

Guía Clínica

INDEX

1. Qué es la realidad virtual y cómo utilizarla en psicoterapia	3
2. Ventajas e inconvenientes de la realidad virtual: qué deben saber tus pacientes antes de empezar	5
2.1 Principales ventajas de la realidad Virtual	6
2.2. Inconvenientes: Advertencias de uso	7
3. Recomendaciones generales para el proceso terapéutico	9
3.1.Momentos clave de la utilización de la RV en consulta:	10
3.2. Una buena evaluación es la clave de una intervención eficiente y eficaz	11
3.3. Dinámica de intervención en la consulta: ¿Cómo van a ser las sesiones?	13
3.4. La importancia del sentido de presencia	13
4. Recomendaciones específicas para el proceso terapéutico, en función de la técnica utilizada	15
4.1. Terapia de exposición	16
4.2. Desensibilización sistemática (y variantes)	19
4.3 Técnicas de control de la activación	21
4.4. Reestructuración cognitiva	27
4.5. Mindfulness	30
5. Qué decir cuando el paciente dice...	35
Bibliografía relacionada/recomendada	40

1. Qué es la realidad virtual y cómo utilizarla en psicoterapia

La realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) forman parte de las denominadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) y pueden definirse como un conjunto de entornos tridimensionales con los que una persona interactúa en tiempo real produciéndose, de esa forma, una sensación de inmersión (sentido de presencia) semejante a la que ocurre en una situación real. Sentido de presencia e interacción con el entorno son, de hecho, los componentes característicos de este tipo de tecnología.

En psicoterapia los entornos virtuales nos permiten no sólo la reproducción de configuraciones estímulares relevantes para la intervención en salud mental, sino además la posibilidad de manipular determinadas variables con la finalidad de controlar y adaptar la intervención a las características de nuestro paciente. Por ello esta tecnología nos permite, en ocasiones, trabajar de una forma en la que no podríamos hacerlo en la situación real: nos proporciona la opción de evaluar e intervenir con el paciente “dentro” de una situación específica (estando en el metro, por ejemplo) sin necesidad de salir de consulta; nos permite repetir determinadas condiciones (un despegue, por ejemplo) las veces necesarias para trabajar un objetivo terapéutico (habitación, inhibición recíproca de una respuesta ansiógena, relajación...) y nos ayuda a planificar de forma personalizada, manipulando variables de configuración y el momento en que se lanzan determinados eventos, las etapas de la intervención... **En definitiva, se trata de una herramienta que, bien usada, nos facilitará la aplicación de protocolos de evaluación e intervención psicológica. Es esencial indicar, no obstante, que las TICs por sí solas no producen el cambio terapéutico. Por ello es absolutamente imprescindible utilizar los entornos de Psious dentro de protocolos de evaluación e intervención psicológica que hayan mostrado evidencia empírica** (para una visión general puedes revisar, por ejemplo, Daset, Lilian R. y Cracco, Cecilia; 2013). La investigación en psicología cuenta ya con una amplia base empírica en la que se incluyen protocolos de realidad virtual o realidad aumentada y que han demostrado su eficacia y eficiencia terapéutica (puedes revisar por ejemplo, Botella et al., 2012).

En Psious desarrollamos entornos virtuales para que los profesionales del ámbito sanitario cuenten con las herramientas accesibles, flexibles, personalizables y atractivas, para poder aplicar los tratamientos que han demostrado una mejor eficacia y eficiencia terapéutica. Todos nuestros entornos se basan en la revisión bibliográfica de estudios validados y en la experiencia clínica de profesionales de la salud mental. En la **actualidad contamos con entornos en los que podrás trabajar las técnicas de exposición, desensibilización sistemática, respiración diafragmática, relajación muscular, visualización/imaginería y mindfulness**. Así mismo, aunque de forma menos preestablecida, podrás utilizar los entornos para trabajar estrategias de corte más cognitivo como la terapia cognitiva, la terapia racional emotiva... Más adelante te daremos detalles de cómo hacerlo.

Por último recordarte que cada entorno tiene su Manual Específico (miedo a volar, claustrofobia, miedo a las alturas...) y que tienes otros materiales en el centro de aprendizaje que te pueden ser útiles para aclarar cómo utilizar la realidad virtual y la realidad aumentada en tu consulta.

2. Ventajas e inconvenientes de la realidad virtual: qué deben saber tus pacientes antes de empezar



2.1 Principales ventajas de la realidad Virtual

La RV es una técnica no invasiva y segura que se basa en la proyección de gráficos 3D interactivos a través de un aparato de RV (gafas y auriculares). La colocación del casco aísla de los estímulos externos transportando al usuario a un entorno diferente del que se halla en ese momento. Es en ese entorno “virtual”, diseñado por y para profesionales sanitarios, dónde se aplica el procedimiento terapéutico más adecuado a las características del paciente.

Como en muchos otros ámbitos, las nuevas tecnologías nos aportan la posibilidad de facilitar determinados procesos. En el caso de la psicoterapia nos permiten **controlar el proceso terapéutico**, es decir, permiten **personalizar las intervenciones psicológicas** a las características y necesidades del paciente. Por ejemplo, en el caso de miedo a volar, te permitirán aterrizar antes de despegar y además podrás hacerlo cuantas veces sea necesario.

Tal y como señala Gutiérrez (2002), existen una serie de ventajas, podríamos denominarlas el **Decálogo de ventajas de la Realidad Virtual**, de las que podemos beneficiarnos, nosotros y nuestros pacientes:

1. Ofrece un mayor grado de privacidad que la exposición en vivo.
2. El coste también es menor al no ser necesario, por ejemplo, el desplazamiento de terapeutas o tener que contratar co-terapeutas.
3. Permite llevar a cabo tratamientos en las configuraciones estimulares de difícil acceso (despegues, tormentas...) y resolver más fácilmente los problemas asociados con las dificultades de imaginación de los pacientes.

4. Proporciona mayor control de los estímulos y condiciones estimulares. El terapeuta puede decidir si es de día o de noche, si llueve o hace sol... De esa forma puede ajustar mejor el proceso terapéutico a las necesidades del paciente.
5. Permite crear situaciones que van más allá de lo que se puede encontrar en la propia realidad. Por ejemplo recrear 10 despertares seguidos o subir en ascensor sin detenerse en ninguna planta durante 5 minutos.
6. Facilita el autoentrenamiento y el sobreaprendizaje, puesto que el paciente no ha de esperar a que los sucesos tengan lugar en la vida real, sino que puede producirlos y reproducirlos cuando lo desee.
7. Permite al terapeuta controlar y ver lo que el paciente está viendo, lo que permite detectar, más fácilmente, los estímulos de mayor relevancia clínica
8. Hace posible diseñar de forma personalizada las jerarquías de exposición, graduando de forma muy detallada cada uno de los pasos a seguir.
9. Es muy segura: terapeuta y paciente controlan, en todo momento, lo que está sucediendo.
10. Se trata de una actividad en la que el paciente adopta un papel activo y participante (Bruner, Vygotsky, Piaget). De esa forma el paciente podrá fomentar el re-aprendizaje y la modificación de conducta.

2.2. Inconvenientes: Advertencias de uso

(Se recomienda informar e incluir en el consentimiento informado)

¿Tiene algún efecto secundario?

Los posibles **efectos secundarios más comunes asociados** a usar la Realidad Virtual o videos 3D son un **ligero mareo, visión borrosa, cansancio ocular, dolor de cabeza u otros efectos visuales**. Es lo que tal vez ya haya experimentado si ha ido al cine a ver una película en 3D. Si tu paciente experimenta alguno de estos síntomas, deja de usar el equipo y descansa y programa ejercicios de RV o RA de menor duración.

La **cinetosis por 3D** es un problema que puede darse en función de las características de la persona: hay personas que se marean más que otras cuando van al cine a ver una película en 3D. Puedes anticipar si tu paciente se mareará, más o menos, evaluando si suele sufrir cinetosis en el coche, en barco, en avión, en el cine... Si detectas que es una persona con esas características te recomendamos algunas estrategias:

- a. Al principio ejercicios de RV más cortos, 10-15 min, con descanso entre ellas. En éstos, puedes aprovechar para evaluar el sentido de presencia, las cogniciones, para hablar sobre el proceso de habituación...
- b. Que no haga movimientos bruscos con la cabeza. En la mayoría de entornos hemos eliminado o controlado con la introducción de efectos visuales, giros...y utilizando las "dianas de interacción" para que el paciente solo se desplace cuando mira al frente.
- c. Indica al paciente que acompañe con movimientos de su cuerpo aquello que ve en la RV. Por ejemplo, si en la RV se desplaza y en consulta está sentado: que se ponga de pie, siempre tocando con la parte posterior de las piernas una silla o una mesa, y que acompañe el movimiento de andar con mover las piernas (sin desplazarse) y los brazos y hombros.

¿Existe algún riesgo de uso?

Un bajo porcentaje de las personas (aproximadamente el 0.025%) puede experimentar convulsiones, náuseas o desorientación al usar la RV. Cabe destacar que las convulsiones provocadas por luces centelleantes son más comunes en pacientes epilépticos, por lo que no deberán usar esta herramienta o si lo hacen deben ser conscientes del riesgo que implica. Para minimizar estos riesgos Psious ha controlado el uso de luces centelleantes en las experiencias virtuales. De nuevo, si experimentas alguno de estos síntomas avisa a tu terapeuta.

Las gafas no se ajustan bien.

Es importante ajustar todas las tiras de sujeción, desenganchando el velcro, tensando la tira alrededor de la cabeza y volviéndolo a enganchar. Intenta no apretar demasiado las tiras ya que podría resultar incómodo en sesiones largas. Es importante también, centrar las gafas a la altura media de los ojos para una correcta visión.



El paciente acostumbra a llevar gafas. ¿Puede llevarlas debajo del casco?

Si tiene **pocas dioptrías** es mejor que se quite las gafas antes de ponerse el casco, ya que pueden no encajar correctamente en la cavidad y podrían causarle molestias. Para ajustar la imagen a las necesidades de cada persona, se debe hacer girar la ruedecita que hay en la parte superior del casco hasta apreciar nítidamente la imagen.

Si tiene **muchas dioptrías** puede mantener las gafas puestas, dado que muchos dispositivos de realidad virtual ya lo permiten adaptándose al tamaño de las gafas.

