results provide evidence of the usefulness of the use of contextual therapy strategies in the field of parenting.

27. The parenting intervention has improved parents' psychological flexibility in parent-child interaction, with a disposition of openness to experience and a focus on the present moment. Moreover, an improvement in the parents' emotional competencies was observed, with an effective orientation to their objectives or goals and access to adaptive emotional regulation strategies. Finally, the intervention has improved the life satisfaction of the families.

28. No statistically significant differences were found in the effects of the intervention between the intervention groups (face-to-face vs online). However, in a differential analysis, it is found that the face-to-face intervention has moderate to high effect sizes, while the web-based intervention has small to moderate effect sizes. Thus, although the implementation of the clinical protocol is effective in both formats, it is observed that the face-to-face intervention is more powerful in its change effects.

29. In addition to the variables mentioned above, the face-to-face intervention showed an improvement in parental experiential avoidance. A lower level of parental stress and stressors, as well as a greater reward in parenting. Regarding emotional regulation skills, the intervention in

the face-to-face group obtained changes in clarity and acceptance scores. Online intervention, improves committed response style with value-directed actions and greater emotional attention.

30. Regarding process measures, similar results are found in both intervention groups. An upward trend is observed in mood and coping skills. For these two process variables, the post-module/session scores are higher than those reported in the pre-module/session. Consistency scores on value-directed actions increase throughout the treatment, i.e., parents perceive that their actions are reoriented to a greater extent towards value-directed parenting.
31. The analysis of the protocol in a sample of parents of children with a clinical diagnosis versus a sample of parents of children without a diagnosis shows that the effects of the intervention are greater for children without a diagnosis. However, for both groups, statistically significant improvements are observed in parental psychological flexibility with open and aware response styles; emotion regulation skills, specifically with an objective orientation to functioning goals and access to adaptive strategies for emotional regulation; and in parental life satisfaction. In an independent samples analysis, changes in emotional attention, emotional acceptance, parental stress, parenting rewards, level of stressors, and child hyperactivity are observed in the intervention in parents of undiagnosed children. While, differentially, in the group of parents of children with a diagnosis, changes in emotional symptoms and problems with peers were observed in the children.
32. Among the difficulties found both in the face-to-face format and online, it is worth mentioning the lack of adherence of the families, with drop-out rates of between 45% and 50%, approximately. Additionally, in online intervention, the control over the treatment duration and the progress of values-based actions of the families are lost.

Clinical implications

The main clinical implication of the present doctoral thesis is the development and validation of a clinical protocol in parenting that has shown effectiveness in improving parental psychological flexibility, emotional regulation skills, parental stress and life satisfaction. This intervention has also shown effects on children, especially in families with clinical scores in behavioral problems, emotional symptoms or prosocial behavior.

Its application using technology, specifically through an online platform, allows the intervention to be accessible to a clinical protocol with evidence and with reduced support from the therapist. The implementation of the protocol via web-based intervention may be particularly useful for prevention in parenting, due to its smaller effect size.

The present doctoral thesis has made available to psychology an instrument for the evaluation of parental psychological flexibility validated in a Spanish population; to our knowledge, it is the first instrument validated in Spanish for the evaluation of this construct in parents.

Limitations

This doctoral thesis has a series of limitations that should be considered. At the same time, the limitations of the studies presented may lead us to future research directions:

- One of the main limitations of the clinical trial is the experimental design. Despite having a comparison group with similar sociodemographic and clinical characteristics, there is no control group with treatment as usual or on a waiting list condition that allows us to isolate the effects of the intervention from other variables, such as the time course. Currently, we are creating a waiting-list group; to continue with the analysis along these lines.

- Given that this is an open clinical trial, there is no analysis of the effects of the intervention in the medium and long term. In this sense, future perspectives on this research include the evaluation of the effects of the intervention at 3 and 6 months after the end of the treatment. In fact, families are still active in the program to collect follow-up data.
- The clinical protocol includes different components and strategies that have been applied in a similar way in both experimental groups, so it is not possible to determine to what extent the components have contributed to the effects of the intervention. Furthermore, although it included the same components, the duration of the intervention was different between the experimental groups, so this may affect the results of the intervention.
- Although the sample size was calculated for a minimum effect size of .8, it is necessary to increase the sample size of the population including children with and without diagnosis for intervention groups. Also, although the intervention has been carried out in communitarian settings, the validation of the clinical protocol should include a wider range of family realities (e.g., families at psychosocial risk, immigrants, low socio-economic level, etc.) in order to extend the applicability of the clinical protocol to different realities.
- A first approximation to the analysis of the effects of the intervention on the clinical sample (parents of children with a diagnosis) has been made, but it is necessary to increase the sample size of these comparison groups and to analyze them differentially according to the children's diagnoses.
- The instruments employed to assess treatment effects are exclusively self-reported, which may lead to biases of social desirability or distortion on the part of the participants.
- Finally, although accessibility to web-based treatment was greater than the face-to-face intervention, the level of adherence was not as high as expected. This limitation can be explained by the lack of support from the therapist, who was limited to e-mail contact every 10 days,

approximately. Thus, the therapist's support should be reinforced, enhanced and intensified.

