

Trabajo de Fin de Máster:
Estudio de caso con diseño
N=1 bajo la utilización del
Protocolo Unificado en un
caso de Trastorno de
Ansiedad Generalizada: una
evaluación ecológica
momentánea mediante
tecnología.

UNIVERSITAT JAUME I
MÀSTER PSICOLOGIA GENERAL SANITARIA

AUTOR: CASAS CABRERA, PABLO

DNI: 79073548-P

TUTOR: SUSO RIBERA, CARLOS



Resumen

Las principales problemáticas psicológicas en España (trastorno de ansiedad, depresión o somatización) han sido históricamente evaluadas de manera tradicional en estudios de grupo y en laboratorios a través de autoinformes retrospectivos pero, en muy pocas ocasiones, se han realizado en tiempo y espacios naturales. Los estudios de caso único, junto a una metodología de Evaluación Ecológica Momentánea (en tiempo real, de manera repetida y en contexto naturales), han mostrado ser una metodología robusta y eficaz. Por otro lado, el tratamiento mediante Protocolo Unificado para el Tratamiento Transdiagnóstico de los Trastornos Emocionales (PU) se ha mostrado muy eficaz a la hora de intervenir con las problemáticas ya nombradas. El objetivo del estudio fue conocer cómo varían los constructos medidos en contextos ecológicos en un caso n=1 con trastorno de ansiedad utilizando el PU. También se perseguía comprobar si cada módulo del PU tiene un impacto en las habilidades que se mantiene que deben influir. **Metodología:** se realizó un estudio n=1 en una paciente con trastorno de ansiedad bajo el tratamiento del PU y la evaluación EMA, a través de un cuestionario confeccionado por el autor y cumplimentado mediante smartphone a través de la plataforma "qualtrics". **Conclusiones:** El PU resultó ser un tratamiento eficaz para el caso del estudio mostrando efectos reductores en sintomatología ansiosa y aumentativos en estrategias funcionales de afrontamiento emocional. Igualmente, la EMA ha resultado una herramienta útil para comprobar los efectos del tratamiento y, lo que es más importante, la variación en la experiencia de la paciente.

Palabras clave: EMA, Protocolo Unificado, n=1, Ansiedad Generalizada, tecnología.

Abstract

The main psychological disorders in Spain (anxiety disorder, depression or somatization) have traditionally been evaluated in group studies and in laboratories through retrospective self-reports but, on very few occasions, they have been carried out in time and natural spaces. The single case studies, next to a momentary Ecological Assessment methodology (EMA: in real time, repeatedly and in a natural context), have proven to be a robust and effective methodology. On the other hand, the Treatment by Unified Protocol for the Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders (PU) has been shown to be very effective when it comes to intervening with the problems already mentioned. The objective of the study was to know how the constructs measured in ecological contexts vary in a case $n = 1$ with anxiety disorder using the PU. It was also pursued to check if each PU module has an impact on the Skills that it is maintained that they must influence. **Methodology:** A $n = 1$ study was carried out in a patient with anxiety disorder under the PU Treatment and the EMA Assessment, through a questionnaire built by the author and completed by smartphone through the "qualtrics" platform. **Conclusions:** PU turns out to be an effective treatment for the case of the study, showing reducing effects in anxiety symptoms and augmentative in functional emotional coping strategies. Likewise, the EMA has Result a useful Tool to check the Effects of the Treatment and, more importantly, the variation in the patient's experience.

Keywords: EMA, Unified Protocol, single case, generalized anxiety, technology

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) arrojó en 2011 datos desalentadores concretando que los trastornos mentales no tratados representan el 13% de la carga mundial total de morbilidad, siendo el trastorno depresivo unipolar la tercera causa principal de carga de morbilidad (4,3% de la carga mundial). La prevalencia en países con ingresos bajos-medios, ronda el 3,2-5,1% y, tomando en cuenta únicamente el componente de “discapacidad”, el cálculo de la carga de los trastornos mentales representa el 25,3-33,5% de todos los años vividos con discapacidad en dichos países.

En 2017, la misma organización actualizó los datos, en la misma línea que la anterior. La depresión, con una prevalencia del 4.4% en la población mundial, está clasificada por la OMS como el mayor contribuyente a la discapacidad (7.5% de todos los AVD, en 2015); los trastornos de ansiedad ocupan el sexto lugar (con un 3.4% de los AVD).

Los trastornos emocionales, los problemas mentales más frecuentes y con mayores índices de prevalencia, han sido extensamente estudiados en estas últimas décadas, sobre todo los datos referentes a su coste social, económico y sanitario. Numerosos estudios han perseguido cuantificar el impacto de las cada vez más grandes tasas de pérdida de calidad de vida y discapacidad. Esta cuantificación se ha realizado a través de unidades monetarias de los recursos atribuidos a la enfermedad, mediante los años de vida ajustados a la calidad con la que se viven dichos años (AVAC o QALYs) o mediante la discapacidad que producen los trastornos en forma de años vividos ajustados por discapacidad (AVAD o DALYs).

Estudios recientes realizados en Europa, sitúan los trastornos mentales como la primera causa de pérdida de la calidad de vida expresada como años de vida ajustados a discapacidad y como el principal motivo de solicitud de una pensión por incapacidad (Wittchen et al., 2011).

Además, los trastornos emocionales juegan un papel fundamental en el aumento de la tasa de suicidios en la última década, siendo una de las principales variables idiosincráticas en

la historia personal de los individuos que lo consuman. El problema es que, la mayoría de estudios que cuantifican el impacto de estos trastornos, no tienen en cuenta la mortalidad prematura y, por ello, reflejan datos infraestimados (Bernal et al., 2007). Así, en este estudio se encontró un riesgo atribuible a la población de un 28% para intentos de suicidio en pacientes con trastorno depresivo mayor; mientras que para el TAG fue del 4.0% (Ruiz-Rodríguez et al., 2017). En la misma línea, la OMS (2019) expone que la depresión es también el mayor contribuyente a las muertes por suicidio, que ascienden a cerca de 800,000 al año en todo el mundo.

Problemas emocionales en España

Roca et al. (2009) encontraron que el 49,2% de los pacientes que acuden a consultas de AP de toda España cumplen con criterios diagnósticos para, como mínimo, un probable trastorno de ansiedad, depresión o somatización con prevalencias de 35,8%, 25,6% y 28,8% respectivamente.

Respecto a los años de vida con discapacidad (AVD), la OMS (2017) muestra que España presenta una prevalencia de la depresión del 5.2%, el porcentaje de todos los AVD atribuidos a la depresión en nuestro país es del 8.7% y para los trastornos de ansiedad alcanza el 3.6%, cifras en todos los casos superiores a la media del mundo.

En cuanto al impacto en costes de los trastornos emocionales, según una revisión sistemática realizada por Ruíz-Rodríguez et al. (2017), son muy elevados. Atendiendo al estudio realizado por Parés-Badell (2014), los costes generados por estos supusieron el 2,2% del PIB, casi la mitad del coste de todos los trastornos mentales, resultados que se equiparan a diferentes estudios realizados a nivel Europeo (Gustavsson et al., 2011; Olesen et al., 2012). Según estos trabajos, los costes sanitarios directos son los más cuantiosos en trastornos de ansiedad, y los costes indirectos en los trastornos depresivos. Tomando en cuenta los trabajos

de Olesen et al. (2012) y Parés-Badell et al. (2014), ambos reflejan datos parecidos. Mientras que las estimaciones españolas sobre gastos del cerebro de Olesen et al. (2012) rondan los 77.791 millones de euros, Parés-Badell et al. (2014) estima 83.749 millones. Concretamente, en lo referente a trastornos mentales comunes, Olesen et al. (2012) estimaron un gasto para España de 18.880 millones de euros (1,8% del PIB) y por otro lado, Parés-Badell et al. (2014), estimaron 22,778 millones de euros (2,2% del PIB). Estos costes incluyen los costes directos (consumo de psicofármacos e hiperfrecuentación a consultas de Atención Primaria (AP)).

Por tanto, todos estos datos reflejan un impacto social y económico elevado, tanto en nuestro país, como en otros territorios europeos y mundiales. Además, este impacto se encuentra en constante aumento por diferentes motivos, entre ellos el aumento de la prevalencia de estos trastornos y la incapacidad del sistema sanitario de afrontar esta realidad. Cabe destacar que, pese a que los estudios muestran datos concretos, existen muchas limitaciones que infraestimen la prevalencia de estos problemas ya que muchos de ellos no han tomado en cuenta cuadros subclínicos, mortalidad prematura o el acceso a servicios privados de salud.

En la actualidad, es mucha la evidencia que refleja la eficacia de distintos tratamientos psicológicos (Fullana et al., 2011; Ost, 2014; Normann & Morina, 2018; Foa & McLean, 2015; Quinn, 2009). Pese a que es difícil nombrar todas las revisiones sistemáticas al respecto, sí ha existido una tendencia general a analizar dicha eficacia a través de estudios de grupo, normalmente estudios con diseños aleatorizados en entornos controlados.

Dentro del marco multidisciplinar de la salud, mucho son los profesionales interesados en captar el comportamiento cotidiano de las personas en el “mundo real”, más aún la de los pacientes. Esto es debido a que, más concretamente en la psicopatología, nadie es diagnosticado por sus conductas en un laboratorio sino en entornos clínicos, sean públicos o privados. Sin embargo, la evaluación tradicional acerca del comportamiento humano se ha

realizado en mayor medida en dichos espacios a través de autoinformes retrospectivos y, en muy pocas ocasiones, se han realizado en tiempo y espacios naturales para el individuo. Por lo general, solemos preguntar con qué frecuencia experimentan ciertos síntomas, qué cantidad de experiencias concretas han tenido, cómo se han encontrado anímicamente, etc. Y todo ello en relación a un intervalo de tiempo concreto: “en la última semana”, “en el último mes” o “en el día de ayer”. Además, el énfasis en las evaluaciones globales puede evitar que veamos y estudiemos los cambios dinámicos en el comportamiento a lo largo del tiempo y a través de las situaciones, que apreciemos cómo el comportamiento varía y se rige por el contexto y que comprendamos las cadenas de comportamiento o las interacciones con los otros o con nuestro entorno, que se desarrollan como una secuencia de eventos a lo largo del tiempo (Shiffman et al., 2008). Un artículo reciente de Fisher et al. (2018) demostró que los modelos a nivel de grupo a menudo conducen a inferencias inexactas sobre los individuos; Los enfoques idiográficos pueden ser óptimos para el estudio de las emociones y la regulación de las emociones en la vida diaria, ya que permiten la detección de perfiles emocionales específicos de la persona en lugar de eliminarlos como ruido.

Siguiendo este último enfoque, una metodología que podría hacer frente a las limitaciones de los estudios tradicionales (estudios de grupo) es la metodología de caso único o “estudios de $n=1$ ”.

1. Estudios de caso único $n=1$

Según Cresswell (2013) “la metodología de estudio de caso” explora un sistema delimitado contemporáneo de la vida real o múltiples sistemas delimitados (casos) a lo largo del tiempo, a través de la recopilación de datos detallada y en profundidad que involucra múltiples fuentes de información y describe un caso. Jacobsen (2002) lo define como un

estudio intensivo sobre una persona, un grupo de personas o una unidad, que tiene como objetivo generalizar sobre varias unidades, pero centrándose en una unidad especial.

La realidad es que, para la práctica clínica, la generalización de los hallazgos de los estudios realizados en entornos controlados (ej: estudios de grupo donde se controlan distintas variables independientes) se ve limitada por la irrealidad de este control en contextos naturales donde se desempeña la terapia. En este sentido Roussos (2007) defiende que una de las ventajas de esta metodología es su capacidad de establecer la naturaleza y condiciones de una supuesta relación causa-efecto (especialmente frente a una multicausalidad) y que permite la demostración de existencia, como argumento contra-fáctico. Siguiendo a Kazdin (2003), en los estudios de caso único no es posible realizar una comparación entre grupos tratados de manera diferente. Por tanto, una de las formas de obtener información sobre los efectos de la intervención intra caso es realizar comparaciones en base a las diferentes condiciones por las que atravesó el sujeto de estudio a lo largo del tiempo (Roussos, 2007).

Algunas claves metodológicas que deben ser tenidas en cuenta al momento de diseñar un estudio de caso único son (Kazdin, 2003):

- Evaluación continua: los efectos que resultan de la aplicación de una determinada intervención se deben evaluar observando cómo influye el tratamiento (o no tratamiento) en el mismo sujeto. Se deben evaluar las variables de interés en varias oportunidades.

- Evaluación de la línea base: la evaluación del período previo al tratamiento brinda información sobre el comportamiento del sujeto en su situación de origen.

- Estabilidad en el rendimiento: es importante la estabilidad ya que permitirá predecir el comportamiento futuro. Se debe cuidar que no existan sesgos en los datos y que haya poca variabilidad en el comportamiento que se registra. Respecto a esta estabilidad, dos aspectos son importantes:

1) La direccionalidad de los datos, siendo posible que: a) no muestren dirección o tendencia; b) muestren tendencia hacia la dirección hipotetizada; c) muestren tendencia opuesta a la planteada en la hipótesis.

2) La variabilidad de los datos en la línea base. Si existe gran variabilidad, la predicción y obtención de conclusiones se complica. A mayor variabilidad, más difícil será sacar conclusiones sobre los efectos.