¿El paciente puede estar de pie o caminar mientras lleva el casco?

Los entornos Psious están diseñados para ser experimentados sentados o, en caso de que lo indique el terapeuta o el paciente lo prefiera, de pie, sin moverse y siempre tocando con alguna parte del cuerpo una referencia física (por ejemplo: con los gemelos/pantorrillas). Es importante que no se desplace con el casco puesto para evitar accidentes.

3. Recomendaciones generales para el proceso terapéutico

3.1.

Momentos clave de la utilización de la RV en consulta:



Hay tres momentos clave en el tratamiento con RV:

1. Antes de empezar el tratamiento:

- a. INFORMAR:** explicar al paciente qué es y qué no es la realidad virtual. Debemos explicarle que:
- i. El realismo no es condición necesaria para eficacia. Encontrarás más información en el apartado “qué decir cuando el paciente dice...” de esta guía.
 - ii. No es ponerse las gafas y ya creerse que estamos en un avión
 - iii. Está validado científicamente que es un tratamiento eficaz (hace más de 15 años, ¡imagínate cómo eran los entornos virtuales entonces!)

Recuerda que, en el centro de aprendizaje, encontrarás un documento información para pacientes que puedes entregarles.

- b. MOTIVAR:** Dejar probar un entorno virtual que impresione. Por ejemplo, el ascensor de cristal (no usarse este entorno si sufre miedo a las alturas) o Bajo el mar. La finalidad de este paso es que el paciente se sienta interesado por la RV y esté predispuesto.

- c. EVALUAR:** es muy importante realizar una buena evaluación. En el caso de las fobias puedes construir la jerarquía teniendo en cuenta todo lo que se puede hacer con los entornos de Psious.

2. Primera sesión de tratamiento:

La primera experiencia con la RV a nivel de tratamiento tiene que ser exitosa desde el punto de vista terapéutico. De esa forma favorecemos la motivación. Por ejemplo, puedes hacer una sesión de relajación en un entorno virtual agradable y registrar los niveles de ansiedad/relajación con el sensor electrodérmico. Si el paciente se va a casa habiendo visto un entorno relajante y sintiendo que realmente se ha relajado (gráfica del toolsuite de la respuesta electrodérmica) todavía va a estar más motivado para empezar el tratamiento.

Otra forma de favorecer la motivación, en caso de estar usando la exposición como técnica de intervención, es empezar por un ítem que genere un malestar de entre 20-40 Unidades Subjetivas de Ansiedad USA's (escala de 0 a 100) e ir registrando la curva de habituación mediante la herramienta del toolsuite (escala de 0-10 de la plataforma web de Psious). Recuerda que también puedes complementar el descenso de ansiedad con el registro fisiológico. Permite que el paciente se active y resuelva dicha activación (habituación), y al final de la sesión muestra al paciente su curva de habituación.

3. Sesiones de tratamiento:

Para que las sesiones de tratamiento sean eficaces hay que tener en cuenta los siguientes elementos:

a. Conocer bien el funcionamiento del entorno virtual que vamos a usar:

Lee el **manual** antes de aplicar el tratamiento para saber para qué sirve cada botón, si hay botones que no se pueden pulsar en determinados momentos, etc... Practica también con el entorno. De esa forma adquirirás destreza en su uso y se te ocurrirán ideas sobre cómo utilizarlo.

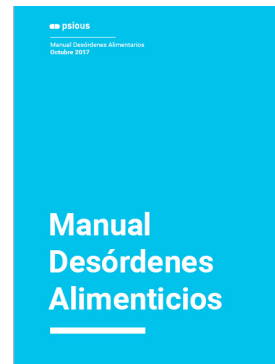
b. Cuidar detalles para procurar que el sentido de presencia e inmersión sea lo más alto posible:

cuantos más canales sensoriales estimulamos, más sentido de presencia. La información obtenida durante la evaluación te será esencial para favorecer la activación emocional: la elaboración de una buena jerarquía y los consejos que puedes encontrar en el apartado "Qué decir cuando el paciente dice...", al final de este documento, te ayudarán a favorecer el sentido de presencia.

c. Mostrar los informes al finalizar la sesión permite visualizar el progreso al paciente. Puedes imprimirlo y entregárselo o mostrarle los cambios sesión a sesión.

d. Los entornos virtuales de Psious tienen múltiples usos: no debemos estancarnos en los títulos de los entornos virtuales, ¡sé creativo! Por ejemplo, el avión puede usarse para pacientes con claustrofobia, el metro para personas que han sufrido agresiones en la calle y temen ir solos por estrés post-traumático... En el centro de aprendizaje dispones del documento **Múltiples usos de Psious**, que expone muchos más usos semejantes al del anterior ejemplo

e. Prevenir incidencias técnicas: por ejemplo, comprobar la batería del móvil antes de que venga el paciente, que la conexión a internet funciona correctamente o que no hay actualizaciones pendientes.



3.2.

Una buena evaluación es la clave de una intervención eficiente y eficaz

Una buena evaluación es la base para poder conceptualizar y planificar una buena intervención psicológica. Recuerda que dispones de **Manuales específicos de los entornos de realidad virtual (por ej. Manual de Claustrofobia)** en los que tienes descritas estrategias, autoinformes y bibliografía.

Además, recuerda que puedes utilizar los entornos para ayudarte en la evaluación, por ejemplo:

a. Evaluar el sentido de presencia del paciente:

- i.** Recuerda que no todos los pacientes tienen la misma facilidad para utilizar la imaginación, algunos pueden requerir cierto entrenamiento previo.
- ii.** Activa un entorno y observa el grado de interacción del paciente con dicho entorno: si tiene conducta exploratoria, si se queda muy parado, si está en silencio o habla contigo...
- iii.** Al finalizar la escena de realidad virtual puedes preguntarle a tu paciente hasta qué punto (1 a 9) se ha sentido dentro del entorno, en qué aspectos del entorno se ha fijado más, qué ha pensado mientras estaba en el entorno...

b. Establece la línea base de la respuesta electrodérmica:

- i.** Utiliza un entorno neutro, por ejemplo el de la Isla, para obtener de cinco a diez minutos de respuesta electrodérmica.
- ii.** Con la información obtenida podrás analizar las características particulares de la respuesta de tu paciente. Recuerda que la respuesta electrodérmica es bastante variable tanto entre como intra-sujeto.
- iii.** Recuerda que en el centro de aprendizaje dispones de más información sobre el biofeedback.

c. Realizar test de aproximación/evitación conductual:

- i.** La información que obtengas te puede ser útil para elaborar una jerarquía (en caso de utilizar exposición gradual, desensibilización sistemática, escenificaciones emotivas...).
- ii.** Inicia un entorno en una configuración determinada. En general la definida por defecto suele ser de nivel bajo de nivel de malestar.
- iii.** Evalúa las unidades subjetivas de malestar y obtén el registro de la respuesta electrodérmica.
- iv.** Podrás registrar variables como:
 - 1.** La distancia a la que la persona se queda del estímulo fóbico. Por ejemplo, a qué distancia de la habitación del sótano (entorno claustrofobia) es capaz de llegar.
 - 2.** El tiempo máximo que es capaz de permanecer en presencia del estímulo fóbico. Por ejemplo, cuánto tiempo puede estar mirando hacia abajo en el entorno de miedo a las alturas.
 - 3.** Intensidad del estímulo que puede tolerar el paciente. Por ejemplo, el grado de intensidad de la lluvia que puede soportar en el entorno de miedo a la oscuridad.
 - 4.** Cuantas actividades del entorno se ve capaz de hacer el paciente. Por ejemplo, en miedo a volar, si puede salir de casa, ir en taxi al aeropuerto, estar en la sala de embarque... ¿Hasta dónde puede llegar?

d. Evaluar la presencia de distorsiones cognitivas en una situación específica. Por ejemplo, activa el entorno de ansiedad generalizada habiendo informado previamente al paciente de que verbalice en voz alta aquello que va pensando mientras está en el entorno.

e. Evaluar las habilidades sociales. Te pueden ser útiles para evaluar cómo interactúa el paciente con avatares, si sigue las conversaciones (en la sala de reuniones), si puede hacer peticiones (por ejemplo, llamar a la camarera para pedir que bajen el aire acondicionado), si es asertivo ante una opinión negativa (por ejemplo, en una charla en el bar), cómo se desenvuelve delante de un público (en una reunión en la que habla en un aula o auditorio...).

f. Evaluar los procesos psicológicos, como la atención o la memoria. Por ejemplo, si puede focalizar la atención en una determinada actividad (ver como las hojas caen del árbol en el entorno de mindfulness...) o contar y recordar cuántos cuadros hay en la sala de estar del entorno de miedo a la oscuridad.

En resumen: utiliza los entornos para complementar la evaluación tradicional (entrevista y autoinformes...) y observa en directo la conducta del paciente mientras está en una situación clínicamente relevante simulada mediante la RV.

3.3.

Dinámica de intervención en la consulta: ¿Cómo van a ser las sesiones?

Tu paciente tendrá curiosidad e incertidumbre sobre cómo van a ser las sesiones de intervención. El proceso terapéutico dependerá del tipo de problema y del paradigma que utilice el terapeuta. No obstante, en general podemos decir que:

- Habrá una primera etapa de **recogida de información y establecimiento de objetivos**.
- Un tiempo de **trabajo con el equipo de realidad virtual** en el que el paciente interactuará en mayor o menor medida con el terapeuta, en función del tipo de técnica utilizada.
- Un proceso de **retroalimentación** de lo trabajado durante la realidad virtual/aumentada.
- Generalmente, el establecimiento de tareas para casa entre sesiones con la intención de afianzar y generalizar lo trabajado en consulta al ambiente habitual del paciente.



3.4.