Future lines of research

Based on the conclusions and limitations indicated in this chapter, we propose the following lines of research to continue advancing in this field:

- The development of a research study on the effects of the intervention protocol in a randomized clinical trial.
- Analyzing the effects of the intervention in the medium and long term. That is, to further collect follow-up data.
- The breakdown and analysis of the differential effects of the intervention components, the degree of contribution in the treatment effects and the relationship between the psychological variables involved in the change.
- The dissemination of the clinical protocol and its implementation in a greater diversity of socio-cultural and clinical contexts.
- The analysis of the effects of the intervention in a clinical sample, that is, parents of children with diagnosis, taking into account the different diagnoses that present children and differentially with or without intervention technology. As well as, assess the profiles of the parents of children with or without diagnosis and how this variable affects the effectiveness of the intervention program. In addition, to differentiate in the groups of parents of children with diagnosis other modulating aspects such as: type of diagnosis, psychological impact of the diagnosis, phase within the models of adjustment of the diagnosis in which the families are, etc.
- The inclusion of assessment systems with greater ecological validity, as is the use of mobile phones as Ecological Momentary Assessment System (EMA).

- The improvement of adherence to the intervention through the therapist's support and monitoring and based on the acceptability results explored in this doctoral thesis.

Overall conclusions

The overall objective of this dissertation was to explore the effectiveness of a clinical parenting protocol for the promotion of parental psychological flexibility and emotional regulation. The results of the presented studies showed that the intervention protocol is effective for the improvement of parental psychological flexibility, specifically in a greater disposition and acceptance to discomfort, fully and consciously focusing attention on the interactions with their children. Improvements in emotional regulation skills are also observed, specifically in a greater functioning in goal orientation, acceptance and access to adaptive strategies of emotional regulation in psychological discomfort situations. It also increases life satisfaction. These improvements are common in the intervention in face-to-face and online format, as no statistically significant differences are found between the intervention groups. In comparison with the online intervention, face-to-face intervention is effective with a larger effect size and in more variables.

Through the specific objectives of this doctoral thesis, it has been shown, firstly, that the technology-based parenting interventions can be a useful and effective means at the applied level with moderate effect sizes. Regarding third generation therapies applied to families we found that the main interventions that have been carried out are ACT, DBT and mindfulness-based therapies, which achieve a moderate-large effect size in their interventions. This intervention approach has been applied mainly in families with children with neurodevelopmental or behavioral disorders.

In the absence of specific instruments to assess parental psychological flexibility, the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ) was validated in the Spanish population. The results of the validation have shown satisfactory

psychometric properties, both for its confirmatory factor analysis and its internal consistency, as well as establishing a model of parental psychological flexibility that is related to three response styles: open, aware and active.

The studies of validation of the clinical protocol, both in its face-to-face format and web-based application, have shown that the intervention in parenting with contextual therapies improves parental psychological flexibility, emotional regulation and parental stress. The online intervention showed a good level of acceptability in terms of usability, satisfaction with the intervention, time of use and opinion of the treatment. These acceptability variables affect the results of the intervention in families and should therefore be taken into account. However, the differences observed do not reach statistically significant scores

Finally, both the protocol validation and the clinical trial chapters have analyzed the effects of the intervention on parents of diagnosed children. The intervention in parents of children with a diagnosis, both in the face to face intervention and online, improved parental psychological flexibility, emotional regulation skills and parental stress. The effects observed in their children showed an improvement in emotional symptoms, behavioral problems and prosocial behavior.

Anexos

Anexo 1: Publicaciones.

1.A - Fluja-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2019). Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: a systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*, 49(11), 1787-1798.