Esta metodología ha quedado restringida principalmente a un ámbito reducido de aplicación. Quizá algunas creencias incorrectas respecto a este tipo de diseño hayan podido crear confusión y llevar a estos diseños al desuso, las cuales son:

- “Los diseños N=1 es sinónimo de estudio de caso”. Los estudios de caso se llevan a cabo a través de un único sujeto, pero sus objetivos son exploratorios, no existiendo suficiente control de la situación como sí ocurre en los estudios n=1 (Kazdin, 1981).

- “Las investigaciones que incluyen un único sujeto se asocian necesariamente a análisis visuales de los resultados”. Sin embargo, los estudios de N = 1 pueden ser analizados con modelos estadísticos.

Martinez (1986) nombraba algunas limitaciones de este tipo de estudios, problemas en la validez interna y externa. La replicación sería la clave para la generalización, por tanto, es un elemento clave para la validez externa de estos diseños. Barlow & Hersen (1984) describieron tres tipos distintos de replicaciones:

- 1) Directa: mismos tratamientos, nuevos sujetos.
- 2) Sistemática: cambio en variables de interés (contexto, desajuste o trastorno...)
- 3) Clínica: comprobación de paquetes de tratamiento con sujetos que presentan problemas similares.

Existen múltiples versiones de estos diseños $n=1$, entre los que destacan los “diseños de línea base múltiple”. En este tipo de diseños, se identifican y miden un cierto número de respuestas o conductas con objeto de proporcionar líneas de base con las que se puedan evaluar los cambios alcanzados con el tratamiento. Se trata así de obtener diversas líneas de base y después comprobar de manera secuencial el efecto de la variable tratamiento en cada una de ellas.

Entre los diferentes tipos básicos de diseños de “línea base múltiple”, el que presenta mayor interés para este estudio es el “diseño de línea base múltiple entre conductas o componentes”, en el que un mismo individuo es evaluado a lo largo de una variedad de conductas o componentes objetivo distintas e independientes.

Por tanto, el estudio de caso único, pese a que cuenta con algunas desventajas metodológicas, permite aclarar las conexiones causa-efecto y desechar conclusiones no reales o no observable por la investigación.

Como se expone previamente, la evaluación continua de las variables de interés es un elemento crucial en este tipo de investigaciones. Además, esta evaluación debe poder realizarse en entornos naturales fuera de entornos clínicos para favorecer la generalización intra-sujeto. Por ello, una de las opciones que se presentan como más eficaces para este asunto, es la Evaluación Ecológica Momentánea.

En este sentido, las conductas objetivo o “diana” podrían ser cualquier constructo que se desee captar y se realiza mediante las distintas formas de evaluación, como, por ejemplo, mediante estrategias EMA.

Los requisitos de los “diseños de línea base múltiple” son:

- Independencia de las conductas: Si se está aplicando el tratamiento a una conducta, las otras no deben verse afectadas. Este requisito se cumple si las líneas bases de las conductas

en las que no se ha aplicado el tratamiento permanecen estables después de la aplicación del mismo a una de ellas (si existe covarianza entre las conductas, no se podría determinar cuál es el verdadero efecto del tratamiento).

- Sensibilidad de las conductas a las mismas variables: Si el cambio que se produce en la primera conducta se debe a variables extrañas en lugar de al tratamiento, las otras conductas también reflejarán los cambios.

Por tanto, si se considera cada conducta por separado, vemos que el procedimiento es como el de un diseño A-B, en el que se fase A se prolonga en cada conducta hasta que se aplica el tratamiento. Se considera que el tratamiento ha tenido efecto cuando tras su aplicación provoca un cambio en la conducta tratada mientras que las otras permanecen relativamente estables.

Adicionalmente, este tipo de evaluación nos permitirá realizar al mismo tiempo un estudio de desmantelamiento del tratamiento. Este tipo de estudio busca comprobar los cambios que el tratamiento prevé tener en su aplicación y no otros, es decir, “que el tratamiento funciona como queremos”. Esto se realiza observando cómo cambian las conductas “diana” cuando se implanta un módulo del tratamiento.

2. ¿Qué es la Evaluación Ecológica Momentánea (EMA)? Diferencias con la evaluación retrospectiva.

Por todo ello, es preciso complementar las evaluaciones globales con otros métodos que permitan caracterizar y comprender el comportamiento humano en entornos reales para conocer las dinámicas y los cambios a lo largo del tiempo.

Una propuesta metodológica que permite captar las dinámicas conductuales de los pacientes de manera continua en un entorno natural es la llamada Evaluación Ecológica

Momentánea o Ecological Momentary Assessment (EMA). Ésta hace referencia a un conjunto de métodos aunados bajo un mismo marco que permite, con diferentes configuraciones de sus elementos, generar una herramienta eficaz para monitorizar a las personas en el momento y en el entorno real en el que los eventos ocurren.

La Evaluación Ecológica Momentánea es por lo tanto un método de recolección repetida de datos, en tiempo real, sobre el comportamiento y experiencia de los sujetos en su ambiente natural (hogar, trabajo, calle, etc.).

Con “momentánea y en tiempo real” nos referimos al primer elemento clave, la tendencia a recoger los datos sobre el comportamiento y experiencias en un contexto concreto en el día a día del paciente y, por ello, para que los comportamientos sean representativos, deben ser muestreados en los diferentes contextos.

Con “evaluación repetida” nos referimos al segundo elemento clave de la EMA, es decir, la captación relativamente frecuente de información, cubriendo varios períodos de tiempo con diferente intensidad de evaluación. Dentro de la variabilidad podremos ver desde evaluaciones cada 30 minutos durante días (Shapiro et al. 2002), hasta evaluaciones como la desarrollada por Jamison et al. (2001) que consistía en una medición diaria durante un año. Como indican Shiffman et al. (2008), algunos usos de la EMA se han centrado en caracterizar el estado “típico” de una persona o los cambios en el comportamiento y la experiencia a lo largo del tiempo a través de las medidas repetidas. De hecho, según sea la resolución temporal (a mayor número de evaluaciones en un determinado intervalo, mayor resolución) se podrá conocer dichas realidades con mayor o menor exactitud.

Por tanto, la EMA persigue evaluar las experiencias y conductas de los individuos según se viven en su día a día de manera natural, captando con la mayor exactitud posible las dinámicas a lo largo del tiempo y los entornos.

Como ya se ha señalado, la EMA, más allá de ser una herramienta que se haya de imponer sobre la evaluación global retrospectiva, debe servir de manera complementaria, debe suministrar aquella información que los autoinformes tradicionales no pueden otorgar. Pero ¿qué es aquello que diferencia la EMA de las evaluaciones clásicas? ¿Qué características hacen que estos autoinformes retrospectivos sean insuficientes en algunos casos clínicos (sino todos)? Según Reis (2014), las medidas de la vida diaria, por el contrario, aprovechan la experiencia en curso o los relatos contemporáneos de la actividad (a menudo obtenidos en o cerca del tiempo real) y los sentimientos de la persona sobre esa actividad. Ambos tipos de datos son relevantes para comprender el comportamiento humano.

Por tanto, los estudios con EMA proporcionan una gran cantidad de datos por participante que abre la posibilidad de analizar la variabilidad intrasujeto e intersujeto (Bolger et al.2003; Hedeker et al.2012) variaciones de procesos dinámicos a lo largo del tiempo (Bolger et al., 2003; Shiffman et al., 2008), y conexiones causales entre eventos y experiencias (Reis, 2014).

Debido a que los datos de EMA se capturan en el mundo real, en tiempo real, evitan muchos de los sesgos que pueden distorsionar informes retrospectivos y proporcionan información sobre cómo la experiencia emocional cambia dinámicamente en respuesta a eventos positivos (Barrett, 1997; Lay et al., 2017; Stone., 2007). Los investigadores están de acuerdo en que las respuestas retrospectivas a las preguntas de la encuesta, incluso cuando esas encuestas están bien diseñadas y ejecutadas con cuidado, pueden estar sesgadas (Reis, 2014). Una primera característica que ha supuesto el nacimiento de la EMA ha sido la de que las evaluaciones basadas en autoinformes globales, es decir, la evaluación tradicional, se basan en la memoria autobiográfica. Cuando se pide a un paciente que nos diga la frecuencia con que experimentó tal síntoma en la última semana, el individuo insalvablemente deberá hacer uso de esta memoria. El problema con la memoria autobiográfica, como ya adelantaba

Bradburn (1987), es que el recuerdo no solo está sujeto a errores aleatorios, sino que también está plagado de sesgos sistemáticos que pueden distorsionar el recuerdo incluso después de intervalos de tiempo relativamente cortos. El tiempo también es importante en el recuerdo del afecto. Cuanto más se aleja uno de la experiencia vivida, más se puede esperar ver divergencias sistemáticas entre los informes de afecto retrospectivos y concurrentes (Robinson & Clore, 2002). De hecho, un estudio realizado por Lay et al. (2017), encontró que un pico de afecto más alto se asoció con una mayor sobrevaloración retrospectiva de afecto de excitación alto, tanto positivo como negativo, pero no de afecto de excitación bajo. Relacionado con lo anterior, podemos tomar en cuenta la conclusión de Kleim et al. (2013), en relación al uso de EMA en casos de Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT): dadas estas características, la EMA parece particularmente adecuada para evaluar los recuerdos intrusivos en la vida cotidiana de los sobrevivientes de trauma, porque permite un estudio de los microprocesos que rodean la reexperimentación intrusiva, como la respuesta emocional y cognitivo-conductual inmediata, así como los estímulos potenciales que desencadenaron intrusión. La posibilidad de incitar a las personas a recordar voluntariamente recuerdos traumáticos permite una comparación directa de las características de los recuerdos voluntarios con los recuerdos traumáticos intrusivos involuntarios.

La ciencia cognitiva moderna considera que mucho de lo que “recordamos” es en realidad reconstrucción ensamblada a partir de pequeños fragmentos de información a través de estrategias heurísticas y, además, ciertas experiencias son más sensiblemente codificables y recuperables si han sido emocionalmente intensas (Shiffman et al., 2008). Por tanto, aquellas experiencias poco activadoras emocionalmente se encontrarán con más dificultades a la hora de ensamblarse en la memoria. Además, no solo existen “errores” en la codificación. También el proceso de recuperación está sesgado ya que el contenido accesible en la memoria dependerá del estado emocional concreto del individuo a la hora de recordar (Shiffman et al.,

2008). Por tanto, una de las principales motivaciones de EMA es evitar los sesgos y las limitaciones de confiar en la memoria autobiográfica.

Según Bradburn et al. (1987), en las consultas de investigación generalmente se pide a los participantes que no solo recuperen, sino que también agreguen y resuman sus experiencias (por ejemplo, "¿Qué tan intenso fue el dolor, en promedio, hoy?"). Al tratar de responder tales preguntas, los individuos no recuerdan, enumeran y luego agregan su experiencia a lo largo del tiempo. En realidad, el uso de un abanico de heurísticas cognitivas y los procesos de recuperación sesgados explican la mayor parte de los errores en los datos obtenidos del recuerdo (Bradburn et al. 1987).

Una heurística frecuente en el recuerdo de cualquier persona y que ya definían Tversky & Kahneman (1973) es la "heurística de disponibilidad", que explica cómo se emiten juicios sobre la frecuencia de los eventos. Al intentar recordar, la persona se esfuerza en recordar un ejemplo de ese evento y, si es fácil de recordar, significaría que ha sido frecuente, cuando en realidad lo único que significa es que dicho evento está fácilmente disponible en la memoria. Esto se podría explicar por la intensidad emocional de dicho evento, porque ha podido ser reciente o algo externo se lo ha recordado recientemente. Por tanto, a través de este sesgo, se puede estar sobreestimando la frecuencia del evento.

En relación a lo mencionado acerca del error en la recuperación, Kihlstrom et al. (2000) demostraron que aquellas personas con estado de ánimo negativo recuerdan más fácilmente la información negativa que la positiva. En esta línea, Eich et al. (1985) evidenciaron que los sujetos con dolor en el momento del recuerdo sobrestiman su dolor pasado.

La memoria, al mismo tiempo, también se ve influida por lo que sabemos y creemos. La gente reorganiza inconscientemente sus "recuerdos" para que se ajusten a un guión o teoría coherente de los eventos o para ajustar los eventos con lo que sucedió posteriormente (Ross,

1989). Son sesgos especialmente peligrosos porque pueden generar patrones de recuerdos y predicciones teóricas, aunque sean falsas.

Otra característica que impulsó la aparición de la EMA ha sido la incapacidad de observar cómo influyen, en tiempo real, los componentes terapéuticos en el comportamiento de los pacientes. De manera natural, las evaluaciones diagnósticas pre-tratamiento, post-tratamiento y seguimiento, se realizan en momentos concretos del proceso terapéutico. Por un lado, existe una dificultad para conocer si los componentes que se presuponen terapéuticos en un tratamiento están teniendo el impacto previsto en el individuo, y por otro, si es así, ¿se están dando en la temporalidad deseada? ¿Se necesita un reajuste en el tratamiento mientras este está aún activo? ¿Es adecuado continuar con el siguiente componente de la terapia con la mejora obtenida hasta el momento? No podemos obviar que la información obtenida en las sesiones sobre las experiencias y comportamientos entre sesiones de forma retrospectiva estará posiblemente sesgada.

No obstante, una dificultad en el diseño de estudios de EMA es evaluar variables clave (es decir, preguntar todos los elementos necesarios) con una frecuencia lo suficientemente alta como para detectar efectos hipotéticos, sin crear una carga para los participantes que lleve a una mayor pérdida de datos y abandono (Bosley et al., 2020).