La importancia del sentido de presencia

Keep in mind the following aspects to benefit the sense of presence:

1. **Psious desarrolla entornos virtuales que incluyen la estimulación, las variables de configuración y los eventos más ajustados a las necesidades terapéuticas.** Para ello realiza revisiones bibliográficas previas al desarrollo y las adapta a las posibilidades técnicas del momento. ¡Utilízalas y disfruta!: esta corre a cuenta de Psious
2. **Selecciona los entornos más ajustados a las características de tu paciente.** Por ejemplo, si prefiere la montaña a la playa y has de enseñarle a relajarse, escoge el entorno de “Respiración diafragmática en la pradera” frente al de “Isla” o “Bajo el mar”. En caso de estar llevando a cabo un tratamiento de exposición, empieza por entornos de baja ansiedad (20-40 USA's) y ve incrementado en función de la evolución del paciente. Haz una jerarquía que recoja las características particulares de tu paciente. Recuerda que en una misma fobia diferentes personas pueden temer estímulos de forma dispar: un paciente puede temer más embarcar y otro aterrizar, aunque a ambos les dé miedo volar.
3. **Establece objetivos de intervención claros.** Por ejemplo, realizar la respiración abdominal incrementando la duración de la inspiración. De esa forma facilitarás que el paciente centre su atención en lo importante del entorno. Si utilizas jerarquía, ten presente que durante la construcción de las mismas ya trabajas con el paciente a qué va exponerse y en qué orden va a hacerlo: así él irá generando expectativas sobre lo que va a suceder.

- 4. Antes de iniciar el trabajo en realidad virtual describe brevemente a tu paciente cuáles son los objetivos y lo que va a ver y oír durante la simulación.** Así mismo puedes facilitar informaciones que induzcan la focalización atencional de tu paciente. Por ejemplo, cuando estéis trabajando el despegue, pregúntale (antes de empezar la simulación) a dónde se dirige, qué duración tiene el vuelo... Encontrarás mucha más información como esta en los Manuales Específicos de Entorno (por ejemplo, en el Manual de miedo a volar) disponibles en el Centro de aprendizaje.
- 5. En general, no interactúes con el paciente durante la simulación.** Hablar contigo, establecer un diálogo, puede recordarle que está en consulta y no en el entorno y, por tanto, interferir en el sentido de presencia. Por ello instrúyelo a que si tiene dudas o preguntas las haga después de finalizar la simulación y, si vas a preguntarle sobre niveles de relajación o malestar procura hacerlo siempre mediante preguntas cortas y pre-establecidas (ej. Cada 5 minutos te iré preguntando “¿Cuál es tu nivel de malestar de 0 a 10?”, intenta contestar fijándote en lo que sientes en ese momento.)
- 6. Observa a tu paciente durante la RV.** Su conducta te puede ser muy útil para procesos de evaluación y para obtener datos sobre el cambio terapéutico. Por ejemplo, en caso de estar llevando a cabo terapia de exposición, observar conducta exploratoria al principio de la simulación puede indicar falta de activación y/o falta de sentido de presencia (si hay activación el paciente suele mostrarse tenso y por ello más rígido, no explora). En cambio, si ese mismo comportamiento ocurre junto con descenso de malestar autoinformado estará reflejando habituación.



- 7. Al finalizar la simulación puedes preguntar** sobre qué ha hecho, qué ha visto, qué recuerda del entorno... como forma de evaluar hasta qué punto su atención ha estado focalizada en la simulación. De esa forma obtendrás información sobre el sentido de presencia y, además, sobre la estimulación clínicamente más relevante para tu paciente.
- 8. Promueve las exposiciones en vivo y/o en imaginación entre sesiones.** En algunos casos, sobretodo en casos de ansiedad y conductas de evitación, el paciente lleva mucho tiempo evitando aquello que teme y no tiene recuerdos recientes sobre lo que implica. La exposición en vivo le ayudará a generalizar lo aprendido en consulta y también le permitirá tener más reciente el recuerdo durante las simulaciones.

¹En el caso de estar evaluando o interviniendo mediante reestructuración cognitiva la interferencia generada por el diálogo, puede ser menor o intrascendente para los objetivos terapéuticos (no interferirá la exposición). Ver apartado 4.4 Reestructuración cognitiva.

4. Recomendaciones específicas para el proceso terapéutico, en función de la técnica utilizada

4.1. Terapia de exposición

La terapia de exposición es, de forma muy resumida, una técnica de intervención psicológica que favorece, mediante el afrontamiento gradual (aunque no siempre) y sistemático de los estímulos temidos (externos o internos), la habituación y la extinción de la respuesta emocional condicionada, la sustitución de la respuesta de evitación y el reprocesamiento emocional y cambio de expectativas.



4.1. EXPOSICIÓN GRADUAL MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL Y REALIDAD AUMENTADA

Pasos Generales del Procedimiento	Recuerda...
Evaluación	<p>...Utiliza los entornos para hacer test de aproximación/evitación conductual (BAT) y construir la jerarquía.</p> <p>...Usa la Realidad Virtual y el sensor de la respuesta electrodérmica para establecer una línea base</p> <p>...Observa al paciente para ver su conducta motora dentro del entorno que teme y regístralo en los comentarios de la plataforma Psious</p> <p>...Pregúntale, al finalizar la tarea de RV, para detectar cogniciones distorsionadas y creencias disfuncionales</p> <p>...Evaluar la capacidad de imaginación del paciente (en ocasiones puede requerir cierto entrenamiento). Para hacerlo puede utilizar las indicaciones del apartado 3.4.</p>
Elaboración de la jerarquía de exposición	<p>... Los test de aproximación/evitación conductual, realizados en consulta mediante la RV, pueden servirte para establecer el punto de inicio de la jerarquía de exposición.</p> <p>...Los entornos de realidad virtual te permitirán crear jerarquías de entre 10 y 40 ítems (USAs de 0 a 100). Utiliza las variables de configuración y los eventos de los entornos para definir los ítems de la jerarquía.</p>

	<p>...En los Manuales específicos de “Entorno” encontrarás autoinformes con ejemplos de ítems configurables mediante variables y eventos de la plataforma Psious.</p>
<p>Establecer objetivos de sesión</p>	<p>...En la sesión inicial busca ítems de baja activación, entre 20-40 USA's para favorecer una ansiedad baja-moderada y, de esa forma, conseguir más fácilmente la habituación del malestar. El paciente podrá experimentar que el cambio es posible y favorecerá la motivación.</p> <p>...En las siguientes sesiones usa la jerarquía de exposición para ir estableciendo los objetivos de sesión. Las variables de configuración de los entornos te permitirán ajustar el gradiente de exposición a las características y necesidades de tu paciente.</p>
<p>Terapia de exposición gradual</p>	<p>...Mejor si programas sesiones de entre 30 y 45 minutos de exposición. En ellas podrás trabajar un número variable de ítems de la jerarquía de exposición en función de las características del paciente y del momento de la intervención (ítems más o menos aversivos).</p> <p>...Haz una introducción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - define el/los objetivos de intervención (p.ej. el aterrizaje) - haz una breve descripción del contenido del entorno que se va a trabajar (estar volando, información sobre próxima llegada, aproximación al aeropuerto y sonidos característicos, contacto de las ruedas con la pista y sonidos intensos...) De esta forma favorecerás la inducción del sentido de presencia. <p>...Utiliza la Realidad Virtual para que el paciente se exponga a la configuración estimular generadora de la respuesta emocional fóbica. La utilización de jerarquías obtenidas en la evaluación facilitará que el proceso sea más gradual y menos aversivo para el paciente.</p> <p>...Puedes usar la plataforma de Psious para ir registrando, mediante las USA's, el malestar experimentado.</p> <p>...En general es recomendable que mientras el paciente se está exponiendo (lleva las gafas y está en el entorno de RV) no realices preguntas, estas podrían interferir en el sentido de presencia del paciente. Espera a que termine la exposición para preguntar. También puedes informar al paciente, antes de iniciar la exposición mediante RV, para que te indique cambios relevantes en su malestar (aumentos o descensos) y tú puedas ir registrándolos. En ocasiones los pacientes buscan la interacción terapéutica como una evitación encubierta (hablar con el terapeuta les recuerda que no están en el entorno virtual sino que están en la consulta y así evitan el malestar).</p> <p>... Se recomienda, como pauta general, que para finalizar el ejercicio de exposición o avanzar de un ítem al siguiente, haya una reducción significativa del malestar autoinformado: un descenso a más de la mitad del nivel</p>

máximo de malestar registrado. Por ejemplo, si el máximo indicado ha sido 10 (en una escala de 0 a 10) no finalizar la exposición hasta llegar a un 4. Si dispones de tiempo durante la sesión mejor reducir hasta 0-2. ...En caso de que el paciente no tolere el grado de malestar se puede detener la exposición: refuerza positivamente la conducta de afrontamiento, da explicaciones sobre la respuesta emocional, permite la ventilación emocional, identifica los estímulos gatillo...) Una vez disminuida la ansiedad:

- **re-evalúa** la jerarquía de exposición para, si procede, disminuir el nivel de estimulación (podrás hacerlo con la jerarquía obtenida durante la evaluación, las variables de configuración, el volumen general de la plataforma...)

-**re-expón** al paciente hasta la reducción significativa de la ansiedad.

...En caso de cansancio del paciente, aun cuando no se haya llegado al tiempo programado, es recomendable detener la exposición, hacer una pausa (reforzar la conducta de afrontamiento, hablar sobre cómo va el proceso, enseñar los cambios conseguidos...) y, si es posible, re-exponer al paciente.

...Finaliza la sesión siempre después de haber reducido, de forma significativa, el malestar asociado a una de las condiciones fóbicas. De esa forma mantendrás la motivación de tu paciente.

...Utiliza la posibilidad de hacer comentarios en la plataforma de Psious para registrar las verbalizaciones, pensamientos que el paciente tiene durante la exposición... Así mismo, haz anotaciones sobre su comportamiento (por ej. si permanece inmóvil, si los tensa brazos si realiza más o menos conducta exploratoria...)

...Dispones del sensor de respuesta electrodérmica para registrar cambios de la ansiedad en el canal fisiológico. Recuerda que puedes encontrar más información de cómo utilizar el sensor en el **centro de aprendizaje** y en la guía específica de biofeedback.

... En caso de detectar la **presencia de creencias y/o distorsiones cognitivas** utiliza las pausas entre ejercicios de exposición (por ejemplo repetición de escena, cambio de ítem...) para trabajar la reestructuración cognitiva.

... Si es viable, **establece ejercicios de exposición en vivo entre sesiones** que incluyan los ítems trabajados en consulta.

... En los "Manuales Específicos de Entorno" dispones de ejemplos sobre protocolos de intervención concretos.