Psychological Medicine

cambridge.org/psm

Review Article

Cite this article: Fluja-Contreras JM, García-Palacios A, Gómez I (2019). Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine* 49, 1787–1798. <https://doi.org/10.1017/S0033291719000692>

Received: 3 September 2018
Revised: 11 February 2019
Accepted: 12 March 2019
First published online: 12 April 2019

Key words:
Children; eHealth; information and communication technologies; meta-analysis; parenting

Author for correspondence:
Juan M. Fluja-Contreras, E-mail: jfc397@ual.es

Technology-based parenting interventions for children's physical and psychological health: a systematic review and meta-analysis

Juan M. Fluja-Contreras¹, Azucena García-Palacios² and Inmaculada Gómez¹

¹Department of Psychology, University of Almería, Almería, Spain and ²Department of Basic Psychology, Clinical and Psychobiology – Personality, Evaluation and Psychological Treatments, University Jaume I, Castellon, Spain

Abstract

Background. Parenting interventions have important consequences for the wellbeing and emotional competences of parents and their children. Technology provides an opportunity with advantages for psychological intervention. The aim of this systematic review and meta-analysis is to analyze the characteristics and effectiveness of technology-based interventions for parents to promote children's physical health or psychological issues.

Methods. We conducted a systematic review and meta-analysis for articles about parenting skills for prevention or treatment of children's physical or psychological concerns using technology. We explore the aim of the intervention with parents, kind of problem with children, intervention model, instruments, methodological quality, and risk of bias. A random-effects meta-analysis was conducted.

Results. Twenty-four studies were included in the systematic review and a meta-analysis of 22 studies was performed to find out the effects of intervention depending on the kind of problem, intervention model, follow-up, type of intervention, type of control condition, and type of outcome data. Results show the usefulness of technology-based therapy for parenting interventions with moderate effect sizes for intervention groups with statistically significant differences from control groups.

Conclusions. Technology-based parenting programs have positive effects on parenting and emotional wellbeing of parents and children. Attendance and participation level in technology-based treatment increase compared with traditional parenting intervention.

Background

Parenting intervention has two consequences, one to parents' own wellbeing, and the other, to their children's behavior (Patterson *et al.*, 2004; Beauchaine *et al.*, 2005; Robles and Romero, 2011). At the same time, there is considerable evidence from the research that parenting competences and style may be either protection or risk factors for the development and maintenance of psychological disorders in childhood and adolescence (Gómez *et al.*, 2005). This point has been studied in parenting self-efficacy as a predictor of child psychological adjustment, where direct and indirect relationships were found with development of children and adolescent self-efficacy, academic performance, and other abilities (Jones and Prinz, 2005). Likewise, in health psychology, the beliefs, values, and attitudes of parents present in the original diagnosis may be transferred to their child, who could acquire dysfunctional coping strategies (Lindahl Norberg *et al.*, 2011; Whittingham, 2014).

Thus, parenting intervention can have an important role in the emotional and general wellbeing of both parents and their children. A review by Kaminski *et al.* (2008) analyzing the treatment components with the greatest effects on parenting intervention found that training in positive interaction skills between parents and children has effects on both parenting skills and externalizing problems in children. On the other hand, emotional communication skills have positive effects on parenting skills. Eccleston *et al.* (2015) in an analysis of the efficacy of parenting and adolescents' intervention with chronic illnesses found positive effects on the mental health of parents of children with cancer. Some improvements were found in medical symptomatology in children with diabetes and chronic pain. Those changes are observed mainly in cognitive-behavioral therapy (CBT) which has reduced symptoms in children with chronic medical conditions, as well as improving parents' problem-solving strategies and mental health.

Furthermore, concerning psychological issues, a review by McConachie and Diggle (2007) analyzing the effects of parenting intervention in parents of children with autism spectrum disorder (ASD) found that parenting intervention can improve communication skills, parent-child interaction, parenting style, and parents' depressive symptoms. A review by Barlow *et al.* (2010) analyzed parenting-based group intervention for improving emotional

© Cambridge University Press 2019

CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

Downloaded from <https://www.cambridge.org/core>. Universitat Jaume I, on 24 Jul 2019 at 09:37:49, subject to the Cambridge Core terms of use, available at <https://www.cambridge.org/core/terms>.
<https://doi.org/10.1017/S0033291719000692>

1.B - Fluja-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020). Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20 (2), 163-172.

International Journal of Clinical and Health Psychology (2020) 20, 163-172



International Journal
of Clinical and Health Psychology

www.elsevier.es/ijchp



Spanish validation of the Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ)

Juan M. Fluja-Contreras^{a,b,*}, Azucena García-Palacios^c, Inmaculada Gómez^{a,b}

^aDepartamento de Psicología, Universidad de Almería, España

^bCentro de Investigación en Salud, Universidad de Almería, España

^cDepartamento de Psicología, Universidad de Jaume I, Castellón, España

Recibido 10 de noviembre de 2019; aceptado 11 de marzo de 2020

PALABRAS CLAVE

Flexibilidad psicológica;
Familia;
Niños;
Estudio instrumental.