Cuando hablamos de las comparaciones entre un método u otro, parece que hay datos muy diversos. Así, en diferentes estudios que han comparado las evaluaciones EMA agregadas (o promedio durante algún intervalo) y las basadas en recordatorio, se han encontrado tanto estimaciones similares (Shrier et al. 2005), como estimaciones más bajas de intensidad y/o frecuencia al recuperar información (Carney et al. 1998; Litt et al. 2000). Al mismo tiempo, en muchos dominios las evaluaciones basadas en el recuerdo tienden a producir niveles más

intensos y más duraderos, a veces de manera dramática (Broderick et al., 2006; Houtveen y Oei 2007; Shiffman, 1993). En relación a las correlaciones, parece que nos encontramos con una realidad igual de dispar. Por ejemplo, se ha hallado que la correlación entre la medida retrospectiva y la EMA puede ser alta incluso cuando hay diferencia en las dos medias, la cual puede ser baja si lo que comparamos son los patrones situacionales (Carney et al., 1998; Shiffman & Paty 2003; Shiffman, 1993; Todd et al., 2005). No obstante, un número creciente de estudios ha utilizado datos de EMA de series temporales e individuales para comprender mejor la sintomatología dinámica (Fisher et al., 2017).

Siguiendo los trabajos de Feldman-Barret (1997) podemos ver una posible explicación de esta variabilidad entre puntuaciones EMA y retrospectivas. Su trabajo refleja que la angustia recordada era exagerada entre las personas con puntuaciones más elevadas en neuroticismo y el afecto positivo era exagerado entre los individuos extravertidos.

Por tanto, podemos encontrar que la magnitud y la dirección del sesgo de recuerdo puede diferir entre personas y que, si existe variación en el patrón de los síntomas diana, esto en sí mismo puede moldear el sesgo (Shiffman et al., 2008). En un estudio realizado por Stone et al. (2005) se reveló que aquellas personas con dolor relativamente constante eran capaces de estimarlo con mayor precisión. En cambio, para aquellos individuos cuyo dolor era variable, el sesgo ocurría en mayor medida.

En la misma línea, pero tomando en cuenta los datos de EMA desagregados, es decir, sin agregar los datos a lo largo del tiempo, nos preguntamos si las medidas de recuerdo son capaces de reflejar con precisión datos específicos del tiempo. Los datos parecen indicar que no, incluso cuando existe correlación entre datos agregados de EMA y la recuperación global

(Stone et al., observaciones no publicadas). Incluso esta correlación varía entre días y guardan hasta correlaciones negativas entre las EMA y las evaluaciones retrospectivas.

Definitivamente estos datos nos muestran que nos encontramos ante dos métodos compatibles, ya que nos permiten abstraer información específica y compleja, pudiendo superar, en cierta medida, los sesgos más frecuentes en la evaluación realizada con uno de los dos métodos solamente.

En relación a los diferentes usos de la EMA, cabe destacar la existencia de diferentes enfoques de la evaluación. El objetivo que persigue este método es el de evaluar momentos o períodos, intentando asegurar que la evaluación sea representativa de la experiencia del individuo. Así, la evaluación se puede definir como una muestra de la experiencia o el comportamiento de la persona y el diseño de esta pasa por planear el muestreo para diferentes momentos en la vida del individuo. Por tanto, esta planificación dependerá del objetivo del estudio.

Este muestreo en la evaluación EMA tienen tres caminos posibles: perseguir capturar muestras en momentos concretos del tiempo (esquemas de muestreo basados en el tiempo), capturarlas en la aparición de eventos concretos (esquemas de muestreo basado en eventos) o un diseño combinado de las dos anteriores.

En el monitoreo basado en eventos, la evaluación se desencadena tras la ocurrencia de un evento predefinido y de interés para el evaluador. ¿Quién o qué determina que ha ocurrido un evento? Depende. Existen estudios donde ha sido el propio individuo quien lo determina

(Taylor et al., 1990; Reis & Wheeler, 1991) y, en otros, son dispositivos tecnológicos quienes toman esa decisión (Kop et al. 1999). Es preciso definir de manera clara y concisa el evento que desencadenará la evaluación. Por ejemplo, un evento podría ser una taquicardia. Como plantean Shiffman et al. (2008), definir el algoritmo para declarar un evento es particularmente difícil e importante en estos casos.

Una limitación importante en este tipo de EMA es que no hay forma de saber si ocurrieron eventos (previamente definidos) que no se han registrado o se hayan hecho registros sin la aparición de un evento predefinido y, por ello, están sujetos a errores como resultado de un cumplimiento deficiente o una falsificación. El monitoreo basado en el tiempo permitirá registrar fenómenos clínicos que varían constantemente y no se contextualizan en un marco episódico concreto (dolor, estado de ánimo, ansiedad, etc.) En estos casos, el fenómeno se puede controlar continuamente y se pueden registrar de diferentes maneras variando el horario, la frecuencia y el tiempo. Además, otra de las limitaciones de la EMA es la limitación de la frecuencia de muestreo, y esta es una limitación particularmente problemática cuando los constructos de interés (por ejemplo, el afecto) probablemente cambian más rápido que la frecuencia de muestreo disponible (Bosley et al., 2020). No obstante, aunque la EMA requiera mucho tiempo, existe una compensación entre el período de recopilación de datos, la frecuencia de los autoinformes y la longitud de los cuestionarios que influyen en la motivación y la molestia de los participantes, por un lado, y el deseo de recopilar tantos datos como sea posible, por el otro (Smeds et al. 2019).

Como se ha nombrado previamente, la resolución temporal que tendrá el estudio dependerá de la frecuencia de las evaluaciones y ésta depende nuevamente del objetivo del estudio. Otro elemento importante son las características de los intervalos de evaluación, que

pueden ser fijos, irregulares o variables, siendo los fijos los más utilizados ya que permiten una unidad de análisis que posibilita las autocorrelaciones simples y el análisis de series temporales. Los intervalos variables administran evaluaciones aleatoriamente, es decir, un muestreo aleatorio estratificado dentro de estratos definidos por bloques de tiempo dentro de un día (Shiffman et al., 2008). En este tipo de diseños, es común la utilización de dispositivos tecnológicos que señalen el inicio de la evaluación a los individuos.

Finalmente, los diseños combinados nos van a permitir poner a prueba hipótesis particulares, como aquellas cuyo interés recaiga en un evento concreto, pero también en el contexto temporal en que ocurren o entre eventos, por ejemplo, episodios de atracones (véase Greeno et al., 2000). Así, podremos conocer y documentar los antecedentes y las secuelas de los eventos.

Cabe destacar algunos asuntos importantes y es que, aunque la mayoría de estudios EMA se centran en una evaluación en el momento, estas implican cierto grado de retrospectión, sobre todo los muestreos basados en eventos. Por ello, aunque es probable que algunos eventos y experiencias se recuerden con mayor precisión, se debe considerar cautelosamente el uso de métodos de recuerdo y la influencia de los sesgos incluso en intervalos cortos. Por otro lado, respecto al apartado ético y privacidad, según Holube et al. (2020), incluso si los participantes dieron su consentimiento informado, que suele ser el caso en los estudios de investigación, la EMA sigue planteando la seria cuestión de si esta invasión de la privacidad está justificada. La Declaración de Helsinki tiene como objetivo no solo proteger la vida y la salud, sino también la privacidad de los participantes de la investigación. Por lo tanto, la violación de la privacidad en los estudios de la EMA debe justificarse con los beneficios previsibles de los resultados del estudio para los participantes o para la sociedad. Según estos autores, en general, la interacción entre GDPR, las aprobaciones de los comités de

ética locales y las regulaciones en las leyes nacionales debe aclararse para cada estudio de investigación (Holube et al., 2020).

3. Herramientas para diseño de una EMA: tecnologías de la información y la comunicación.

La EMA se ha utilizado a lo largo de las últimas décadas en múltiples áreas y en cada una de ellas se ha elaborado con diferentes métodos. No se precisa el uso de la tecnología. De hecho, en los primeros estudios de EMA (Csikszentmihalyi & Larson, 1987) se utilizaron evaluaciones de papel y lápiz varias veces al día en diarios. Este enfoque se sigue utilizando (Valrie et al., 2008). No obstante, la tecnología acumula ciertas ventajas en este tipo de evaluaciones:

1) La posibilidad de registrar un sello de fecha y hora. En este sentido el seguimiento de la cumplimentación se puede realizar con mayor eficacia y, además, provoca que los individuos completen las evaluaciones en los momentos designados cuando utilizan dispositivos de evaluación electrónicos (Palermo et al., 2004 ; Stone y col., 2003).

2) La posibilidad de incluir en la evaluación nuevos elementos (contenido audiovisual, estilos de respuesta distintos, ramificaciones complejas de preguntas, etc.) que mejoran la cantidad y calidad de los datos de EMA (Garza et al., 2017).

3) El aumento del uso de las tecnologías móviles provocará un crecimiento, a su vez, de su uso en EMA.

4) El mero hecho de utilizar EMA con población infantil y adolescente ya provoca una mejora en la captación de datos porque los niños pueden enfrentar dificultades particulares para informar con precisión sobre experiencias y comportamientos cuando usan medidas de autoinforme retrospectivas que les exigen estimar la frecuencia o el alcance de sus

experiencias durante períodos prolongados y, a menudo, no especificados (Kamphaus & Frick, 2005).

Según el estudio anual de 2019 del IAB España (Interactive Advertising Bureau) sobre el uso de los teléfonos móviles, 32.6 millones de personas utilizan Internet, de los cuales un 96% tiene un smartphone. Además, el tiempo medio de consumo al día de Internet desde un dispositivo móvil se sitúa en torno a las 3 horas con unas 230 sesiones por individuo al mes (7,6 veces al día). El uso se fragmenta en comunicación, compras, visualización de contenido audiovisual, realizar búsquedas, información, redes sociales, descargas, etc. (IAB Spain, 2019).

Todos estos datos nos indican un creciente uso de la tecnología que se debe aprovechar también en la investigación. La EMA es un método idóneo para su implementación.

Existen multitud de herramientas en formato de páginas web, App, widgets, etc. que se pueden utilizar. La elección dependerá del objetivo de la evaluación ya que, si perseguimos registrar fenómenos y experiencias emocionales o psicológicas (por ejemplo, el estado de ánimo), sería preciso utilizar cuestionarios de autoinforme, con lo que podríamos usar por ejemplo “Formularios de Google”, “Qualtrics” o “Survey Monkey”. Sin embargo, si lo que queremos es capturar un evento fisiológico (por ejemplo, frecuencia cardíaca), podríamos utilizar dispositivos con sensores, como smartwatches o Apps que registran con la cámara trasera del móvil.

Por tanto, en la actualidad, la sociedad está cada vez más inmersa en un uso continuo y creciente de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Cada vez más, en todos los aspectos de cualquier ámbito (laboral, social, académico y económico) se alejan los elementos tradicionales de funcionamiento y se encuentra una nueva forma de perseguir sus objetivos. Es más, la actual crisis sanitaria que azota globalmente a las personas ha propiciado un mayor aumento si cabe de éstas. Ante ello, la evaluación, y más concretamente la EMA,

debe buscar la forma adecuada de su implementación para poder adaptarse a las nuevas tecnologías de la comunicación.

4. El Protocolo Unificado (PU), ¿qué es y en qué consiste?

Los acercamientos actuales sobre el entendimiento, diagnóstico y tratamiento de la práctica de la psicopatología clínica se basan normalmente en las conceptualizaciones de trastornos mentales concretos. Mientras que estos acercamientos han mostrado una gran utilidad clínica en un amplio rango de trastornos mentales, la validación de una clasificación de diagnósticos específicos se ha visto cuestionada a la luz del solapamiento de muchos síntomas entre trastornos y al amplio rango de diagnósticos comórbidos que presenta la población clínica (Brown et al., 2001; Clark & Taylor, 2009; Norton, 2006; Watkins, 2015). Adicionalmente, varias investigaciones respaldan que los estudios anteriores sugerían una reducción de la eficacia del tratamiento en los diagnósticos primarios y secundarios en pacientes que presentaban comorbilidad (Coplan et al., 2015; Allen et al., 2005; Tsao Mystkowski et al., 2005). Además, como sostienen Sakiri & Berle (2019), puede ser el caso de que las intervenciones específicas para el trastorno tengan una utilidad clínica reducida en los individuos que se presentan al tratamiento con diagnósticos comórbidos. Por tanto, las investigaciones y la práctica clínica han aumentado su interés por los acercamientos transdiagnósticos para las intervenciones psicológicas.

El Protocolo Unificado para el Tratamiento Transdiagnóstico de los Trastornos Emocionales (PU) (Barlow et col., 2015) es una intervención cognitivo-conductual centrada en las emociones que consta de cinco módulos o componentes centrales que, enfocados en las características temperamentales, particularmente en el neuroticismo y la desregulación emocional que subyacen a todos los trastornos de ansiedad, depresivos y relacionados,

abordan los mecanismos compartidos asociados con el neuroticismo, específicamente, la evaluación negativa y la evitación de la experiencia emocional intensa. Este enfoque podría simplificar los esfuerzos de capacitación y abordar la preocupación sobre la generalización de los aspectos centrales y comórbidos de distintos trastornos.