Terapia de exposición interoceptiva

- Para trabajar la exposición a sensaciones corporales temidas, dispones del botón situado debajo del webplayer



CONFIG. EVENTOS RELAX INTEROCEPTIVO

- En general podrás utilizar la exposición interoceptiva en pacientes con trastorno por pánico con o sin agorafobia, algunos casos de claustrofobia (en especial aquellos en los que esté marcado el miedo a la asfixia), ansiedad por la salud...

- En **caso que el paciente tema las sensaciones físicas que pueden sucederle en una determinada situación** puedes optar por diferentes formas de intervención:
 - a.** Lanza un determinado entorno en una configuración que hayas identificado como ansiógena para el paciente. Si aparecen las sensaciones físicas temidas permite que se produzca la habituación. En caso de no aparecer puedes activar el botón INTEROCEPTIVOS, para inducir la sensación física de malestar y posteriormente trabajar la habituación.
 - b.** Puedes lanzar un entorno neutro para el sujeto (si teme los espacios cerrados, activa el entorno de la plaza) para después activar el botón INTEROCEPTIVOS y exponerse específicamente a la sensación temida. En este caso el objetivo será resolver el miedo a las sensaciones antes de realizar una exposición a un entorno virtual o real (estar en el metro, por ejemplo).
- Elegir una u otra opción dependerá del proceso de evaluación:
- sujetos con un miedo menor a sensaciones físicas (más tiempo con ellas, por ejemplo) y más asociado a situaciones específicas (en especial las prototípicamente agorafóbicas) serán más para la **opción a.**
- pacientes con alta sensibilización a las sensaciones físicas (con crisis de pánico recientes, por ejemplo) serán más de la **opción b.**
- Te recomendamos que, en general, complementes la exposición interoceptiva con psicoeducación y reestructuración cognitiva y/o reetiquetado de las sensaciones físicas.
- La exposición interoceptiva no debe utilizarse o bien debe aplicarse con supervisión médica en personas que presentan trastornos cardiovasculares (hipertensión, arritmias), enfermedades respiratorias (asma, enfisema), trastornos metabólicos u hormonales, embarazo, epilepsia, convulsiones o cualquier trastorno físico grave. En todos estos casos, conviene contactar con el médico del paciente, explicarle el procedimiento y los ejercicios que implica y preguntarle cuáles pueden llevarse a cabo. Por otra parte, es aconsejable pedir una exploración médica a los pacientes que en los últimos 12 meses no se les haya realizado ningún chequeo.

4.2. Desensibilización sistemática (y variantes)

La desensibilización sistemática es una técnica de intervención psicológica basada en el contracondicionamiento de respuestas emocionales. En ella utilizaremos una estrategia de relajación -en forma de técnica (relajación de Jacobson, por ejemplo) o de actividad (juego, comida..., por ejemplo en las escenificaciones emotivas)-, para inhibir una respuesta emocional condicionada. En general la respuesta emocional a resolver suele ser ansiógena. Mediante el principio de inhibición recíproca se irá asociando y contra-condicionando la respuesta emocional de miedo con la relajación.

4.2. EXPOSICIÓN GRADUAL MEDIANTE REALIDAD VIRTUAL Y REALIDAD AUMENTADA

Pasos Generales del Procedimiento	Recuerda...
Evaluación	<p>...Utiliza los entornos para hacer test de aproximación/evitación conductual y construir la jerarquía.</p> <p>...Usa la Realidad Virtual y el sensor de biofeedback para establecer una línea base</p> <p>...Observa al paciente para ver su conducta motora dentro del entorno que teme y regístralo.</p> <p>...Pregúntale para detectar cogniciones distorsionadas y creencias disfuncionales.</p> <p>...Evalúa la capacidad de imaginación del paciente (en ocasiones puede requerir cierto entrenamiento)</p>
Elaboración de la jerarquía de exposición	<p>.... Los test de aproximación/evitación conductual, realizados en consulta mediante la RV, también pueden servirte para establecer el punto de inicio de la jerarquía de exposición.</p> <p>...Los entornos de realidad virtual te permitirán crear jerarquías de entre 10 y 40 ítems (USA's de 0 a 100). Utiliza las variables de configuración y los eventos de los entornos para definir los ítems de la jerarquía.</p> <p>...En los Manuales específicos de "Entorno" encontrarás autoinformes con ejemplos de ítems configurables mediante variables y eventos de la plataforma Psious.</p>
La respuesta de relajación	<p>Utiliza los entornos de relajación de Psious (Respiración diafragmática bajo el mar o pradera y/o Jacobson) para entrenar la respuesta inhibitoria. Una vez entrenada la respuesta podrás empezar con el contracondicionamiento.</p> <p>Recuerda que, en niños, puedes utilizar el juego como respuesta de relajación y que dispones de entornos específicos, como miedo a la oscuridad, que incluyen la "gamificación" del afrontamiento.</p>
Establecer objetivos de sesión	<p>...En la sesión inicial busca ítems de baja activación, entre 10-20 USA's para favorecer la aparición de una ansiedad baja.</p> <p>...En las siguientes sesiones usa la jerarquía para ir estableciendo los objetivos de sesión. Las variables de configuración de los entornos te permitirán ajustar el gradiente de presentación de los estímulos a las características y necesidades de tu paciente.</p>
Desensibilización sistemática	Una vez iniciado el entorno en una determinada configuración y el paciente indique la aparición de ansiedad puedes:

- a. Decir al paciente que cierre los ojos y lanzar la relajación que hayas entrenado, en formato audio, desde los botones de RELAX situados debajo del webplayer: relajación muscular progresiva (Figura 1, botón 1) o la respiración diafragmática (Figura 1, botón 2). Una vez relajado, el paciente podrá abrir los ojos y volver a afrontar el ítem objetivo de contracondicionamiento.



- b. Detener el entorno e ir a los entornos de relajación y aplicar aquel que hayas utilizado con el entrenamiento. Una vez conseguida la relajación podrás volver a iniciar el entorno que incluya el ítem objetivo con el que estás trabajando.

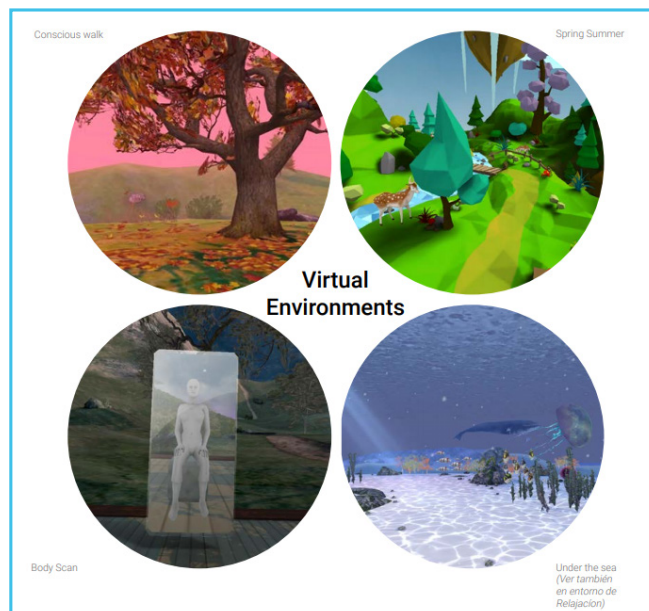
Recuerda que esta dinámica se repetirá hasta que el paciente no manifieste ansiedad en esa configuración estimular, momento en el que podrás pasar al siguiente ítem de la jerarquía, es decir, reinicia el entorno y/o cambia las variables de configuración y/o lanza algún evento del entorno.

Es recomendable empezar las sesiones con la última configuración del entorno (Ítem) que el paciente haya resuelto en la sesión anterior.

4.3 Técnicas de control de la activación

Como muy bien indica su nombre, las técnicas de control de la activación tienen como objetivo dotar al paciente de habilidades para regular mejor su nivel de activación en general y la fisiológica en particular. Históricamente Jacobson (1938) dio una estructura a la relajación muscular, Wolpe (1937, 1982) las diseminó a nivel general y Borkovec (1973) las protocolizó para su uso en clínica e investigación. Cabe señalar también el papel de Schultz y Luthe (1969) y el entrenamiento autógeno, de Upper y Cautela (1979) en relación al condicionamiento encubierto y finalmente a Meichenbaum (1985) y su entrenamiento en inoculación del estrés. Para este objetivo en Psious dispones de cuatro tipos de entornos de realidad virtual:

- a. Respiración diafragmática: en la pradera y bajo el mar
- b. Relajación muscular: relajación de Jacobson
- c. Imaginería: Isla y Bajo el mar.
- d. Mindfulness : paseo consciente, primavera verano y escaneo corporal



4.3. TÉCNICAS DE CONTROL DE ACTIVACIÓN

Pasos Generales del procedimiento	Recuerda...
Evaluación	<p>Utilízalos para presentar la RV al paciente antes de trabajar objetivos más específicos. En general son entornos muy agradables que pueden ayudar al paciente a hacerse una idea de qué es y cómo funciona la RV y la RA.</p> <p>Estos entornos pueden utilizarse para evaluar el sentido de presencia de tu paciente. Utiliza el entorno y los consejos y pautas del apartado 3.4. La importancia del sentido de presencia</p> <p>Te pueden ser útiles también para valorar aspectos más generales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad perceptiva: al finalizar la simulación puedes preguntar sobre si ha notado la brisa y/o el olor a agua salada..., evalúa hasta qué punto la persona ha imaginado/percibido, más allá de la vista y el oído, otras características perceptivas del entorno. • Capacidad atencional: hasta qué punto el paciente es capaz de focalizar su atención en lo que ocurre visual y auditivamente en el entorno. Al finalizar la RV pregúntale sobre detalles del entorno por ejemplo, sobre qué tipo de árboles ha visto, qué peces o animales marinos ha reconocido... • Aspectos relacionados con la memoria: establece un objetivo previo a la simulación (recordar el número de palmeras que ha visto al principio) y pregúntale, al final de la simulación, si lo recuerda. Así podrás contrastar aciertos/errores.

²Dado que el mindfulness va mucho más allá del control de la activación será tratado en un apartado específico.