Validación en castellano del Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ)

Resumen

Antecedentes/Objetivo: La flexibilidad psicológica es una habilidad que tiene efectos positivos en la salud y también en el ámbito de la parentalidad. El objetivo del estudio es validar el *Parental Acceptance Questionnaire (6-PAQ)* en población española. **Método:** Participaron 426 padres (96,30% mujeres), con una media de edad de 38,25 años ($DT = 5,76$) y con al menos un hijo entre 3 y 16 años. Los participantes completaron el 6-PAQ y otros cuestionarios de evitación experiencial, supresión de pensamientos, satisfacción vital, y sintomatología de ansiedad y depresión. **Resultados:** En comparación con el modelo original se obtiene un mejor ajuste para la estructura factorial de tres factores con 16 ítems ($CFI = 0,996$; $GFI = 0,998$; $TLI = 0,995$; $RMSEA = 0,016$) que hacen referencia a estilos de respuesta relacionados con la flexibilidad psicológica (abierto, centrado y comprometido). Los resultados mostraron una buena consistencia interna, con un alfa de Cronbach de 0,81 y un omega de McDonald de 0,86, así como evidencias de validez convergente con correlaciones significativas con medidas de evitación, supresión de pensamientos, satisfacción vital y ansiedad. **Conclusiones:** La versión española del 6-PAQ, con estructura de tres factores, presenta propiedades psicométricas para considerarse una medida fiable y un instrumento válido para la evaluación de la flexibilidad psicológica parental.

© 2020 Asociación Española de Psicología Conductual. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Correspondencia: Universidad de Almería, Edificio Departamental C, Despacho 1.31. La Cañada de San Urbano s/n, 04120 Almería, España

Dirección de correo electrónico: jfc397@ual.es (J. M. Fluja-Contreras)

1.C - Flujas-Contreras, J. M., & Gómez, I. (2018). Improving flexible parenting with acceptance and commitment therapy: A case study. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 8, 29-35.

Journal of Contextual Behavioral Science 8 (2018) 29–35

Contents lists available at ScienceDirect



Journal of Contextual Behavioral Science

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jcbs



Empirical research

Improving flexible parenting with Acceptance and Commitment Therapy: A case study

Juan M. Flujas-Contreras^a, Inmaculada Gómez^{b,*}

^a University of Almería, Department Building C, Room 1.31, La Cañada de San Urbano, 04120, Almería, Andalusia, Spain
^b University of Almería, College of Engineering, Room 0.50, La Cañada de San Urbano, 04120, Almería, Andalusia, Spain

ARTICLE INFO

Keywords:
Acceptance and Commitment Therapy
Adolescent
Emotion regulation
Parenting
Psychological flexibility

ABSTRACT

This paper describes a case study of Acceptance and Commitment Therapy applied to the problems in a mother's interaction with her family. Acceptance and Commitment Therapy is implemented using metaphors and exercises in seven clinical sessions with the mother. Psychological flexibility, experiential avoidance, behavior control, acceptance of private events and coherence of valued actions were assessed. The Valued Living Questionnaire was also used. The results show a decrease in control and avoidance behavior. Both mother and son's acceptance and valued actions increased at the end of the treatment and were maintained at follow-up. The treatment established a flexible behavioral repertoire not only by the mother, who received direct intervention, but was also in her son's behavior. The effects of her treatment are reflected in her son, suggesting two-way psychological flexibility between mother and son.

1. Introduction

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) (Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012) is a third-wave contextual therapy which attempts to induce acceptance of uncomfortable thoughts, psychological flexibility and change in behavior, moving toward values. Therefore, ACT does not attempt to change or eliminate private events or symptoms, but aims to generate acceptance and orient the client toward important personal values. Psychological flexibility, the ability to act in accordance with one's values regardless of inner experiences, is the central construct of good psychological functioning. It is composed of six interrelated and connected core processes: (i) *acceptance*, as the opposite of experiential avoidance and control, an active willingness to come into contact with private events without making any attempt to change their frequency or form; (ii) *cognitive defusion*, which alters the psychological function of private events, changing the way one interacts with them, (iii) *present moment*, defined as the ability to be in non-judgmental contact with psychological and environmental events in the present; (iv) *self as context*, a process in which one is aware of the flow of private events without becoming fused to them; (v) *values*, important chosen qualities which cannot be possessed but are present in actions; and (vi) *committed action*, the final aim of ACT, to encourage effective action linked to values (Hayes et al., 2012; Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006; Páez, Gutiérrez, Valdivia, & Luciano, 2006). ACT effectiveness has been demonstrated in family contexts, in which