Estos cinco componentes buscan desarrollar ciertas habilidades cognitivo-conductuales para hacer frente a las situaciones que han provocado y/o mantienen el problema. Estas habilidades son:

1) Conciencia emocional plena: implica la práctica de la atención centrada en el presente, y sin juzgar, de las experiencias emocionales. Esta conciencia emocional plena (mindful) se considera una habilidad esencial que sirve para potenciar la adquisición de los demás conceptos.

2) Retar los pensamientos automáticos sobre amenazas externas e internas y aumentar la flexibilidad cognitiva. En el protocolo, la intervención cognitiva de Aaron T. Beck (1972) ha sido adaptada para centrar la atención en dos distorsiones básicas del pensamiento:

- Sobreestimación de la probabilidad de un suceso negativo (sobreestimación de la probabilidad).
- Exagerar las consecuencias de un evento negativo (catastrofizar).

Además, el énfasis del PU no es eliminar o reemplazar los pensamientos negativos por otros más adaptativos o realistas, sino aumentar la flexibilidad cognitiva como estrategia adaptativa de regulación emocional.

3) Identificar y modificar las tendencias de acción problemáticas o conductas impulsadas por la emoción: el PU busca centrarse y modificar estas conductas para, como

exponía Izard (1971), “aprender a actuar de una determinada manera sobre una nueva forma de sentir”. Además, se incluye la exposición para reducir las estrategias de evitación.

4) Aumentar la conciencia y tolerancia de las sensaciones físicas mediante las exposiciones interoceptiva, es decir, la exposición a aquellas sensaciones que el/la paciente describa como desagradable. Se realiza independientemente del diagnóstico, pese a que las sensaciones físicas no actúen como desencadenante específico para la respuesta emocional del paciente.

5) Ejercicios emocionales. Se busca realizar experiencias emocionales en contexto situacionales e internos. La práctica se realiza de forma gradual mediante la jerarquía de exposición, aunque se adapta a la persona concreta.

En relación a la eficacia del PU en el tratamiento de trastornos de ansiedad, un estudio realizado por Bullis et al., (2015), con una muestra de 223 personas, comparó el PU con los protocolos de referencia basados en la evidencia diseñados para tratar los síntomas específicos para cada diagnóstico: trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de ansiedad social, trastorno obsesivo-compulsivo y trastorno de pánico. Los resultados apoyaron la hipótesis de que la efectividad, en los trastornos emocionales, era similar tanto con el PU como con los tratamientos específicos para cada diagnóstico, siendo el PU el que mostraba menor tasa de abandonos. Además, en los trastornos comórbidos, el 62% de los pacientes tratados con PU ya no cumplían criterios de ningún trastorno emocional, manteniéndose esta mejoría por un año después del tratamiento (Barlow, 2019).

En un estudio realizado por Osma et al. (2018) se encontró que la utilización del PU en formato grupal en los servicios de salud públicos españoles llevó a mejores resultados que el uso de la terapia cognitivo-conductual tradicional debido a:

- La utilización del mismo tratamiento para diversos diagnósticos
- reducirla potencial reducción de la lista de espera ya que se pueden tratar entre 6 y 8 pacientes simultáneamente.
- La mayor frecuencia de terapia que permite el PU al tratar a varias personas a la vez.
- Existen beneficios inherentes a la terapia grupal, como reducir el aislamiento, facilitar el apoyo social y aprender de las experiencias ajenas.

Así, el objetivo del presente estudio es conocer cómo varían los constructos medidos (las habilidades desarrolladas mediante el PU) en contextos ecológicos (EMA) en un caso (n=1) de trastorno de ansiedad utilizando el PU. Además, también se persigue comprobar si cada módulo del PU tiene un impacto en las habilidades que se mantiene que deben influir.

Metodología

El diseño del estudio fue una prueba de un diseño N=1 en formato de líneas bases múltiples (entre conductas o componentes terapéuticos) en una paciente con diagnóstico de *Trastorno de Ansiedad Generalizada (F 41.1)* según el manual diagnóstico vigente (DSM-V). La intervención que se realizó tras una primera etapa de evaluación fue el *Protocolo Unificado Transdiagnóstico* (de ahora en adelante, PU) desarrollado por Barlow y su equipo (2015). La evaluación se ha desarrollado mediante la herramienta "Qualtrics" utilizando evaluación ecológica momentánea previa autorización de la paciente y del Comité de Ética de la

Universidad Jaume I. La cumplimentación del cuestionario se ha realizado mediante un código cuyo conocimiento recae únicamente en la paciente y el investigador, así se evita la exposición de cualquier dato personal que pudiese identificar a la persona. En cuanto a la frecuencia de respuesta, el cuestionario se ha contestado una vez al día, dando la posibilidad de responder en una ventana temporal desde las 21h hasta las 00h. El tiempo estimado de cumplimentación del cuestionario es de dos minutos.

La participante seleccionada es una mujer de 25 años de edad con Trastorno de Ansiedad Generalizada (F41.1) según la clasificación del manual diagnóstico DSM-V, sin previo tratamiento psicológico ni farmacológico, que acude al servicio de psicología clínica del Centro de Psicología de Canarias por propia iniciativa a raíz de un gran grado de malestar, así como una gran interferencia en la vida diaria.

Los criterios de inclusión para el acceso a la muestra:

- Acceder al servicio de terapia psicológica del Centro de Psicología de Canarias que forma parte el autor.

- Coincidir con el diagnóstico de algún trastorno dentro del espectro de trastornos de ansiedad del manual diagnóstico DSM-V.

- Desear participar voluntariamente y firmar el consentimiento informado

En relación a los contenidos éticos y los consentimientos informados, el estudio fue desarrollado acorde a las Guías de la Comisión Deontológica y al Reglamento **de la Comisión Deontológica y del Comité Ético de Bienestar Animal** de la Universidad Jaume I.

La Comisión Deontológica aprobó el estudio en marzo de 2021 y los pacientes conocieron y firmaron los consentimientos informados previos al estudio.

El estudio se llevó a cabo entre los meses de marzo de 2021 y mayo de 2021, recogiendo los datos de manera on-line.

Para la evaluación ecológica, los constructos que se han medido coinciden con los principales constructos o habilidades que se desarrollan en el PU, que son:

- Regulación emocional (Reevaluación Cognitiva y Supresión Cognitiva)
- Flexibilidad cognitiva (Fusión Cognitiva)
- Conducta opuesta a la emoción (Conductas de evitación experiencial).

Para ello, se ha confeccionado un cuestionario de 13 ítems (ver Anexo 2) a raíz de diferentes pruebas validadas que persiguen medir cada uno de los constructos mencionados. Para elegir los ítems de cada prueba, se evaluó la carga factorial de cada ítem y se seleccionaron aquellos con mayor carga factorial. Los instrumentos seleccionados para evaluar dichos procesos han sido:

- ***Emotional Regulation Questionnaire. Gross y John, 2003. (En su adaptación española "Escala de Regulación Emocional" por Sandín et al., 2012).*** Este instrumento pretende medir dos estrategias de regulación: reevaluación cognitiva y supresión. Consta de 10 ítems con una escala de respuesta de 7 puntos, desde "Muy en desacuerdo" hasta "Muy de acuerdo". Por ello, se ha seleccionado 1 ítem para cada constructo.

1. "Cuando quiero sentir una emoción menos negativa, cambio la manera en que estoy pensando sobre la situación" cuya carga factorial es 0.95. para "Reevaluación cognitiva".

2. "Guardo mis emociones para mí mismo/a" cuya carga factorial es 0.91 para "Supresión".

- ***Cognitive Fusion Questionnaire, Gillanders et al. (2014). (En su adaptación española "Cuestionario de Fusión Cognitiva" por Romero-Moreno et al., 2014).*** Este cuestionario unifactorial pretende medir el grado de fusión que tiene el sujeto con sus pensamientos, es

decir, el grado con el que cree en ellos. Consta de 7 ítems con una escala de respuesta de 7 puntos, desde “Totalmente falso” hasta “Totalmente verdad”. Se asume que a mayor grado de fusión cognitiva, menor capacidad de flexibilidad cognitiva posee el sujeto, ya que experimentará mayor dificultad al generar interpretaciones alternativas. Al ser unifactorial, se ha seleccionado solo 1 ítem:

1. “Mis pensamientos me provocan malestar o dolor emocional” cuya carga factorial es de 0.506.

- Acceptance and Action Questionnaire- versión 2 (AAQ-2). (En su adaptación española “Cuestionario de Aceptación y Acción” por Patrón & Espona (2010). Dada la naturaleza ideográfica de la evaluación de comportamientos o actitudes contrarias a la emoción, se ha seleccionado la evitación como una de las estrategia más frecuentes y disfuncionales en trastornos de ansiedad. El AAQ es un instrumento que evalúa la inflexibilidad, es decir, la falta de voluntad a experimentar emociones no deseadas. Consiste en 7 ítems con una escala de respuesta tipo Likert de 7 puntos, desde “Nunca es así” hasta “Siempre es así”.

Se ha decidido seleccionar 3 ítems para obtener diferentes actitudes o estrategias de evitación. Estos ítems son:

1. “Evito o escapo de mis sentimientos.”, con una carga factorial de 0.741.
2. “Mis recuerdos dolorosos me impiden tener una vida plena”, con una carga factorial de 0.831.
3. “Me preocupa no poder controlar mis sentimientos y preocupaciones”, con una carga factorial de 0.796.

Anxiety Sensitivity Index, Peterson y Reiss (1992). (En su adaptación española “Índice de Sensibilidad a la Ansiedad” por Sandín et al., 2004). Este cuestionario evalúa en qué medida algunas experiencias internas adversas preocupan a un individuo. Los síntomas posibles se dividen en 3 subescalas, ASI-somática, ASI-cognitiva y ASI-social. Consta de 18 ítems que el participante debe contestar indicando el grado en que suele experimentar cada uno de los enunciados según una escala tipo Likert, desde “Nada o casi nada” hasta “Muchísimo”.

- En este sentido, el interés del presente estudio está en medir la Conciencia y tolerancia a sensaciones físicas, por ello, será la subescala “ASI.Somática” la que mayor interés suscita. Se ha decidido utilizar 2 ítems para abarcar dos sensaciones físicas diferentes:

1. “Me asusto cuando mi corazón late de forma rápida” con una carga factorial de 0.65.
2. “Me asusto cuando no puedo respirar hondo o respiro con dificultad” con una carga factorial de 0.65.

Finalmente, se ha decidido añadir, además de los ítems mencionados, cinco ítems adicionales para valorar el “estado de ánimo subjetivo” y el “nivel de actividad subjetiva”.

Estos ítems son:

1. ¿En qué medida te has sentido triste o deprimido/a hoy?
2. ¿Cómo de irritable o sensible te has encontrado hoy?
3. ¿En qué medida has sentido ansiedad, intranquilidad o preocupación hoy?
4. ¿En qué medida has sentido bienestar, felicidad o alegría en el día de hoy?
5. ¿Cuál ha sido tu nivel de actividad hoy?

En relación al protocolo de tratamiento desarrollado, este se ha basado en el “Protocolo Unificado de para el tratamiento transdiagnóstico de los trastornos emocionales” de Barlow et al. (2015) en su segunda edición de 2019.

Para ello, se utilizó el manual del terapeuta y el manual del paciente en su adaptación española por Osma & Crespo (2019).

En relación a la metodología de la intervención, esta tuvo una frecuencia de una sesión semanal con una duración de una hora y media cada una, y el proceso tuvo una prolongación de cinco sesiones, sin contar con las sesiones previas de evaluación. En total, el proceso contó con ocho sesiones.

La sesión uno y dos, se utilizaron para realizar una evaluación exhaustiva a través de entrevista semiestructurada (ver Anexo 1) e instrumentos específicos de evaluación.

Dichos instrumentos específicos fueron:

- Inventario para la Depresión de Beck - Segunda Edición (Beck et al., 1996). El BDI-II es un instrumento de autoinforme de 21 ítems diseñado para evaluar la gravedad de la sintomatología depresiva en adultos y adolescentes con una edad mínima de 13 años. En cada uno de los ítems la persona tiene que elegir, entre un conjunto de cuatro alternativas ordenadas de menor a mayor gravedad, la frase que mejor describe su estado durante las últimas dos semanas incluyendo el día en que completa el instrumento. En cuanto a su corrección, cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se puede obtener una puntuación total que varía de 0 a 63 (Sanz et al., 2003).

- Inventario de ansiedad de Beck (Beck Anxiety Inventory, BAI; Beck et al., 1988; Beck & Steer, 1993). El BAI es un instrumento de autoinforme de 21 ítems diseñado para evaluar la gravedad de la sintomatología ansiosa. Cada ítem del BAI recoge un síntoma de ansiedad y para cada uno de ellos la persona debe valorar el grado en que se ha visto afectado por el mismo durante la última semana, utilizando para ello una escala tipo Likert de cuatro puntos que va desde 0 (Nada en absoluto) hasta 3 (Gravemente, casi no podía soportarlo) (Sanz et al., 2012).

