



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

“Desarrollo y evaluación de un simulador virtual
para el tratamiento de la fobia social: miedo a
hablar en público.”

TESIS

Que para obtener el grado de:
Licenciada en Psicología

Presentan

González Gutiérrez Maribel

Muñoz Maldonado Sandra Ivonne

Directora de Tesis
Dra. Georgina Cárdenas López

Revisor
Dr. Miguel López Olivas

México, D.F, Ciudad Universitaria, Enero 2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

*A la Universidad Nacional Autónoma de México por su cobijo
y la oportunidad de crecer como profesionistas.*

*A la Facultad de Psicología por habernos permitido ser parte de su
comunidad para lograr así una de nuestras metas.*

*Al Laboratorio de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología por el espacio
que nos permitió encontrar colegas que nos retroalimentaban
día a día para lograr esta meta y otras tantas como profesionistas.*

*A la Dra. Georgina Cárdenas por ser nuestra guía en este proyecto,
por tu apoyo en lo profesional pero sobre todo por tu invaluable amistad
que nos permite aprender de ti que a través del esfuerzo, perseverancia, dedicación, preparación
constante y amor a lo que uno hace se logran las metas que uno se propone.*

*Al Dr. Miguel López por la asesoría recibida para mejorar esta
Investigación, por su apoyo a lo largo de nuestra permanencia en
el Laboratorio y por su ejemplar trayectoria académica*

*A nuestros sinodales Ángeles Mata, Ariel Vite y Samuel Jurado,
por su tiempo, asesoría y apoyo para la realización de este proyecto.*

*A la Mta. Piedad Aladro y la Lic. Rebeca Sánchez por su apoyo
y asesoría constante en la revisión de contenidos del simulador.*

*Al Mto. Cuitlahuac Pérez por capacitarnos en el programa Authorware,
por la asesoría y apoyo en la programación del simulador.*

*A todos y cada uno de los que nos apoyaron con su tiempo en las
diversas actividades para la elaboración de los materiales del simulador
y la evaluación del mismo.*

*A todos y cada uno de los integrantes del laboratorio, los que están
y los que ya se fueron porque de cada uno aprendimos algo
distinto y guardamos algo especial.*

Sandra y Maribel

A mis padres, por siempre impulsarme a superarme, por su tiempo, amor, comprensión, apoyo, por enseñarme el valor de la vida que en conjunto me han hecho la persona que soy.

A Selma, por tu espontaneidad, por tu alegría, tus hermosos bailes que te hacen brillar, gracias por tu cariño hermana.

A mi abuelita Roge, donde quiera que estés te dedico mi esfuerzo.

Gracias a ti abuelito Eduardo por estar siempre conmigo.

A mi abuelita Rita por enseñarme con tu ejemplo a salir adelante.

A todos mis tíos y tías que siempre me han apoyado y han estado conmigo en las buenas y malas, extendiendo su mano para levantarme y seguir adelante.

A mis primos, por ser cómplices, amigos y hermanos.

A Maribel, gracias por tu amistad y apoyo invaluable, por ser quien eres; honesta, espontánea, comprometida. A pesar de las adversidades has sabido salir adelante y alcanzar tus metas y ahora después de tanto esfuerzo al fin culminamos este proyecto que espero de paso a cosas mejores.

A Kika y Lili: en los mejores y peores momentos nuestra amistad nos ha unido, gracias por cada uno de los momentos compartidos.

A la familia González Gutiérrez por abrirme la puerta de su casa y su corazón permitiéndome compartir gratos momentos.

A mis amigos Enrique, Ana Paola, Jois, Caro, Alex por las experiencias compartidas a lo largo de nuestros caminos, por abrir su corazón y espacio y compartirlo conmigo.

Sandy

A mi Papá, por tu apoyo en cada uno de mis pasos, por tu confianza, por tu amor; aunque ya no estas físicamente se que me acompañaras siempre.

¡Gracias por tu ejemplo!

A mi Mamá, por ser mi amiga, mi consejera, por guiarme, escucharme, por confiar en mí, por apoyarme en todas mis decisiones y a cada paso que doy.

¡Gracias por ser mi luz!

A Emmanuel, por ayudarme en todo momento, por permitirme continuar con mis sueños apoyándome en cada situación que la vida nos pone en el camino.

¡Gracias por tu complicidad!

A Ernesto, por tus consejos, tu cariño, por escucharme y alentarme, pero sobre todo por ser siempre un apoyo muy importante en mi vida.

A Eduardo, por creer en mí, por tu confianza, por tu cariño y por el apoyo recibido desde siempre y por siempre.

A Graciela, por ser parte de esta familia, por apoyarme en las buenas y en las malas, por escucharme, guiarme y aconsejarme a cada momento, pero sobre todo por tu cariño.

A Claudia, por las vivencias compartidas, por apoyarme, por creer en mi y por enseñarme la fortaleza de una mujer.

A Beatriz, por tu locura, por tu sensatez, por tu alegría y por tu serenidad pero todo en el momento preciso, por tu apoyo, por creer en mi y ayudarme a ser una mejor persona.

¡Gracias por tu confianza!

A Nayely por poner alegría en la casa y en la vida de cada uno de la familia, pero sobre todo por ser tan fuerte y contagiarme de ello día a día.

¡Te quiero chaparra!

A Valeria porque a pesar de ser tan pequeñita desde que llegaste al mundo nos iluminas con tu presencia y tu inocencia nos contagia de paz y armonía.

¡Cuenta conmigo!

A mis padrinos Sergio y Martha por su apoyo incondicional e infranqueable, por estar cerca de mí en todo momento con un consejo, un abrazo y la mano tendida para no dejarme caer, siempre sin esperar nada a cambio, a ustedes mi completo respeto y total amor.

A Sandra, por compartir conmigo este proyecto, por tu tiempo, tu paciencia, por tu confianza, por tu apoyo incondicional, por alimentarme día a día tanto en lo profesional como en lo personal, para ti mis mejores deseos en lo sucesivo

¡Gracias colega, amiga y hermana!

A Lili y Kika, por las aventuras, por su brazo firme para los momentos difíciles, por su hombro para las lágrimas, por su sonrisa para las tensiones, por la confianza puesta en mí, pero sobre todo por su amistad invaluable que espero saber alimentar para que perdure toda la eternidad.

¡Las quiero chicas!

A la familia Muñoz Maldonado por estar cerca de mí en los buenos momentos pero sobre todo en lo malos, gracias por su amistad y su cariño.

A mis amigos Toño, Dany, Héctor, Martha, Vania, Judith, Enrique, Ana Paola, Caro, Jois, Edgar, Giovanna y Mayra por apoyarme en cada una de las etapas de mi vida, por su confianza, por su cariño; gracias por su amistad que a pesar de la distancia y el tiempo perdura y espero poder contar con ustedes como hasta hoy porque saben que ustedes cuentan conmigo siempre.

Maribel

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I FOBIA SOCIAL	5
DEFINICIÓN DE FOBIA	5
DEFINICIÓN DE FOBIA SOCIAL	5
EPIDEMIOLOGÍA.....	6
DIAGNÓSTICO	7
COMORBILIDAD	11
MIEDO A HABLAR EN PÚBLICO	16
TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA	17
CAPÍTULO II INTRODUCCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS A LA PSICOLOGÍA	21
LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	21
APLICACIONES TECNOLÓGICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA FOBIA SOCIAL.....	24
VENTAJAS DEL USO DE PROGRAMAS DE TRATAMIENTO POR COMPUTADORA	25
MÉTODO	27
OBJETIVO.....	27
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
VARIABLES.....	27
PARTICIPANTES	28
TIPO DE ESTUDIO	29
DISEÑO	29
MATERIALES	29
PROCEDIMIENTO.....	31
RESULTADOS.....	36
DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50

Resumen

La presente investigación trata del desarrollo de un programa computarizado para dar tratamiento a personas con miedo a hablar en público, trastorno de ansiedad que afecta a un 2% de la población mexicana y que afecta la vida social, familiar, laboral y personal del paciente que lo padece. "Enfrenta" es un programa computarizado que contiene un tratamiento cognitivo conductual que incluye técnicas como relajación, reestructuración cognitiva y terapia de exposición; técnicas que han resultado efectivas para el tratamiento de la fobia social. La exposición al estímulo temido se hace por medio de videos de diferentes situaciones públicas a las que es expuesto el paciente de forma gradual y que incluye la exposición en clase, una conferencia, una reunión social, una reunión de trabajo y un examen profesional. Los resultados señalan que el programa fue efectivo para reducir los niveles de ansiedad en los participantes e incrementar las habilidades al hablar en público. A su vez se observó una reducción de los pensamientos negativos acerca de hablar en público y una disminución de la sintomatología de fobia social.

INTRODUCCIÓN

La fobia social es un trastorno de ansiedad que tiene una prevalencia global en la población mundial que oscila entre el 3 y el 13%. La incidencia de este trastorno se ubica entre el 13 y 14% en personas de 15 a 54 años, manifestandose la fobia social antes de los 25 años. (Furmark, 2002)

Estudios hechos por Kessler y cols. (1998) señalan que la fobia social más frecuente es el miedo a hablar en público y la segunda en frecuencia es la fobia social generalizada.

A pesar de que existen datos a favor de una mayor prevalencia en sujetos con un alto nivel intelectual y en poblaciones urbanas, estos datos podrían estar sesgados por el mayor número y variedad de exposiciones a los que están sometidos estos sujetos.

En México Medina Mora y colaboradores en la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica encontraron que la fobia social tiene una prevalencia de 4.7% siendo el cuarto trastorno de mayor prevalencia en la población mexicana (Medina-Mora, Borges, Lara, Benjet, Blanco & Bautista, 2006).

La fobia social es un trastorno que se caracteriza por un miedo persistente o acusado a situaciones sociales o actuaciones en público por temor a que resulten embarazosas (APA,1999), en las cuales la persona se expone a personas desconocidas o a una posible inspección por parte de otros; clasificado dentro de la fobia social se encuentra el miedo a hablar en público el cual se caracteriza como su nombre lo dice por el temor a hablar, dar un discurso o presentación verbal frente a una o un grupo de personas desconocidas.

El miedo a hablar en público es un trastorno que requiere de atención puesto que trae numerosas consecuencias para el sujeto como son: evitación de situaciones que requieren hablar frente al público; las repercusiones a nivel laboral se reflejan en pocos ascensos y puede llegar hasta la pérdida del empleo provocado por la evitación de las presentaciones verbales; a nivel escolar representa un promedio menor no por falta de conocimientos, sino por la evitación de las presentaciones escolares que bajan sus calificaciones; a nivel social se observa un decremento en el establecimiento de nuevas relaciones interpersonales y asistencia a eventos sociales donde tengan que hablar con personas desconocidas (APA, 1999).

Una manera de abordar la incidencia de este trastorno es dar un tratamiento psicológico adecuado. El tratamiento de las fobias puede darse desde diferentes enfoques teóricos que intervienen de manera diferente dependiendo de la causalidad que le atribuyen al problema. El tratamiento más utilizado para este tipo de trastornos ha sido basado en un enfoque cognitivo-conductual, en el cual se parte de que el sujeto aprendió patrones sociales no adecuados que le dificultan su desempeño social.

Los tratamientos cognitivo-conductuales han demostrado su efectividad y su sensibilidad en el tratamiento de fobias en general y específicamente de fobia social, así como una baja probabilidad de recaídas. (Fairbrother, 2002).

Las intervenciones de este corte, incluyen técnicas específicas como lo son la reestructuración cognitiva, entrenamiento en autoinstrucciones, solución de problemas, entrenamiento en habilidades sociales, desensibilización sistemática, entrenamiento en relajación y manejo de estrés (Walsh, 2002).

La combinación de estas técnicas en un programa de tratamiento ha resultado eficiente para reducir los síntomas fisiológicos de la fobia social; tales como la sudoración y aumento de la actividad cardiaca. También se ha registrado un cambio a nivel conductual, es decir, las personas actúan de manera más asertiva en sus relaciones sociales y a nivel cognitivo se reduce la ansiedad anticipatoria que caracteriza la fobia social en la que la persona piensa en los posibles escrutinios a los que será sometido al presentarse frente al público.

Para dar tratamiento se han introducido nuevas tecnologías como los programas computarizados que inicialmente eran utilizados para el procesamiento de datos, procesamiento de textos y que ahora han dado un salto a la intervención psicológica ya que ofrecen posibilidades que serían muy costosas de forma presencial, cuya función es proveer imágenes y hacer sentir al individuo como si estuviera inmerso en un lugar que difícilmente encontraríamos en la vida real. Además esta interacción le permite al psicólogo nuevas formas de enseñar habilidades al paciente y a su vez al paciente le permite aprender e interactuar de una manera distinta a la tradicional.

En específico ya se han diseñado programas de realidad virtual para el tratamiento de fobias como el miedo a volar, claustrofobia, la agorafobia y la aracnofobia (Maltby, Kirsch, Mayers & Allen, 2002). Los resultados de estos estudios muestran los beneficios de la introducción de los sistemas virtuales para el tratamiento cognitivo conductual de las fobias. Estas ventajas se caracterizan por tener un mejor control de los estímulos presentados en una exposición (desensibilización sistemática), además de ser menos costosa que una exposición in vivo. (Rothbaum, Hodges, Smith, Lee, & Price, 2000; Roy, Klinger, Légeron, Lauer, Chemin, & P, 2003).

Otros estudios muestran, que no por ser un programa computarizado deja de tener efectividad el tratamiento, por ejemplo (Rothbaum, Hodges, Smith, Huwan & Price, 2000) compararon su programa de exposición por realidad virtual con otras intervenciones para el miedo a volar y encontraron que el 69% de los casos superaba el miedo a volar, mientras que con el tratamiento de desensibilización sistemática un 82% de las personas lo superaba y con desensibilización por video un 65% lo lograba, con un entrenamiento de inoculación de estrés un 82% y en un híbrido de exposición por imaginación y en vivo lo hacía un 91%. (Maltby, Kirsch, Mayers & Allen. 2002). Estudios realizados por Roy y colaboradores. (2003) arrojan resultados de la realidad virtual como una alternativa al tratamiento cognitivo

conductual de terapia de exposición. Se han probado tratamientos de terapia grupal apoyados por un programa computarizado en una PDA que le ayuda a un paciente a tener sus registros diarios y tener una guía para la relajación, la reestructuración cognitiva y la desensibilización autoadministrada que incluye el programa de tratamiento.

Debido a que las fobias sociales tienen una gran incidencia en nuestra población, se pretende desarrollar un tratamiento para el miedo a hablar en público en el que se verán disminuidas las respuestas de ansiedad utilizando un simulador virtual (programa computarizado) que incida en varios aspectos de la vida del paciente que resulte costeable y eficiente para que al finalizar el programa el sujeto tenga la capacidad de afrontar y manejar su ansiedad frente al público.

En la actualidad se han desarrollado en otros países programas computarizados para el tratamiento de este trastorno, sin embargo no cuentan con las características ni con un lenguaje adecuado para la población mexicana, es por ello que surge la necesidad de desarrollar un simulador el cual será evaluado en estudiantes universitarios mexicanos cuyos contenidos y lenguaje sean adecuados para esta población.

De acuerdo con lo anterior, en esta investigación se pretende someter a prueba la funcionalidad de un simulador para el miedo a hablar en público llamado **Enfrenta**, comparando los resultados obtenidos antes y después de la aplicación del tratamiento que utiliza técnicas cognitivas conductuales como el entrenamiento en relajación, la reestructuración cognitiva y la desensibilización sistemática.

Capítulo I

Fobia Social



Capítulo I Fobia Social

Definición de Fobia

El miedo es una reacción normal y adaptativa en las personas, puesto que nos ayuda a estar alerta en las situaciones peligrosas reales, cuando las personas sienten miedo aún en situaciones en las cuales la amenaza no es real, el miedo se vuelve patológico o desadaptativo, debido a que el individuo experimenta un conjunto de sensaciones que no van de acuerdo a lo que se presenta en el ambiente, o también se puede presentar de forma anticipada al estímulo a dicho miedo se le llama fobia; la fobia se caracteriza por un conjunto de síntomas a nivel fisiológico, motor y cognitivo que mantienen a la persona en un estado de ansiedad que no le permite responder adecuadamente ante las situaciones a las cuales teme. (Marks, 1987)

En el plano fisiológico se aumenta la actividad del sistema nervioso autónomo, presentándose un exceso de sudoración, un aumento en la tasa cardiaca y respiratoria así como una elevación de la tensión arterial, se inhibe la salivación, hay contracciones estomacales, náuseas y diarrea.

En el plano cognitivo la persona presenta una serie de ideas irracionales acerca de la situación u objeto temido; también se cree incapaz de poder afrontar dichas situaciones. A su vez realiza una serie de interpretaciones acerca de sus reacciones fisiológicas y de las consecuencias de éstas.

Por último a nivel motor la respuesta más frecuente es el abandono de la situación la cual posteriormente se convierte en la evitación de los objetos o situaciones temidas.

Existen diferentes tipos de fobias. La clasificación más usada es aquella en la cual se identifican tres tipos: 1) Las fobias simples o específicas 2) la fobias sociales 3) y por último la agorafobia.

Definición de Fobia Social

La fobia social es un trastorno que se caracteriza por un miedo marcado y persistente de una o más situaciones sociales o de desempeño, en las cuales la persona se expone a personas desconocidas o a una posible inspección por parte de otros. clasificado dentro de la fobia social se encuentra el miedo a hablar en público, el cual se caracteriza como su nombre lo dice por el temor a hablar frente a las personas. (APA, 1999)

Las personas que padecen dicho trastorno piensan que van a ser evaluadas negativamente por los demás y que esto pueda repercutir en su vida. Tienden a

preocuparse por anticipado a las situaciones temidas por miedo a las evaluaciones antes mencionadas.

Las situaciones de fobia social puede ser diversas tales como el miedo a hablar en público, comer, leer o escribir en público, iniciar o mantener conversaciones, ir a fiestas o acontecimientos sociales, utilizar baños públicos, hablar por teléfono en público.

Estudios hechos por Kessler, Stein & Berglund, (1998) muestran que un tercio de las personas con fobia social presentan miedo a hablar en público y que el segundo subtipo más frecuente es la fobia social generalizada.

Epidemiología

La epidemiología de la fobia social debe ser observada con detenimiento puesto que las cifras nos indican que este trastorno se vuelve de mayor importancia a nivel mundial y nacional. A pesar de que las cifras que se nos presentan son bajas en comparación con otros trastornos, se cree que hay una subestimación en cuanto a la prevalencia, ya que este trastorno puede estar encubierto por otro y por lo mismo no ser diagnosticado como tal.

Se han hecho varias oleadas de estudios sobre la prevalencia de este trastorno. Antes de que se publicara el DSM-III la prevalencia de este trastorno era de 2 a 3 % en Estados Unidos y de 0.5 % en Europa. Posteriormente se hizo otra investigación y se observó un aumento en la prevalencia hasta un 13.3% lo cual llamó la atención de los investigadores quienes consideraron incluir este trastorno en el manual de diagnóstico como una categoría aparte. (Kessler, 2000)

La prevalencia global a nivel mundial para la fobia social oscila entre el 3 y el 13%, mientras que la prevalencia a lo largo de la vida se sitúa entre el 13 y 14% (Furmark, 2002) en personas entre 15 y 54 años. Es más factible cuando el individuo tiene que enfrentar situaciones sociales con mayor frecuencia puesto que en la escuela se comienza a acudir a eventos sociales tales como fiestas o también se realizan presentaciones orales ante compañeros para las evaluaciones escolares; este trastorno tiene como antecedente la timidez en la niñez, es decir que las personas adultas diagnosticadas con fobia social en su infancia padecieron de timidez, y ésta permanece encubierta por las actividades típicas de esta etapa.

También se ha comprobado que la prevalencia es mayor en el sexo femenino. Esta diferencia se ha reducido en los últimos estudios, como por ejemplo, en el de Furmark, Tillfors, Mairteinsdottir, Fischer, Pissioti, Langstron, et al, (2002) que recoge una prevalencia en las mujeres del 18.5% y en los varones del 12.2% debido a la frecuencia de exposición a las situaciones sociales.