Y también para valorar **aspectos específicos**:

- Puedes observar si sabe o no movilizar el abdomen mientras respira. Si su respiración es más torácica o clavicular...
- Puedes observar si es capaz de ajustar la respiración al ritmo que has pautado inicialmente, si le cuesta más la inspiración o la espiración, si necesita realizar “respiraciones de recuperación” de tanto en tanto... Establece una línea base de su frecuencia respiratoria habitual anotando la frecuencia de inspiración y la de espiración con la que la persona se siente cómoda. Recuerda que puedes utilizar la herramienta de comentarios de la web, para hacer las anotaciones de evaluación.
- Valora la capacidad de la persona en hacer el recorrido corporal y de detectar zonas de tensión en su cuerpo. Indícale que haga el proceso y que te señale si detecta tensión en alguna zona.
- Evalúa la capacidad de seguir instrucciones: en los entornos de relajación el paciente deberá atender las indicaciones y después, por ejemplo, ajustar su respiración a la guía externa. Obsérvalo y haz anotaciones en el apartado de comentarios para poder darle retroalimentación.

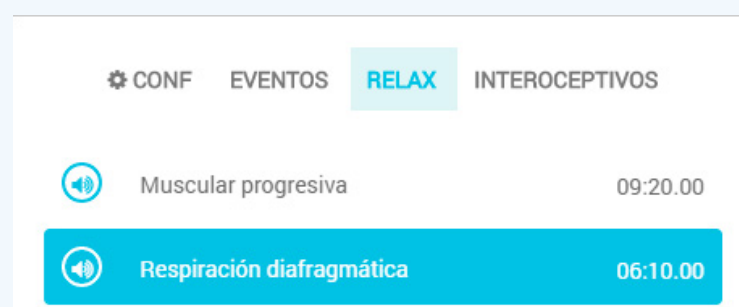
Imaginería

Los entornos de la Isla y el de Bajo el mar te servirán para trabajar objetivos de relajación mediante la focalización sensorial. Mediante ellos podrás:

- Enseñar al paciente a realizar un condicionamiento encubierto (puedes utilizar la repetición de una palabra, por ejemplo, relájate)
- Reconducir la atención hacia una estimulación agradable
- Utilizar la imaginación como elemento de distracción en situaciones ansiógenas de baja intensidad; por ejemplo, ante la aparición de pensamientos desagradables.

Promueve que el paciente genere su propio entorno mentalmente y que practique su aplicación en diversas situaciones de la vida habitual.

En las ocasiones en las que el paciente tiene intrusiones de pensamiento mientras practica la relajación muscular o la respiración diafragmática, te puede ser de utilidad combinar diversas técnicas de control de la activación. Una vez iniciado el entorno recuerda que, si quieres trabajar la relajación mediante la respiración o la distensión muscular, dispones de los botones de RELAX (debajo del visor de RV de la web) para activar la respiración diafragmática (Figura 1, botón 2) y la relajación muscular progresiva (Figura 1, botón 1).



Respiración diafragmática

Los entornos de respiración diafragmática en la pradera y bajo el mar te permitirán entrenar la respiración. El objetivo será regular su frecuencia (tasa baja) y su localización (abdominal) para, de esa forma, promover la desactivación del organismo mediante la mediación del sistema nervioso parasimpático y la regulación de la cantidad de dióxido de carbono en sangre (hipercapnia).

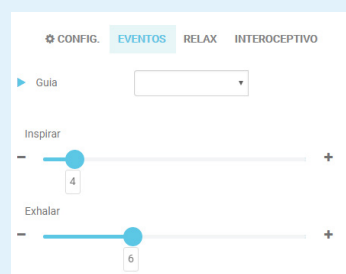
Recuerda hacer una introducción teórica, **psicoeducación**, de los objetivos generales de la respiración diafragmática dirigida a la relajación. Así mismo, establece objetivos concretos para la sesión como, por ejemplo, realizar la respiración movilizandando la zona del bajo vientre.

Realiza un **modelo visual (movimiento abdominal) y auditivo (intensidad de la respiración)** de cómo hacer la respiración abdominal: movilización del abdomen, frecuencia baja, inspiración y espiración de igual duración o espiración más larga....

Antes de iniciar el entorno, selecciona el **guía virtual que elegirás**. Que sea del agrado del paciente, que no genere pensamientos intrusivos (¿“la medusa se acercará, me picará”?...). Suelen funcionar mejor los guías neutros que favorezcan una monotonía estimular. Así mismo, este será el momento para conectar el registro fisiológico electrodérmico. Con el registro que obtengas en la toolsuite podrás monitorizar el cambio y dar feedback a tu paciente. Por ejemplo, puedes ir reforzando verbalmente los descensos de activación que observes en la gráfica.

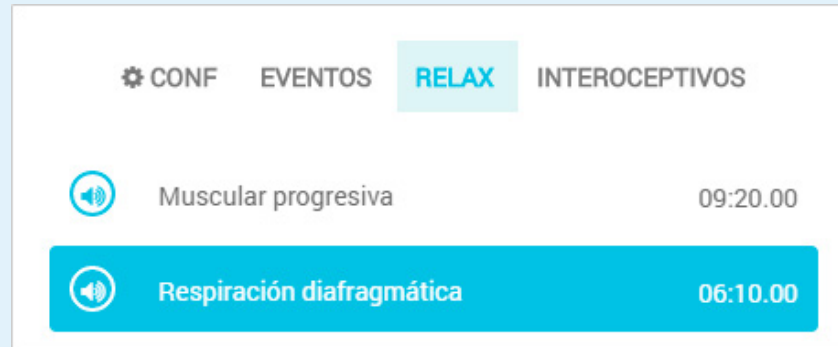
Inicia el entorno y observa la frecuencia a la que respira tu paciente en reposo. Puedes anotar los parámetros de la línea base en los comentarios del toolsuite. Ajusta los parámetros a su frecuencia habitual. Así podrás obtener una línea base comportamental y, en caso de usar los electrodos de registro, también fisiológica.

Una vez lleve a cabo la **movilización del abdomen y tenga un ritmo constante de inspiración/espiración** ve descendiendo la frecuencia de los parámetros de forma progresiva mediante los eventos del entorno. De esta forma, y estableciendo objetivos específicos durante las sesiones, podrás favorecer el proceso de aprendizaje.



Durante la relajación puedes ir evaluando con preguntas cerradas, para evitar distraer al paciente, tipo “indica tu grado de relajación de 0 a 10”. Puedes utilizar la USA's para registrar la respuesta del paciente ir añadiendo comentarios en caso de observar aspectos relevantes, por ejemplo, que el paciente siga bien o no las indicaciones de la VR.

Recuerda promover la generalización de las conductas instauradas al entorno natural del paciente. Para ello propón a tu paciente llevar a cabo lo practicado en consulta en su casa, en el metro, conduciendo... Para facilitar este proceso puedes **entrenar en consulta con los entornos virtuales relevantes para el paciente y activar los ejercicios de respiración diafragmática (audio) accesibles desde los botones RELAX situados debajo del webplayer.**



Relajación muscular

El entorno de relajación muscular de Jacobson consta del procedimiento abreviado por grupos musculares. Con él podrás enseñar a tu paciente a identificar la tensión muscular grupo a grupo y a relajarlo. De ese modo se reducirá la tensión muscular y, con ello, la información propioceptiva, reduciéndose así la activación general.

Recuerda que la psicoeducación siempre ayuda al paciente a entender el proceso terapéutico, a establecerse objetivos y a esforzarse en la práctica.

Antes de empezar te recomendamos que muestres, con un ejemplo visual, de procedimiento general: por ejemplo, con la tensión y distensión de la mano dominante.

Recuerda que la utilización del registro psicofisiológico puede ser de gran utilidad para monitorizar el cambio terapéutico y el grado de relajación, así como para retroalimentar al paciente durante y después de la sesión (informes).

En función de la evaluación (autoinformada, por ejemplo, mediante el "Inventario de tensión" de Cautela (1977), un ejercicio de escáner corporal incluido en los entornos de mindfulness...) y de los objetivos terapéuticos, establece qué grupos musculares vas a trabajar tanto durante el procedimiento general cómo durante la sesión. Por ejemplo si has detectado que tu paciente centra la tensión en la zona cervical será más importante que practiques los ejercicios de cabeza, cuello, extremidades y tronco. Valora la necesidad de realizar el resto de grupos musculares.



Durante la relajación puedes ir evaluando, mejor con preguntas cerradas tipo “indica tu grado de relajación de 0 a 10”. Puedes utilizar la USA’s para registrar la respuesta del paciente ir añadiendo comentarios en caso de observar aspectos relevantes, por ejemplo, que el paciente siga bien o no las indicaciones de la VR.

Recuerda promover la generalización de las conductas instauradas al entorno natural del paciente. Para ello, propónle practicar en su casa, en el metro, conduciendo..., lo aprendido en consulta. Para facilitar este proceso puedes **practicar en consulta con los entornos virtuales pertinentes y activar los ejercicios de respiración muscular (audio) accesibles desde los botones RELAX situados debajo del webplayer.**



Escaneo corporal

El escáner corporal, incluido en la categoría de mindfulness, puede ser un muy buen ejercicio para **evaluar y enseñar** a detectar zonas de tensión muscular. De esa forma se entrenará la focalización atencional y el aprendizaje discriminativo de la musculatura en tensión. Así mismo será una muy buena herramienta como ejercicio final de sesión una vez realizada una relajación mediante respiración diafragmática y/o la relajación de Jacobson.

Establece con tu paciente el objetivo terapéutico, por ejemplo, centrar la atención en su organismo, detectar niveles de tensión en diferentes zonas de su cuerpo: cara, cuello, tronco...

Una vez finalizado el escaneo pregunta a tu paciente sobre su atención, sobre la detección de zonas con más o menos tensión...Recuerda que puedes hacer anotaciones en los comentarios antes de cambiar de entorno o de finalizar la sesión y, de esa forma, tener notas de cómo va el cambio terapéutico.

4.4. Reestructuración cognitiva

La reestructuración cognitiva es una estrategia general de las terapias cognitivo-conductuales utilizada para modificar pensamientos y creencias desadaptativas, mediante diferentes estrategias: reetiquetación, identificación y cambio de pensamientos distorsionados, diálogo socrático, pruebas de realidad... Los dos modelos principales y con mayor apoyo empírico de intervención en cognitiva son la Terapia Racional Emotiva (Ellis, 1958) y Terapia Cognitiva (Beck, 1967 1976). Los entornos de Psious te proporcionan herramientas para que puedas evaluar e intervenir mediante el modelo de intervención que consideres más oportuno.