- Cuestionario de preocupación PSWQ [Penn State Worry Questionnaire] (Meyer et al., 1990). Es una medida de rasgo de ansiedad diseñada para evaluar la tendencia general a experimentar la experiencia de preocupación. Consta de 16 ítems a los que los participantes responden según una escala Likert de 5-puntos, que oscila entre 1 («no es en absoluto típico en mí») y 5 («es muy típico en mí»). Se aplicó la versión española de Sandín (1991; véase Sandín & Chorot, 1995), sobre la cual un profesor nativo en lengua inglesa efectuó la retrotraducción. En los primeros estudios se constató que el PSWQ poseía una estructura de dos factores relacionados, y niveles apropiados de fiabilidad (coeficientes alfa de Cronbach entre 0,84 y 0,89) y validez (el PSWQ correlacionaba: de forma elevada con rasgo de ansiedad y ansiedad cognitiva; de forma moderada con sensibilidad a la ansiedad, ansiedad somática, síntomas obsesivo-compulsivos de chequeo y duda, y síntomas psicósomáticos musculoesqueléticos; y de forma baja con niveles de miedo, síntomas obsesivo-compulsivos de limpieza y meticulosidad (lentitud), y síntomas psicósomáticos diversos (respiratorios, cardiovasculares, genitourinarios, y alérgicos) (Sandín et al., 2009).

- Índice de Sensibilidad a la Ansiedad [Anxiety Sensitivity Index, ASI] (Peterson y Reiss, 1992). Se aplicó la versión española validada por el grupo (Sandín et al., 2004; 2005; 2007). Consta de 16 ítems, a los que se contesta según una escala tipo Likert, pudiendo variar entre 0 («nada en absoluto») y 4 («muchísimo») (Sandín et al., 2009).

• Escala de Intolerancia a la Incertidumbre - Intolerance of Uncertainty Scale (IUS - Buhr & Dugas, 2002). Se trata de un cuestionario autoadministrable de 27 ítems que reflejan el desagrado ante situaciones inciertas y son evaluados con una escala tipo Likert, en un rango que va desde 1: Nada característico de mí hasta 5: Muy característico de mí. La adaptación lingüística de la escala se detalla en el apartado Procedimiento (Rodríguez de Behrends et al., 2015).

En las sesiones restantes se realizó la intervención terapéutica en base a los módulos establecidos en el PU. En la siguiente tabla se define qué módulo y que contenido se trabajó en cada sesión (Barlow et al., 2019):

Nº de sesión	Módulo del PU	Contenido
3	Estableciendo objetivos y manteniendo la motivación	Este módulo se centra en aumentar la motivación y predisposición del paciente para el cambio conductual y fomentar su autoeficacia o creencia en su capacidad para conseguir el cambio de una forma exitosa. En primer lugar se les da la oportunidad de valorar los “pros y contras” de llevar a cabo el cambio durante el tratamiento. Además, se les permite establecer objetivos del tratamiento, hacerlos concretos e identificar posibles pasos para alcanzarlos.
4	Comprendiendo las emociones	Se realiza psicoeducación sobre la naturaleza y función de las emociones y el concepto de respuestas aprendidas. También se

		<p>explica la función de la ansiedad y otras emociones desagradables y agradables. Además, se les muestra el modelo ARCO y el sistema de triple respuesta emocional, mediante los cuales aprenden a identificar los antecedentes y consecuencias de sus acciones, las cuales están impulsadas por las emociones que experimentan. Finalmente, comienzan a registrar sus experiencias emocionales, así desarrollan una mayor conciencia de sus propios patrones de respuesta emocional.</p>
5	Conciencia emocional plena	<p>Emitir un aprendizaje sobre la atención centrada en el presente y sin juzgar las experiencias emocionales. Se realiza mediante tres ejercicios que se llevan a cabo en terapia. El primero es la guía de los pacientes en una meditación que les impulsa a prestar atención a cada componente de una experiencia emocional y se les anima a practicar esta práctica en casa. En segundo lugar, se les pide que elijan y escuchen una canción que les elicite una emoción para practicar la conciencia centrada en el presente y sin juzgar en el contexto de una emoción intensa. Finalmente, se les anima a observar los tres componentes de una respuesta emocional en un contexto de vida real, y ayudar a que aprendan a reflexionar sobre si la respuesta emocional es relevante para las demandas del momento presente.</p>
6	Flexibilidad cognitiva 1	<p>A través de los principios de Beck (1976), se muestra al paciente a potenciar la flexibilidad cognitiva. El quid de la cuestión es que los pacientes comprendan que las evaluaciones o interpretaciones son automáticas y suceden rápidamente. Se</p>

		enseñan que los pensamientos negativos básicos son cogniciones generalizables que los pacientes tienen sobre sí mismos, sobre el mundo o el futuro, pudiendo influir sobre muchas respuestas emocionales.
7	Flexibilidad cognitiva 2	Se presentan los errores de pensamiento a través de los cuales se dificulta el ver las situaciones de otro modo. Se exponen los dos tipos principales de errores de pensamiento comunes: saltar a las conclusiones y pensar en lo peor o catastrofizar. Se le enseña al paciente a identificar estas distorsiones y se le anima a ser más flexible en su forma de pensar, usando estrategias de reinterpretación.

El tratamiento no contó con la intervención completa mediante PU ya que hubo alta voluntaria de la usuaria de manera prematura.

Respecto al análisis estadístico, dada la naturaleza idiosincrática de los estudios de casos $n=1$, se ha realizado tradicionalmente en base a un análisis visual de la presentación gráfica de los datos tomados durante la fase (o fases) pre-tratamiento o “línea base (LB)” y durante el tratamiento (Sanz & García-Vera, 2015). Este tipo de análisis cuenta con una tendencia a cometer errores tipo I y baja fiabilidad interjueces (Campbell & Herzinger, 2010).

Por lo tanto, en las últimas décadas, se ha acrecentado la utilización de alternativas de análisis, como los índices para la estimación del tamaño del efecto basado en el no solapamiento de los datos entre fases (Bono Cabré & Arnau Gras, 2014, Kazdin, 1988; Parker & Brossart, 2003). Esta herramienta estadística es especialmente robusta porque puede

calcularse con un número pequeño de datos en la LB o en el tratamiento y, además, permite obtener una magnitud de cambio terapéutico más objetiva que la obtenida mediante análisis visual, siendo comparable entre distintos estudios, pacientes o medidas (Sanz & García-Vera, 2015). Dentro de este abanico de sistema de análisis, es especialmente relevante el Índice de No Solapamiento de todos los Pares (NAP: Nonoverlap of All Pairs), desarrollado por Parker & Vannest (2009) para superar las limitaciones de los otros índices de solapamiento de datos entre fases (PND: porcentaje de datos no solapados y PEM: porcentaje de datos que exceden la mediana). Según Sanz & García-Vera (2015), el NAP cuenta con todos los solapamientos posibles entre la LB y tratamiento, ya que compara por pares todos los datos de la fase de LB con todos los datos de la fase de tratamiento, es decir, el porcentaje de datos sin solapamiento entre fases de LB y tratamiento o “porcentaje de datos que muestran mejoría respecto a LB”.

El cálculo de NAP nace de una formula concreta que toma en cuenta distintas variables:

Nº de pares sin solapamiento: un par de datos se considera “sin solapamiento” si el dato de la fase tratamiento-seguimiento es mayor que el dato de la LB (en el sentido de la funcionalidad).

Nº de empates: un par de datos se considera “empate” cuando comparten la misma medida.

Nº total de pares de datos entre LB y tratamiento.

La fórmula para el cálculo de NAP es:
$$\frac{(n^{\text{º de pares sin solapamiento}}) + (0,5 \times n^{\text{º de empates}})}{n^{\text{º total de pares de datos entre LB y tratamiento}}}$$

Además, el índice se suele mostrar en porcentaje (0-100%), por lo cual es preciso multiplicar por cien el resultado de NAP

$$\text{NAP}(\%) = \text{NAP} \times 100$$

Respecto a las limitaciones, la más importante es que un cambio terapéutico de magnitud grande no implica necesariamente que dicho cambio sea clínicamente significativo o tenga un valor práctico. Tamaños del efecto grandes pueden hacer creer al clínico o investigador que el tratamiento ha sido efectivo, pero en este contexto, efectivo querría decir que ha producido un cambio beneficioso de una magnitud grande, pero no que ese cambio sea suficiente grande para suponer que el paciente se ha recuperado de su trastorno y ha vuelto a su funcionamiento normal o ha habido una mejoría (Sanz & García-Viera, 2015).

Resultados

Las características demográficas de los participantes, así como los resultados de tasas de no-solapamiento y cumplimentación del cuestionario, se reflejan en la Tabla 1. En lo

referente a las tasas de no-solapamiento, estas se han calculado en base a los pares entre la LB y el tratamiento concreto a través de cada componente. En estos datos, mientras que la mayoría de las tasas representan un efecto leve-moderado, la tasa NAP del constructo “Reevaluación Cognitiva” refleja un efecto moderado-grande. Respecto a las variables adicionales del estado de ánimo y nivel de actividad subjetiva, las tasas de no-solapamiento se han calculado en base al inicio del Tratamiento (desde medida 5), reflejando efectos moderados-grandes en “Ansiedad”, pobres en “Nivel de actividad” y leves-moderados en el resto de variables.

Tabla 1: características demográficas, cálculo de los índices NAP y tasas de cumplimiento

Paciente	Características demográficas			Reevaluación Cognitiva	Supresión Cognitiva	Fusión Cognitiva	Evitación de experiencias internas desagradables**	Tristeza NAP(%)	Irritabilidad NAP(%)	Ansiedad NAP(%)	Felicidad NAP(%)	Nivel de actividad NAP(%)
	Edad	Educación	Estado laboral	NAP(%)	NAP(%)	NAP(%)	NAP(%)					
Participante 1	25	Secundaria	NE	93,18%	62,06%	56,25%	59,09%	54,55%	68,64%	76,36%	55,45%	26,36%

*NAP: porcentaje de no solapamiento entre pares de datos. NE: No empleado/a o desempleado/a. Respecto a estudios previos, se ha decidido interpretar los datos de NAP atendiendo a: <38%: efecto pobre; 38-68%: efecto de leve a moderado; 69%-96% efecto de moderado a grande; >96%: efecto muy grande.

Los participantes. La participante es una mujer de 25 años, desempleada y con estudios secundarios finalizados. En el momento en el que se realiza la evaluación inicial (pre-tratamiento), la participante refleja sintomatología ansiosa con un diagnóstico de Ansiedad Generalizada (F41.1) según el manual diagnóstico DSM-5 (APA, 2013), reflejado en la Tabla .

Tabla 2: resultados de la evaluación pre y post tratamiento.

	EII	PSWQ	BAI	BDI	ASI			
PRE	2,69	0,39	3,1	39 (Directa)	2,49			
	IGI	IDI			F.Cog	F.Soc	F.Fis	
	2,90	2,27			2,37	0,68	3,05	
POST	-0,02	-0,83	-0,62	7 (Directa)	-0,43			
	IGI	IDI			F.Cog	F.Soc	F.Fis	
	-0,02	0,69			-0,49	-0,41	-0,12	

**IGI: incertidumbre generadora de inhibición ; IDI: incertidumbre como desconcierto o imprevisión. F.Cog: factor cognitivo del índice de sensibilidad a la ansiedad; F.Soc: factor social del índice de sensibilidad a la ansiedad; F.Fis: factor físico del índice de sensibilidad a la ansiedad. EII: Escala de Intolerancia a la Incertidumbre; PSWQ: Cuestionario de Preocupaciones de Pensilvania; BAI: Índice de Ansiedad de Beck; BDI: Índice de Depresión de Beck; ASI: Índice de Sensibilidad a la Ansiedad.*

Adicionalmente, se ha calculado nuevamente las tasas de no-solapamiento, pero esta vez se ha tomado la misma LB para cada uno de los componentes del tratamiento, en concreto la LB del componente “Reevaluación Cognitiva”. En este caso, el efecto que presenta la tasa NAP del constructo “Reevaluación Cognitiva” es muy grande, mientras que el resto presenta efectos leves-moderados. Ver Tabla 3.

Tabla 3: Tasas no-solapamiento con misma LB en todos los componentes (medida 1 a 11).

Paciente	Reevaluación Cognitiva NAP(%)	Supresión Cognitiva NAP(%)	Fusión Cognitiva NAP(%)	Conductas emocionales ** NAP(%)	Cumplimiento del cuestionario	
					Mañana	Noche
					Sujeto 1	98,53%

**NAP: porcentaje de no solapamiento entre pares de datos. NE: No empleado/a o desempleado/a. Respecto a estudios previos, se ha decidido interpretar los datos de NAP atendiendo a: <38%: efecto pobre; 38-68%: efecto de leve a moderado; 69%-96% efecto de moderado a grande; >96%: efecto muy grande.*

Finalmente, podemos observar en las figuras 1, 2, 3 y 4 que, mientras parecen existir efectos en las habilidades de Reevaluación Cognitiva, Supresión Cognitiva y Acción Opuesta a la Emoción a partir de la medida 11 (sesión 2 del tratamiento), no los hay en Fusión Cognitiva por motivos de ausencia de problema en dicho constructo desde un inicio.



Figura 1. Medidas del constructo "Reevaluación Cognitiva" con LB (medidas 1-5) y sesión de tratamiento 4 (entre medidas 5 y 6).