Además la fobia social está asociada con otros factores sociodemográficos como son la falta de apoyo social, un bajo nivel educativo, un nivel de ingresos bajo y se da con mayor frecuencia en personas solteras.

Furmark (2002) menciona que también puede haber diferencias culturales en cuanto al nivel de aceptación de la conducta reservada, es decir que la fobia social aparece menos en Asia que en los países Occidentales, y puede ser que sea más común en Scandinavia que en España o Italia. Aparte de las diferencias culturales que mencionamos otro factor que puede llegar a incidir en la prevalencia del trastorno es la forma de diagnóstico, tomando en cuenta que se puede evaluar a las personas con diferentes instrumentos aún en el mismo país.

En México, Caraveo, Colmenares y H.S realizaron un estudio en la Ciudad de México en la cual obtuvieron los porcentajes de prevalencia de diferentes trastornos entre los cuales se encuentra la fobia social con un 2.2 % de prevalencia en población adulta de 18 a 65 años (Caraveo y cols. 1999), la cual ha aumentado hasta un 4.7% de acuerdo con una encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica publicada en 2003 (Medina-Mora, et al. 2003)

Diagnóstico

El término de *Fobia Social* se incluyó por primera vez en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su tercera versión (1980), después de que Isaac Marks en 1970 clasificara como fobias sociales a todos aquellos miedos a comer, beber, escribir, frente a las personas, y además añadió que este tipo de fobias se situaban justo entre las fobias simples y la agorafobia, puesto que eran más complejas que los miedos a los animales y no congeniaban con la agorafobia.

De acuerdo con el DSM IV la fobia social se caracteriza por un "miedo persistente y acusado a situaciones sociales o actuaciones en público por temor a que resulten embarazosas" (APA, 1999) Ver Tabla 1.

Tabla 1. Criterios diagnósticos de Fobia Social de acuerdo con el DSMIV.

Criterios para el diagnóstico de F 40.1 Fobia Social	
A.	Temor acusado y persistente por una o más situaciones sociales o actuaciones en público en las que el sujeto se ve expuesto a personas que no pertenecen al ámbito familiar o a la posible evaluación por parte de los demás. El individuo teme actuar de un modo (o mostrar síntomas de ansiedad) que sea humillante o embarazoso. Nota: En los niños es necesario haber demostrado que sus capacidades para relacionarse socialmente con sus familiares son normales y han existido siempre, y que la ansiedad social aparece en las reuniones con individuos de su misma edad y no solo en cualquier interrelación con un adulto.
B.	La exposición a las situaciones sociales temidas provoca casi invariablemente una respuesta inmediata de ansiedad, que puede tomar la forma de una crisis de angustia situacional más o menos relacionada con una situación. Nota: En los niños la ansiedad puede traducirse en llanto, berrinches, inhibición o retraimiento en situaciones sociales donde los asistentes no pertenecen al marco familiar.
C.	El individuo reconoce que este temor es excesivo o irracional. Nota: En los niños puede faltar este reconocimiento.
D.	Las situaciones sociales o actuaciones en público temidas se evitan o bien se experimentan con ansiedad o malestar intensos.
E.	Los comportamientos de evitación, la anticipación ansiosa, o el malestar que aparece en la(s) situación(es) social(es) o actuación(es) en público temida(s) interfieren acusadamente con la rutina normal del individuo, con sus relaciones laborales (o académicas) o sociales, o bien producen un malestar clínicamente significativo.
F.	En los individuos menores de 18 años la duración del cuadro sintomático debe prolongarse como mínimo 6 meses.
G.	El miedo o el comportamiento de evitación no se deben a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (p. ej. drogas, fármacos) o de una enfermedad médica y no pueden explicarse mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej. Trastorno de angustia con o sin agorafobia, trastorno de ansiedad por separación, trastorno dismórfico corporal, un trastorno generalizado del desarrollo o trastorno esquizoide de la personalidad).
H.	Si hay una enfermedad médica u otro trastorno mental, el temor descrito en el criterio A no se relaciona con estos procesos (p. ej. El miedo no es debido a la tartamudez, a los temblores de la enfermedad de Parkinson o la exhibición de conductas alimentarias anormales en la anorexia nerviosa o en la bulimia nerviosa).
	Especificar si Generalizada: si los temores hacen referencia a la mayoría de las situaciones sociales (considerar también el diagnóstico adicional de trastorno de la personalidad por evitación)

Como se puede observar en los criterios del DSM IV es necesario que el miedo interfiera significativamente con el funcionamiento habitual de la persona, en sus áreas laboral, social, académica, familiar, del tal forma que una persona que es diagnosticada con miedo a hablar en público no será diagnosticada con fobia social si este miedo no interfiere con su desempeño en su trabajo o actividad diaria.

También al diagnosticar se debe tener en cuenta si la fobia social es generalizada, es decir que su miedo está relacionado con la mayoría de las situaciones sociales, tales como hablar en público, interactuar con otras personas y actividades en público.

En el DSM IV al inicio de la categoría de trastornos de ansiedad, se presenta el ataque de pánico, indicando que éste puede presentarse en todos los trastornos de ansiedad y no sólo en el trastorno de pánico. En la fobia social estos ataques de pánico se observan cuando las personas se encuentran en las situaciones sociales temidas. Otro punto importante que se maneja en este manual diagnóstico es que cuando se trata de niños y adolescentes la duración del cuadro tiene que ser al menos de seis meses; puesto que en este tipo de población puede haber periodos de evitación naturales.

A este trastorno se le ha denominado también de ansiedad social. Botella, Baños y Perpiña (2003) mencionan que en la reunión del grupo International Consensus Group on Depression and Anxiety, se propuso como el término más adecuado para este trastorno el nombre de "trastorno por ansiedad social" ya que piensan que el término fobia se trivializa y prefiere un término más contundente que refiera a la ansiedad como el síntoma primario y a la conducta de evitación como el síntoma secundario. En contraste como se plantearía el término fobia social, este grupo plantea también que el trastorno de personalidad por evitación debería considerarse como una forma más grave y perdurable de la fobia social y por ello no se pueden usar las nomenclaturas como iguales.

Por otra parte de acuerdo con la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE) se incorpora a la fobia social como categoría diagnóstica independiente hasta su décima edición CIE-10 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1992). Este trastorno se encuentra clasificado dentro de los trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos, que incluye a su vez los trastornos de ansiedad fóbica dentro de los cuales se sitúa la fobia social. Ver tabla 2.

Tabla 2. Criterios diagnósticos de Fobias Sociales del CIE-10

F40.1 Fobias Sociales
<p>Las fobias sociales suelen comenzar en la adolescencia y giran en torno al miedo a ser enjuiciado por otras personas en el seno de un grupo comparativamente pequeño (a diferencia de las multitudes) y suelen llevar a evitar situaciones sociales determinadas. Al contrario de la mayoría de las fobias, las fobias sociales se presentan con igual frecuencia en varones y en mujeres. Algunas de las fobias sociales son restringidas (por ejemplo, a comer en público, a hablar en público o a encuentros con el sexo contrario), otras son difusas y abarcan casi todas las situaciones sociales fuera del círculo familiar. El contacto visual directo puede ser particularmente molesto en determinadas culturas. Las fobias sociales suelen acompañarse de una baja estimación de sí mismo y de miedo a las críticas. Puede manifestarse como preocupación a ruborizarse, a tener temblor de manos, náuseas o necesidad imperiosa de micción y a veces la persona está convencida de que el problema primario es alguna de estas manifestaciones secundarias de su ansiedad. Los síntomas pueden desembocar en crisis de pánico. La conducta de evitación suele ser intensa y en los casos extremos puede llevar a un aislamiento social casi absoluto.</p>
<p>Pautas para el diagnóstico</p> <p>Para un diagnóstico definitivo deben cumplirse todas las condiciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los síntomas psicológicos, comportamentales o vegetativos, son manifestaciones primarias de la ansiedad y no secundarias a otros síntomas como por ejemplo ideas delirantes u obsesivas. - Esta ansiedad se limita o predomina en situaciones sociales concretas y determinadas. - La situación fóbica es evitada, cuando ello es posible. <p>Incluye: Antropofobia Neurosis Social</p>
<p>Diagnóstico diferencial</p> <p>Hay que tener en cuenta que con frecuencia los síntomas agorafóbicos y depresivos son destacados y que ambos tipos pueden contribuir a que el afectado se recluya en su hogar. Si la distinción entre la fobia social y agorafobia fuera muy difícil, debe darse preferencia al de agorafobia. No debe hacerse un diagnóstico de depresión, a menos que pueda identificarse claramente un síndrome depresivo florido.</p>

En este sistema de clasificación se requieren la presencia de síntomas de ansiedad vegetativos y por lo menos dos de los catorce síntomas de agorafobia. Además la CIE 10 no incluye la presencia de subtipos e indica que son restringidas como el miedo a comer en público, a hablar en público o encuentros con el sexo contrario y que existen otras fobias sociales más difusas como aquellas que ocurren fuera del círculo familiar.

Existen algunas diferencias entre el sistema de diagnóstico del DSM IV y la CIE 10, como por ejemplo, esta última contempla el ataque de pánico como un criterio de gravedad y excluye el trastorno de personalidad por evitación como una posibilidad de doble diagnóstico; mientras que en el DSM IV se introduce el temor al rendimiento en determinadas situaciones sociales y además agrega la especificación de sí es generalizada o no, y requiere una duración de al menos seis meses en la sintomatología para poder diagnosticar a niños y adolescentes.

Comorbilidad

La Fobia Social puede estar relacionada con otros trastornos que se pueden presentar simultáneamente. Por ejemplo, se presentan principalmente trastornos de ansiedad, trastornos del estado de ánimo y abuso de sustancias, Botella y colaboradores. (2003) mencionan que el punto de la comorbilidad con otros trastornos es que la sintomatología aumenta y por ende hay un mayor deterioro en la persona.

A su vez las personas con este trastorno pueden presentar baja autoestima, déficit de habilidades sociales, falta de asertividad acompañada de sentimientos de inferioridad. Más adelante se detallará la relación de cada uno de estos problemas asociados con la fobia social.

Trastornos de ansiedad

Los trastornos que con mayor frecuencia se encuentran asociados con la fobia social, son la agorafobia y la fobia específica, y el que menos relación tiene es el trastorno obsesivo compulsivo.

Trastornos del estado de ánimo

Debido a que la fobia social puede llegar a interferir de forma grave en las diferentes áreas de la vida de la persona, principalmente en el área de relaciones interpersonales, los lleva a presentar depresión o distimia (Botella y cols., 2003), estos aparecen con mayor frecuencia cuando se trata de una fobia social generalizada.

Abuso de sustancias

Existen varios estudios que apoyan la relación entre la fobia social y el consumo de alcohol y ansiolíticos, dado que las personas con fobia social tienden a recurrir a estas sustancias para inhibir su ansiedad cuando se encuentran en las situaciones temidas.

El alcohol es la sustancia más utilizada, debido a su nivel de aceptación social en las personas. Existe una diferencia en las cifras en cuanto al diagnóstico adicional de abuso de alcohol, de entre un 2% (Hebert, Hope & Bellack, 1992) y un 16% (Scheiner, Martin, Liebowitz, Gorman & Fyer, 1989) esto puede deberse a que en muchas clínicas de tratamiento de trastornos de ansiedad, se excluyen la mayoría de problemas de abuso de alcohol, aunque en las clínicas de abuso de alcohol existen personas que pueden ser diagnosticadas con fobia social (Botella y cols. 2003)

En cuanto a los ansiolíticos los estudios muestran que quienes padecen este trastorno utilizan de forma intencional los ansiolíticos, para poder enfrentar las situaciones sociales.

Déficit en las habilidades sociales

Las personas con fobia social se muestran menos activas en las conversaciones, es decir, escuchan más y hablan o interactúan menos, aunque existe un debate en cuanto a este punto ya que las personas con fobia social se podría afirmar que no tienen habilidades sociales y por ello no se relacionan fuera del ámbito familiar. Cuando se hacen estudios para encontrar las diferencias significativas, los estudios no arrojan tales diferencias, por el contrario son diferencias relativas, y esto tal vez puede explicarse porque en realidad las personas con fobia social pueden ser mejores oyentes y no los que más hablan; además de que las personas con este trastorno parecen tener las habilidades, sin embargo la ansiedad inhibe su desempeño en esta área cuando se encuentran en situaciones de interacción con las demás personas.

Baja Autoestima

Este problema suele estar asociado con la fobia social, puesto que las personas se sienten inferiores a los demás, dudan de sus capacidades ante las situaciones sociales se juzgan duramente pensando que los demás los van a evaluar tan negativamente como ellos lo están haciendo. Sin embargo estas ideas irracionales anticipatorias son imaginarias, ya que es cierto que puede que alguien nos juzgue; sin embargo, no por ello nuestro desempeño es pobre.

Diagnóstico diferencial

Debido a las características de la fobia social, es de vital importancia hacer un diagnóstico diferencial porque en muchas ocasiones ésta puede confundirse con otros trastornos y así dar un diagnóstico erróneo. Además la base de todo tratamiento exitoso es un buen diagnóstico. En seguida se mencionan los trastornos con los cuales es recomendable un diagnóstico diferencial.

Trastorno de pánico con agorafobia

La conducta de evitación también puede presentarse en el trastorno de pánico con agorafobia y esto no significa necesariamente que tenga fobia social. Por ejemplo, en el trastorno de pánico con agorafobia, la persona evita estar en situaciones sociales en donde las demás personas puedan notar su crisis de pánico y no por ser observado o evaluado por los otros en su desempeño social, lo cual sería el caso de la fobia social.

En el caso de la agorafobia existen síntomas e indicadores que pueden ayudar a dilucidar el diagnóstico; por ejemplo, la persona con agorafobia tiene ataques inesperados de pánico mientras que la persona con fobia social los tiene en situaciones sociales; a su vez el agorafóbico se acompaña de alguien para enfrentar las situaciones temidas y quien experimenta fobia social no tiene acompañantes; los síntomas en la agorafobia tienen pensamientos de miedo a morir o de poder perder el control.

Hope y Heimberg (1993) proponen tres cuestiones para poder diferenciar entre estos dos trastornos:

La primera es si la persona tiene miedo a los síntomas de ansiedad. Si este responde afirmativamente a dicha cuestión se trata de trastorno de pánico con agorafobia, ya que a estas personas les preocupa que les den los síntomas e incluso puedan estar solos, mientras que en el caso de la fobia social, lo que les preocupa es que los demás noten que están presentando síntomas como ruborización, sudoración y esto tenga como consecuencia una evaluación negativa por parte de los demás.

La segunda es si los ataques de pánico se dan o no en situaciones sociales. Si la respuesta es si, entonces estamos hablando de fobia social, dado que estas personas pueden presentar un ataque de pánico cuando se encuentran en la situación social temida, mientras que el que tiene trastorno de pánico y agorafobia los presenta en muchas otras situaciones en donde no es probable el escrutinio público.

La tercera y última cuestión se refiere al comienzo del trastorno. Cuando se trata de trastorno de pánico, las personas recuerdan claramente la primera vez que les sucedió, aún cuando hayan pasado varios años, mientras que en la fobia social no recuerdan un evento de inicio, más bien recuerdan haber sido así desde hace varios años o desde que eran adolescentes.

Trastorno de ansiedad generalizada

Por otra parte, otro trastorno con el cual se puede llegar a confundir la fobia social es el trastorno de ansiedad generalizada, debido a que la persona se preocupa por situaciones sociales además de otras situaciones temidas. Sin embargo algo que nos ayudaría a aclarar el diagnóstico serían los síntomas de ansiedad referidos, es decir, las personas con ansiedad generalizada presentan frecuentemente insomnio, dolor de cabeza y miedo a morir, mientras que el de fobia social presenta ruborización, sudoración y disnea como síntomas relevantes, además el indicador más importante en este caso sería saber si la persona tiene temor a ser humillado en las situaciones sociales.

Fobia específica

Turner y Beidel (1989) mencionan que el indicador que ayuda a diferenciar en este caso es la gravedad del deterioro en las áreas emocional, laboral y social del individuo, dado que en la fobia social, éste es más pronunciado que en el caso de la fobia específica.

Depresión

Como ya se mencionó existe comorbilidad de la fobia social con la depresión. Sin embargo, es importante distinguir si se encuentran los dos trastornos o solo uno de ellos; para ello es vital tomar en cuenta que aunque en algunos casos se evitan las situaciones sociales, en el caso de la depresión debe haber anhedonia o pérdida de interés y energía, además de que las personas con fobia social sienten que si no fuera porque tienen miedo a los demás los observen o los juzguen, podrían disfrutar de las relaciones interpersonales.

Otros trastornos

Se puede llegar a presentar ansiedad social y la evitación de situaciones sociales en otros trastornos, pero ello no significa que se trata de una fobia social, como en el caso del esquizofrénico que tiene miedo a comer en público, pero no por que lo juzguen, sino porque tiene miedo a que lo envenenen, además de que no reconoce este miedo como excesivo o irracional; cuando las personas dejan de acudir a situaciones sociales no por miedo al escrutinio o juicio por parte de los demás no se trata de fobia social, pueden ser solo conductas de evitación por miedo a que los vean en determinada situación, como quien tiene Parkinson que evita comer frente a otros por el temblor de sus manos.

Trastorno de personalidad por evitación

La confusión en el diagnóstico de este trastorno y la fobia social merece especial atención dado que en realidad los dos trastornos comparten síntomas y características. Aunque Hope y Heimberg (1993) afirman que clasificarlos como trastornos diferentes es un error, argumentando que por ejemplo en el DSMIII existían criterios diagnósticos que se traslapaban en los dos trastornos y además en el trastorno de personalidad por evitación se mencionaba que la fobia social podía ser un complicación del trastorno de personalidad cuando había una ansiedad interpersonal más extendida o generalizada, en la versión revisada del DSMIII los criterios para el trastorno de personalidad se aumentaron a siete, pero se necesitaban tan solo cuatro para poder diagnosticar, mientras que en la fobia social también se aumentó un criterio, el cual se refería al miedo a las interacciones sociales. Sin embargo Heimberg (1993) dice que aún en este punto los límites entre una y otra no eran precisos. Ya en el DSM IV Heimberg apunta que aunque hay varios criterios en común, las diferencias se centran en tres de los siete criterios, que son: la represión en las relaciones íntimas por el temor a ser humillado; la preocupación por la posibilidad de ser criticado o rechazado en las situaciones sociales y por último la persona se ve socialmente inepto, poco interesante e inferior a los demás, además el solapamiento se da con mayor frecuencia con la fobia social generalizada que cuando es de tipo específico, aunque si existen los casos, de cualquier forma, a pesar de los diversos estudios, no se ha llegado a una conclusión que pueda diferenciar entre estos trastornos aunque de ello dependa el tratamiento que se dará, ya que para el caso de la fobia social generalizada existe una opción de tratamiento, no así cuando se trata de un trastorno de personalidad por evitación, donde se piensa no se puede incidir de forma efectiva con el tratamiento para el otro trastorno. Ver tabla 3.

Tabla 3. Criterios diagnósticos de Trastorno de personalidad por evitación según el DSMIV

Criterios para el diagnóstico de trastorno de personalidad por evitación

Un patrón general de inhibición social, sentimientos de inferioridad e hipersensibilidad a la evaluación negativa, que comienzan al principio de la edad adulta y se dan en diversos contextos, como lo indican cuatro (o más) de los siguientes ítems

1. Evitar trabajos o actividades que impliquen un contacto interpersonal importante debido al miedo a las críticas, la desaprobación o el rechazo.
2. Es reacio a implicarse con la gente si no esta seguro de que va a agradar.
3. Demuestra represión en las relaciones íntimas debido al miedo a ser avergonzado o ridiculizado.
4. Está preocupado por la posibilidad de ser criticado o rechazado en las situaciones sociales.