4.4. REESTRUCTURACIÓN COGNITIVA

Pasos Generales del procedimiento

Recuerda...

Evaluation

Todos los entornos de realidad virtual te pueden ser útiles para evaluar e intervenir utilizando diferentes técnicas de reestructuración cognitiva.

Si en la evaluación inicial has detectado que tu paciente necesita intervención a nivel cognitivo (presencia de pensamientos automáticos, distorsionados, de creencias disfuncionales...), puedes utilizar los entornos para identificar el contenido de los mismos. Por ejemplo:

- Activa un entorno emocionalmente activador e indica a tu paciente que verbalice en voz alta lo que esté pensando mientras está dentro del entorno (mientras despega, conduce, va por el pasillo del metro, escucha las noticias de la televisión...)
- Dile que para evitar interferir en el proceso (no afectar al sentido de presencia) tú no interactuarás con él y que solo tomarás notas. Puedes utilizar los comentarios de la plataforma.

- De esa forma puedes obtener pensamientos distorsionados asociados a una situación específica y a partir de ahí iniciar el proceso terapéutico de reestructuración cognitiva ya sea de los pensamientos o de creencias



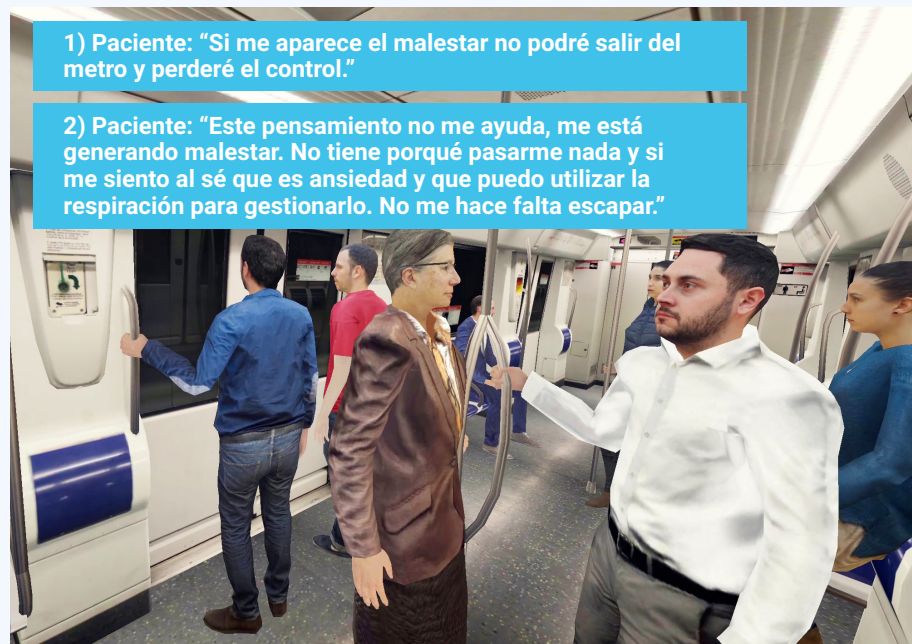
Intervención

Podrás realizar la intervención en reestructuración cognitiva de dos formas diferentes, de manera complementaria o de forma específica, es decir, como estrategia principal. En ambos casos te recomendamos que, antes de empezar, instruyas a tu paciente en los pasos básicos de la reestructuración (identificación de ideas distorsionadas, etiquetación - catastrofización, generalización excesiva...-, generación de pensamientos alternativos...).

a. Complementaria:

En caso de estar trabajando con una técnica como estrategia principal de intervención, por ejemplo, exposición, DS..., podrás aplicar la reestructuración cognitiva de forma complementaria al objetivo principal. Tanto en exposición como en DS, una vez habituada o contracondicionada la ansiedad podemos iniciar el proceso de reestructuración mientras el entorno de RV está activo. Por ejemplo puedes seguir esta dinámica de intervención:

- Anima al paciente a que identifique la presencia de pensamientos distorsionados mientras está en la situación. Puedes indicarle que los verbalice en voz alta. En caso de que no aparezcan (ya le habrás explicado que la dinámica de la sesión será así), recuérdale los que hayas obtenido durante la evaluación. Díselos en voz alta para que los active y los gestione.
- Si ya has enseñado a tu paciente a identificar el tipo de distorsión anímalo a que etiquete el pensamiento y a que genere alternativas más funcionales.
- Como siempre te recomendamos que, en caso de querer que prevalezca el sentido de presencia, tu intervención sea posterior. Ve tomando notas, mediante los comentarios de la toolsuite, para posteriormente dar retroalimentación una vez finalizada la tarea de RV.



b. Estrategia principal:

En aquellos trastornos en los que uses la reestructuración cognitiva como estrategia principal de intervención (ansiedad generalizada, trastornos adaptativos, trastornos del estado de ánimo...) y, por tanto, no estés empleando otra técnica como estrategia central, puedes seguir un procedimiento semejante al que se describe a continuación:

- Dirige al paciente para que identifique la presencia de pensamientos distorsionados mientras está en la situación (que piense en voz alta, por ejemplo). Elige entornos de realidad virtual en los que hayas detectado, durante la evaluación, que es más fácil que aparezcan las distorsiones. Por ejemplo, en el caso de la ansiedad en relación a temas de salud puedes usar el entorno de ansiedad generalizada de "preocupación por enfermedades".
- En este caso, dado que el sentido de presencia no será tan relevante como en la exposición, puedes interactuar con el paciente y enseñarle a identificar las distorsiones de pensamiento, categorizarlas e incluso a ofrecer al paciente pensamientos alternativos para que vaya aprendiendo a generarlos mediante modelado.
- En caso de que no aparezcan las distorsiones de forma espontánea, recuérdale los que hayas obtenido durante la evaluación. Díselos en voz alta y trabajad con ellos mientras la RV está activa.
- Poco a poco ve favoreciendo la autonomía del paciente en el proceso y promueve, mediante el trabajo con la RV, registros y actividades entre sesiones, que el paciente vaya automatizando y generalizando la utilización de la reestructuración cognitiva.

4.5. Mindfulness

El mindfulness se define como la conciencia que emerge a través de prestar atención a propósito, en el momento presente, y sin ser críticos, al desarrollo de la experiencia momento a momento (Kabatt-Zinn, 2003; citado en Boettcher et al., 2014).

El concepto de **mindfulness** es esencialmente **transdiagnóstico** (Boettcher et al., 2014), por lo tanto, su uso en el campo de la terapia psicológica se justifica desde un marco teórico amplio en el que se considera que **los individuos con trastornos mentales comparten procesos conductuales y cognitivos específicos que contribuyen al desarrollo y mantenimiento de dichos trastornos** (Barlow et al., 2004 y Mansell et al., 2009; citado en Boettcher et al., 2014). Se trata de **procesos tales como atención selectiva** tanto interna como externa, **evitación atencional, sesgos de interpretación, pensamientos distorsionados y/o recurrentes y conductas de evitación y de seguridad** (Harvey, Watkins, Mansell, & Shafran, 2004; citado en Boettcher et al., 2014). Por lo tanto, mediante la práctica del mindfulness no se pretende tratar aspectos específicos de un trastorno concreto, sino **tratar ciertos aspectos comunes a distintos trastornos**. Los entornos de Psious te proporcionan herramientas para que puedas evaluar e intervenir de forma transversal. Para ello dispones de diferentes entornos y eventos :

Paseo consciente:

Recorrido por una pradera con ejercicios de atención plena dirigidos a las diferentes modalidades perceptivas. Duración: 15 minutos. Nivel: principiante.



Primavera-verano

Recorrido con ejercicios de atención plena, gestión de pensamientos y ejercicio de gratificación en dos entornos que corresponden a dos estaciones del año: primavera y verano. Duración: 22 minutos. Nivel: principiante



Escaneo corporal:

Recorrido por las partes del cuerpo poniendo atención plena en ellas y en las sensaciones corporales. Puede utilizarse como entrenamiento para el ejercicio de relajación de Jacobson, ya que el paciente debe centrarse en las partes del cuerpo en las que note tensión para posteriormente relajarlas. Duración: 5 minutos. Nivel: principiante-intermedio



³ Recuerda que dispones de un Manual de mindfulness en el centro de Aprendizaje

4.5. MINDFULNESS

Pasos Generales del procedimiento

Recuerda...

Paseo consciente

Evaluación

El entorno de Paseo consciente te puede ser muy útil para evaluar aspectos asociados a las capacidades perceptivas del paciente. ¿Es capaz de focalizarse atencionalmente en cada una de las distintas modalidades sensoriales? ¿Hay alguna en la que sea más hábil que en otras? ¿Le resulta fácil centrar su atención en una modalidad? ¿Sabe cambiar el foco de atención de una a otra modalidad perceptiva? ¿Puede focalizarse en su respiración, en su propiocepción?

Establece objetivos específicos y evalúa el desempeño del paciente mientras se halla realizando la actividad de RV. Por ejemplo, utiliza el ejercicio del limonero para valorar la capacidad de centrarse en el gusto y el olfato: evalúa en nivel de respuesta (puedes utilizar la escala de USA's como herramienta) de salivación preguntando (una vez finalizada la RV) y observando la conducta no verbal de tu paciente (mueve la boca durante el ejercicio, traga...)

Intervención

Utiliza el encadenamiento como una forma de ir avanzando de forma gradual en el aprendizaje de la atención plena. Entrena cada una de las modalidades perceptivas mediante los ejercicios de RV y en un orden determinado por los resultados de la evaluación. Una vez aprendidos de forma individual podrá realizar la actividad de forma completa.

Puedes complementar los entornos de mindfulness trabajando con los de control de la activación: tanto la respiración diafragmática como la relajación muscular. Recuerda que puedes parar el ejercicio de mindfulness, mediante el evento Reproducir, y que dispones de los botones RELAX (debajo del web player) para activar los audios de control de la activación.

Una vez completado el entrenamiento de atención plena puedes facilitar su aplicación practicando en un entorno de realidad virtual, como por ejemplo el de acrofobia, para promover la generalización de la habilidad aprendida en un entorno concreto.

Promueve la realización de actividades, semejantes a las realizadas durante la RV, en el entorno natural de la persona para, de esa forma, favorecer la generalización.