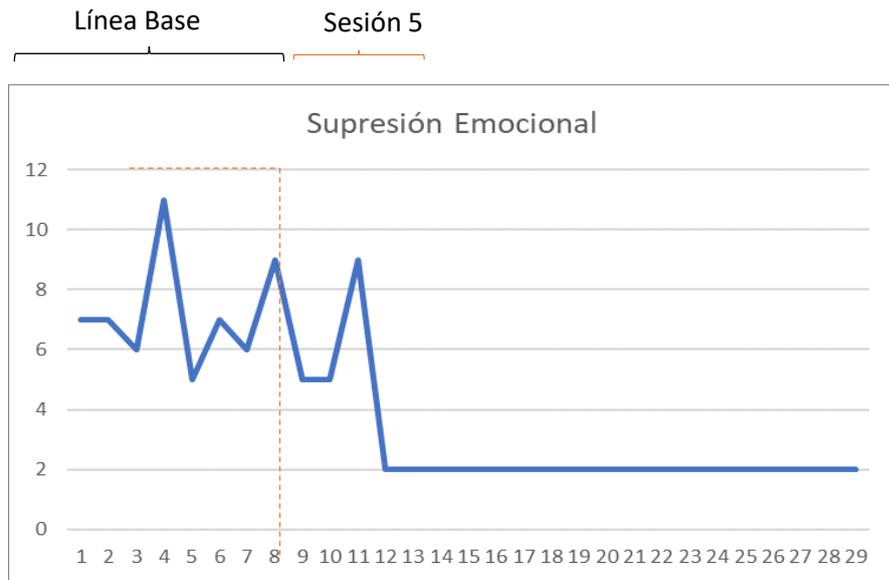


Figura 2. Medidas del constructo Supresión Emocional con LB (medidas 1-11) y sesión de tratamiento 5 (entre medidas 11 y 12).

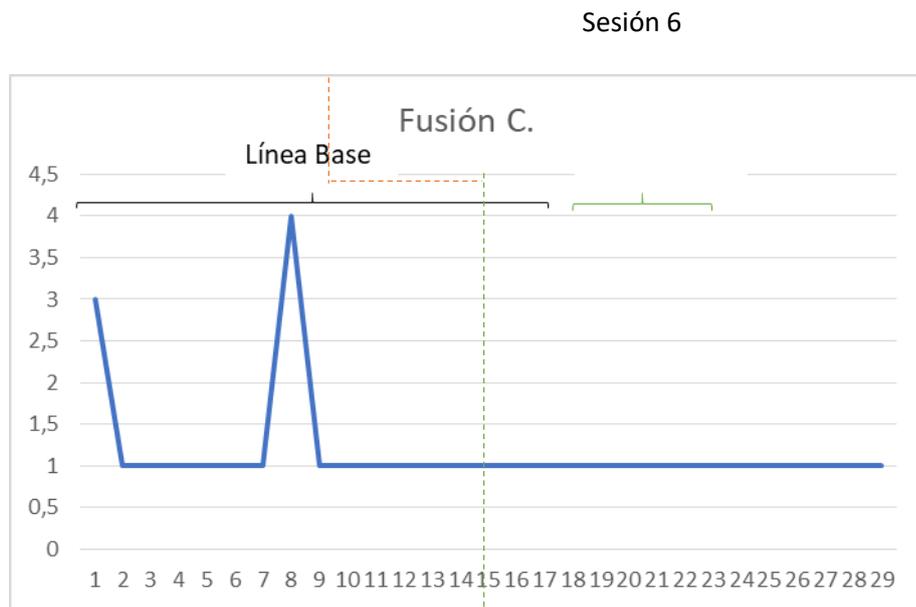


Figura 3. Medidas del constructo "Fusión Cognitiva" con LB (medidas 1-17) y sesión de tratamiento 6 (entre medidas 17 y 18).



Figura 4. Medidas del constructo “Conductas emocionales” con LB (medidas 1-22) y sesión de tratamiento 7 (entre medidas 22 y 23).

Discusión

En el presente estudio se perseguía conocer los cambios en los diferentes constructos a través de los cuales se reflejan las habilidades trabajadas mediante el Protocolo Unificado Transdiagnóstico, en una paciente con Trastorno de Ansiedad Generalizada, medido en un contexto natural, de manera frecuente y a través de un Smartphone. De igual manera, se persigue comprobar la eficacia del PU en la mejora de la ansiedad y depresión en una paciente con Trastorno de Ansiedad Generalizada, así como los mecanismos sobre los que el PU supone funcionar.

Se ha encontrado un efecto muy grande en la “reevaluación cognitiva” y un efecto moderado-grande en “ansiedad”, mientras que parecen haber efectos leves en el resto de habilidades terapéuticas. Además, tomando como línea base las medidas de 1 a 11, los efectos de “reevaluación cognitiva” y “evitación de experiencias internas desagradables” aumentan. Atendiendo a los

resultados gráficos, parecen haber efectos en todas las habilidades excepto en “flexibilidad cognitiva”.

Los resultados van en la línea de las teorías subyacentes y objetivos terapéuticos del PU. La mejoría que se observa en la paciente del estudio está en línea con los resultados de los principales estudios sobre PU (Pearl & Norton, 2016; Farchion et al., 2012; y Elard et al., 2010) y provee de evidencia empírica adicional para apoyar la eficacia del PU para el tratamiento de trastornos emocionales.

Además, los resultados también apoyan las conclusiones de Khakpoor et al. (2019) en las que indican que se puede considerar la “regulación emocional” como factor potencial del cambio en el PU. Esto se refleja en los efectos reflejados a raíz de la “sesión 1” (psicoeducación emocional y estrategia de Atención Plena) y la “sesión 2” (flexibilidad cognitiva). Según estos autores, estos módulos permiten la modificación en la evaluación de sus emociones y mejorar su reacción ante ellas e irían en sintonía con las teorías subyacentes del PU. A pesar de que no se han llevado a cabo análisis de mediación, ya que realizarlo a través de un caso N=1 presenta dificultades metodológicas, el tratamiento explícito de estas variables a través del PU parecen estar directamente relacionadas con la mejora de dichos constructos a lo largo del tratamiento.

Por el contrario, en las medidas no se reflejan puntuaciones altas en fusión cognitiva en pre-tratamiento. Mineka & Zinbarg (2006) asumen la existencia de dos principales distorsiones de pensamiento básicas en los trastornos emocionales: sobrestimación de la probabilidad y catastrofización. Ambas distorsiones permitirían una mayor fusión con los propios pensamientos y, por ende, el mecanismo terapéutico para abordar este problema sería el aumento de la flexibilidad cognitiva (Barlow et al., 2017). Por lo tanto, no existe concordancia entre esta teoría y los datos obtenidos en el estudio.

En relación a las variables de estado de ánimo y ansiedad, mientras que sí existen diferencias significativas en ansiedad (efecto moderado-grande), parece que no es así en la variable “tristeza”.

Esta ausencia de efecto puede entenderse desde dos hipótesis. La primera de ellas es que, ya desde el inicio (línea base), las medidas de “tristeza” no eran significativamente altas, y es por ello que la intervención no tuvo efectos significativos en dicha variable. La segunda hipótesis se basa en que los mecanismos de acción no estén generando un efecto sobre esta variable. Esta última hipótesis apoyaría las conclusiones de Schaeuffele et al. (2020) que sugiere que quizá los procesos transdiagnósticos dependan del diagnóstico, como también sugiere Woods et al. (2020) a través de su estudio sobre la atención plena como resultado del PU.

Sí se ha encontrado concordancia entre los datos y las teorías del PU en relación a la identificación y modificación de las tendencias de acción problemáticas o conductas emocionales. Según los autores, “la idea de reducir la evitación se introduce pronto en el tratamiento cuando se habla de la naturaleza de las emociones”. Los datos reflejan un decrecimiento en las “Conductas emocionales”, que representan las conductas de “evitación”, lo cual concuerda con la implementación de la “sesión 1” (psicoeducación emocional y Atención Plena).

Finalmente, la metodología EMA se ha mostrado como una metodología muy robusta en diseños de N=1 ya que permite conocer los cambios y los efectos durante el tratamiento y saber si se mantenía la estabilidad de los mismos. Además, la utilización de los smartphones y APPs han permitido el registro continuo y en contexto natural de las medidas (ver Figura 5). En este sentido, hemos podido comprobar la utilidad de esta metodología de evaluación ante la comparación de dos medidas consecutivas, en las cuales se reflejan grandes diferencias. Mediante este ejemplo, se expone la problemática que supondría evaluar de manera tradicional en uno de estos días de manera única. Realizar la evaluación, por ejemplo, el día de la “medida 8”, podría haber supuesto una valoración más negativa de la que cabría esperar en la “medida 9”, y las acciones llevadas a cabo según dichas medidas hubieran sido muy diferentes.

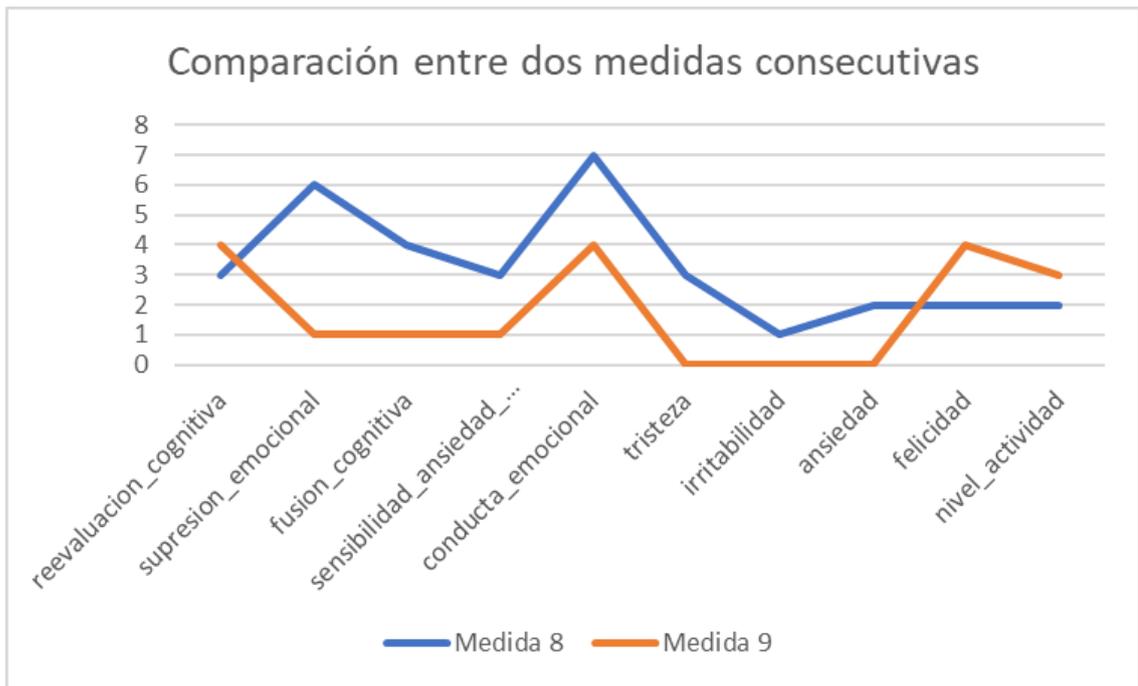


Figura 5. Gráfico de comparación entre dos medidas consecutivas en cada variable evaluada.

A nivel clínico este tipo de estudios se demuestra mucho más práctico y viable que los ensayos clínicos. Este tipo de ensayos se presenta, por tanto, como alentador e instructivo, sobre todo en estudiantes del Máster en Psicología General Sanitaria, de cara a la práctica clínica de la psicología. Son estudios viables y novedosos. Diseños robustos y de metodología moderna y eficaz.

Conclusiones

El PU ha resultado un tratamiento eficaz para el caso del estudio mostrando efectos reductores en sintomatología ansiosa y aumentativos en estrategias funcionales de afrontamiento emocional (Regulación Emocional y Acciones opuestas a la emoción). No obstante, no se ha podido constatar el efecto del trabajo en “flexibilidad cognitiva” dado que no se han hallado datos que apoyen la existencia de fusión cognitiva previa.

De igual manera, se han podido comprobar algunos de los principios subyacentes de este modelo, como la conciencia emocional plena y la psicoeducación, mecanismos que han generado efectos en las estrategias de afrontamiento emocional. También se ha podido comprobar el principio de “identificación y modificación de acciones problemáticas o conductas emocionales”, reflejando una reducción en los niveles de conductas evitativas.

Finalmente, la EMA ha resultado una herramienta útil para comprobar los efectos del tratamiento y, lo que es más importante, la variación en la experiencia de la paciente. Estos resultados pueden ser alentadores para futuros psicólogos generales sanitarios interesados en evaluar de una forma sistemática, continua y ecológica, para así conocer la evolución de sus pacientes a lo largo de la terapia.

Limitaciones

No se ha podido llevar a cabo todo el protocolo ya que el caso presentó alta voluntaria tras recibir el cuarto módulo del tratamiento. Por tanto, no se pudieron comprobar todos los mecanismos o principios de acción.

Bibliografía

Allen, L.B., Ehrenreich, J.T. and Barlow, D.H. (2005). A unified treatment for emotional disorders: Applications with adults and adolescents *Japanese Journal of Behavior Therapy*, 31 (2005), pp. 3-31

Arnau, J. (1995a). Metodología de la investigación psicológica. En M. T. Anguera, J. Arnau, M. Ato, R. Martínez, J. Pascual y G. Vallejo (Eds.), *Métodos de investigación en psicología* (pp. 23-43). Madrid: Síntesis.

Barlow, D. H., Farchione, T. J., Bullis, J. R., Gallagher, M. W., Murray-Latin, H., Sauer-Zavala, S., Bentley, K. H., Thompson-Hollands, J., Conklin, L. R., Boswell, J. F., Ametaj, A., Carl, J. R., Boettcher, H. T., & Cassiello-Robbins, C. (2017). The unified protocol for transdiagnostic treatment of Emotional Disorders compared with diagnosis-specific protocols for anxiety disorders: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 74(9), 875–884. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2164>

Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G. y Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.