5. Está inhibido en las situaciones personales nuevas a causa de sentimientos de inferioridad.
6. Se ve a sí mismo socialmente inepto, personalmente poco interesante o inferior a los demás.
7. Es extremadamente reacio a correr riesgos personales o a implicarse en nuevas actividades debido a que pueden ser comprometedoras.

Miedo a hablar en público

Este trastorno es un subtipo de la fobia social en el cual las personas tienen un temor persistente a dar presentaciones orales frente a una o más personas que no son parte de su círculo familiar, presentan síntomas de ansiedad como palpitaciones, ruborización, sudoración, problemas gastrointestinales, tensión muscular y pueden llegar hasta un ataque de pánico cuando se encuentran en estas situaciones.

Un elemento importante en este tipo de fobia es la ansiedad anticipatoria, la cual lleva al individuo a pensar que va a actuar mal frente a las personas, que se va a equivocar y se van a reír de él o van a hacer comentarios acerca de su presentación. Esta ansiedad va acompañada de ideas irracionales como las que se acaban de mencionar, estas ideas potencializan el efecto de la ansiedad y a su vez no le permite a la persona enfrentar adecuadamente las situaciones temidas, aunque tenga las habilidades para hacerlo.

Tabla 4. Resumen de síntomas del miedo a hablar en público

Miedo a hablar en público		
<i>Síntomas fisiológicos</i>	<i>Síntomas Cognitivos</i>	<i>Síntomas conductuales</i>
Sudoración	Susceptibilidad a la crítica	Evitación de las situaciones sociales
Palpitaciones	Baja autoestima	
Temblor de extremidades	Sentimientos de inferioridad	
Tensión muscular	Ideas irracionales	
Ruborización		
Sequedad de la boca		

Técnicas de intervención psicológica

Una manera de abordar la incidencia de este trastorno es dar un tratamiento psicológico adecuado. El tratamiento de las fobias puede darse desde diferentes enfoques teóricos que intervienen de manera diferente dependiendo de la causalidad que le atribuyen al problema.

El tratamiento de corte psicoanalítico es uno de los primeros que se ocupó para el tratamiento de la fobia social. En este tipo de terapia se trabaja con las tres entidades básicas del ser humano: ello, yo y superyo.

La intervención psicológica en los trastornos de ansiedad cambio a partir de la incidencia de Joseph Wolpe en 1958, con su llamada terapia de conducta, afirmando que el miedo al objeto o situación temida se puede contrarrestar por medio del principio de inhibición recíproca en el cual se expone al individuo al objeto temido esperando que aparezca la respuesta de ansiedad, pero al mismo tiempo se induce en el paciente la respuesta incompatible de mayor intensidad para así extinguir la respuesta de ansiedad ante el estímulo temido.

Existen variaciones de estas técnicas, tales como la desensibilización sistemática, en la cual se expone al paciente a una serie jerárquica de situaciones temidas ya sea en vivo o por imaginación, realizando previamente un entrenamiento de la respuesta incompatible que en muchos casos es la relajación. El procedimiento comienza con la elaboración de una jerarquía de situaciones temidas de acuerdo con la historia del sujeto. Estas situaciones tienen que ir de menor a mayor grado de provocación de ansiedad, se deben tomar en cuenta cuatro aspectos para la construcción de la jerarquía: el primero, que los estímulos deben ser realistas, es decir que el individuo pueda identificarlos como atemorizante; segundo, deben ser concretos para que cuando se trate de una desensibilización por imaginación, la persona no tenga problema para imaginarlos; tercero, la jerarquía debe incluir estímulos relevantes para la fobia y el paciente en cuestión; y por último, que el paciente participe en la elaboración de dicha jerarquía (Labrador, 1995).

El siguiente paso es aplicar propiamente la desensibilización, comenzando por el ítem de menor ansiedad ya sea que el paciente imagine la escena o presentándolo ante la situación. Cuando la persona se encuentre inmerso en la escena o situación y se encuentre ansioso se le pide que se relaje y cuando lo logra se puede pasar al siguiente ítem o situación. Para que una persona pueda relajarse pueden necesitarse dos o tres presentaciones de la escena. Los autores que trabajan con esta técnica indican que el valor de la ansiedad debe ser cero en la escala de USA (Unidades Subjetivas de Ansiedad) para poder pasar a la siguiente escena.

En una sesión se pueden llegar a trabajar dos o tres escenas de acuerdo con la respuesta del paciente. Estas sesiones no deben durar más de treinta o cuarenta

minutos considerando el nivel de atención y participación al que se someter al paciente. Cuando se quiere generalizar los beneficios del tratamiento a otras áreas se pueden dejar tareas para casa con las situaciones a generalizar, de cualquier forma el paciente ya sabe el procedimiento, pero siempre se debe tomar en cuenta que las tareas deben ser de un nivel jerárquico que ya domine por completo.

Otra técnica utilizada para el tratamiento de este tipo de trastornos es la relajación, que como se mencionó puede ser un elemento en la desensibilización sistemática. La relajación consiste en llegar a un estado de hipoactivación tanto psicológico como fisiológico. Los efectos más notorios del estado de relajación son: una disminución de tensión muscular, aumento de la vasodilatación arterial seguido de un incremento en la oxigenación celular, una disminución de la frecuencia cardiaca y respiratoria, disminución de los niveles de secreción de adrenalina y noradrenalina.

Existen varias técnicas de relajación, pero solamente se mencionarán las que se utilizaron en el desarrollo del simulador. La primera técnica es la respiración profunda o abdominal, cuyo mecanismo está basado en la interacción cardiorrespiratoria de nuestro organismo. En dicha técnica se le enseña al paciente a respirar llenando sus pulmones al máximo, con una duración mayor a la que normalmente lo hace y por último dejando salir el aire lenta y rítmicamente, todo ello para dar tiempo a un intercambio de gases en sangre que favorezca la relajación. El proceso de enseñanza de la técnica es en tres pasos fundamentales que son el llenado de los pulmones, el sostenimiento del aire, y por último la exhalación del aire. En el primer paso se le muestra al paciente como llenar su pulmones gradualmente de forma ascendente, primero entrenando la parte abdominal, posteriormente la parte de las costillas y al final el pecho. En el segundo paso se le enseña al paciente a sostener el aire inhalado por espacio de 20 segundos aproximadamente. Sin embargo, como es un proceso que no realiza habitualmente, se le va entrenando a sostener el aire de menor a mayor tiempo. Por último se le enseña a la persona a dejar salir el aire por la nariz lenta y rítmicamente.

Otra técnica utilizada comúnmente es la relajación muscular progresiva, la cual se basa en la discriminación de los niveles de tensión muscular en cada grupo de músculos de nuestro cuerpo. Esta técnica fue propuesta por Jacobson en 1934 y la que se utiliza en este simulador es una adaptación más corta de la versión original, debido a que Jacobson propone 90 sesiones para el aprendizaje de esta técnica. La dinámica de la relajación muscular progresiva es enseñar al paciente a discriminar entre un músculo tenso y uno relajado, esto a través de tensar determinado músculo y después relajarlo percibiendo las diferencias entre estos dos estados antagónicos. Se trabajan básicamente 7 grupos de músculos que son: los brazos y antebrazos, cara, cuello, espalda, estómago, piernas y muslos y por último los pies; el procedimiento completo incluye todos estos grupos musculares, sin embargo la aplicación al paciente está en que relaje los músculos que necesite a voluntad cuando lo necesite.

Las técnicas de relajación se utilizan principalmente para disminuir la activación que se produce en un estado de ansiedad. Sin embargo como hemos visto la desensibilización incidiría en el componente motor de la fobia, la relajación trabajaría en ámbito fisiológico y faltaría incidir en el nivel cognitivo, porque los pacientes pueden haber adquirido habilidades para enfrentar las situaciones pero si él se sigue sintiendo incapaz de hacerlo no podrá enfrentarlas. Existen varios estudios en los cuales se propone una combinación de las técnicas conductuales tales como la desensibilización y la relajación con técnicas de cambio cognitivo como la reestructuración cognitiva. Esta última técnica se basa en el cambio y refutación de las ideas irracionales del sujeto acerca de su desempeño y las posibles consecuencias de sus conductas. La mayoría de las personas con miedo a hablar en público como se mencionó con antelación, tienen ansiedad anticipatoria que es reforzada por sus ideas irracionales y de ello se trata de trabajar en la reestructuración cognitiva, fundamentalmente usando un modelo la contrastación de lo real con lo posible, además de usar también un modelo de solución de problemas en el cual se le muestra al paciente que aunque se encuentre en la peor situación tiene opciones de respuesta con diferentes consecuencias y que puede decidir escoger tomando en cuenta lo que sucederá.

Otra forma de incidir en el nivel cognitivo de las personas con miedo a hablar en público es el entrenamiento en asertividad, en el que básicamente se le enseña al paciente a actuar asertivamente, es decir expresar sus sentimientos y pensamientos de forma directa y frontal sin dejar de tomar en cuenta a los demás y sin ser agresivo.

Capítulo II

Introducción de nuevas tecnologías a la Psicología



Capítulo II Introducción de las nuevas tecnologías a la Psicología

Las nuevas tecnologías

En el presente capítulo mencionaremos el incremento inminente que las nuevas tecnologías han tenido en nuestra sociedad, sus aplicaciones en la psicología así como las ventajas y desventajas del uso de las mismas.

Desde la aparición de la primera computadora en 1947 hasta nuestra época, las tecnologías de la comunicación han crecido vertiginosamente. Recordemos la primer máquina la cual era tan grande que ocupaba un espacio de 15 m² y era sumamente costosa; pero con el paso del tiempo las máquinas fueron disminuyendo en tamaño y costo. Por otra parte la introducción de Internet en 1993 dio un giro importante a la comunicación ya que hizo factible la ubicuidad, facilitó la transferencia de información de un lugar a otro no importando la distancia entre éstos. También se utilizó para encontrar información acerca de casi cualquier tema y en todo tipo de fuentes ya sea científicas o de ocio; la constante creación de software de todo tipo ha facilitado también el trabajo para las personas, las cuales pueden administrar su negocio con el uso de un programa y se puede diseñar cualquier material gráfico con ayuda de la computadora; en realidad con ésta se puede hacer una gama inmensa de cosas para la simplificación del trabajo.

Durante la última década hemos podido observar un desarrollo muy significativo en las tecnologías de la información y la comunicación, pero sobre todo la aplicación de las mismas en diversas disciplinas. Nuestro interés nos ha llevado a visualizar el desarrollo de éstas en el campo de la salud; un ejemplo de esto es el trabajo que realizan Hoffman, (2004) quien utiliza la realidad virtual para crear escenarios fríos muy sugestivos en los cuales el paciente se encuentra inmerso mientras le hacen curaciones muy dolorosas y esto ha permitido que tales curaciones reporten índices de dolor más bajos que los que no tienen esta inmersión. El desarrollo de aplicaciones de rehabilitación por medio de computadora a través de las cuales se le indica a la persona como realizar sus ejercicios de rehabilitación para recuperar la movilidad de las diferentes partes de su cuerpo que así lo requieran. Estas aplicaciones se dieron primordialmente en el campo de la medicina, y es hasta 1996 cuando Rothbaum publica su primer trabajo de exposición al miedo a volar, en el cual integra el uso de la realidad virtual para dar tratamiento psicológico a personas con esta fobia. (Rothbaum, Hodges, Watson, Kessler & Opdyke, 1996)

En nuestra disciplina, podemos encontrar diversas aplicaciones de estas tecnologías innovadoras en sistemas de tratamiento basados en computadora para algunos problemas de salud mental. Estas aplicaciones incluyen el uso de Internet para dar tratamiento a diversos trastornos, Marks y Reuven (2000) han desarrollado cuatro programas para dar tratamiento vía Internet con el apoyo del terapeuta vía Telefónica.

El primero se refiere al tratamiento de las fobias y trastorno de pánico, ***Fear Fighter***, en este se da tratamiento cognitivo conductual en 10 sesiones cuyos componentes principales son la exposición a situaciones reales y la reestructuración cognitiva; el segundo programa cognitivo conductual administrado por computadora es para el tratamiento de la depresión, el tercero para el tratamiento del trastorno obsesivo-compulsivo y el último para la ansiedad general.

En prácticamente todas las intervenciones psicológicas se utiliza algún tipo de exposición. La exposición no puede beneficiar a todas las personas que padecen algún trastorno fóbico, ya que a muchos pacientes (alrededor del 25%) les da miedo enfrentarse con el objeto o el contexto que temen y, por lo tanto, rechazan en un programa de exposición o la abandonan cuando ya la han iniciado (Marks, 1992).

Es más para los pacientes que si aceptan el tratamiento, este puede resultar bastante aversivo y pueden no sentirse seguros esto parece ser porque no existe una total certeza de que en el momento de la exposición graduada no se produzca algún factor incontrolado por ejemplo, parada de ascensor, problemas técnicos en el avión, etc. (Botella, Baños, Guillen, Perpiña, Alcañiz & Pons, 2002).

Una de las ventajas que proporcionan los simuladores es precisamente que el contexto generado por la computadora puede ser totalmente controlado por el terapeuta y el paciente. Otro de los elementos que aporta seguridad al paciente es precisamente la virtualidad del ambiente, es decir, el paciente actúa, experimenta y explora el ambiente temido "como si" fuera real. (Botella, 2002)

Por lo tanto, este tipo de innovación tecnológica podría resultar un paso intermedio entre la consulta del terapeuta totalmente protegida y el ambiente real totalmente amenazador. Un primer paso fundamental para vencer el problema que quizás sea el que posibilite o prepare al paciente para dar otros más adelante. Por otro lado, no siempre el lugar temido es fácilmente accesible (por ejemplo la exposición a un avión, cueva, un túnel) y en esos casos, cuando se utiliza exposición en imaginación el tratamiento no es tan eficaz, contando en este último caso con la dificultad adicional de las diferencias individuales en la capacidad imaginativa de las personas. Las nuevas tecnologías pueden disminuir estas dificultades porque pueden generar diferentes ambientes difícilmente disponibles de otro modo y disponer de ellos en terapia sin necesidad de desplazarse. (Botella, et. al., 2002)

Según Greenleaf (1995), pionero en la aplicación de tecnologías avanzadas al campo de la salud, la realidad virtual presenta en la actualidad numerosas áreas de actuación: simulación y planificación de procedimientos quirúrgicos; terapia; diagnóstico; educación y aprendizaje; telemedicina y telecirugía; rehabilitación; diseño arquitectónico de dispositivos sanitarios y un largo etcétera (citado en Botella, Baños, Perpiña & Ballester, 1998).

Las nuevas tecnologías nos proporcionan un marco incomparable para la terapia, porque en estas herramientas coinciden muchos aspectos que son considerados centrales para una buena marcha del proceso terapéutico:

- Se concibe la terapia como un ambiente protegido en el que el paciente puede comenzar a explorar, experimentar y actuar. También se pone en marcha procesos terapéuticos específicos como: el aprendizaje y re-aprendizaje, la autoexploración y la comprensión, la comprobación de la realidad, la práctica y el ensayo, el dominio y las experiencias del éxito.
- Resulta fundamental el hecho de actuar sin sentirse amenazado (ni por el mundo externo, ni por uno mismo). El terapeuta puede hacer ver al paciente que el escenario creado le permite conocer la situación que siempre ha considerado amenazadora y le permite hacerlo, además, en la medida que el quiera, al ritmo que quiera, el tiempo que quiera, con la seguridad absoluta de protección, no puede ocurrirle nada de lo que tanto teme. El escenario creado, realmente, es una "base segura" que la terapia pone a su disposición, a partir de la cual, éste puede libremente explorar, experimentar, sentir, vivir, revivir sentimientos y/o pensamientos ya sean estos actuales o pasados. Nada le impide ahora llegar a conocer el mundo de otro modo y así mismo comenzar a ver que puede funcionar en ese nuevo mundo de formas distintas a las que hasta ahora había utilizado. Por lo tanto indudablemente asumir esta nueva perspectiva genera una gran sensación de libertad.
- También es necesario mencionar la importancia que tiene el hecho de que el paciente llegue a afrontar sus temores. Los escenarios creados permiten graduar la situación de tal modo que el paciente pueda ir avanzando desde sus ejecuciones más fáciles hasta las más difíciles. Poco a poco, a partir del conocimiento y dominio de las interacciones con las diversas partes del mundo creado podrá enfrentarse y dominar el mundo real. Estos escenarios en los que se utilizan las nuevas tecnologías pueden convertirse en una herramienta de la que es posible servirse para que el paciente comience a conocer e interactuar con la situación temida.

Rotbaum y North (1995) se les considera pioneros en la aplicación de la realidad virtual para el tratamiento de fobias y ellos trabajaron con acrofobia, miedo a volar y fobia social. (Citado en Botella, et, al., 1998)

Botella y colaboradores (1998) también han desarrollado diferentes programas de intervención psicológica para trastornos como la agorafobia, el trastorno de pánico, claustrofobia, miedo a animales pequeños, juego patológico, trastornos alimentarios como anorexia y bulimia, todos ellos con el apoyo de la realidad virtual y el Internet.

Otro campo de aplicación tecnológica en la psicología, es la evaluación y diagnóstico por computadora. Ahora hay cada vez más instrumentos psicológicos adaptados a la computadora, esto facilita el trabajo de diagnóstico cuando se tienen a muchas

personas por evaluar o cuando estas personas no pueden ir a la aplicación personalmente; el único inconveniente es que este tipo de aplicaciones tienen que ser aseguradas para que no cualquier persona las aplique y le dé un mal uso.

Como se ha visto son diversas las aplicaciones de la tecnología en la psicología, y las investigaciones y publicaciones que se realizan al respecto se han hecho cada vez más notorias y han obtenido mayor credibilidad este tipo de aplicaciones, tanto que ya existen revistas especializadas para este campo como: *Cyberpsychology & Behavior*, *Computer Studies*, *Computers in Human Behavior*, *Human Computer Interaction*, *International Journal of Human*, y el *Journal of Telemedicine and Telecare* en las que se exponen todos los temas relacionados a la psicología y la integración de la computadora como recurso para el tratamiento y diagnóstico.

Aplicaciones tecnológicas para el tratamiento de la fobia social

Las aplicaciones tecnológicas que se refieren específicamente al tratamiento de la fobia social, se dispersan entre el tratamiento apoyado por una computadora portátil de mano; el tratamiento de la fobia social con el uso de realidad virtual; y el tratamiento para el miedo a hablar en público vía Internet, esta última investigación es llevada a cabo por Botella en España y su trabajo consiste en un programa basado en computadora administrado por vía Internet, en el cual se incluyen la psicoeducación acerca del miedo a hablar en público, la reestructuración cognitiva, la exposición y la asignación de tareas. Este tratamiento cognitivo - conductual se llama "Háblame" y su elemento central es la exposición al estímulo temido, para ello, elaboraron diferentes escenarios que difieren en grado de intensidad y que constan de videos de diversas audiencias como un salón de clases, una sesión de trabajo, una reunión con amigos y un tribunal de hombres y mujeres. En sus resultados de un estudio de caso observaron una disminución de la ansiedad en la exposición a los escenarios temidos y éstos se mantuvieron en el seguimiento, y comprobaron que este tipo de terapia es mucho menos costosa en términos de tiempo y económicamente hablando que una terapia tradicional. (Botella, Hoffman & Moscovitch, 2004)

Por otra parte Przeworski y Newman (2004) diseñaron un programa de intervención apoyado por una computadora portátil de mano (palm). Este programa de tratamiento fue utilizado primariamente para pacientes con trastorno de ansiedad generalizada, sin embargo fue probado en personas con fobia social y también funcionó. Este programa incluyó técnicas como reestructuración cognitiva, entrenamiento en relajación, respiración diafragmática y desensibilización auto-controlada y se administró en un paquete de 6 sesiones de 2 horas cada una, las cuatro primeras sesiones semanales eran de terapia asistida por computadora y las dos sesiones restantes fueron administradas cada dos semanas. El uso de la palm se limitó a recordar al paciente sobre las tareas que tenía que realizar para sus sesiones y recabar la información sobre sus niveles de ansiedad en cada tarea. El resultado

mostró que el paciente disminuyó su grado de ansiedad y el porcentaje de horas que estaba preocupado; también se observó que el paciente aprendió la aplicación de las técnicas sin el apoyo de la palm, puesto que en las primeras semanas usaba en gran medida la palm para realizar sus ejercicios y en las últimas semanas se redujo considerablemente.