Primavera - Verano

Evaluación

El entorno primavera-verano consta de diferentes actividades que te permitirán evaluar la atención plena (Primavera: meditación naturaleza), la gestión de los pensamientos (Primavera: Cascada de pensamientos), la atención consciente (Verano: Observación consciente y propiocepción) y la capacidad de utilizar emociones agradables (Verano: ejercicio de gratitud).

	<p>Utiliza cada uno de los entornos para evaluar, siguiendo las pautas indicadas hasta ahora, los diferentes aspectos incluidos en el entorno de RV.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establece objetivos de evaluación. Por ejemplo, la gestión del pensamiento en el entorno del sótano. • Detecta la presencia de pensamientos desagradables y anótalos en la ficha del paciente mediante los comentarios de la toolsuite. • Valora la habilidad del usuario en relación al objetivo terapéutico (recuerda que puedes utilizar las escala de USA's como comodín: 1 muy pocas habilidades y 10 muchas habilidades). ¿Su atención queda focalizada en los pensamientos?, ¿Son estos generadores de una emoción de intensidad elevada?, ¿Genera tal hecho una cascada de pensamientos desagradables que el paciente no puede detener, gestionar...?.
<p>Intervención</p>	<p>A partir de la evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Define los objetivos de intervención. Puedes utilizar la atención consciente para gestionar las emociones desagradables durante, por ejemplo, una entrevista de trabajo. • Realiza actividades mediante la RV que permitan trabajar el objetivo terapéutico. Por ejemplo, puedes emplear el ejercicio de atención consciente, del entorno Verano, para practicar la observación voluntaria y dirigida de detalles de la RV, de uno mismo y del proceso y no del resultado. Que el paciente lleve a cabo la actividad y, una vez finalizada, evaluéis conjuntamente cómo ha sido su nivel de atención, a qué ha atendido... • Recuerda que puedes utilizar la observación para valorar el comportamiento de tu paciente durante la RV (Si está inmóvil, si lleva a cabo conducta exploratoria, si fija la atención en un objeto en concreto, si utiliza correctamente la respiración diafragmática...) • Una vez practicado, durante una o varias sesiones, puedes favorecer que tu paciente lo utilice durante una entrevista de trabajo realizada en el entorno de RV de la oficina. • Como siempre, te recomendamos que pautes ejercicios entre sesiones para favorecer la generalización de lo aprendido. En el caso del ejemplo puedes promover la práctica encubierta mediante imaginación: que el paciente se imagine en una entrevista de trabajo y que durante la misma practique, por ejemplo, la focalización atencional en la tarea...
<p>Escaneo corporal</p>	
<p>Evaluación</p>	<p>El entorno de escaneo corporal consta de una única actividad que te permitirá evaluar la capacidad que tiene el paciente de focalizar la atención en las partes de su cuerpo y las sensaciones físicas. ¿Es capaz de atender a cada parte de su cuerpo durante un tiempo? ¿Puede notar que puntos están en tensión y relajarlos después? ¿Tiene la capacidad de percibir las sensaciones físicas que van apareciendo?</p>

	<p>Deberás evaluar si el paciente es capaz de desarrollar una atención, en este caso hacia su cuerpo y a las sensaciones que nota, detecta, durante la sesión.</p> <p>Como en los entornos anteriores, establece objetivos específicos y evalúa el desempeño del paciente mientras esté llevando a cabo la actividad de RV.</p>
<p>Intervención</p>	<p>Después de realizar la evaluación, establece qué objetivos va a seguir la intervención (por ejemplo un objetivo específico puede ser no tensar los músculos de la espalda antes de realizar una charla o conferencia).</p> <p>Puedes utilizar este entorno como un entrenamiento para realizar el ejercicio final de la relajación de Jacobson. Una vez el paciente ha aprendido a atender a las distintas partes de su cuerpo una por una para ver cuáles están en tensión y poder relajarlas, este entorno le permitirá realizar la actividad de forma completa y adquirir así un mayor control.</p> <p>Si has utilizado el entorno para el entrenamiento de atención plena puedes facilitar su aplicación practicando en un entorno de realidad virtual, como por ejemplo el de miedo a hablar en público, conducir... para promover la generalización de la habilidad aprendida en un entorno concreto.</p> <p>Una vez más, promueve la realización de actividades, semejantes a las realizadas durante la RV, en el entorno natural de la persona para, de esa forma, favorecer la generalización.</p>
<p>Otros entornos de Psious no pertenecientes al mindfulness que te permiten trabajar transversalmente</p>	<p>Mediante los entornos de Psious podrás evaluar aspectos asociados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Las habilidades perceptivas de tus pacientes: hasta qué punto entre la realidad virtual y la imaginación el paciente se siente presente e inmerso en las actividades. ¿Se ha fijado en los detalles visuales y te los puede detallar?, ¿Ha oído los diferentes sonidos del entorno?, ¿Ha sentido la brisa, el olor o percibido el gusto de algo relacionado con el entorno? Haz preguntas a tu paciente sobre estos aspectos después de haber realizado la tarea de RV. Puede ser interesante que antes hayas establecido objetivos. Por ejemplo, indícale a tu paciente que preste atención a lo que percibe (qué ve, qué oye, qué huele...) mientras camina por el andén del metro. b. Evitación atencional: observa y registra la conducta de tu paciente mientras está en un entorno. Por ejemplo, cuando está en el ascensor hacia dónde mira, mantiene una conducta exploratoria y su mirada está fija en un lugar concreto: ¿está evitando mirar hacia alguna zona del entorno? Puedes utilizar los comentarios de la toolsuite para hacer las anotaciones y ver los cambios entre sesiones.

c. Presencia de **pensamientos distorsionados**: Como ya se ha indicado en apartados anteriores, en especial en el dedicado a la reestructuración cognitiva (apartado 4.4), puedes utilizar los entornos para evaluar la presencia de pensamientos y creencias disfuncionales. Usa las pautas indicadas para obtener un mejor resultado.

d. Conductas de evitación: propón diferentes actividades a tu paciente para evaluar el nivel de evitación que presenta. Cómo en un test de evitación conductual, puedes activar un entorno e ir graduando la presentación del mismo. Por ejemplo, activa el entorno de miedo a las tormentas con lluvia y pregúntale al paciente su nivel de malestar. Si es bajo, pídele si está preparado para que se inicie una tormenta, con truenos y relámpagos, de baja intensidad.

i. En caso de indicar una intensidad alta anota su respuesta para elaborar la jerarquía de exposición.

ii. En caso de indicar una intensidad por debajo de 30 USA's, reinicia el entorno con la variable tormenta y, vuelve a preguntar.

También puedes observar, cómo se indica en el apartado "a", a qué cosas atiende o no el paciente. Por ejemplo, ¿mira constantemente por la ventana mientras está en el avión? Al finalizar la RV pregúntale si se ha dado cuenta y que te explique los motivos de su conducta.

e. Conductas de seguridad: como en el apartado anterior, la observación será tu gran aliada. ¿Es el usuario capaz de realizar una actividad, pero lo hace de una forma muy rígida o sólo en determinadas condiciones?, por ejemplo, sentarse en la parte de delante del avión, ¿Las lleva a cabo con algún objeto o pensamiento que le genere la seguridad de forma disfuncional? por ejemplo, llevando una botella de agua en el bolso, el móvil a carga plena, ir siempre acompañado de alguien...

Recuerda que la Realidad virtual es una herramienta para utilizar en conjunto a una técnica o protocolo de evaluación o intervención psicológica. Bien usada te permitirá adaptar la modalidad de presentación y/o uso de la estrategia de intervención facilitando el proceso terapéutico.

5. Qué decir cuando el paciente dice...



En este apartado encontrarás **información sobre cómo gestionar dudas del paciente** en relación a su interacción con la realidad virtual, los procesos de intervención psicológica y la dinámica de intervención.

No termino de sentirme en la situación que se simula

Es muy importante que se imagine estar viviendo la situación que el ordenador le presenta (excepto en la escena de accidentes). No la mire como si estuviese viendo una película. Esfuércese en imaginar que usted está allí. Asegúrese de que no hay distractores en la habitación. Piense en lo que está haciendo. Si no puede dejar de pensar en otras cosas, pare la tarea y reanude la en un momento más adecuado.

Todavía no termino de verme en la situación

Algunas de las siguientes orientaciones pueden ayudar a vivir la situación de forma más real. Siempre imaginando que usted está allí: - Piense en cómo va vestido/a. - Hacia dónde va (por ejemplo "Hacia mi ciudad, volviendo de una reunión") - ¿Quién tiene sentado a su lado? - ¿Qué olores huele? Piense en qué sensaciones táctiles nota. Cierre los ojos momentáneamente, prestando atención a los sonidos que le llegan por los auriculares. En definitiva, busque la mejor forma de hacer realista y vívida la escena que esté viendo.

Esto no es lo mismo que de verdad...

Ciertamente no lo es. Pero es lo que más se le parece. Si fuese de verdad, ¿usted cree que podría hacerlo? Recuerde: lo que hacemos es ir rompiendo gradualmente las asociaciones entre el malestar que tenemos y aspectos concretos de la situación que teme. Cuando llegue el día de hacerlo de verdad, el malestar será mucho menor porque estas asociaciones ya no existirán o se habrán debilitado enormemente. Céntrese en lo que está haciendo ahora y no anticipe lo que pueda venir más adelante.

Además es importante señalar que la investigación psicológica en nuevas tecnologías (Tecnologías de la Información y de la Comunicación, TIC), señala que un exceso de realismo puede ser, en situaciones iniciales de la intervención, perjudicial para el proceso de cambio terapéutico. Citando al Doctor Gutiérrez Maldonado de la Universitat de Barcelona, experto en la materia de intervenciones psicológicas en realidad virtual:

“Cabe pensar inicialmente, como propuso Thorndike ya en 1931, que cuanto más similar a la realidad sea el entorno de aprendizaje, mayor será la probabilidad de que lo adquirido en el ambiente virtual se transfiera a la situación real. Sin embargo, esa presuposición puede requerir matizaciones. Es posible que un entorno virtual muy realista sea incluso perjudicial para el aprendizaje y que, en cambio, reproducciones más esquemáticas, como las ahora disponibles debido a limitaciones técnicas, consigan centrar más la atención del sujeto en los aspectos relevantes de la tarea, promoviendo un mejor aprendizaje.”