parents are included in the intervention. Thus in child abuse, it has lessened maltreatment and improved family interaction quality (Gómez, Hódar, Barranco, & Martínez, 2012), in adolescent anorexia nervosa with successful results in reduction of eating disorder symptoms and changes in acceptance (Timko, Zucker, Herbert, Rodriguez, & Merwin, 2015), and in autism, where it achieved better adjustment to parenting problems (Blackledge & Hayes, 2006; Conner & White, 2014; Jones, Hastings, Totsika, Keane, & Rhule, 2014). An online ACT group protocol reduced traumatic barriers in parents of children with lifetime illnesses (Rayner et al., 2016). However, these studies have not examined the indirect effects of intervention in children or adolescents with their parents. Brown, Whittingham, Boyd, McKinlay, and Sofronoff (2014) found that in a group of parents of children with acquired brain injury, ACT significantly improved children's emotional symptoms and parental over-activity, as well as parent-child interaction.

The role of parenting styles and development of psychopathology have been related as risk and protective factors in adolescent life style, healthy eating and physical activity habits (Berge, Wall, Loth, & Neumark-Sztainer, 2010; Martínez, López, Moral, & de la Torre, 2014; Newland, 2015; Rodrigo et al., 2004), depression (Iglesias & Triñanes, 2009), self-esteem (Alcazar & Parada, 2014), psychopathic traits (López, Romero, & Villar, 2012), substance abuse problems (Calafat, García, Juan, Becona, & Fernández, 2014; Matejevic, Jovanovic, & Lazarevic, 2014), bullying (León, Felipe, Polo, & Fajardo, 2015; Prodócimo, Cerezo, & Areense, 2014), stress (de la Torre, Casanova,

* Corresponding author.
E-mail addresses: jfc397@ual.es (J.M. Flujas-Contreras), igomez@ual.es (I. Gómez).

<https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2018.02.006>
Received 5 May 2017; Received in revised form 21 February 2018; Accepted 28 February 2018
2212-1447 / © 2018 Association for Contextual Behavioral Science. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.

1.D - Flujas-Contreras, J. M., García-Palacios, A., & Gómez, I. (2020)
Intervención en flexibilidad parental a través de una intervención grupal en
familias: una serie de casos, *Psicología Conductual*, 28 (1), 35-57

Behavioral Psychology / Psicología Conductual, Vol. 28, Nº 1, 2020, pp. 35-57

INTERVENCIÓN EN FLEXIBILIDAD PARENTAL A TRAVÉS DE UNA INTERVENCIÓN GRUPAL EN FAMILIAS

Juan M. Flujas-Contreras¹, Azucena García-Palacios²
e Inmaculada Gómez¹

¹Universidad de Almería; ²Universidad Jaime I (España)

Resumen

El objetivo del presente estudio fue valorar la eficacia de una intervención en familias a través de estrategias de las terapias de tercera generación para el fomento de la flexibilidad psicológica en las madres. Participaron siete madres de entre 31 y 50 años de edad. Para valorar los efectos de la intervención se emplearon instrumentos de flexibilidad psicológica parental, evitación, regulación emocional, estrés parental y satisfacción con la vida, al finalizar la intervención y a los tres meses. Se evaluó el estado de ánimo y afrontamiento como medida de proceso. Se valoraron los efectos en los hijos con la escala de fortalezas y dificultades. La intervención tuvo una duración de cuatro sesiones de dos horas cada una. Los resultados muestran efectos positivos en flexibilidad psicológica y regulación emocional de las madres y en los hijos se observa una reducción de síntomas emocionales y de hiperactividad. Así se aportan pruebas sobre la eficacia de la intervención en familias a través de terapias de tercera generación.

PALABRAS CLAVE: *parentalidad, flexibilidad psicológica, terapias contextuales, regulación emocional, escuela de familias.*

Abstract

The aim of the present study is to evaluate the preliminary efficacy of a family intervention with third-wave therapy strategies to promote parental psychological flexibility. Seven mothers aged 31-50 years participated. To assess the effects of the intervention, parental psychological flexibility, avoidance, emotional regulation, parental stress, and satisfaction with life instruments were used at the end of the intervention and at 3 months follow-up. Mood and coping were assessed as the process measure. The effects on their children were assessed with the scale of strengths and difficulties. Intervention comprised four two-hour sessions. Results showed positive effects in the psychological flexibility and emotion regulation of mothers. In children, there was a reduction in emotional symptoms and hyperactivity. This study provides preliminary evidence of the efficacy of third-wave based family interventions.