Harris y su equipo (2002) diseñaron un tratamiento para el miedo a hablar en público con realidad virtual que consta de 4 sesiones en las que ocho estudiantes fueron expuestos a escenas de auditorio por realidad virtual, (cada sesión de 15 a 20 minutos) y observaron que los estudiantes redujeron su ansiedad y evitación a hablar frente al público.

Por último Roy y colaboradores (2003) diseñaron un tratamiento para la fobia social basado en realidad virtual, el programa de tratamiento es cognitivo conductual y su objetivo es enseñar al paciente nuevas conductas y cogniciones usando realidad virtual, con 4 escenarios que evocan 4 situaciones a las que temen las personas con fobia social. Estos escenarios fueron llamados: desempeño, intimidación, escritorio y asertividad, los cuales fueron diseñados en tercera dimensión y los personajes que contienen son fotografías de personas reales. Los resultados en el estudio hecho con 10 personas, arrojaron que hubo una disminución significativa en la sintomatología de ansiedad y depresión, encontrando a la exposición con realidad virtual igual de efectiva que la exposición en vivo.

Ventajas del uso de programas de tratamiento por computadora

Diversos investigadores mencionan que el trabajo por computadora tiene sus desventajas, entre sus argumentos encontramos que se pierde la alianza terapéutica y no se puede establecer un rapport, pero existen investigaciones que demuestran lo contrario; para citar un ejemplo, investigaciones como la de Marks y cols. (2004) reportan que hay más usuarios con trastorno de pánico que se rehúsan a participar en una terapia convencional o cara a cara que en una terapia administrada por computadora. Por otra parte existe evidencia de que hay niveles de satisfacción equivalentes en la terapia tradicional y en la administrada con nueva tecnología, según lo reportado por Newman (2004), además se ha demostrado que el nivel de aceptación en la terapia por computadora es más alto que en la terapia individual; por último se ha demostrado que el abandono en las dos modalidades de terapia es igual, es decir, no existen diferencias significativas entre ambas formas de terapia.

Entre otros beneficios que posee la terapia administrada por computadora, se menciona que los usuarios le dan mayor información a la computadora acerca de temas como abuso de alcohol o drogas, sexualidad, historia criminal y suicidio, también la evidencia sugiere que los pacientes no necesitan tener experiencia en el manejo de la computadora, para poder usarla en la terapia. (Angle et al., 1977; Carr et al., 1983; Ferriter, 1993; Lucas et al., 1977. Citado en Newman, 2004)

Por otra parte, específicamente en la exposición administrada por computadora, ya sea por realidad virtual o por videos, resulta menos costosa e igual de efectiva que la exposición en vivo, con la diferencia de que en la primera se puede tener mejor control de los estímulos porque ya están preparados en grado de intensidad, algo que no se puede controlar en la "in vivo", también es menos caro exponer al paciente desde el consultorio o por Internet a las situaciones temidas que andar buscando las situaciones en la vida real para lograr el objetivo; otro punto importante es que el paciente tiene mayor confidencialidad al exponerse a las situaciones ya sea en el consultorio o en su casa y no es expuesto en público dejando ver que esta siendo sometido a un tratamiento para su trastorno.

MÉTODO

OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar y evaluar un simulador virtual para el tratamiento de miedo a hablar en público, que promoverá el aprendizaje de habilidades para el manejo de la ansiedad en situaciones de hablar frente a otras personas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- El desarrollo de un simulador virtual para que se adecue a las características psicosociales de la población mexicana.
- Evaluar la efectividad del simulador en la reducción de los síntomas del miedo a hablar en público.
- Proporcionar herramientas para el manejo de la ansiedad a los usuarios de **Enfrenta**.
- Proporcionar herramientas para el aumento de conductas positivas en situaciones de hablar en público.

Planteamiento del problema

Debido a que el miedo a hablar en público es un trastorno que tiene una prevalencia significativa, se pretende desarrollar y evaluar los efectos de una estrategia de intervención orientada a disminuir las conductas de evitación y los altos niveles de ansiedad presentes en este trastorno.

Variables

Operacional

Variable independiente:

- Simulador virtual: tratamiento para el miedo a hablar en público a través del programa multimedia (Apéndice 1).

Variable dependiente:

- Ansiedad: puntaje obtenido a través del Inventario de Ansiedad de Beck (Robles, R., Varela, R., Jurado, S. y Páez, F, 2001)
- Fobia social: puntaje obtenido a través del Inventario de Ansiedad y Fobia Social "SPAI" (Turner, Beidel, Dancu y Stanley, 1989); la escala de Miedo a la Evaluación Negativa (Watson y Friend, 1969); la Lista cotejable de Conductas positivas y negativas de Miedo a Hablar en Público (Adaptado de Servicio de asistencia psicológica, UJI)
- Inadaptación a la Vida Cotidiana: puntaje obtenido a través de la Escala de Inadaptación (Echeburúa y Corral, 1987)

Conceptual

Variable independiente:

Simulador que incluye diversas técnicas cognitivo conductuales para disminuir la sintomatología que presentan las personas que tienen miedo a hablar en público, el cual se caracteriza por el temor a hablar, dar un discurso o presentación verbal frente a una o un grupo de personas desconocidas presentando indicadores de ansiedad y signos fisiológicos como sudoración y pulso acelerado.

Variables dependientes:

- Ansiedad: Sentimiento subjetivo que implica la presencia de aprensión, tensión, inquietud, temor indefinido, inseguridad o miedo, a modo de anticipación indefinida de un peligro ante una amenaza más o menos objetiva (Gándara & Fuertes, 1999).
- Fobia social: Se define como un marcado miedo a situaciones en las que la persona puede actuar de modo embarazoso, ridículo o humillante delante de otros, o que noten sus síntomas de ansiedad (Botella, 2003).
- Inadaptación global a la vida cotidiana: la medida en que la fobia social afecta las diferentes áreas de la vida cotidiana; trabajo, vida social, tiempo libre, relación de pareja y convivencia familiar (Botella, 2003).

Participantes

Tres personas con miedo a hablar en público con edades que oscilan entre los 25 y 30 años del sexo femenino, estudiantes de la facultad de psicología de la UNAM, los cuales aceptaron participar de manera voluntaria en el estudio.

Tipo de estudio

Pre-experimental. Ya que la muestra no fue elegida al azar y se manipuló la variable independiente para ver su efecto sobre la variable dependiente en un solo grupo (Sampieri, 2006).

Diseño

Diseño de preprueba-posprueba con un solo grupo.

G O₁ X O₂

Donde O₁ es el pretest y O₂ es el posttest y X es el tratamiento con el simulador.

Materiales

- ◆ Computadora
- ◆ Programa tutorial de tratamiento de miedo a hablar en público
- ◆ Instrumentos (los cuales se describen a continuación)

Inventario de Ansiedad de Beck

(Robles, R., Varela, R., Jurado, S. y Páez, F, 2001)

Este cuestionario consta de 21 ítems que evalúan los síntomas relacionados con la ansiedad en una escala likert que va de 0 a 3. De acuerdo con Robles y colaboradores (2001) las propiedades psicométricas del inventario arrojan datos sobre una alta validez interna con un coeficiente α de 0.84 en estudiantes y de 0.83 en adultos. Por otra parte una confiabilidad test-retest de 0.75.

Los 21 ítems evalúan los diferentes síntomas fisiológicos que se presentan en la ansiedad como palpitaciones, sudoración, taquicardia, náuseas, los cuales el usuario tiene que evaluar si los ha experimentado en la última semana en una escala de nada a severamente. **(Ver anexo IV)**

Escala de Miedo a la Evaluación Negativa (FNE)

(Watson y Friend, 1969)

Diseñada por Watson y Friend en 1969, consta de 30 ítems de tipo dicotómico (verdadero-falso) que evalúa el componente cognitivo de la fobia social. En España, Bobes *et al.*, (1999), García-López, Olivares, Hidalgo, Beidel y Turner (2001) y Villa, Botella, Quero, Ruipérez y Gallardo (1998) han puesto de manifiesto que tanto el FNE

como el SAD (Escala de evitación y malestar social) poseen buenas propiedades psicométricas en población adolescente y adulta de lengua española.

Los ítems de esta escala valoran las ideas irracionales que tiene el paciente con respecto a la evaluación que pueden hacerle los demás por su desempeño en sus interacciones sociales. **(Ver anexo V)**

Inventario de ansiedad y fobia social (SPAI)

(Turner, Beidel, Dancu y Stanley, 1989)

Diseñado por Turner, Beidel, Dancu y Stanley (1989). El SPAI consta de 45 ítems en una escala likert de 7 puntos que miden fobia social y agorafobia, diferenciando entre ambos trastornos. La subescala de fobia social contiene 32 ítems, 17 de los cuales miden ansiedad social en cuatro contextos: presencia de extraños, figuras de autoridad, personas del sexo opuesto y gente en general; mientras que la subescala de agorafobia consta de 13 ítems.

Turner y otros en 1989 analizaron las propiedades psicométricas de este instrumento y encontraron una alta consistencia interna en la escala de fobia social ($\alpha = 0.96$) y en la de agorafobia ($\alpha = 0.86$). Con respecto a la validez de constructo del SPAI, distintos estudios señalan que fue capaz de diferenciar entre sujetos con fobia social y sujetos con otros trastornos de ansiedad (Turner, Beidel *et al.*, 1989; Turner, Stanley, Beidel y Bond, 1989) y entre los subtipos de fobia social (Habke *et al.*, 1997; Ries *et al.*, 1998). Por otra parte, distintos trabajos han indicado que el SPAI es una medida adecuada para valorar el cambio terapéutico (Beidel, Turner y Cooley, 1993; Cox *et al.*, 1998; Ries *et al.*, 1998).

Los 45 ítems que contiene esta escala evalúan fobia social, ansiedad y discriminan entre fobia social y agorafobia, cada pregunta se responde en una escala de 7 puntos que va de nunca a siempre. **(Ver anexo VI)**

Escala de Inadaptación

(Echeburúa y Corral, 1987)

Creada por Echeburúa y De Corral en 1987, este instrumento mide el grado de interferencia del problema en 6 áreas de la vida de las personas que son: el trabajo, vida social, tiempo libre, relación de pareja, vida familiar y una escala global para evaluar la interferencia en general; para evaluar utiliza una escala likert de 6 puntos que van de *nada* (0) a *muchísimo* (5). Las propiedades psicométricas obtenidas por Echeburúa, De Corral y Fernandez-Montalvo (2000) fueron una consistencia interna de 0.94 en la muestra clínica y de 0.83 en la muestra normativa. Los autores proponen una puntuación de 12 como corte en la escala en general.

Los ítems de esta escala evalúan el grado de afectación en la vida laboral, familiar, social, en el tiempo libre, relación de pareja y en la vida en general de paciente, con una escala que va de nada a muchísimo. **(Ver anexo III)**

PROCEDIMIENTO

El procedimiento se describe en dos partes, la referente al desarrollo del simulador para el tratamiento (Apéndice 1) y la aplicación piloto del simulador, que serán descritas a continuación con detalle:

I. Desarrollo del Enfrenta

Primera fase

Recabación de la información

Se realizó una amplia búsqueda bibliográfica acerca del tratamiento de fobias en general y posteriormente del tratamiento cognitivo-conductual de fobia social con el propósito de definir los tratamientos de este corte que son más eficaces para el tratamiento de la fobia social, analizando los artículos y libros revisados sobre los temas antes mencionados se escogieron los tratamientos más eficientes para la fobia social en específico. También se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos especializadas referente al tratamiento psicológico para las fobias por medios tecnológicos como Internet y realidad virtual, con el objetivo de localizar el tipo de tratamiento que se aplicaban en dichos casos y la efectividad de los mismos.

En la revisión bibliográfica se encontró que el tratamiento cognitivo conductual es el más eficiente para las fobias en general utilizando diversas técnicas ya sean solas o en combinación para disminuir los síntomas relevantes de estos trastornos, algunas de las técnicas encontradas son terapias de exposición, reestructuración cognitiva, entrenamiento en habilidades sociales y relajación.

De acuerdo con la bibliografía encontrada sobre el tratamiento de fobias a través de la computadora, se observó que la introducción de este tipo de tecnologías en el tratamiento de trastornos psicológicos como las fobias es reciente y que las técnicas más usadas son las de exposición, de reestructuración cognitiva y relajación.

Posteriormente se realizó una categorización del material bibliográfico para obtener una propuesta de tratamiento para esta fobia social, miedo a hablar en público, de acuerdo con los hallazgos de la búsqueda.

Segunda fase

Estructuración de la evaluación y tratamiento del miedo a hablar en público

La propuesta de diagnóstico y tratamiento que incluyó el simulador se decidió de acuerdo a los resultados obtenidos en la fase anterior, siendo así que el simulador se integraría por una combinación de 4 técnicas cognitivas y conductuales. La primer técnica sería relajación la cual ha demostrado su funcionalidad en los trastornos de ansiedad para reducir la sintomatología que está relacionada con la activación fisiológica como son la taquicardia, la sudoración, aumento en la tasa respiratoria, etc.

El segundo componente incluiría la reestructuración cognitiva y asertividad para el manejo del componente cognitivo en este tipo de fobia, en la cual se ha observado que hay ansiedad anticipatoria y de ejecución relacionada con los pensamientos catastróficos y el miedo al escrutinio por parte de los demás, por lo cual se decidió incluir la reestructuración cognitiva, mientras que el componente de asertividad se incluyó por que las investigaciones apoyan la idea de que estas personas tienen un déficit en sus habilidades de comunicación y negociación y está permite trabajar dichas habilidades.

El tercer módulo incluye la terapia de exposición, en la cual el paciente es expuesto a las situaciones temidas hasta que la ansiedad experimentada desaparece o baja a un nivel que ya no es perjudicial y es manejable. Este tipo de tratamiento ha demostrado su efectividad en personas con fobia de cualquier tipo y específicamente en el miedo a hablar en público.

Tercer fase

Adaptación de los tratamientos al medio tecnológico

Todas estas técnicas de tratamiento son utilizadas en terapias cara a cara, la propuesta de este trabajo es la aplicación de éstas por medio de una computadora, la cual no tiene la función de sustituir al terapeuta, más bien de ser un apoyo para el tratamiento.

En el caso de la evaluación principal se transformaron a este medio cada una de las escalas transcribiéndolas a las pantallas y programando cada pregunta para guardar su valor y al final obtener una puntuación que nos permitiera evaluar el miedo a hablar en público.

Las escalas que se utilizan en el simulador son:

- Inventario de ansiedad de Beck
- Inventario de Fobia y ansiedad social (SPAI)
- Escala de Inadaptación
- Escala de miedo a la evaluación negativa

Para realizar la adaptación de las técnicas a la presentación por computadora se estructuraron actividades para cada una de ellas. En el caso del primer módulo de relajación se transformaron las indicaciones de la primera técnica de respiración profunda a grabaciones de audio segmentadas en las cuales se abarca todo el proceso, además se elaboraron animaciones que apoyaran los audios e hicieran más comprensibles las instrucciones en cada uno de los pasos. Estas instrucciones además se presentan en forma escrita en la pantalla para tener un apoyo visual extra. Por otra parte se realizaron algunas evaluaciones que facilitaran el proceso de aprendizaje de la técnica mostrada, en las cuales al contestar el usuario obtiene una retroalimentación de su desempeño y se dirige a la siguiente fase del proceso si lo

esta haciendo de la forma correcta, pero si no es así entonces se regresa al usuario a ejercitar nuevamente esa parte de la técnica.

Para el modulo de relajación muscular progresiva, se realizó también una adaptación de las instrucciones que debe realizar el usuario para obtener un estado de relajación por esta técnica, se realizaron los audios correspondientes a las indicaciones, se insertaron algunas imágenes (fotografías) que ejemplificaran el proceso que tiene que seguir el usuario en cada fase, a su vez también se desarrollaron evaluaciones que permitieran al usuario saber si esta haciendo correctamente el proceso, recibiendo una retroalimentación de su desempeño.

Para el módulo de asertividad se estructuraron en pantallas la información que era necesaria para que el usuario comprendiera los conceptos de asertividad, comunicación asertiva, ideas irracionales, derechos básicos; para cada uno de estos conceptos se estructuraron actividades que le permitieran al usuario adquirir la noción del concepto y su aplicación en la vida diaria y en su problema específicamente. Para cada sección se recopilaban imágenes que apoyaran la comprensión del concepto o la ejemplificación como una estrategia de aprendizaje. También se grabaron y editaron los videos requeridos para algunas actividades que el usuario tiene que realizar.

Para el módulo de desensibilización se adaptaron las instrucciones que debía seguir el usuario para aprender su uso y para manejar su ansiedad durante la exposición a la situación temida, para la jerarquía de exposición se grabó, editó y digitalizó cada uno de los videos necesarios para cada nivel y situación de exposición. También se estructuraron las evaluaciones que tenía que contestar el usuario para asegurarnos que su nivel de ansiedad había disminuido en cada situación y podía acceder al siguiente paso de la jerarquía.

Cabe mencionar que los contenidos de los módulos anteriormente mencionados fueron revisados, supervisados y aprobados por especialistas en la materia.

Cuarta fase

Programación del simulador

Se elaboró una interfase para el registro del usuario en la cual éste escribe sus datos personales como su nombre, apellidos, edad, género, un nombre de usuario y una contraseña personal, cada uno de estos datos es guardado para crear un historial, permitiendo con esto al usuario ingresar al simulador cuando así lo requiera con su nombre de usuario y contraseña. De esta forma se creará una base de datos que contenga la información de cada usuario que acceda a este simulador y cada vez que esto suceda lo lleve a su sesión correspondiente. Los datos de nombre y apellidos fueron programados para crear una carpeta para ese usuario en específico y guardar en ésta las respuestas del usuario en la evaluación y en cada una de las interacciones dentro del programa.

En la fase de evaluación del simulador, se programaron cada una de las preguntas de las cuatro escalas e inventarios necesarios para hacer un diagnóstico, cada pregunta presenta sus opciones de respuesta, el usuario tiene que elegir la que mejor se adecue a su historia personal, su respuesta se guardará en la carpeta creada para el usuario en las respuestas de cada inventario o escala según sea el caso. El simulador se programó para que se hicieran las operaciones matemáticas correspondientes para obtener un resultado y un diagnóstico de miedo a hablar en público que conllevará a la determinación de si el usuario es candidato o no al simulador.

En el módulo de "¿Qué es el miedo a hablar en público?" se programaron los audios, imágenes y animaciones correspondientes a cada pantalla de presentación y la barra de manejo por medio de la cual puede avanzar y retroceder en las pantallas según sea necesario, además de tener la opción de marcar su página de trabajo, si necesita salir del programa y regresar posteriormente e iniciar en su página de trabajo.

En el módulo "Manejando la ansiedad" se programó una barra de botones la cual permitiría al usuario avanzar de página y retroceder cuando es posible, además de tener la opción en esta barra de poder marcar la página en la que está trabajando si desea salir del programa para trabajar en la siguiente sesión. A su vez se programó la barra para que cuando el usuario llegara a la última pantalla de este módulo se inhabilitara el botón de página siguiente y se habilitara el botón de módulo siguiente. Por otra parte en las pantallas que lo requerían se programaron los audios, animaciones y texto correspondiente al contenido. Por último, se programaron las evaluaciones, en las que cada pregunta el programa puede discriminar entre una respuesta que indique el avance en el proceso de aprendizaje de la técnica y otra que indique que existe una deficiencia en el aprendizaje de la misma, y dar la retroalimentación y el direccionamiento correspondiente.