Beck, A. T. y Steer, R. (1993). *Beck Anxiety Inventory manual*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Beck, A. T., Steer, R. A. y Brown, G. K. (1996). *BDI-II. Beck Depression Inventory-Second Edition manual*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Behrends, Marisa & Brenlla, Elena. (2015). Adaptación para Buenos Aires de la Escala de Intolerancia a la Incertidumbre. *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*. 32. 10.16888/interd.2015.32.2.4.

Bernal, M., Haro, J. M., Bernert, S., Brugha, T., de Graaf, R., Bruffaerts, R. y Alonso, J. (2007). Risk factors for suicidality in Europe: Results from the ESEMED study. *Journal of Affective Disorders*, 101(1–3), 27–34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2006.09.018>

Böge, K., Schaeuffele, C., Jacobsen, P., Chadwick, P., Ergen, E., Hahne, I., Bergmann, N., Boettcher, J., Wingenfeld, K., Bajbouj, M., & Hahn, E. (2020). Validation of the German version of the

Southampton Mindfulness Questionnaire (SMQ). *Mindfulness*, 11(9), 2219–2234.
<https://doi.org/10.1007/s12671-020-01447-x>

Bolger, N., Davis, A., Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annu Rev Psychol*, 54, 579–616.

Bono Cabré, R. y Arnau Gras, J. (2014). Diseños de caso único en ciencias sociales y de la salud. Madrid: Síntesis

Bosley, H. G., Sandel, D. B., & Fisher, A. J. (2020). Idiographic Dynamics of Positive Affect in GAD: Modeling Emotion Regulation at the Person Level. *European Journal of Psychological Assessment*, 36(3), 500–509. <https://doi.org/10.1027/10155759/a000580>

Bradburn N, Rips L, Shevell S. 1987. Answering autobiographical questions: the impact of memory and inference on surveys. *Science* 236:157–61

Bradburn, N. M., Rips, L. J., Shevell, S. K. (1987). Answering autobiographical questions: The impact of memory and inference on surveys. *Science*, 236, 157–161.

Buhr, K., & Dugas, M.J. (2002). The Intolerance of Uncertainty Scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40(8), 931–946.
[https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00092-4)

Burke, L. E., Shiffman, S., Music, E., Styn, M. A., Kriska, A., Smailagic, A., Siewiorek, D., Ewing, L. J., Chasens, E., French, B., Mancino, J., Mendez, D., Stollo, P., & Rathbun, S. L. (2017). Ecological momentary assessment in behavioral research: Addressing technological and human participant challenges. *Journal of Medical Internet Research*, 19(3). <https://doi.org/10.2196/jmir.7138>

Campbell, J. M. y Herzinger, C. V. (2010). Statistics and single subject research methodology. En D. L. Gast (Ed.), *Single subject research methodology in behavioral sciences* (pp. 417–453). New York: Routledge.

Carlucci, L., Saggino, A., & Balsamo, M. (2021). On the efficacy of the unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 87(August 2019), 101999. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.101999>

Cassiello-Robbins, C., Southward, M. W., Tirpak, J. W., & Sauer-Zavala, S. (2020). A systematic review of Unified Protocol applications with adult populations: Facilitating widespread dissemination via adaptability. *Clinical Psychology Review*, 78(September 2019), 101852. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101852>

Clark, D.A., Taylor, S. (2009). The transdiagnostic perspective on cognitive-behavioral therapy for anxiety and depression: New wine for old wineskins?. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23 (1), pp. 60-66,

Colombo, D., Fernández-Álvarez, J., Suso-Ribera, C., Cipresso, P., Valev, H., Leufkens, T., Sas, C., Garcia-Palacios, A., Riva, G., & Botella, C. (2020). The need for change: Understanding emotion regulation antecedents and consequences using ecological momentary assessment. *Emotion*, 20(1), 30–36. <https://doi.org/10.1037/emo0000671>

Colombo, D., Palacios, A. G., Alvarez, J. F., Patané, A., Semonella, M., Cipresso, P., Kwiatkowska, M., Riva, G., & Botella, C. (2018). Current state and future directions of technology-based ecological momentary assessments and interventions for major depressive disorder: Protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*, 7(1), 1–26. <https://doi.org/10.1186/s13643-018-0899-y>

Coplan, J., Aaronson, C., Panthangi, V. & Kim, Y. (2015). Treating comorbid anxiety and depression: Psychosocial and pharmacological approaches. *World Journal of Psychiatry*, 5 (4) (2015), pp. 366-378,

Creswell, J.W. (2013) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4th Edition, SAGE Publications, Inc., London.

Csikszentmihalyi, M., & Larson, R. (1987). Validity and reliability of the experience-sampling method. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175(9), 526–536. <https://doi.org/10.1097/00005053-198709000-00004>

Ellard, K., Fairholme, C., Boisseau, C., Farchione, T., & Barlow, D. (2010). Unified Protocol for the Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders: Protocol Development and Initial Outcome Data. *Cognitive and Behavioral Practice*, 17(1), 88–101. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2009.06.002>

Farchione TJ, Fairholme CP, Ellard KK, Boisseau CL, Thompson- Hollands J, Carl JR, et al. Unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: a randomized controlled trial. *Behav Ther.* 2012;43:666-78.

Feldman-Barrett L. 1997. The relationships among momentary emotion experiences, personality descriptions, and retrospective ratings of emotion. *Personal. Soc. Psychol. Bull.* 23:1100–10

Fisher, A. J., Bosley, H. G., Fernandez, K. C., Reeves, J. W., Soyster, P. D., Diamond, A. E., & Barkin, J. (2019). Open trial of a personalized modular treatment for mood and anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 116(January), 69–79. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.01.010>

Fisher, A. J., Medaglia, J. D., & Jeronimus, B. F. (2018). Lack of group-to-individual generalizability is a threat to human subjects research. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(27), E6106–E6115.

Fisher, A. J., Reeves, J. W., Lawyer, G., Medaglia, J. D., & Rubel, J. A. (2017). Exploring the idiographic dynamics of mood and anxiety via network analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 126, 1044. <https://doi.org/10.1037/abn0000311>

Foa, Edna & Mclean, Carmen. (2015). The Efficacy of Exposure Therapy for Anxiety-Related Disorders and Its Underlying Mechanisms: The Case of OCD and PTSD. *Annual review of clinical psychology*. 12. 10.1146/annurev-clinpsy-021815-093533.

Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). Study of emotion and coping during three stages of a collage examination. *Personality and Social Psychology*, 48(1), 150–170. <https://webs.wofford.edu/steinmetzkr/Teaching/Psy150/Lecture PDFs/Coping.pdf>

Fullana, Miquel & Fernández de la Cruz, Lorena & Bulbena, Antoni & Toro, Josep. (2012). Eficacia de la terapia cognitivo-conductual para los trastornos mentales [Efficacy of cognitive-behavior therapy for mental disorders]. *Medicina clínica*. 138. 215-9. 10.1016/j.medcli.2011.02.017.

Greeno CG, Wing R, Shiffman S. 2000. Binge antecedents in obese women with and without Binge Eating Disorder. *J. Consult. Clin. Psychol.* 68:95–102

Grégoire, S., Chénier, C., Doucerain, M., Lachance, L., & Shankland, R. (2020). Ecological momentary assessment of stress, well-being, and psychological flexibility among college and university students during acceptance and commitment therapy. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 52(3), 231–243. <https://doi.org/10.1037/cbs0000175>

Hosogoshi, H., Takebayashi, Y., Ito, M., Fujisato, H., Kato, N., Nakajima, S., Oe, Y., Miyamae, M., Kanie, A., & Horikoshi, M. (2020). Expressive suppression of emotion is a moderator of anxiety in a unified protocol for transdiagnostic treatment of anxiety and depressive disorders: A secondary analysis. *Journal of Affective Disorders*, 277(July), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.132>

Hedeker, D., Mermelstein, R. J., Demirtas, H. (2012). Modeling between subject and within-subject variances in ecological momentary assessment data using mixed-effects location scale models. *Stat Med*, 31, 3328–3336.

Heron, K., Everhart, R., McHale, S., & Smyth, J. (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. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsx078>

Holube, I., von Gablenz, P., & Bitzer, J. (2020). Ecological Momentary Assessment in Hearing Research: Current State, Challenges, and Future Directions. *Ear and Hearing*, 41, 79S-90S. <https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000934>

Hosogoshi, H., Takebayashi, Y., Ito, M., Fujisato, H., Kato, N., Nakajima, S., Oe, Y., Miyamae, M., Kanie, A., & Horikoshi, M. (2020). Expressive suppression of emotion is a moderator of anxiety in a unified protocol for transdiagnostic treatment of anxiety and depressive disorders: A secondary analysis. *Journal of Affective Disorders*, 277(February), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.132>

Houtveen JH, Oei NYL. 2007. Recall bias in reporting medically unexplained symptoms comes from semantic memory. *J. Psychosom. Res.* 62:277–82

Interactive Advertising Bureau (2019). Estudio Annual Redes Sociales 2019. IABSpain.es <https://iabspain.es/etiqueta/estudio-anual-de-redes-sociales/>

Izard C. (1971). *The Face of Emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts

Jacobsen, D. I. (2002). *Qué, cómo y por qué: Sobre la elección del método en administración de empresas y otras materias de ciencias sociales* (G. Sandin, Trad.). Lund: Studentlitteratur. (Trabajo original publicado en 2000).

Jamison R., Raymond S., Levine J., Slawsby E., Nedeljkovic S., Katz N. (2001). Electronic diaries for monitoring chronic pain: one-year validation study. *Pain* 91:277–85 Shapiro et al. 2002

Kazdin, A.E. (1988). Análisis estadísticos para los diseños experimentales de caso único. En D. H. Barlow y M. Hersen (1988), *Diseños experimentales de caso único. Estrategias para el estudio del cambio conductual* (pp. 255-285). Barcelona: Martínez Roca (orig. 1984)

Kazdin, A. E. (2003). *Research design in clinical psychology* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon

Khakpoor, S., Saed, O., & Armani Kian, A. (2019). Emotion regulation as the mediator of reductions in anxiety and depression in the Unified Protocol (UP) for transdiagnostic treatment of emotional disorders: double-blind randomized clinical trial. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 41(3), 227–236. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2018-0074>

Kihlstrom J, Eich E, Sandbrand D, Tobias B. (2000). Emotion and memory: implications for self-report. See Stone et al. 2000, pp. 81–100

Kleim, B., Graham, B., Bryant, R. A., & Ehlers, A. (2013). Capturing intrusive re-experiencing in trauma survivors' daily lives using ecological momentary assessment. *Journal of abnormal psychology*, 122(4), 998–1009. <https://doi.org/10.1037/a0034957>

Kop, Nicolien & Schaufeli, Wilmar. (1999). Burnout, job stress and violent behaviour among Dutch police officers. *Work and Stress*. 13. 10.1080/02678379950019789.

Laposa, J. M., Mancuso, E., Abraham, G., & Loli-Dano, L. (2017). Unified Protocol Transdiagnostic Treatment in Group Format: A Preliminary Investigation With Anxious Individuals. *Behavior Modification*, 41(2), 253–268. <https://doi.org/10.1177/0145445516667664>

Lay, J. C., Gerstorf, D., Scott, S. B., Pauly, T., & Hoppmann, C. A. (2017). Neuroticism and extraversion magnify discrepancies between retrospective and concurrent affect reports. *Journal of Personality*, 85, 817–829. <http://dx.doi.org/10.1111/jopy.12290>

Litt MD, Cooney NL, Morse P. 2000. Reactivity to alcohol-related stimuli in the laboratory and in the field: predictors of craving in treated alcoholics. *Addiction* 95:889–900

Mackesy-Amiti, M. E., & Donenberg, G. (2020). Negative affect and emotion dysregulation among people who inject drugs: An ecological momentary assessment study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 34(6), 650–659. <https://doi.org/10.1037/adb0000577>

MARTÍNEZ A.(1983). “Métodos de investigación en psicología evolutiva”. En A. MARCHESI, M. CARRETERO y J. PALACIOS (eds.), *Psicología evolutiva. 1. Teoría y métodos* (pp. 354-368). Alianza: Madrid.— (1986). “Métodos de investigación en la psicología ambiental”. En F. JIMÉNEZ BURILLO y J. I. ARAGONÉS (comp.). *Introducción a la psicología ambiental* (pp. 331-366). Alianza Editorial: Madrid.

Meyer, T.J., Miller, M.L., Metzger, R.L., & Borkovec, T.D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 487–495.

Mineka S, Zinbarg R. A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders. *American Psychologist*. 2006;61:10–26.