KEY WORDS: *parenting, psychological flexibility, contextual therapies, emotion regulation, parents' school.*

Los autores quieren agradecer a las participantes la escuela de familias. El presente estudio se ha realizado gracias a un contrato predoctoral para investigadores en formación del Plan Propio de Investigación de la Universidad de Almería del que es beneficiario el primer autor.

Correspondencia: Juan Miguel Flujas Contreras, Universidad de Almería, Edificio departamental C, despacho 1,31, La Cañada de San Urbano, s/n, 04120 Almería (España). E-mail: jfc397@ual.es

Anexo 2: Hoja de información y consentimiento informado intervención presencial



Hoja de Información

HOJA DE INFORMACIÓN AL SUJETO PARA SU PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, siguiendo las Guías de Buena Práctica Clínica CPMP/ICH/135/95 de la EMA (Agencia Europea de Medicamentos) y las directrices éticas de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

TÍTULO DEL PROYECTO: Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental a través de escuela de familias

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un **proyecto de investigación**, en el que le invitamos a participar.

El proyecto ha sido **autorizado** por el Comité de Ética de la Investigación *del Hospital Universitario Torrecárdenas (Almería)* y, en su caso, el organismo correspondiente. Así como la presente hoja de información al paciente está conforme a la legislación vigente; en concreto, las Guías de Buena Práctica Clínica CPMP/ICH/135/95 de la EMA (aunque no se van a suministrar medicamentos), las directrices éticas de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía y la Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación.

Nuestra intención es que usted reciba la **información correcta y suficiente** para que pueda evaluar y decidir si quiere o no participar en dicho proyecto. Para ello lea esta hoja de información con atención. Nosotros le informaremos y aclararemos las dudas adicionales que le puedan surgir después de la explicación del investigador. Además, puede consultar su intención de participar, o no, con las personas que considere oportuno.

Su **participación es voluntaria**, por lo que puede decidir no participar en este momento o, si decide participar en el proyecto, una vez iniciada su participación en el mismo, retirando el consentimiento que a continuación preste.

D^a. Inmaculada Gómez Becerra, doctora y profesora titular de la Universidad de Almería, en calidad de Investigadora Principal – junto a otros investigadores del proyecto "**Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental a través de escuela de familias**".

SOLICITA su colaboración para participar en el citado proyecto cuyo objetivo es aportar a los padres estrategias de regulación emocional, para mejorar el bienestar emocional y la calidad de vida de los padres y de sus hijo. Se prevé que los usos potenciales futuros de los resultados de la investigación sean proveer de técnicas novedosas de mejora del bienestar emocional de las familias y en niños y adolescentes.

Este proyecto de investigación es realizado el grupo de investigación Avances en Intervención y Epidemiología con Infancia Adolescencia y Familias de la Universidad de Almería, con una duración de 2 años.

El programa de intervención consiste en la aplicación de diferentes estrategias y ejercicios de gestión de las emociones, de relajación y atención plena, de clarificación de valores y de crecimiento personal. Todas ellas desde un modelo de Psicoterapia de tercera generación y Psicoeducativo.

Para obtener la información de sus habilidades de regulación emocional relacionado con la crianza, su bienestar emocional y el de su hijo será necesario responder a una serie de cuestionarios. La extensión y duración de los

16

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

procedimientos se realizarán en tres momentos durante su participación en la investigación (antes y después a la implicación en el programa psicoeducativo y psicoterapéutico y a los tres meses de finalizar la intervención)

Los beneficios esperados del proyecto son la mejora emocional y psicológica de usted, en relación a la crianza de su hijo y otros aspectos personales. Así como se espera una mejora en las interacciones que mantiene con su hijo y por tanto una mejor calidad de la relación padre/madre-hijo y de los problemas para con su hijo, en cuanto al tratamiento de intervención psicológica. No obstante, al tratarse de un proyecto de investigación, no hay garantía de que usted obtenga un beneficio directo por su participación en el mismo. En cualquier caso, con su participación habrá contribuido a avanzar en el conocimiento de alguna o varias enfermedades y a que se puedan seguir investigando nuevos posibles tratamientos o cómo funcionan o patologías correspondientes.

La participación en esta investigación no debe conllevarle molestias ni biológicas ni psicológicas.