En el módulo "Actuando y pensando diferente" se programó una barra de funcionamiento igual a la del módulo anterior, además de programarse el avance dentro de las secciones contenidas dentro de este módulo. A su vez se programaron cada uno de los elementos multimedia requeridos en cada pantalla y las evaluaciones necesarias en este módulo.

En el módulo "Enfrentando tu miedo" se programó igualmente la barra para avanzar en las páginas y cada uno de los elementos contenidos en las pantallas, también se hizo una interfase para manejar las secuencias de video que se utilizan en este módulo. En esta interfase se puede hacer correr el video, detenerlo, cada una de estas funciones fue programada para su uso. También se programaron las evaluaciones necesarias para el módulo con su correspondiente retroalimentación.

II. Evaluación del simulador

La evaluación del simulador se llevó a cabo aplicando el programa multimedia a tres participantes que presentaban ansiedad al hablar frente al público. Antes de iniciar el simulador se les hizo una tarea de hablar en público la cual fue evaluada con una lista cotejable que califica la presencia de conductas tanto positivas como negativas al hablar frente a las personas tales como el tono al hablar, la fluidez al hacerlo, expresión facial y corporal tensa o relajada durante el discurso.

Después de esta evaluación los participantes iniciaron el programa y lo completaron en aproximadamente 10 horas. Al finalizar fueron evaluados nuevamente con la tarea de hablar frente a algunas personas y fueron calificados con la misma lista cotejable.

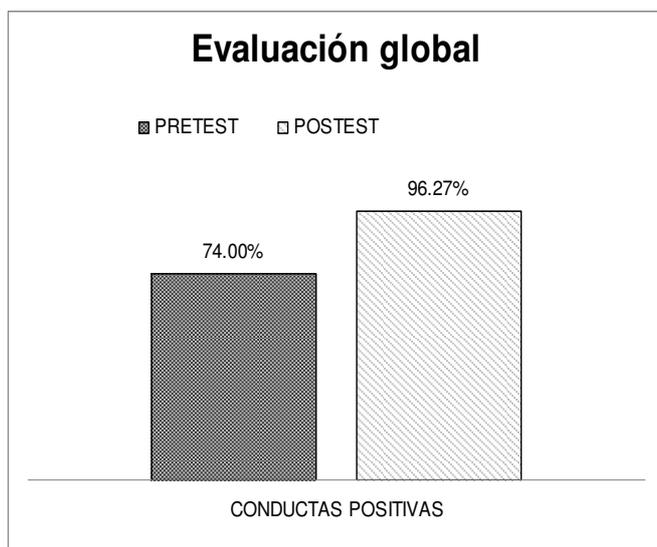
RESULTADOS

De acuerdo con el objetivo de esta investigación que fue evaluar si el simulador permitía una disminución en los niveles de ansiedad y promovía el aumento de conductas positivas al hablar en público, se encontraron los siguientes resultados:

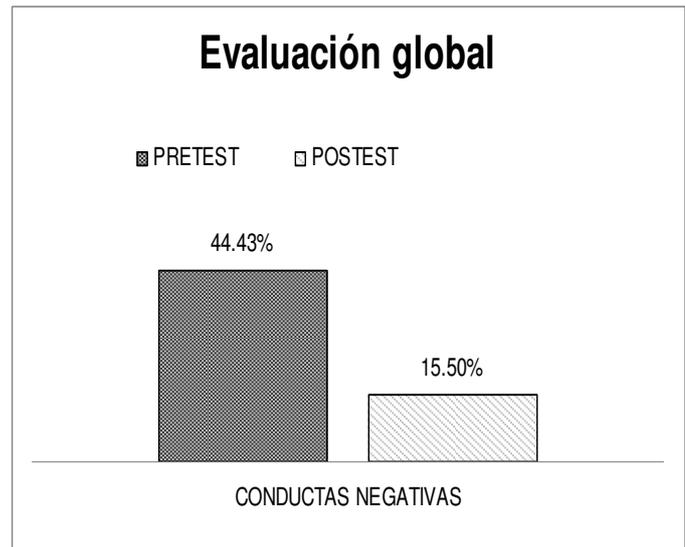
Los resultados globales de la evaluación de las conductas positivas y negativas obtenidas a través de la lista cotejable nos indican que en general los participantes obtuvieron un incremento en las conductas positivas que fueron del 74% al 96.27% y un decremento en las conductas negativas que va de un 44.43% a un 15.50%.

Tabla 1. Resultados de la lista cotejable de conductas positivas y negativas al hablar en público.

	Participante 1		Participante 2		Participante 3		Globales	
	PRETEST	POSTEST	PRETEST	POSTEST	PRETEST	POSTEST	PRETEST	POSTEST
CONDUCTAS POSITIVAS	66,60%	88,80%	77,70%	100,00%	77,70%	100,00%	74%	96.27%
CONDUCTAS NEGATIVAS	33,30%	26,60%	40,00%	6,60%	60,00%	13,30%	44.43%	15.50%

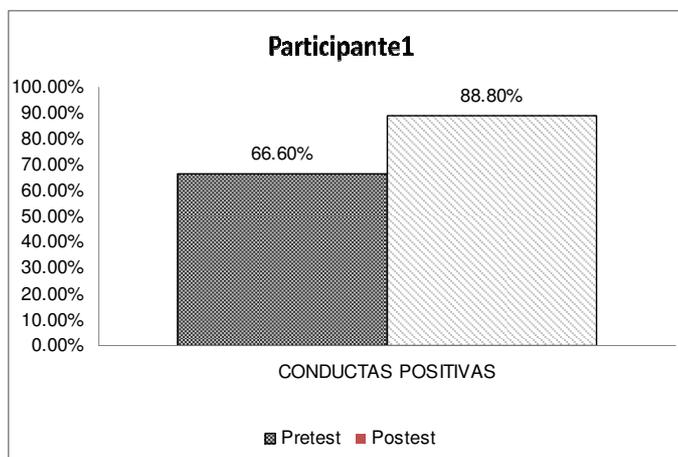


Gráfica 1.

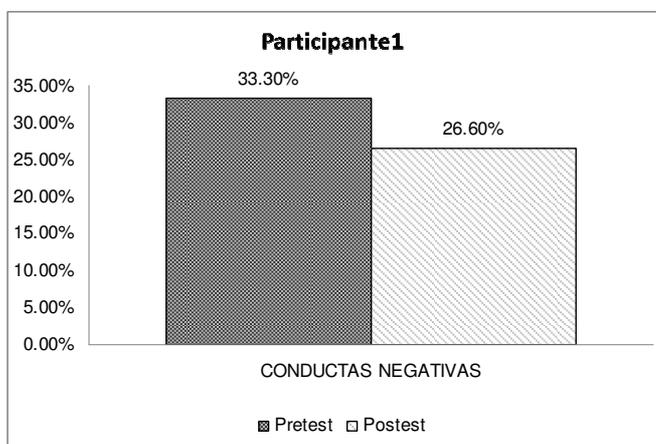


Gráfica 2.

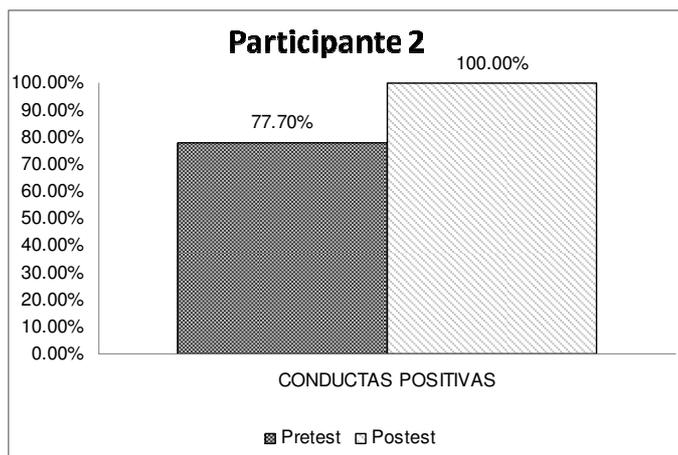
Individualmente los participantes obtuvieron los siguientes resultados en la lista cotejable. El primer participante tuvo un aumento del 22% en las conductas positivas que van de 66% a 88% mientras que se mostró una disminución de las conductas negativas obteniendo un 33.30% en el pretest y un 26.60% en el postest (Gráfica 3 y 4). El segundo participante obtuvo un porcentaje de conductas positivas en el pretest de 77.7% y en postest llegó hasta el 100% de las conductas positivas. En el caso de las conductas negativas el decremento fue de un 34.4 % iniciando con 40% en el pretest y bajando hasta un 6% en el postest (Gráfica 5 y 6). Finalmente el tercer participante obtuvo un aumento del 33.3% al igual que el segundo participante en las conductas positivas, mientras que la reducción de las conductas negativas fue menor pasando de un 60% a un 13.3% (gráfica 7 y 8).



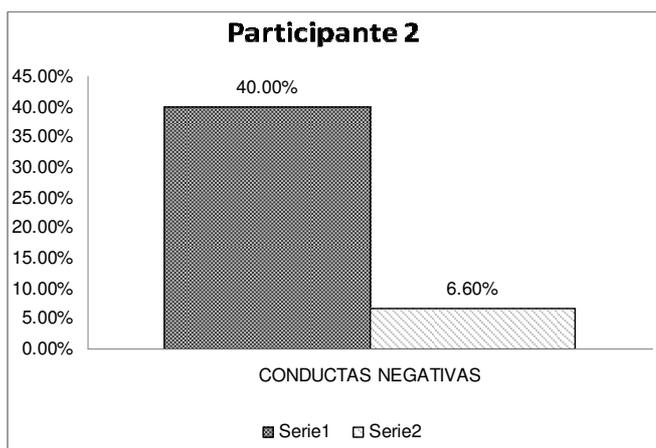
Gráfica 3.



Gráfica 4.

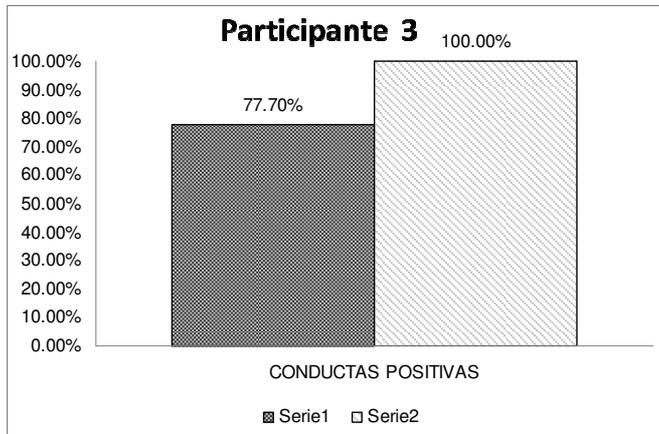


Gráfica 5.

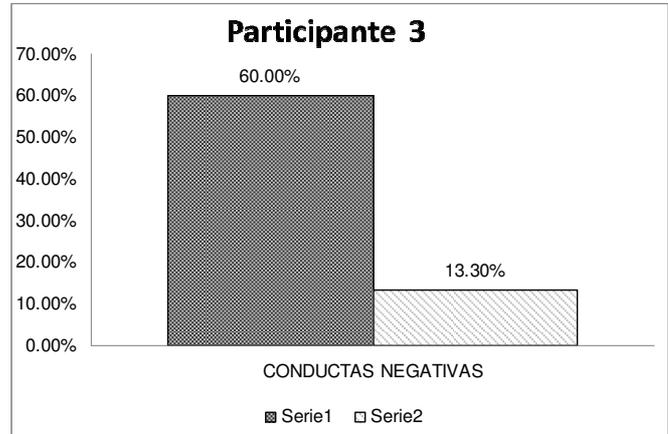


Gráfica

6.



Gráfica 7.

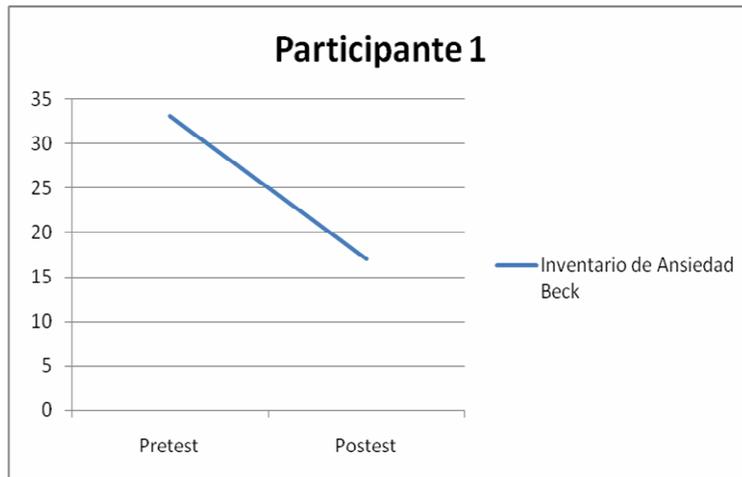


Gráfica 8.

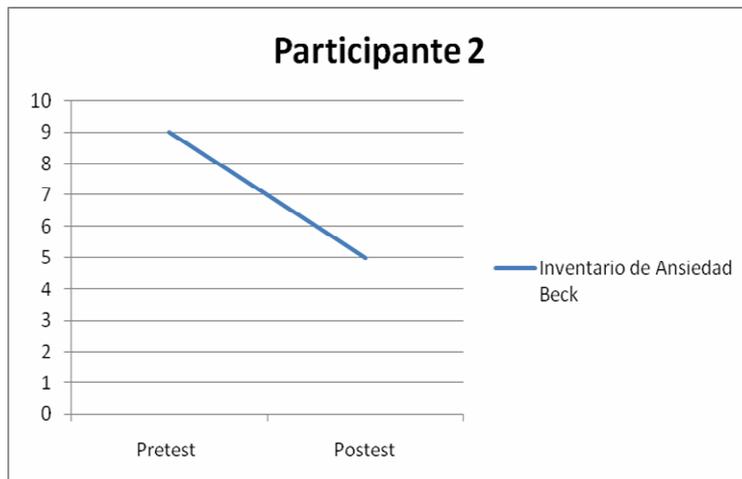
Por otra parte en el inventario de Ansiedad de Beck los participantes lograron una disminución de sus síntomas de ansiedad; el participante 1 obtuvo una puntuación inicial de 33 que corresponde a un nivel de ansiedad severo y en el postest una puntuación 17 que corresponde a un nivel de ansiedad moderado. El segundo participante obtuvo en el pretest una calificación de 9 que corresponde a un nivel de ansiedad leve y en el postest una puntuación de 5 que nos indica un nivel de ansiedad mínimo. Por último el participante tres obtuvo una calificación en el pretest de 13 que no habla de una ansiedad leve y en el postest bajó a 4 lo cual nos indica un nivel de ansiedad mínimo.

Tabla 2. Puntajes obtenidos en el Inventario de Ansiedad de Beck

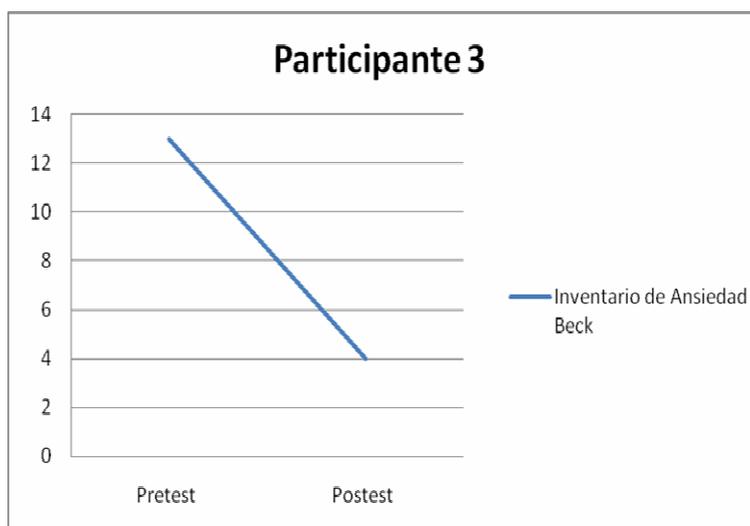
Participante	Pretest	Postest
1	33 Nivel de ansiedad severo	17 Nivel de ansiedad moderado
2	9 Nivel de ansiedad leve	5 Nivel de ansiedad mínimo
3	13 Nivel de ansiedad leve	4 Nivel de ansiedad mínimo



Gráfica 9.



Gráfica 10.

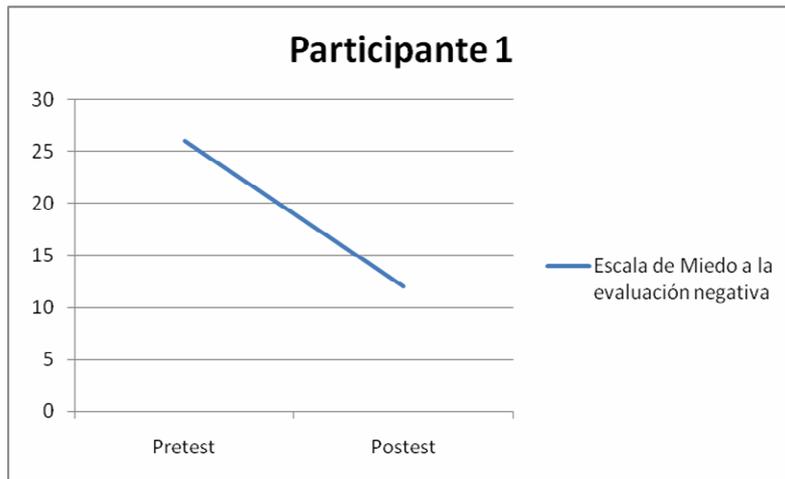


Gráfica 11.

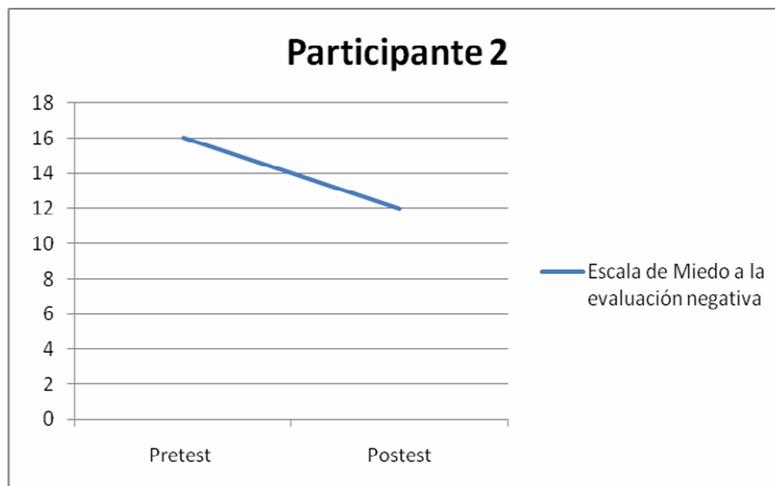
En la escala de miedo a la evaluación negativa encontramos en general que los participantes disminuyeron los puntajes obtenidos en el pre y en postest. El participante 1 obtuvo una calificación en el pretest de 26 puntos que nos indica que hay mayor temor a la evaluación negativa y en el postest una calificación de 12 que nos indica que tiene menor temor a la evaluación negativa. El participante 2 obtuvo en el pretest un puntaje de 16 y en el postest un puntaje de 12 lo que indica que tiene pocas evaluaciones negativas antes y después del tratamiento pero logro bajar cuatro puntos en esta evaluación. Por el último el participante 3 obtuvo en el pretest 24 puntos lo cual refiere un mayor temor a la evaluación negativa y en el postest obtuvo 6 puntos lo que nos indica una disminución en el temor a la evaluación negativa.