La plataforma de Psious permite reducir o ampliar la estimulación administrada (variables de configuración y eventos) por el terapeuta según el momento del proceso terapéutico y las características y necesidades del paciente.

Sólo determinados estímulos me provocan mucho malestar

Si experimenta un importante malestar cuando ve determinadas imágenes u oye ciertos sonidos, esto significa que el tratamiento está funcionando. La reacción natural sería pensar en otra cosa, distraerse, quitarse las gafas, levantarse o irse. ¡NO LO HAGA! La única manera de conseguir que los estímulos sean neutros es dejar que el malestar baje en su presencia, y esto ocurrirá después de ver repetidamente las distintas escenas. Lo que puede hacer, de manera excepcional sólo porque esta escena le cuesta mucho más es graduar la exposición: Vuelva a ver la escena, pero esta vez sin los auriculares, sólo viendo las imágenes. Cuando el malestar se haya reducido algo, póngase los auriculares, pero baje un poco el sonido. Finalmente vuelva a ver la escena en condiciones normales (con los auriculares y el sonido normal).

Sólo una parte de la escena me provoca malestar

Las escenas están formadas por muchos estímulos diferentes y suele ser más fácil habituarse a algunos mientras a otros les cuesta más. Siempre que identifique un momento específico de la escena que le genera más malestar, vuelva a verla, centrándose especialmente en ese momento, tantas veces como necesite para bajar la ansiedad. Su terapeuta le dirá cuándo puede avanzar al siguiente entorno. Si es un estímulo concreto lo que le causa malestar, préstele especial atención e introduzca detalles, es decir facilite el sentido de presencia. Si le cuesta habituarse a un sonido en particular, intente aislarlo exponiéndose a él de forma más directa. Por ejemplo, cierre los ojos para concentrarse mejor. Verá que paulatinamente el sonido dejará de crear malestar y se habrá habituado a él.

No puedo bajar de un cierto nivel de malestar

No anticipe nada que no se presente en la escena que esté viendo. Céntrese en el objetivo presente (por ejemplo, estar en la terminal antes de embarcar). Cuanto mayor es la puntuación de ansiedad, más fácil suele ser darse cuenta de que se reduce. Por eso puede ocurrir que a partir de puntuaciones medias le cueste notar que está más tranquilo/a y dar una puntuación menor. En cualquier caso, no se preocupe si le cuesta bajar la puntuación. El tratamiento es individual y usted debe seguir su propio ritmo sin acelerar el proceso. Aunque tenga que repetir muchas veces una escena, llegará un momento en que casi no experimentará ansiedad.

⁴Edward Lee Thorndike (pr. [θ'oRn daik]) (Williamsburg, 31 de agosto de 1874-Montrose, 9 de agosto de 1949) psicólogo y pedagogo estadounidense, es considerado un antecesor de la psicología conductista estadounidense. Sus principales aportaciones fueron el aprendizaje por ensayo/error y la ley del efecto. Sus estudios sobre la conducta animal le permitieron desarrollar la teoría del conexionismo (fuente: Wikipedia)

Me cuesta puntuar mi nivel de malestar

El mejor índice para evaluar el nivel de malestar es la respuesta de su cuerpo. A medida que vea las imágenes y escuche los sonidos notará que la tensión, los latidos, el sudor en las manos, la boca seca, etc. van cambiando. Evalúe y puntúe el nivel de malestar a partir de esos cambios. Entréñese en el uso de la escala de 1 a 9 con ejercicios simples: puntúe el frío que tiene al salir a la calle. Si da un 7 quiere decir que tiene bastante frío y sería conveniente volver a entrar a por un abrigo. Estas preguntas también le pueden ayudar: Si es la primera vez que ve una escena: ¿cuál ha sido el momento en que ha notado más malestar? ¿Qué nota le pondría a este malestar? Si ya ha visto la escena: el malestar que tiene esta vez ¿es menor o mayor que el que sintió anteriormente? Si el nivel de malestar es bajo: ¿este malestar es tolerable, lo puede gestionar, se ve capaz de hacer aquello que teme con ese nivel de malestar?

Cuando volví a ver la escena el malestar aumentó

Probablemente lo que ha ocurrido es que ahora se ha fijado, conscientemente o de forma inconsciente, en algún detalle, parte de la o sonido, al que antes no había prestado atención. ¡MUY BIEN!, esto significa que usted se está implicando atencionalmente en la situación. Si la ansiedad subió al volver a ver una escena que todavía le creaba malestar, debe saber que se trata de un efecto normal y que, precisamente por ello, aconsejamos siempre no abandonar la exposición a una escena antes de que haya dejado de causarle malestar. Lo que debe hacer es volver a ver la escena y fijarse en el momento que le causa mayor malestar. Hágalo cuantas veces sea necesario. Verá que poco a poco el malestar se irá reduciendo/habituando.

Estoy cansado/a...

Si se encuentra muy cansado/a y no consigue implicarse en la situación, es mejor que interrumpa la exposición. En este caso, primero haga una pausa de cinco o diez minutos. Si aún no consigue meterse en la situación, deje la sesión de este día. No retrase, sin embargo, la sesión siguiente: hágala cuando tenía previsto hacerla. Recuerde: es importante que antes de empezar cualquier sesión se haya asegurado de disponer de las condiciones idóneas para realizarla (planificando tiempo, eliminando distractores...)

Nunca pasaré esta escena

¡NO SE DESANIME! Es lógico que a medida que avanza en la jerarquía o en los ejercicios de relajación le cueste más superar cada etapa. Así, a medida que supera las escenas puede resultar más difícil avanzar. Vuelva a ver la escena las veces que haga falta. La ansiedad, al final, se reducirá.

¿Puedo tomar tranquilizantes?

En general sabemos que los ansiolíticos no mejoran el tratamiento de exposición. Por el contrario, pueden interferir en el proceso de re-aprendizaje. Si ya está tomándolos informe a su terapeuta y consulte con su médico especialista. La exposición es una estrategia que le permite habituarse a las sensaciones desagradables que le causan miedo, reduciéndolo o eliminando por completo. La exposición le da autonomía y no tiene efectos secundarios.

Algunos fármacos pueden verse potenciados por la utilización de técnicas de control de la activación. Consulte con su médico especialista.

(nota: solo se recomienda la utilización de farmacoterapia bajo supervisión médica)

Falta alguno de los estímulos que me causan mayor malestar

El objetivo de las imágenes y sonidos que recogen las escenas no es tan sólo que usted se exponga a ellos. Pretenden ayudarle a imaginarse y pensar en otros estímulos, probablemente parecidos, que a usted, en particular, le dan más miedo. Imagine esos estímulos a partir de lo que ve y oye en el entorno virtual y trate de hacer la situación lo más realista y vívida para usted. No es posible incluir todos los estímulos que pueden causar ansiedad a todas las personas, no obstante las escenas le pueden ayudar a evocarlos.

¿Puedo cerrar los ojos cuando veo una escena?

En ocasiones cerrar los ojos puede ayudar a imaginar mejor la situación. No debe cerrar nunca los ojos para evitar ver una determinada parte de la escena, por muy desagradable que le pueda parecer. Recuerde: la manera de habituarse a ella es realizarla repetidamente.

¿Puedo hacer pausas durante la sesión de exposición?

Recomendamos que las sesiones duren entre 30 y 45 SIN pausas de ningún tipo: teléfono, cuarto de baño, beber... Procure acabar la sesión habiendo finalizado una escena por completo y no la abandone mientras la ansiedad no haya desaparecido o haya bajado significativamente: un poco más de la mitad del máximo que haya sentido. Por ejemplo, si le máximo es 8 no cese hasta conseguir un 2 o un 3. Si ha finalizado un ítem de la jerarquía y cree que no tendrá tiempo para completar la siguiente, mejor que no la empiece: déjela para el próximo día.

¿Qué ocurre si una semana no puedo hacer ninguna sesión?

La eficacia del tratamiento depende de la constancia y aconsejamos hacer dos o tres sesiones cada semana. Si usted no ha podido hacer ninguna sesión durante la semana no se preocupe, pero planifique cuidadosamente las sesiones de la semana entrante. Si sabe que no podrá hacer algunas sesiones futuras, tiene dos alternativas. Puede intensificar el tratamiento ahora y hacer más sesiones (por ejemplo, una cada día) o esperar a tener tres o cuatro semanas con disponibilidad de tiempo (condiciones de aplicación).

Bibliografía relacionada/recomendada

Boettcher, J., Aström, V., Pahlsson, D., Schenström, O., Andersson, G. & Carlbring, P. (2014). Internet-Based Mindfulness Treatment for Anxiety Disorders: A Randomized Controlled Trial. *Behavior Therapy*, 45(2), 241-253. doi:10.1016/j.beth.2013.11.003

Botella et al. (2012). La realidad virtual para el tratamiento de los trastornos emocionales: una revisión. *Anuario de psicología clínica y de la Salud*, 8, 7-21

Cautela, J. (1977). *Behavior Analysis Forms for Clinical Intervention*, Research Press Company, Champaign, Illinois.

Daset, Lilian R. y Cracco, Cecilia (2013). Psicología Basada en la Evidencia: algunas cuestiones básicas y una aproximación a través de una revisión bibliográfica sistemática. *Cienc. Psicol.*, 7(2), 209-220. ISSN 1688-4221.

Gutiérrez, J (2002): Aplicaciones de la realidad virtual en psicología Clínica. *Aula médica de psiquiatría*, 4(2), 92-126

Jacobson, E. (1938). *Progressive relaxation* (2º ed.). Oxford: Chicago Press

Meichenbaum, D. (1985). *Stress inoculation training*. Pergamon.

Pascual Llobell, Juan et al. (2004): Tratamientos psicológicos con apoyo empírico y práctica clínica basada en la evidencia. *Papeles del Psicólogo*. VL - 25IS - 87AB .SN - 0214-7823UR - www.redalyc.com/articulo.oa?id=77808701ER -

Schultz, J. , y Luthe, W. (1969). *Autogenic training* (vol. 1). New York: Grune & Stratton, 1(9), 87.

Tortella-Feliu, M. et al.(2016): Retos en el desarrollo de intervenciones psicológicas y la práctica asistencial en salud mental. *Clínica y Salud*, 27(2),65-71, ISSN 1130-5274, <http://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2016.03.002>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130527416300111>)

España +34 93 676 40 77
Skype: Psious
customerservice@psious.com