En la actualidad existen procedimientos terapéuticos alternativos al propuesto, en concreto, psicoterapia tradicional. El investigador le informará de dicho/s procedimiento/s alternativo/s, si usted lo desea.

De otro lado, el tratamiento, la comunicación y la cesión de sus datos de carácter personal se ajustarán a lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de Abril de 2016, de Protección de Datos de Carácter Personal. Podrá ejercitar los **derechos reconocidos a los interesados en la citada Ley Orgánica, es decir, los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de sus datos personales, con las limitaciones establecidas** en dicha Ley Orgánica. Para ello, deberá dirigirse al investigador.

Su compromiso consiste en **colaborar en el desarrollo del proyecto**, así como informar al investigador de todos los **medicamentos que esté tomando**, en su caso, y los **efectos secundarios que pudiera experimentar**.

Su **participación** en el proyecto o los **procedimientos** que se requieran **no le ocasionarán gasto alguno**.

Si durante el transcurso del proyecto se dispusiera de **nueva información** relevante, se le comunicará.

Si la nueva información hace que se modifique la hoja de información y, en su caso, el consentimiento informado, se le proporcionará copia de la primera, dándosele la oportunidad, si así lo desea, de revocar su consentimiento para la participación en el proyecto. En este caso tendría que firmar nuevamente el consentimiento informado.

Puede realizar todas las preguntas que desee y saber más sobre este proyecto, ahora o en cualquier momento en el curso del mismo. Además, si experimenta cualquier acontecimiento negativo, debe contactar inmediatamente con el investigador/a.

Usted tiene que decidir libremente si participa o no en el proyecto de investigación. Si decide participar se le proporcionará esta hoja de información y deberá firmar el consentimiento para su participación en el mismo que sigue a estas hojas de información. A usted se le entregará una copia de este documento y el investigador se quedará con el documento original.

Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental a través de escuela de familias

D/Dª.: _____
con DNI/Pasaporte/nº _____

Afirma que ha sido informado/a de las características de la investigación, "**Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental a través de escuela de familias**", así como he tenido oportunidad de efectuar preguntas sobre dicha investigación. De lo que:

- He recibido respuestas satisfactorias.
- He recibido suficiente información en relación con la investigación
- He hablado con el personal investigador:

Entiendo que la participación es voluntaria.

Entiendo que puedo abandonar el estudio:

- Cuando lo desee.
- Sin que tenga que dar explicaciones.
- Sin que ello afecte a la atención que vengo recibiendo en este Programa.

También he sido informado/a de forma clara, precisa y suficiente de los siguientes extremos que afectan a los datos personales que se contienen en este consentimiento y en la ficha o expediente que se abra para la investigación:

- Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos.
- Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para **MANIFESTAR MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN** hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos.

SI NO Manifiesto mi deseo de participar en este estudio de investigación.

SI NO Doy mi consentimiento para tratamiento de datos de salud con las finalidades definidas anteriormente.

En _____, a ____ de _____ de 20__

Fdo: _____

Anexo 3: Hoja de información y consentimiento informado intervención a través de internet.



Hoja de Información

HOJA DE INFORMACIÓN AL SUJETO PARA SU PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO: Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental a través de internet

INSCRIPCIÓN PARTICIPACIÓN EN UNA PROGRAMAS PARA FAMILIAS : **Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental**

Nuestra intención es que usted reciba la **información correcta y suficiente** para que pueda evaluar y decidir si quiere o no participar en dicho proyecto. Para ello [lea esta hoja de información con atención](#). Nosotros le informaremos y aclararemos las dudas adicionales, a través de correo electrónico o teléfono, que le puedan surgir después de la explicación del investigador. Además, puede consultar su intención de participar, o no, con las personas que considere oportuno.

INFORMACIÓN GENERAL.

Nos dirigimos a usted para **informarle sobre un proyecto de investigación**, en el que le invitamos a participar.

Este proyecto está dirigido por D^a. D^a. Inmaculada Gómez Becerra, doctora y catedrática de la Universidad de Almería. Este proyecto de investigación es realizado el grupo de investigación Avances en Intervención y Epidemiología con Infancia Adolescencia y Familias de la Universidad de Almería, con una duración de 6 meses.

El proyecto ha sido **autorizado** por los Comité de Ética del *Hospital Universitario Torrecárdenas (Almería)* y el de la *Universidad de Almería*. Así como la presente hoja de información está conforme a la legislación vigente; (esto es, las Guías de Buena Práctica Clínica CPMP/ICH/135/95 de la EMA, las directrices éticas de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía y la Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación.)

¿EN QUÉ CONSISTE SU PARTICIPACIÓN?