Tabla 3. Puntajes obtenidos en la Escala de miedo a la evaluación negativa

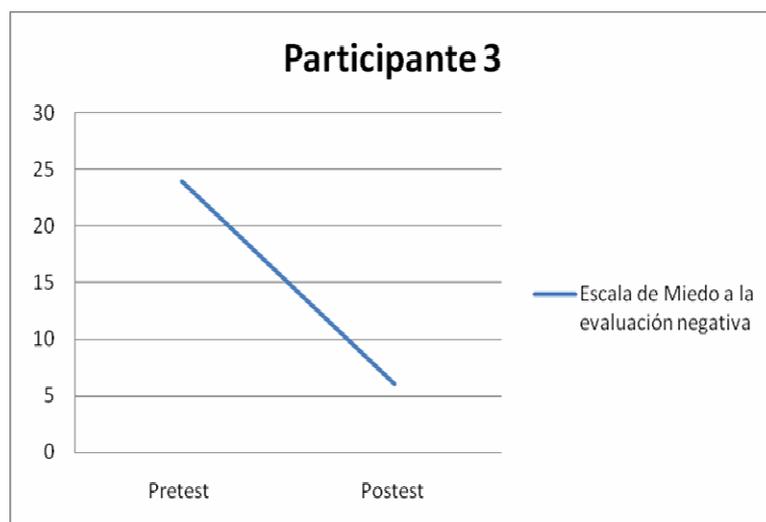
Participante	Pretest	Postest
1	26 Muchas evaluaciones negativas	12 Pocas evaluaciones negativas
2	16 Pocas evaluaciones negativas	12 Pocas evaluaciones negativas
3	24 Muchas evaluaciones negativas	6 Pocas evaluaciones negativas



Gráfica 12.



Gráfica 13

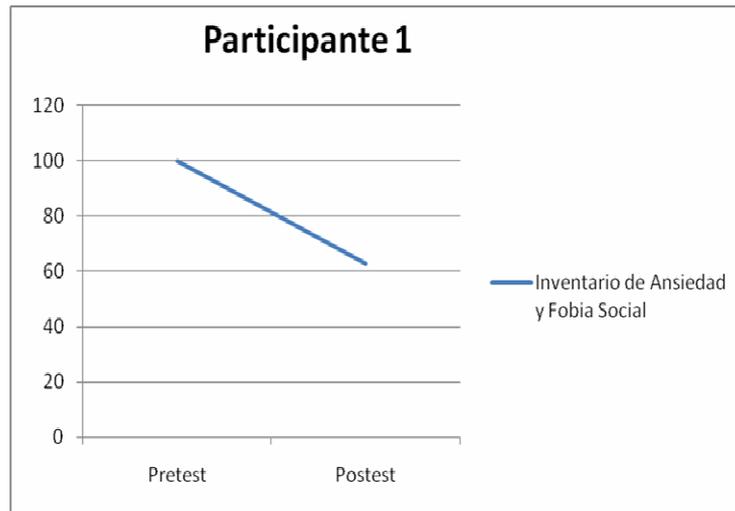


Gráfica 14.

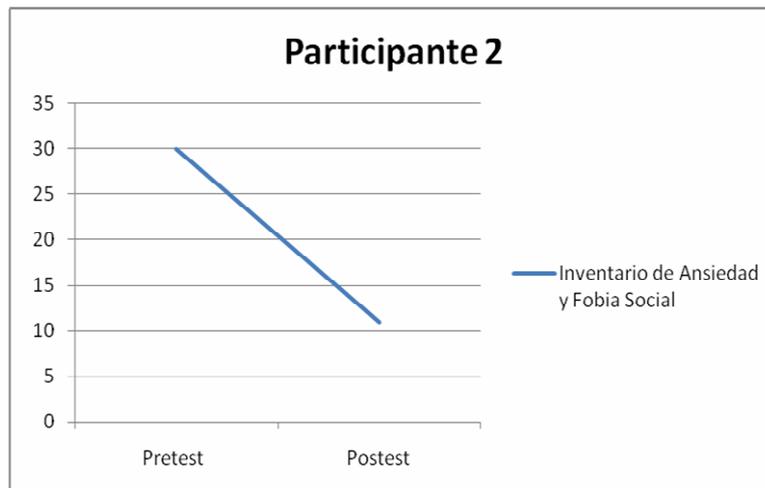
En los resultados obtenidos en el inventario de ansiedad y fobia social se puede observar de manera general una disminución en los puntajes de fobia social, especialmente en caso del participante 1 y 3 quienes obtuvieron en el postest una puntuación menor al punto de corte referido para esta escala el cual es de 80 puntos, mientras que en el caso del participante 2 aunque a puntuación disminuyo podemos observar que antes del pretest el puntaje obtenido no corresponde al de una persona con fobia social.

Tabla 4. Puntajes obtenidos en el Inventario de ansiedad y fobia social

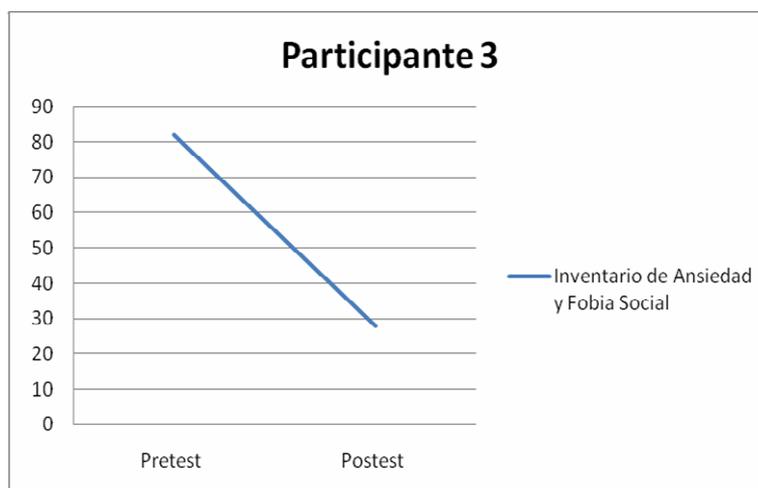
Participante	Pretest	Postest
1	100	63
2	30	11
3	82	28



Gráfica 15.



Gráfica 16.

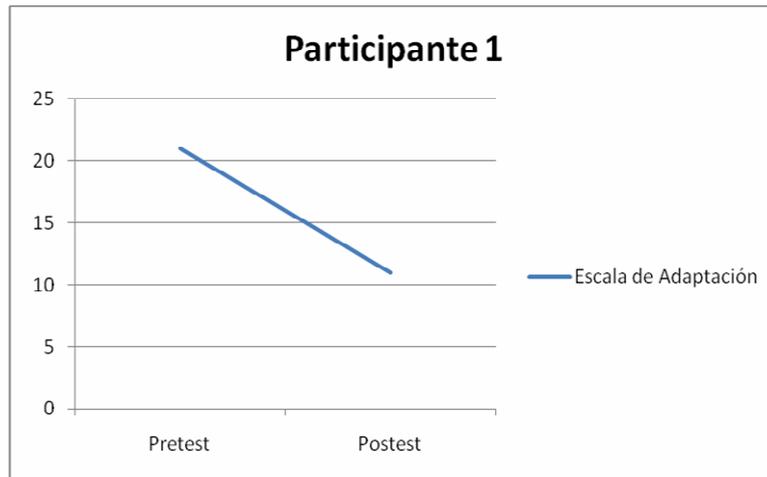


Gráfica 17.

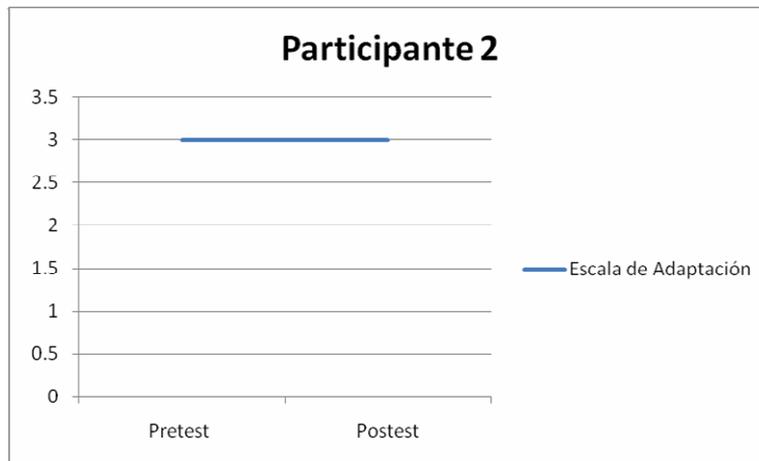
En la Escala de Adaptación se puede observar una disminución en los participantes 1 y 3 de las puntuaciones obtenidas antes y después del tratamiento a diferencia del participante 2 quien no mostró cambio alguno en la escala.

Tabla 5. Puntajes obtenidos en la Escala de Adaptación

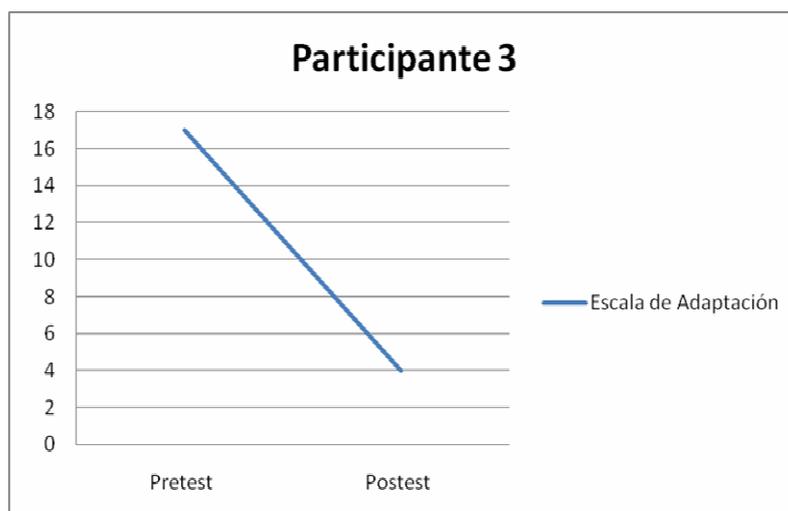
Participante	Pretest	Posttest
1	21 Severa afectación	11 Mínima afectación
2	3 Mínima afectación	3 Mínima afectación
3	17 Severa afectación	4 Mínima afectación



Gráfica 18.



Gráfica 19.



Gráfica 20.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los objetivos planteados en esta investigación fueron dos, por un lado desarrollar el simulador para el tratamiento de miedo a hablar en público denominado **Enfrenta**. Por otra parte el segundo objetivo fue hacer una evaluación piloto de "Enfrenta" como un programa multimedia efectivo para reducir la ansiedad y síntomas de fobia social.

Los resultados obtenidos en la evaluación realizada nos indica que **Enfrenta** fue efectivo para reducir la ansiedad dado que los participantes en el inventario de ansiedad de Beck hubo una reducción en los niveles de ansiedad mostrados antes y después del tratamiento con **Enfrenta** lo cual nos indica que las estrategias de reducción de ansiedad enseñadas en el simulador permitieron a los participantes aprender estrategias de control y manejo de la ansiedad efectivas para enfrentar la tarea asignada por el terapeuta. Lo anterior confirma los resultados obtenidos por Marks (2000) y Botella (2004), entre otros, lo cual, apoya la idea de que la terapia asistida por computadora da buenos resultados porque han reducido los síntomas además de tener buena aceptación de los medios, ya que por ejemplo Botella (2000) probó que las personas temen menos a una exposición en computadora que a una in vivo.

Por otra parte con respecto a la ejecución de los participantes en la tarea de hablar en público, el programa resultó efectivo en la reducción de conductas negativas y el aumento de conductas positivas en la tarea asignada por el terapeuta, lo cual nos indica que las estrategias enseñadas en el simulador funcionaron para que los participantes pudieran enfrentar la situación de hablar en público, cambiando la forma de desempeñarse en ella; los participantes alcanzaron un aumento del 22% de las conductas positivas, mientras que la reducción de las conductas negativas se observó en todos los participantes en una proporción de 44% al 15%. Dichos resultados nos hacen inferir que el miedo a hablar en público no es solo una falta de habilidades, ya que en la evaluación de la tarea de miedo a hablar en público, los participantes contaban con algunas habilidades o conductas positivas, sin embargo éstas aumentaron al finalizar el tratamiento porque su evaluación negativa acerca de su desempeño disminuyó y sintieron más confianza al realizar la tarea final.

En cuanto a la fobia social, los participantes tuvieron un cambio significativo, que mostró por un lado una disminución del puntaje total de la escala de fobia social del inventario de ansiedad y fobia social aún cuando el puntaje inicial no era muy alto en la evaluación inicial; por otro lado las ideas irracionales acerca de la evaluación negativa de los demás hacia su persona, se redujeron lo cual nos indica que los tres participantes tuvieron un cambio cognitivo en su problemática de fobia social, lo que también influyó en su desempeño en su tarea de hablar frente a las personas, lo que se reflejó en la ejecución en la tarea al hablar en público también, esto concuerda con lo encontrado por Pelletier 2003 que percibió cambios en la sintomatología de fobia

social y un cambio en las cogniciones negativas después del tratamiento (Pelletier, 2003; Addison, Clay, Xie, Sawyer & Behnke, 2003).

Finalmente el nivel de interferencia del miedo a hablar en público en la vida de los participantes también se vio modificada, observando una reducción de los puntajes de la escala de adaptación, en dos de los participantes. En un participante el nivel de interferencia puntuó bajo antes del tratamiento y después de éste se mantuvo con la misma puntuación, pero cabe resaltar que este participante no presentaba puntajes muy altos desde la evaluación inicial, lo cual explicaba que su nivel de interferencia fuera bajo.

En general el tratamiento con el programa resultó efectivo para la disminución de los síntomas de ansiedad, también de la sintomatología y cogniciones de la fobia social, así como del nivel de interferencia de este problema en los diferentes aspectos de su vida cotidiana. Tal y como lo marcan (Anderson y cols. 2004, Przeworski & Newman 2004) los tratamientos asistidos por computadora son efectivos para enseñar a los pacientes estrategias de ansiedad e instrucciones de exposición.

Limitaciones y recomendaciones

Primeramente cabe mencionar que esta evaluación fue pequeña y se necesita una muestra más amplia para poder probar ampliamente la efectividad de **Enfrenta**, sin embargo los resultados preliminares nos indican que el uso de estos sistemas de tratamiento computarizados, son efectivos para el tratamiento de problemáticas específicas como es el caso del miedo a hablar en público, donde las tareas de tratamiento bien pueden ser trasladadas a la computadora, sin embargo hace falta más desarrollo tecnológico en nuestro país y la difusión puede ser un buen inicio para comenzar a producir nuevas herramientas que apoyen el tratamiento psicológico.

Por otra parte sería interesante poder evaluar en futuras investigaciones el tratamiento con el simulador vs tratamiento presencial, lo cual nos permitiría obtener más sólidos sobre la efectividad del tratamiento.

También se puede evaluar cada componente del simulador, para ver si tiene la misma efectividad si se usa la exposición sola o con algún otro componente. Dichos datos además de aportar información relevante para modificar el simulador en cuanto a su funcionalidad, también puede contribuir a la realización de otros programas computarizados para dar tratamiento a otro tipo de población con trastornos de ansiedad.

Como una recomendación para futuros desarrollos sería importante incorporar la obtención de medidas fisiológicas y la implementación de sistemas de biofeedback que podrían complementar el tratamiento para que los pacientes puedan también reconocer los momentos en que su ansiedad aumenta o disminuye y además puede aprender a manejarse.

Finalmente una de las limitantes que nos encontramos al desarrollar el simulador en la parte de programación fue el programa elegido *Authorware* el cual es sumamente complicado y limitado por lo cual sería recomendable utilizar para futuras investigaciones en la materia otro tipo de programas.

Referencias Bibliograficas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Addison, P., Clay, E., Xie, S., Sawyer, C., & Behnke, R. (2003). Worry as a function of public speaking atate anxiety type. *Communications Reports*, 16(2), 125-131.
- Alcañiz, M., Botella, C., Baños, R., Perpiña, C., Rey, B., Lozano, J., et al. (2003). Internet-based telehealth system for the treatment of agorafobia. *CyberPsychology & Behavior*, 6(4), 355-358.
- Al-Kubaisy, T., Marks, I. M., Logsdail, S., Marks, M. P., Lovell, K., Sungur, M., et al. (1992). Role of exposure homework in phobia reduction: A controlled study. *Behavior Therapy*, 23, 599-621.
- Anderson, P., Jacobs, C., & Rothbaum, B. (2004). Computer-supported cognitive behavioral treatment of anxiety disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 60(3), 253-267.
- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the depression anxiety stress scales in clinical groups and a community sample. *Psychological assessment*, 10(2), 176-181.
- Antony, M., & Swinson, R. (2000). *Shyness & social anxiety workbook. Prevent techniques for overcoming your fears*. USA: New Harbinger Publications.
- APA, A. P. A. (1999). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (4 ed.). Barcelona: Masson.
- Bados, A. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la agorafobia. *Psicothema*, 13(3), 453-464.
- Baños, R., Botella, C., & Perpiña, C. (1998). Psicopatología y realidad virtual. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 3(3), 161-177.
- Beidel, D. C., Turner, S. M., & Cooley, M. R. (1993). Assessing reliable and clinically significant change in social phobia: Validity of the social phobia and anxiety inventory. *Behavior Research Therapy*, 31(3), 331-337.
- Benedito M., M. C., & Botella, C. (1992). El tratamiento de la ansiedad generalizada por medio de procedimientos cognitivo-comportamentales. *Psicothema*, 4(2), 479-490.
- Berger, T. (2004). Computer-based technological applications in psychotherapy training. *Journal of Clinical Psychology*, 60(3), 301-315.
- Biran, M., Simons, K., & Stiles, W. (2002). Content analysis of social phobics discourse in cognitive-behavioral therapy. *American Journal of Psychotherapy*, 56(2), 233-243.
- Bobes, J., Badía, X., Luque, A., García, M., & González, M. (1999). Validación de las versiones en español de los cuestionarios liebowitz social anxiety scale, social anxiety and distress scale, y sheehan disability inventory para la evaluación de la fobia social. *Med Clin*, 112, 530-538.
- Botella, C., Baños, R., Guillen, V., Perpina, C., Alcaniz, M., & Pons, A. (2000). Telepsychology: Public speaking fear treatment on the internet. *CyberPsychology & Behavior*, 3(6), 959-968.

- Botella, C., Guillen, V., Baños, R., García-Palacios, A., Gallego, M. J., & Alcañiz, M. (2007). Telepsychology and self-help: The treatment of fear of public speaking. *Cognitive and Behavioral Practice, 14*(1), 46-57.
- Botella, C., Baños, R., & Perpiña, C. (2003). *Fobia social*. Barcelona: Paidós.
- Botella, C., Baños, R., Perpiña, C., & Ballester, R. (1998). Realidad virtual y tratamientos psicológicos. *Análisis y Modificación de Conducta, 24*(93), 5-26.
- Botella, C., Baños, R., Perpiña, C., Quero, S., Villa, H., García -Palacios, A., et al. (2002). El tratamiento de la claustrofobia por medio de la realidad virtual. *Análisis y Modificación de Conducta, 28*(117), 109-127.
- Botella, C., Hoffman, H., & Moscovitch, D. (2004). A self- applied, internet-based intervention for fear of public speaking. *Journal of Clinical Psychology, 60*(8), 821-830.
- Bouchard, M.-A., Granger, L., & Ladoucer, R. (1981). *Principios y aplicación de las terapias de la conducta*. Madrid: Debate Madrid.
- Caballo, V. (1991). *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta*. Madrid: Siglo XXI.
- Capafons, J. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para las fobias específicas. *Psicothema, 13*(3), 447-452.
- Caraveo-Anduaga, J., Colmenares, B., & H., S. (1999). Morbilidad psiquiátrica en la ciudad de México: Prevalencia y comorbilidad a lo largo de la vida. *Salud Mental, 22*(Número especial), 62-67.
- Caraveo-Anduaga, J., & Colmenares, E. (2000). Prevalencia de los trastornos de ansiedad fóbica en población adulta de la ciudad de México. *Salud Mental, 23*(5), 10-19.
- Cárdenas, G. (2004). Psicoterapia en línea. México:UNAM.
- Carrillo, E., Ricarte, J., González-Bono, E., Salvador, A., & Gómez, J. (2003). Efectos moduladores de la personalidad y la valoración subjetiva en la respuesta autonómica ante una tarea de hablar en público en mujeres sanas. *Anales de Psicología, 19*(2), 305-314.
- Caspar, F. (2004). Technological developments and applications in clinical psychology and psychotherapy: Introduction. *Journal of Clinical Psychology, 60*(3), 221-238.
- Castanyer Mayer-Spiess, O. (1997). *La asertividad: Expresión de una sana autoestima* (4a ed.). Bilbao: Desclée De Brouwer.
- Cavanagh, K., & Shapiro, D. (2004). Computer treatment for common mental health problems. *Journal of Clinical Psychology, 60*(3), 239-251.
- Echeburúa, E., De Corral, p., & Fernández-Montalvo, J. (2000). Escala de inadaptación (ei): Propiedades psicométricas en contextos clínicos. *Análisis y modificación de conducta, 26*(107), 325-340.
- Ellis, A., & Grieger, R. (1981). *Manual de terapia racional emotiva* (7a ed.). Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Fairbrother, N. ((2002)). The treatment of social phobia- 100 years ago. *Behaviour Research & Therapy, 40*(11), 1291-1304.
- Furmark, T. (2002). Social phobia: Overview of community surveys. *Acta Psychiatr. Scand, 105*, 84-93.