Normann, N., & Morina, N. (2018). The efficacy of metacognitive therapy: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 9(NOV), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02211>

Norton, P.J. (2006). Toward a clinically-oriented model of anxiety disorders *Cognitive Behaviour Therapy*, 35 (2), pp. 88-105,

Olesen, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Wittchen, H.-U., Jönsson, B., and (2012), The economic cost of brain disorders in Europe. *European Journal of Neurology*, 19: 155-162. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2011.03590.x>

Organización Mundial de la Salud (1 de diciembre de 2011). Carga mundial de trastornos mentales y necesidad de que el sector de la salud y el sector social respondan de modo integral y

coordinado a escala de país. Recuperado de:
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB130/B130_9-sp.pdf

Organización Mundial de la Salud (2017). Depresión y otros trastornos mentales comunes: Estimaciones de Salud global. Recuperado de:
http://www.who.int/mental_health/management/depression/prevalence_global_health_estimates/en/

Organización Mundial de la Salud (2 de septiembre de 2019). Suicidio. Recuperado de:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>

Osma, J., Castellano, C., Crespo, E., & García-Palacios, A. (2015). The unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders in group format in a spanish public mental health setting. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 23(3), 447–466.

Osma, J., Suso-Ribera, C., García-Palacios, A., Crespo-Delgado, E., Robert-Flor, C., Sánchez-Guerrero, A., Ferreres-Galan, V., Pérez-Ayerra, L., Malea-Fernández, A., & Torres-Alfosea, M. Á. (2018). Efficacy of the unified protocol for the treatment of emotional disorders in the Spanish public mental health system using a group format: Study protocol for a multicenter, randomized, non-inferiority controlled trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(1), 1–10.
<https://doi.org/10.1186/s12955-018-0866-2>

Ost LG. The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy: an updated systematic review and meta-analysis. *Behav Res Ther*. 2014 Oct;61:105-21. doi: 10.1016/j.brat.2014.07.018. Epub 2014 Aug 19. PMID: 25193001.

Palermo TM, Valenzuela D, Stork PP. A randomized trial of electronic versus paper pain diaries in children: impact on compliance, accuracy, and acceptability. *Pain*. 2004 Feb;107(3):213-219. doi: 10.1016/j.pain.2003.10.005. PMID: 14736583.

Parés-Badell, O., Barbaglia, G., Jerinic, P., Gustavsson, A., Salvador-Carulla, L. y Alonso, J. (2014). Cost of disorders of the brain in Spain. *PLoS One*, 9(8), e105471. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0105471>

Parker, R. I. y Brossart, D. F. (2003). Evaluating single-case research data: a comparison of seven statistical methods. *Behavior Therapy*, 34, 189–211.

Pearl SB, Norton PJ. Transdiagnostic versus diagnosis specific cognitive behavioural therapies for anxiety: a meta-analysis. *J Anxiety Disord*. 2016:1-14.

Quinn, C.R. (2009), Efficacy of dialectical behaviour therapy for adolescents. *Australian Journal of Psychology*, 61: 156-166. <https://doi.org/10.1080/00049530802315084>

Reis, H., Gable, S. y Maniaci, M. (2014). Methods for studying everyday experience in its natural context. *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology*, 15 (2), pp.373-403.

Robinaugh, D. J., Brown, M. L., Losiewicz, O. M., Jones, P. J., Marques, L., & Baker, A. W. (2020). Towards a precision psychiatry approach to anxiety disorders with ecological momentary assessment: The example of panic disorder. *General Psychiatry*, 33(1), 1–7. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2019-100161>

Robinson, M. D., & Clore, G. L. (2002). Belief and feeling: Evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psych. Bull.*, 128, 934. doi:10.1037/0033-2909.128.6.934

Roca, M., Gili, M., Garcia-Garcia, M., Salva, J., Vives, M., Garcia Campayo, J., & Comas, A. (2009). Prevalence and comorbidity of common mental disorders in primary care. *Journal of Affective Disorders*, 119(1–3), 52–58. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.03.014>

Ross, M. (1989). Relation of implicit theories to the construction of personal histories. *Psychological Review*, 96, 341-357.

Roussos, A. J. (2007). Estudio De Caso Único Metodología. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 26 (3), 261-269

Ruiz-Rodríguez, P., Cano-Vindel, A., Navarro, R. M., Medrano, L., Moriana, J. A., Aguado, C. B., Cabré, G. J., & González-Blanch, C. (2017). A systematic review and critique of the economic impact

and burden of common mental disorders in Spain. *Ansiedad y Estrés*, 23(2–3), 118–123. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2017.10.003>

Russell, M. A., Linden-Carmichael, A. N., Lanza, S. T., Fair, E. V., Sher, K. J., & Piasecki, T. M. (2020). Affect Relative to Day-Level Drinking Initiation: Analyzing Ecological Momentary Assessment Data With Multilevel Spline Modeling. *Psychology of Addictive Behaviors*, 34(3), 434–446. <https://doi.org/10.1037/adb0000550>

Sakiris, N., Berle, D. (2019). A systematic review and meta-analysis of the Unified Protocol as a transdiagnostic emotion regulation based intervention. *Clinical Psychology Review*, 72 (10), pp. 17-51

Sandin, B., Chorot, P., Valiente, R. & Lostao, L. (2009). *Cuestionario De Preocupación Pswq*. 14, 107 122.

Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., Valiente, R., Jiménez, P., & Santed (1995). Factor structure of the Spanish Penn State Worry Questionnaire. Poster. World Congress of Behavioural y Cognitive Therapies. Copenhagen (Dinamarca), 10-15 de julio.

Sanz, J. & García-Vera, M. (2015). Técnicas para el análisis de diseños de caso único en la práctica clínica: ejemplos de aplicación en el tratamiento de víctimas de atentados terroristas. *Clínica y Salud*, 26, 167-180.

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 The Spanish adaptation of Beck's Depression Inventory-II (BDI-II): *Clínica y Salud*, 14(3), 249–280.

Schaefer, L. M., Smith, K. E., Anderson, L. M., Cao, L., Crosby, R. D., Engel, S. G., Crow, S. J., Peterson, C. B., & Wonderlich, S. A. (2020). The Role of Affect in the Maintenance of Binge-Eating Disorder: Evidence From an Ecological Momentary Assessment Study. *Journal of Abnormal Psychology*, 129(4), 387–396. <https://doi.org/10.1037/abn0000517>

Schaeuffele, C., Baer, J., Buengener, I., Grafiadeli, R., Heuthaler, E., Strieder, J., Ziehn, P., Knaevelsrud, C., Renneberg, B., & Boettcher, J. (2021). Transdiagnostic Processes as Mediators of Change in an Internet-delivered Intervention based on the Unified Protocol [Manuscrito no

publicado]. Departamento de Educación y Psicología y Departamento de Psicoogía Clínica y Psicoterapia. Universidad de Berlin.

Schaeuffele, C., Homeyer, S. L., Perea, L., Scharf, L., Schulz, A., Knaevelsrud, C., Renneberg, B., & Boettcher, J. (2020). The unified protocol as an internet-based intervention for emotional disorders: Randomized controlled trial [Preprint]. PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/528tw>

Schaeuffele, C., Schulz, A., Knaevelsrud, C., Renneberg, B., & Boettcher, J. (2020). CBT at the crossroads: The rise of transdiagnostic treatments. *International Journal of Cognitive Therapy*. <https://doi.org/10.1007/s41811-020-00095-2>

Scherer, K. R., & Ceschi, G. (1997). Lost luggage: A field study of emotion-antecedent appraisal. *Motivation and Emotion*, 21(3), 211–235. <https://doi.org/10.1023/A:1024498629430>

Shiffman, S., Stone, A., & Hufford, M. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 1–32. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091415>

Shrier LA, Shih M-C, Beardslee WR. 2005. Affect and sexual behavior in adolescents: a review of the literature and comparison of momentary sampling with diary and retrospective self-report methods of measurement. *Pediatrics* 115:573–81

Smeds, K., Dahlquist, M., Larsson, J., Herrlin, P., Wolters, F. (2019). LEAP, a new laboratory test for evaluating auditory preferences. *Proceedings of the 23rd International Congress on Acoustics*, Aachen, Germany (pp. 7608–7615). Berlin, German Acoustical Society.

Stone A, Shiffman S, Atienza A, Nebeling L. 2007a. Introduction to Ecological Momentary Assessment (EMA). See Stone et al. 2007b, pp. xi–xiv

Stone A, Shiffman S, Atienza A, Nebeling L, eds. 2007b. *The Science of Real-Time Data Capture: Self-Reports in Health Research*. New York: Oxford Univ. Press

Stone A, Broderick JE, Schwartz JE, Shiffman S, Litcher-Kelly L, Calvanese P. 2003a. Intensive momentary reporting of pain with an electronic diary: reactivity, compliance, and patient satisfaction. *Pain* 104:343–51

Stone A, Schwartz JE, Broderick JE, Shiffman S. 2005. Variability of momentary pain predicts recall of weekly pain: a consequence of the peak (or salience) memory heuristic. *Personal. Soc. Psychol. Bull.* 31:1340–46

T.A. Brown, L.A. Campbell, C.L. Lehman, J.R. Grisham and R.B. Mancill (2001). Current and lifetime comorbidity of the DSM-IV anxiety and mood disorders in a large clinical sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 110 (4) (2001), pp. 585-599,

Todd M, Armeli S, Tennen H, Carney MA, Ball SA, et al. 2005. Drinking to cope: a comparison of questionnaire and electronic diary reports. *J. Stud. Alcohol* 66:121–29

Tong, E., Bishop, G., Enkelmann, H., Why, Y., Diong, S., Khader, M., & Ang, J. (2005). The use of ecological momentary assessment to test appraisal theories of emotion. *Emotion*, 5(4), 508–512. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.5.4.508>

Tsao, J., Mystkowski, J., Zucker, B., and Craske, M. (2005). Impact of cognitive-behavioral therapy for panic disorder on comorbidity: A controlled investigation. *Behavior Research and Therapy*, 43 (2005), pp. 959-970

Tversky A, Kahneman D. 1973. Availability: a heuristic for judging frequency and probability. *Cogn. Psychol.* 5:207–32

Valrie, C. R., Gil, K. M., Redding-Lallinger, R., & Daeschner, C. (2008). Daily mood as a mediator or moderator of the pain-sleep relationship in children with sickle cell disease. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(3), 317–322. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm058>

Vansteelandt, K., Houben, M., Claes, L., Berens, A., Sleuwaegen, E., & Kuppens, P. (2019). Self-Criticism and Dependency Predict Affective Variability in Borderline Personality Disorder: An Ecological Momentary Assessment Study. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 11(4), 270–279. <https://doi.org/10.1037/per0000374>

Walz, L., Nauta, M., & Aan Het Rot, M. (2014). Experience sampling and ecological momentary assessment for studying the daily lives of patients with anxiety disorders: A systematic review. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(8), 925–937. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.09.022>

Watkins, E. (2015). An alternative transdiagnostic mechanistic approach to affective disorders illustrated with research from clinical psychology. *Emotion Review*, 7(3), 250-255. doi: 10.1177/1754073915575400

Wheeler L, Reis H. 1991. Self-recording of everyday life events: origins, types, and uses. *J. Personal.* 59:339–54

Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B. y Stein-hausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disordersof the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 21, 655–679.

World Health Organization. (2017). Depression and other common mental disorders:Global health estimates. Geneva: World Health Organization. Disponibleen: [http://www.who.int/mental-health/management/depression/prevalenceglobal health estimates/en/](http://www.who.int/mental-health/management/depression/prevalenceglobal-health-estimates/en/)

Xu, Y., Towe, S. L., Causey, S. T., Dennis, P. A., & Meade, C. S. (2020). Effects of Substance Use on Monetary Delay Discounting Among People Who Use Stimulants With and Without HIV: An Ecological Momentary Assessment Study. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. <https://doi.org/10.1037/pha0000423>

Попенко, В. М., & Бусел, В. А. (2002). Попенко В.М .1, Бусел В.А .2 1. Азово-Черноморская Орнитологическая Станция; 2. Украинское Общество Охраны Птиц. 4(1991), 2000–2003.

2) Sección 2 – Estado actual

- Medicación actual + Historia de la medicación

- Contexto actual:

- Familiar / convivencia

- Social

- Ocio / deporte

- AVD

- Cuidado personal/ Aseo

- Un día “tipo”

- Ganancias secundarias de la situación (implícito)

- Estado cognitivo:

- P.A. Negativos
- Estilo atribucional
- Locus de control
- Atención y memoria (¿autofocalización? / ¿dif. en concentración?)
- Rumiación
- Solución de problemas / estrategias de afrontamiento

- Características clínicas

- Psicofisiológicas (alteración del sueño, alteración de apetito, alteración del peso, disminución del deseo sexual, molestias físicas).
- Emocionales y motivacionales (tipo, frecuencia, intensidad y contexto de la emoción / anhedonia, frecuencia y contextos / reactividad ante recompensas / abulia, frecuencia y contexto / anergia y fatiga).

3) Sección 3 – Riesgo de suicidio

- Actitud hacia vivir y morir.
- Pensamientos y/o deseos de suicidio.
- Intentos de suicidio previo.
- Actitud frente al suicidio.

4) Sección 4 – Infancia y estilos de crianza + situaciones críticas

- Relación con padres
- Relación con otros familiares
- Relación con los iguales
- Contexto
- Situaciones críticas
- Enfermedad o problemas de salud física/mental + medicación
- Enfermedad en progenitores y otros familiares (física y/o mental)

5) Sección 5 – Comienzo del problema

- Cuándo
 - Contexto temporal (dónde, cómo era su vida cuando ocurrió, contexto social, laboral, ocio, económico, religioso/espiritual, estado de salud, apoyos, demandas y recursos).
 - Curso del problema hasta hoy (progresión del problema, momentos críticos, momentos de mejoría, recaídas, pauta farmacológica, tratamientos psiquiátricos/psicológicos) + contexto de la progresión.