Su **participación es voluntaria y libre**, por lo que si decide participar una vez iniciada su participación en el mismo, retirando el consentimiento que ahora presta.

El programa de intervención **tiene una duración de 6 módulos** que deben ser **completados en 6 semanas**.

La intervención consiste en la aplicación de diferentes estrategias y ejercicios de gestión de las emociones, de relajación y atención plena, de clarificación de valores y de crecimiento personal.

Para obtener la información de sus habilidades de regulación emocional relacionado con la crianza, su bienestar emocional y el de su hijo **será necesario responder a una serie de cuestionarios** en tres momentos. En concreto, **ANTES** de la intervención, inmediatamente **DESPUÉS** y a **los TRES MESES**.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

Se garantizará el anonimato y la privacidad de sus datos. Por ello se le asignará un código de usuario y una contraseña para acceder a la plataforma.

SI DECIDO PARTICIPAR ¿CUÁL ES MI COMPROMISO?

Su compromiso consiste en **colaborar en el desarrollo del proyecto**, y aportar la información que sea relevante para un buen transcurso del programa.

Participar con la mayor **seriedad y sinceridad** posible.

Su **participación** en el proyecto y del **programa son gratuitos**.

BENEFICIOS O INCONVENIENTES DE LA INTERVENCIÓN

Los beneficios esperados del proyecto son la mejora emocional y psicológica de usted, en relación a la crianza de su hijo y otros aspectos personales. Así como se espera una mejora en las relaciones con su hijo.

No obstante, al tratarse de un proyecto de investigación en fase de validación en el tratamiento online, es posible que los beneficios sean parciales en función de los niveles de implicación, la existencia de otros problemas adicionales, otros factores, etc.

En cualquier caso, con su participación habrá contribuido a avanzar en el conocimiento de algunos trastornos psicológicos y enfermedades y a que se puedan seguir investigando nuevos posibles programas de intervención

La participación en esta investigación no sentirá molestias.

LEY ORGÁNICA DE PROTECCIÓN DE DATOS

De otro lado, el tratamiento, la comunicación y la cesión de sus datos de carácter personal se ajustarán a lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de Abril de 2016, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Podrá ejercitar los **derechos reconocidos a los interesados en la citada Ley Orgánica, es decir, los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de sus datos personales, con las limitaciones establecidas** en dicha Ley Orgánica. Para ello, deberá dirigirse al investigador.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Si durante el transcurso del proyecto se dispusiera de **nueva información** relevante, se le comunicará, especialmente si varía las condiciones del consentimiento informado que nos otorgue, a fin de que pueda revocarlo o firmarlo nuevamente.

Puede realizar todas las preguntas que desee y saber más sobre este proyecto, ahora o durante curso del mismo. Además, si experimenta cualquier acontecimiento negativo, debe contactar inmediatamente con el investigador/ a través del siguiente correo electrónico: jm.flujas@ual.es

Si da el consentimiento para participar en el proyecto complete las siguientes páginas. Podrá guardar o imprimir esta hoja para usted si lo desea.

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA

Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental a través de escuela de familias

D/Dª.: _____
con DNI/Pasaporte/nº _____

Afirmo que ha sido informado/a de las características de la investigación, "**Intervención en regulación emocional y flexibilidad psicológica parental a través de internet**", así como he tenido oportunidad de efectuar preguntas sobre dicha investigación. De lo que:

- He recibido respuestas satisfactorias.
- He recibido suficiente información en relación con la investigación
- He hablado con el personal investigador.

Entiendo que la participación es voluntaria y libre.

Entiendo que puedo abandonar el estudio:

- Cuando lo desee.
- Sin que tenga que dar explicaciones.
- Sin que ello afecte a la atención que vengo recibiendo en este Programa.

También he sido informado/a de forma clara, precisa y suficiente de los siguientes extremos que afectan a los datos personales que se contienen en este consentimiento y en la ficha o expediente que se abra para la investigación:

- Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos.
- Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para **MANIFESTAR MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTA INVESTIGACIÓN** hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos.

SI NO Manifiesto mi deseo de participar en este estudio de investigación.

SI NO Doy mi consentimiento para tratamiento de datos de salud con las finalidades definidas anteriormente.

SI NO Doy mi consentimiento para el uso de mis datos de contacto (correo electrónico y/o teléfono móvil) como medio de contacto y alta para el programa de intervención en familias, como medio de envío de información, notificaciones, incidencias y envío de informes sobre mi progreso si fuera necesario.

En _____, a ____ de _____ de 20__

Fdo: _____

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