- Furmark, T., Tillfors, M., Mairteinsdottir, I., Fischer, H., Pissiota, A., Langstrom, B., et al. (2002). *Arch Gen Psychiatry*, 59(mayo), 425-433.
- Gándala, J. & Fuertes, J. (1999). *Angustia y ansiedad. Causas, síntomas y tratamiento*. Madrid: Ediciones Pirámide
- García-López, L., Olivares, J., Hidalgo, M., Beidel, D. C., & Turner, S. M. (2001). Psychometric properties of the social phobia and anxiety inventory, the social anxiety scale for adolescents, the fear of negative evaluation scale, and the social avoidance and distress scale in adolescent spanish-speaking sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23, 51-59.
- García -Palacios, A., Hoffman, H., Kwong, S., Tsai, A., & Botella, C. (2001). Redefining therapeutic success with virtual reality exposure therapy. *CyberPsychology & Behavior*, 4(3), 341-348.
- GarcíaPalacios, A., Hoffman, H., Carlin, A., Furness III, T. A., & Botella, C. (2002). Virtual reality in the treatment of spider phobia:A study. *Behavior Research and Therapy*, 40, 983-993.
- Gutiérrez M., J. (2002). Aplicaciones de la realidad virtual en psicología clínica. *Aula Médica Psiquiátrica*, 4(2), 92-126.
- Habke, A. M., Hewitt, P. L., Norton, G., & Asmundson, R. G. (1997). The social phobia and social interaction anxiety scales: An exploration of the dimensions of social anxiety and sex differences in structure and relations with pathology. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 19(1), 21-39.
- Harris, S., Kemmerling, R., & North, M. (2002). Brief virtual reality therapy for public speaking. *CyberPsychology & Behavior*, 5(6), 543-550.
- Health, N. I. o. M. (2000). ¿siente temor o incomodidad cuando está con otras personas? *Material del Instituto Nacional de Salud*
- Herbert, J. D., Hope, D. A., & Bellack, A. S. (1992). Validity of the distinction between generalized social phobia and avoidant personality disorder. *Journal of abnormal psychology*, 101(2), 332-339.
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación*. (Cuarta Edición ed.). México: Mc Graw-Hill.
- Hodges, L. F., Rothbaum, B. O., Kooper, R., Opdyke, D., Meyer, T., de Graaff, J. J., et al. (1995). Virtual environments for exposure therapy. *IEEE Computer Journal*, 28(7), 27-34.
- Hoffman, G. (2004). Patients can get relief from pain or overcome their phobias by immersing themselves in computer-generated worlds, *Scientific American* (pp. 8).
- Hope, D. A., & Heimberg, R. G. (1993). Social phobia and social anxiety. In D. H. Barlow (Ed.), *Clinical handbook of psychological disorders. A step treatment manual* (2a ed. ed., pp. 99-136). Nueva York: Guilford Press.
- Kennerley, H. (1997). *Overcoming anxiety. A self-help guide using cognitive behavioral techniques*. Gran Bretaña: Robinson.
- Kessler, R., Stein, M., & Berglund, P. (1998). Social phobia subtypes in the national comorbidity survey. *American Journal Psychiatry*, 155(5), 613-619.

- Kessler, R. (2000). Epidemiología psiquiátrica: Algunos avances recientes y futuras orientaciones. *Bulletin of the World Health Organization*, 78(4), 464-474.
- Labrador, F. J., Cruzado, J. A., & Muñoz, M. (1995). *Manual de técnicas de modificación de conducta*. Madrid: Pirámide.
- Lincoln, T., Kief, W., Hahlweg, L., Frank, M., & Fregenbauon, W. (2003). Effectiveness of an empirically supported treatment for social phobia in the field. *Behavior Research Therapy*, 4(11), 1251-1269.
- Maltby, N., Kirsch, I., Mayers, M., & Allen, G. (2002a). Virtual reality exposure therapy for the treatment of fear of flying: A controlled investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(5), 1112-1118.
- Maltby, N., Kirsch, I., Mayers, M., & Allen, G. (2002b). Virtual reality exposure therapy for the treatment of fear of flying: A controlled investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(5), 1112-1118.
- Marks, I. (1987). *Fears, phobias and rituals*. New York: Oxford University Press.
- Marks, I., Kenwright, M., Mc Donough, M., Whittaker, M., & Mataix-Cols, D. (2004). Savings clinicians time by delegating routine aspects of therapy to a computer: A randomized controlled trial in phobia/panic disorder. *Psychological Medicine*, 39, 9-18.
- Marks, I., & Reuven, D. (2000). Fear reduction by psychotherapies: Recent findings, future directions. *The British Journal of Psychiatry*, 176(June), 507-511.
- Masson, S. (1985). *Las relajaciones* (1a ed.). Barcelona: Gedisa.
- Mc Donough, M., & Marks, I. (2002). Teaching medical students exposure therapy for phobia/panic -randomized, controlled comparison of face to face tutorial in small groups vs solo computer instruction. *Medical Education*, 36, 412-417.
- McKay, M., Davis, M., & Fannig, P. (1985). *Técnicas cognitivas para el tratamiento del estrés*. Barcelona: Martínez Roca.
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Bautista, C., et al. (2006). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4), 1-16.
- Monroy Cazorla, L., Tanamachi Tanaka, M. d. L., & Hernández Guzmán, L. (Eds.). (1997). *Mi autoestima*. Cuadernillo editado por la UNAM.
- Neiddhardt, J., Weinstein, M., & Conry, R. (1992). *Seis programas para prevenir y controlar el estrés*. México: Planeta.
- Newman, M. (2004). Technology in psychotherapy: An introduction. *Journal of Clinical Psychology*, 60(2), 141-145.
- OMS. (2000). *Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento: Con glosario y criterios diagnósticos de investigación: Cie-10*. Madrid: Médica Panamericana.
- Orizaba Tovar, A., & Somohano Naranjo, A. (1999). *Entrenamiento en relajación a alumnos para el control de la ansiedad y mejoramiento del rendimiento escolar*. Facultad de Psicología, México, D.F.
- Overholser, J. C. (2002). Cognitive-behavioral treatment of social phobia. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 32(2/3).

- Pelletier, M. H. (2003). Cognitive-behavioral therapy efficacy via video conferencing for social (public speaking) anxiety disorder: Single case design. *The Sciences & Engineering*, 63(12-B).
- Pérez Álvarez, M., & Fernández Hermida, J. R. (2001). El grano y la criba de los tratamientos psicológicos. *Psicothema*, 13(3), 523-529.
- Perpiñá, C., Marco, J. H., Botella, C., & R, B. (2004). Tratamiento de la imagen corporal en los trastornos alimentarios mediante tratamiento cognitivo-comportamental apoyado con realidad virtual: Resultados al año de seguimiento. *Psicología Conductual*, 12(3), 519-537.
- Proudfoot, J., Goldberg, D., Mann, A., Everitt, B., Marks, I., & Gray, A. (2003). Computerized, interactive, multimedia cognitive-behavioral program for anxiety and depresión in general practice. 33, 217-227.
- Przeworski, A., & Newman, M. (2004). Palmtop computer-assisted group therapy for social phobia. *Journal of Clinical Psychology*, 60(2), 179-188.
- Ries, B., McNeil, D., Boone, M., Turk, C., Carter, L., & Heimberg, R. G. (1998). Assessment of contemporary social phobia verbal report instruments. *Behavior Research Therapy*(36), 983-994.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). Versión mexicana del inventario de ansiedad de Beck: Propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*, 18(2), 211-218.
- Rothbaum, B., Hodges, L., Kooper, R., Opdyke, D., Williford, J. S., & North, M. (1995a). Effectiveness of computer generated (virtual reality) graded exposure in the treatment of acrophobia. *American Journal of Psychiatry*, 152, 547-554.
- Rothbaum, V. O., Hodges, L., Watson, B. A., Kessler, G. D., & Opdyke, D. (1996). Virtual reality exposure therapy in the treatment of fear of flying - a case-report. *Behavior Research and Therapy*, 34(5-6), 477-481.
- Rothbaum, V. O., Hodges, L. F., Kooper, R., Opdyke, D., Williford, J. S., & North, M. (1995b). Virtual reality graded exposure in the treatment of acrophobia. A case report. *Behavior Therapy*, 26(3), 547-554.
- Rothbaum, B., Hodges, L., Smith, S., Hwan, J., & Price, L. (2000). A controlled study of virtual reality exposure therapy for the fear of flying. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(6), 1020-1026.
- Roy, S., Klinger, E., Légeron, P., Lauer, F., Chemin, I., & P, N. (2003). Definition of a vr-based protocol to treat social phobia. *CyberPsychology & Behavior*, 6(4), 411-420.
- Sassaroli, S., & Lorenzini, R. (2000). *Miedos y fobias. Causas, características y terapias*. Barcelona: Paidós.
- Schneier, F. R., Martin, L. Y., Liebowitz, M. R., Gorman, J. M., & J., F. A. (1989). Alcohol abuse in social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 3(1), 15-23.
- Tate, D., & Zabinski, M. (2004). Computer and internet applications for psychological treatment: Update for clinicians. *Journal of Clinical Psychology*, 60(2), 209-220.
- Tillfors, M., Furmark, T., Ekselius, L., & Fredrikson, M. (2001). Social phobia and avoidant personality disorder as related to parental history of social anxiety: A general population study. *Behavior Research and Therapy*, 39, 289-298.

- Tillfors, M., Furmark, T., Mairteinsdottir, I., & Fredrikson, M. (2002). Cerebral blood flow during anticipatory of public speaking in social phobia: A pet study. *Biological Psychiatry, 52*, 1113-1119.
- Turner, S. M., Beidel, D. C., Dancu, C. V., & Stanley, M. A. (1989). An empirically derived inventory to measure social fears and anxiety: The social phobia and anxiety inventory. *Psychological Assessment, 1*, 35-40.
- Villa, H., Botella, C., Quero, S., Ruipérez, M., & Gallardo, M. (1998, Noviembre). Propiedades psicométricas de dos medidas de autoinforme en fobia social: Miedo a la evaluación negativa (fne) y la escala de evitación y ansiedad social (sad). Paper presented at the I Symposium Internacional sobre Trastornos de Ansiedad, Granada.
- Vincelli, F., Choi, Y., Mollinari, E., Wiederhold, B., & Riva, G. (2000). Experiential cognitive therapy for the treatment of panic disorder with agoraphobia: Definition of a clinical protocol. *CyberPsychology & Behavior, 3*(3), 375-385.
- Vincelli, F., & Riva, G. (2002). Virtual reality: A new tool for panic disorder therapy. *Expert Rev. Neurotherapeutics, 2*(3), 89-95.
- Walsh, J. (2002). Shyness and social phobia. A social work perspective on a problem living. *Health & Social Work, 27*(2), 137-144.
- Wann, J., Rushton, S., Smyth, M., & Jones, D. (1997). Rehabilitative environments for attention and movements disorders. *Communications of the ACM., 40*, 49-52.
- Watson, D., & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 33*(4), 448-457.
- Zemach-Bersin, D., Zemach-Bersin, K., & Reese, M. (1996). *Ejercicios de relajación* (1a ed.). Buenos Aires: Paidós.

ANEXOS

ANEXO I

Descripción general del simulador "Enfrenta"

Enfrenta comienza con el registro del usuario, el cual consiste en una pantalla donde el programa le pide sus datos personales así como un nombre de usuario y contraseña que usará cada vez que tenga que ingresar a **Enfrenta**, posteriormente se le dan unas breves indicaciones para el manejo del programa, en la siguiente página se le da al usuario la bienvenida al sistema y pasa a la fase de evaluación en cual contesta 4 escalas que servirán para determinar si el usuario tiene o no miedo a hablar en público, si la evaluación nos arroja un resultado positivo a los síntomas correspondientes de este trastorno, lo llevará a la página de inicio el simulador, pero si por el contrario el usuario no presenta ese trastorno lo llevará a una pagina en la que se le explica que no es candidato para el uso de este simulador.

A screenshot of a user registration form. At the top, it says 'Escribe tu nombre y presiona Enter al finalizar.' Below this, there is a label 'Nombre (s):' followed by a single-line text input field. Underneath that, there are two separate single-line text input fields. Then, there is a label 'Sexo:' followed by 'Masc.' and a radio button, and 'Fem.' and another radio button. Below that is a label 'Edad' followed by a single-line text input field. At the bottom, there are two more single-line text input fields, one above the other.

Presentation Window

File

Instrucciones para el manejo de Enfrenta

A continuación se te presentan los botones que utilizarás a lo largo del simulador con una breve explicación de su uso.

-  Con este botón podrás pasar a la página siguiente y se inhibirá cuando termines las páginas de ese módulo
-  Con este botón podrás regresar a la página anterior
-  Con este botón puedes pasar al módulo siguiente y estará activado cuando sea necesario hacerlo
-  Con este botón podrás acceder a un módulo anterior
-  Con este botón marcarás la página del simulador en la que deseas comenzar la siguiente sesión siguiendo las instrucciones que se te presentan
-  Con este botón podrás consultar el menú principal
-  Con este botón podrás salir del simulador

Presentation Window

File

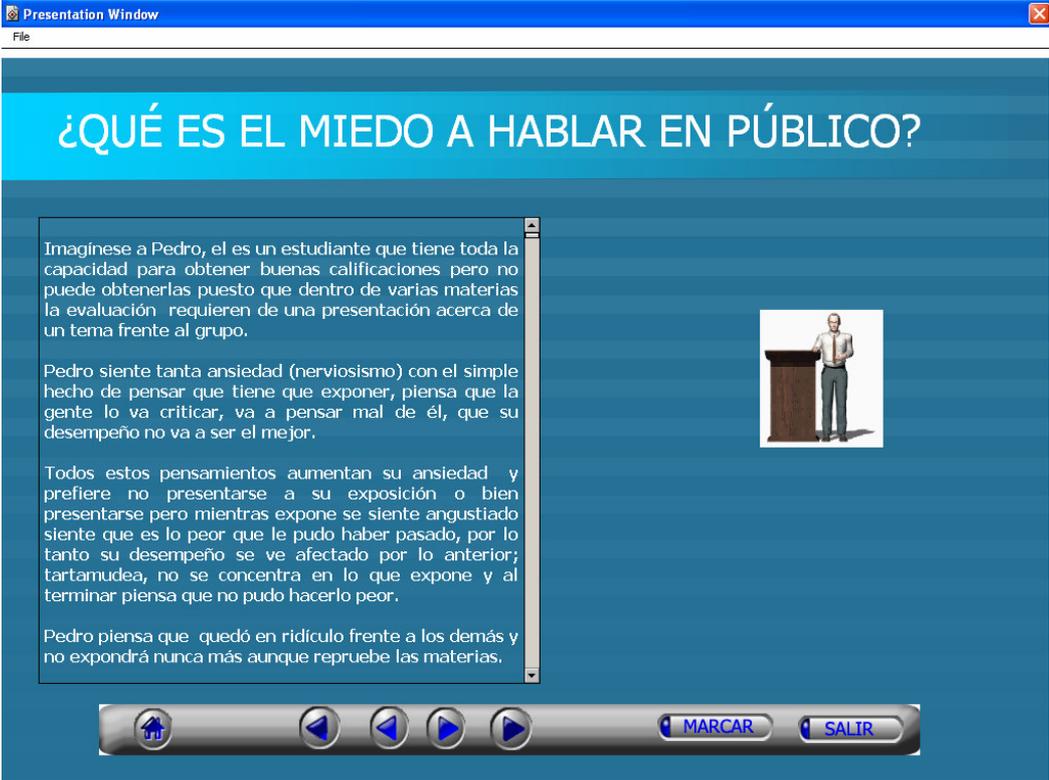
Inventario de Ansiedad de Beck

Abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de la ansiedad. Lee cuidadosamente cada afirmación. Indica cuánto te ha molestado cada síntoma durante la última semana, inclusive hoy, marcando según la intensidad de la molestia.

	Nada 0	Más o menos 1	Moderadamente 2	Severamente 3
1. Entumecimiento, hormigueo.	0	1	2	3
2. Sentir oleadas de calor (bochorno).	0	1	2	3
3. Debilitamiento de las piernas.	0	1	2	3
4. Dificultad para relajarse.	0	1	2	3

[siguientes preguntas](#)

El primer módulo al que ingresará el usuario será "**¿Qué es el miedo a hablar en público?**" en donde se le da una breve explicación de su problema y como será tratado con el programa, después accederá al módulo denominado "**Manejando la ansiedad**" en el cual se le enseñarán dos técnicas para controlar su ansiedad como son Respiración Profunda y Relajación Muscular Progresiva, después de una breve explicación del proceso de cada técnica se comienza propiamente con la enseñanza de la técnica de relajación correspondiente, cabe mencionar que el usuario es evaluado durante todo el proceso para asegurarse de que comprende el proceso y sabe aplicarlo de forma cabal.



The screenshot shows a presentation window with a blue header and a white title bar. The title bar contains the text "Presentation Window" and a close button. Below the title bar is a menu bar with the word "File". The main content area has a blue background with a white title "¿QUÉ ES EL MIEDO A HABLAR EN PÚBLICO?". Below the title is a text box with a scroll bar containing the following text:

Imagínese a Pedro, él es un estudiante que tiene toda la capacidad para obtener buenas calificaciones pero no puede obtenerlas puesto que dentro de varias materias la evaluación requieren de una presentación acerca de un tema frente al grupo.

Pedro siente tanta ansiedad (nerviosismo) con el simple hecho de pensar que tiene que exponer, piensa que la gente lo va criticar, va a pensar mal de él, que su desempeño no va a ser el mejor.

Todos estos pensamientos aumentan su ansiedad y prefiere no presentarse a su exposición o bien presentarse pero mientras expone se siente angustiado siente que es lo peor que le pudo haber pasado, por lo tanto su desempeño se ve afectado por lo anterior; tartamudea, no se concentra en lo que expone y al terminar piensa que no pudo hacerlo peor.

Pedro piensa que quedó en ridículo frente a los demás y no expondrá nunca más aunque repruebe las materias.

To the right of the text box is a small image of a man standing at a podium. At the bottom of the window is a navigation bar with a home button, four arrow buttons (left, right, left, right), and two buttons labeled "MARCAR" and "SALIR".

Presentation Window

File

Postura corporal para la respiración profunda

En este momento estas sentado frente al monitor, afloja cualquier prenda de vestir que te apriete o incomode, apoya la espalda en el respaldo de la silla, mantén tu cabeza recta, coloca la palma de tu mano izquierda sobre tu muslo izquierdo y la mano derecha sobre el ratón de la computadora, apoya la planta de tus pies sobre el piso y tus piernas déjalas ligeramente separadas entre sí.



⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏴ ⏵ MARCAR SALIR

Presentation Window

File

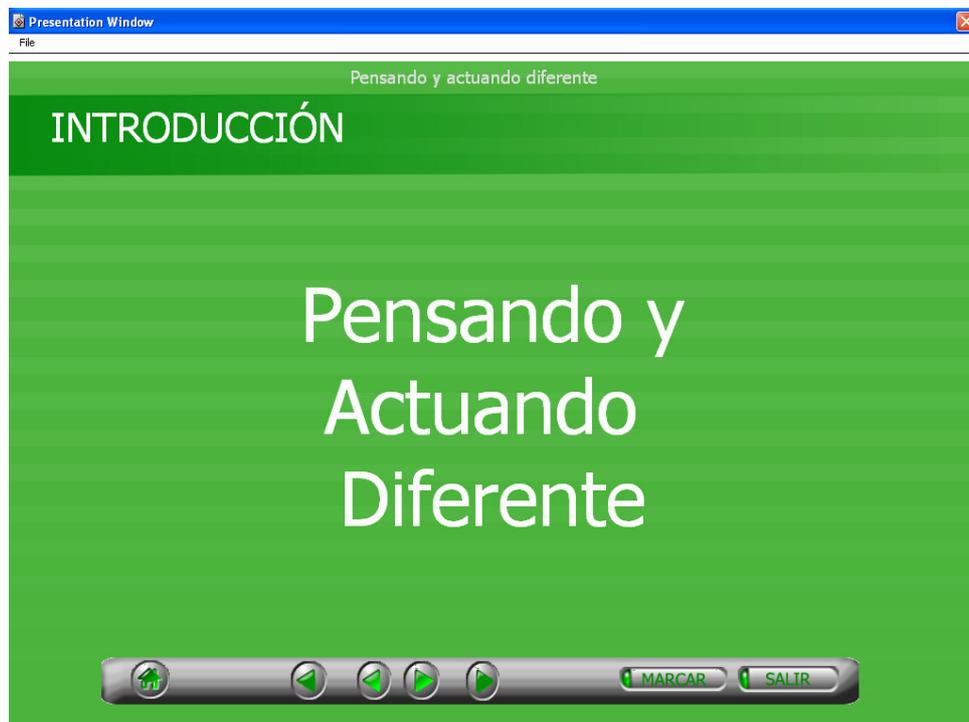
¿Aún estás tenso?

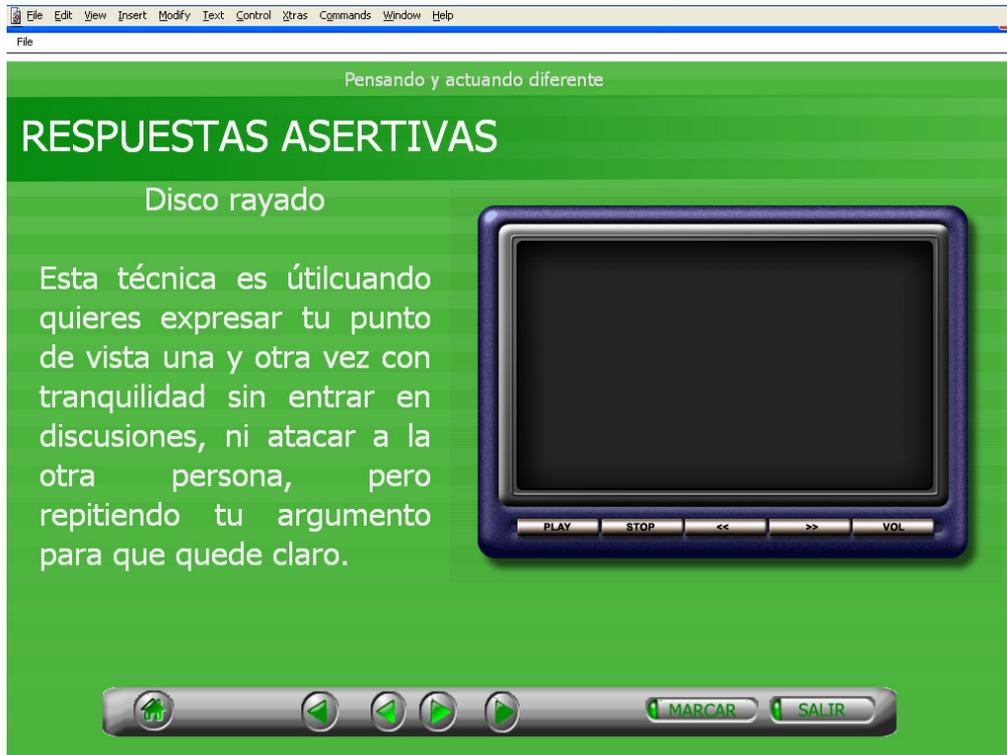
Da clic en la parte de tu cuerpo que esta tensa y quieres volver a trabajar

Brazos	Espalda
Antebrazos	Estómago
Frente	Muslos
Ojos	Pantorrillas
Labios	Pie
Sonrisa	
Cuello	

⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏴ ⏵ MARCAR SALIR

Al terminar su entrenamiento en relajación el usuario entra a un segundo módulo el cual llamamos "**Pensando y actuando diferente**" este esta conformado por cuatro secciones la primera es "**como me comunico con los demás**" en el cual se le da una explicación de las formas de comunicación verbal y no verbal y la aplicación de estas en su vida cotidiana; la segunda sección es "**actuando diferente**" en la que se le enseña al usuario a dar respuestas asertivas; la tercer sección se llama "**cambiando los pensamientos**" aquí se le enseña al usuario a diferenciar entre ideas racionales e irracionales para que pueda cambiar sus pensamientos y así actuar de manera adaptativa; la cuarta y última sección es "**conociendo mis derechos**" en esta parte del segundo módulo el usuario conocerá y aprenderá a poner en ejercicio sus derechos básicos como ser humano por lo tanto todo esto tiene el objetivo de enseñar al usuario a conocer una forma asertiva de responder en sus acciones diarias de la vida y por lo tanto enfrentar las situaciones temidas.





El módulo final se llama "**Enfrentando el miedo**" en el cual primeramente se le explica al usuario en que consiste la exposición al estímulo temido y la forma en que utilizará el simulador durante la exposición para enfrentar las situaciones temidas las cuales serán presentadas en video. Los escenarios consisten en videos grabados de audiencias reales en diferentes situaciones de hablar en público, el usuario enfrentará algunas de las siguientes situaciones:

- Exposición en clase
- Reunión de trabajo
- Exposición en conferencia
- Reunión social

Presentation Window

File

Enfrentando el miedo

De las siguientes situaciones elige la que marca tu jerarquia

 Auditorio de 5 personas atentas	 Auditorio de 5 personas dispersas	 Auditorio de 10 personas con atención fluctuante
 Auditorio de 5 personas con atención fluctuante	 Auditorio de 10 personas atentas	 Auditorio de 10 personas dispersas

Navigation controls: Home, Previous, Play, Next, Stop, MARCAR, SALIR

Presentation Window

File

Enfrentando el miedo

Para este ejercicio elaborarás un discurso pequeño acerca del tema que tu elijas y que te sientas seguro que lo conoces. La duración de este es corta solamente de dos minutos.

Cuando comiences a ver la escena le expondrás al público lo que has preparado. Como lo haces frente a otras personas.

Navigation controls: Home, Previous, Play, Next, Stop, MARCAR, SALIR

Anexo II

Lista Cotejable de conductas positivas y negativas de miedo a hablar en público

Conducta	SI	NO
Sigue un orden en su discurso		
Se puede oír claramente		
Entonación adecuada		
Pausas adecuadas		
Habla lentamente		
Establece contacto ocular		
Su expresión facial se adecua al contenido		
Sonríe al hablar		
Postura relajada		
Expresión facial tensa		
Tono monocorde		
Vacilaciones al hablar		
Falsos comienzos		
Uso de muletillas		
Taratamudeo		
Repeticiones		
Vocalización		
Habla atropellada o		
Ruborización		
Manos en los bolsos		
Jugando con las manos		
Gesticulación excesiva e innecesaria		
Postura tensa		
Tics		

Anexo III

Escala de inadaptación (EI).**Trabajo**

A causa de mis problemas actuales, mi funcionamiento en el trabajo se ha visto afectado:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Vida social

A causa de mis problemas actuales, mi vida social habitual (relaciones de amistad con otras personas) se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Tiempo libre

A causa de mis problemas actuales, mis actividades habituales en los ratos libres (salidas, cenas, excursiones, viajes, práctica deportiva, etc.) se han visto afectadas:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Relación de pareja

A causa de mis problemas actuales, mi relación de pareja se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Vida familiar

A causa de mis problemas actuales, mi relación familiar en general se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Escala global

A causa de mis problemas actuales, mi vida normal en general se ha vista afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Anexo IV

INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK

Abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de la ansiedad. Lee cuidadosamente cada afirmación. Indica cuánto te ha molestado cada síntoma durante la última semana, inclusive hoy, marcando según la intensidad de la molestia.

	Poco o nada	Mas o meno s	Moder adam ente	Sever amen te
1. Entumecimiento, hormigueo.	0	1	2	3
2. Sentir oleadas de calor (bochorno).	0	1	2	3
3. Debilitamiento de las piernas.	0	1	2	3
4. Dificultad para relajarse.	0	1	2	3
5. Miedo a que pase lo peor.	0	1	2	3
6. Sensación de mareo.	0	1	2	3
7. Opresión en el pecho, o latidos acelerados.	0	1	2	3
8. Inseguridad.	0	1	2	3
9. Terror.	0	1	2	3
10. Nerviosismo.	0	1	2	3
11. Sensación de ahogo.	0	1	2	3
12. Manos temblorosas.	0	1	2	3
13. Cuerpo tembloroso.	0	1	2	3
14. Miedo a perder el control.	0	1	2	3
15. Dificultad para respirar.	0	1	2	3
16. Miedo a morir.	0	1	2	3
17. Asustado.	0	1	2	3
18. Indigestión o malestar estomacal.	0	1	2	3
19. Debilidad.	0	1	2	3
20. Ruborizarse, sonrojamiento.	0	1	2	3
21. Sudoración (no debida al calor).	0	1	2	3

Anexo V

FNE. Miedo a la evaluación negativa

A continuación, lea las siguientes frases y decida si describen lo que a usted le ocurre, marcándolas como verdadero (V) o falso (F).

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 1. Casi nunca me preocupa parecer tonto ante los demás | V | F |
| 2. Me preocupa lo que la gente piense de mi, incluso cuando sé que no tiene importancia | V | F |
| 3. Me pongo tenso y nervioso si sé que alguien me está analizando/evaluando | V | F |
| 4. No me preocupa saber si la gente se está formando una impresión desfavorable de mí | V | F |
| 5. Me siento muy afectado cuando cometo un error social | V | F |
| 6. Las opiniones que la gente importante tiene de mí me causan poca ansiedad | V | F |
| 7. Temo a menudo parecer ridículo o hacer alguna tontería | V | F |
| 8. Apenas sé cómo reaccionar cuando otras personas me censuran | V | F |
| 9. Temo a menudo que la gente se dé cuenta de mis defectos | V | F |
| 10. La desaprobación de los demás podría tener poco efecto sobre mí | V | F |
| 11. Si alguien me está evaluando, tiendo a esperar lo peor | V | F |
| 12. Raramente me preocupo de la impresión que estoy causando a los demás | V | F |
| 13. Tengo miedo de que otros no aprueben mi conducta | V | F |
| 14. Me da miedo que la gente me critique | V | F |
| 15. Las opiniones de los demás sobre mí no me preocupan | V | F |
| 16. No me siento necesariamente afectado si no le caigo bien a alguien | V | F |
| 17. Cuando estoy hablando con alguien me preocupa lo que pueda estar pensando de mí | V | F |
| 18. Creo que se pueden cometer errores sociales algunas veces. Por lo tanto, ¿por qué preocuparme? | V | F |
| 19. Generalmente me preocupa la impresión que pueda causar | V | F |
| 20. Me preocupa muchísimo lo que mis superiores piensen de mí | V | F |
| 21. Si sé que alguien me está juzgando, eso tiene poco efecto sobre mí | V | F |
| 22. Me preocupa que los demás piensen que no valgo la pena | V | F |
| 23. Me preocupa poco lo que los demás puedan pensar de mí | V | F |
| 24. A veces pienso que estoy demasiado preocupado por lo que otras personas piensen de mí | V | F |
| 25. A menudo me preocupa que pueda decir o cometer equivocaciones | V | F |
| 26. A menudo soy indiferente a las opiniones que los demás tienen de mí | V | F |
| 27. Generalmente confío en que los demás tendrán una impresión favorable de mí | V | F |
| 28. A menudo me preocupa que la gente que es importante para mí, no piense favorablemente de mí | V | F |
| 29. Me obsesiono por las opiniones que mis amigos tienen de mí | V | F |
| 30. Me pongo tenso y nervioso si sé que estoy siendo juzgado por mis jefes | V | F |

Anexo VI

SPAI. Inventario de Fobia Social y Ansiedad

A continuación encontrará una lista de conductas que pueden ser importantes para usted. Indique, por favor, basándose en su experiencia personal, con cuánta frecuencia tiene esas sensaciones y pensamientos cuando se encuentra en una situación social.

Una situación social se define como un encuentro entre dos o más personas, por ejemplo, una reunión, una clase, una fiesta, un bar o restaurante, hablar con otra persona o a un grupo de gente, etc. SENTIR ANSIEDAD ES EQUIVALENTE A SENTIR NERVIOSISMO, TENSIÓN O INCOMODIDAD.

Complete, por favor, el cuestionario marcando el número que refleja mejor con cuánta frecuencia siente ansiedad en estas situaciones.

NUNCA	RARAMENTE	MUY RARAMENTE	A VECES	BASTANTES VECES	MUCHAS VECES	SIEMPRE
1	2	3	4	5	6	7

1. Me pongo nervioso/a cuando estoy en una situación social dentro de un grupo pequeño de personas	1	2	3	4	5	6	7
2. Me pongo nervioso/a cuando estoy en una situación social dentro de un grupo grande de personas	1	2	3	4	5	6	7
3. Me pongo nervioso/a cuando empiezo a ser el centro de atención en una situación social	1	2	3	4	5	6	7
4. Me pongo nervioso/a cuando estoy en una situación social y se espera de mi que participe en alguna actividad	1	2	3	4	5	6	7
5. Me pongo nervioso/a cuando hablo en público	1	2	3	4	5	6	7
6. Me pongo nervioso/a cuando hablo en una reunión pequeña de carácter informal	1	2	3	4	5	6	7
7. Me pongo tan nervioso/a cuando tengo que acudir a reuniones sociales que evito esas situaciones	1	2	3	4	5	6	7
8. Me pongo tan nervioso/a cuando estoy en situaciones sociales que me marcho	1	2	3	4	5	6	7
9. Me pongo nervioso/a cuando estoy en una reunión pequeña con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7

10. Me pongo nervioso/a cuando estoy en una reunión grande con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7

11. Me pongo nervioso/a cuando estoy en un bar o restaurante con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
12. Me pongo nervioso/a y no sé qué hacer cuando me encuentro en una situación nueva con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
13. Me pongo nervioso/a y no sé qué hacer cuando me encuentro en una situación en la que pueden producirse algún tipo de confrontación con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
14. Me pongo nervioso/a y no sé qué hacer cuando me encuentro en una situación embarazosa con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
15. Me pongo nervioso/a si hablo de asuntos privados con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
16. Me pongo nervioso/a cuando expreso mi opinión a:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
17. Me pongo nervioso/a cuando hablo de asuntos de trabajo con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
18. Me pongo nervioso/a si me acerco e inició una conversación con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
19. Me pongo nervioso/a si tengo que mantener una conversación de más de unos pocos minutos con:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7

Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
20. Me pongo nervioso/a si bebo (cualquier tipo de bebida) y/o como delante de:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
21. Me pongo nervioso/a cuando escribo (a mano, máquina o con ordenador) delante de:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
22. Me pongo nervioso/a si hablo delante de:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
23. Me pongo nervioso/a si soy criticado/a o rechazado/a por:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
24. Intento evitar situaciones sociales en las que hay:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
25. Me marcho de las situaciones sociales en las que hay:							
Extraños...	1	2	3	4	5	6	7
Figuras de autoridad...	1	2	3	4	5	6	7
Personas del sexo opuesto...	1	2	3	4	5	6	7
Gente en general...	1	2	3	4	5	6	7
26. Antes de entrar en una situación social pienso en todo lo que puede ir mal. Los tipos de pensamientos que tengo son:							
¿Iré vestido/a apropiadamente?	1	2	3	4	5	6	7
Probablemente cometeré un error y pareceré tonto/a	1	2	3	4	5	6	7
¿Qué haré si nadie habla conmigo?	1	2	3	4	5	6	7
¿De qué puedo hablar si hay un silencio en la conversación?	1	2	3	4	5	6	7
La gente se dará cuenta de mi nerviosismo/ansiedad	1	2	3	4	5	6	7
27. Me pongo nervioso/a antes de entrar en una situación social	1	2	3	4	5	6	7
28. Me quedo sin voz o ésta cambia cuando hablo en una situación social	1	2	3	4	5	6	7
29. Tiendo a no hablar a la gente hasta que ellos se dirigen a mí	1	2	3	4	5	6	7

30. Tengo pensamientos desagradables cuando estoy en una situación social. Por ejemplo:							
Ojalá pudiera marcharme y evitar toda esta situación	1	2	3	4	5	6	7
Si lo echo todo a perder otra vez perderé toda la confianza que tengo en mí mismo/a	1	2	3	4	5	6	7
¿Qué impresión estaré causando?	1	2	3	4	5	6	7
No importa lo que diga: sonará estúpido	1	2	3	4	5	6	7
31. Experimento las siguientes sensaciones antes de participar en una situación social:							
Sudoración	1	2	3	4	5	6	7
Frecuentes ganas de orinar	1	2	3	4	5	6	7
Palpitaciones del corazón	1	2	3	4	5	6	7
32. Experimento las siguientes sensaciones cuando estoy en una situación social:							
Sudoración	1	2	3	4	5	6	7
Rubor	1	2	3	4	5	6	7
Temblores	1	2	3	4	5	6	7
Frecuentes ganas de orinar	1	2	3	4	5	6	7
Palpitaciones del corazón	1	2	3	4	5	6	7
33. Me pongo nervioso/a cuando estoy solo/a en casa	1	2	3	4	5	6	7
34. Me pongo nervioso/a cuando estoy en un lugar desconocido	1	2	3	4	5	6	7
35. Me pongo nervioso/a cuando estoy en cualquier tipo de transporte público (por ejemplo, bus, tren, avión, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
36. Me pongo nervioso/a al cruzar calles	1	2	3	4	5	6	7
37. Me pongo nervioso/a cuando estoy en lugares públicos abarrotados de gente (por ejemplo, grandes almacenes, cines, restaurantes, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
38. Me pongo nervioso/a cuando estoy en grandes espacios abiertos	1	2	3	4	5	6	7
39. Me pongo nervioso/a cuando estoy en lugares cerrados (por ejemplo, ascensores, túneles, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
40. Me pongo nervioso/a cuando estoy en lugares altos (por ejemplo, edificios altos)	1	2	3	4	5	6	7
41. Me pongo nervioso/a cuando tengo que esperar en una cola larga	1	2	3	4	5	6	7
42. Hay veces en las que tengo que agarrarme a algo por miedo a caerme	1	2	3	4	5	6	7
43. Cuando salgo de casa y voy a diferentes lugares públicos, necesito estar acompañado de algún miembro de mi familia o de algún amigo	1	2	3	4	5	6	7
44. Me pongo nervioso/a al ir en coche	1	2	3	4	5	6	7
45. Hay lugares a los que no voy porque me siento atrapado/a	1	2	3	4	5	6	7