



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Sincronización conductual en la diada
terapéutica de pacientes con Trastorno Límite
de la Personalidad.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
L I C E N C I A D O EN PSICOLOGÍA
P R E S E N T A:
ALEJANDRA SOLIS ARIAS

TUTOR: DR. JAIRO I. MUÑOZ DELGADO
REVISORA: DRA. OLGA A. ROJAS RAMOS

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX., 2018



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.

Contenido

RESUMEN	2
Capítulo 1 - Introducción	3
Capítulo 2 - Antecedentes	5
Capítulo 3 - Sincronización No Verbal	8
3.1 Estudios en sincronización no verbal	10
Capítulo 4 - Trastorno Límite De La Personalidad (TLP)	13
4.1 Diagnóstico Diferencial y Comorbilidad del TLP	16
4.2 Neuroquímica y Fisiología del TLP	17
4.3 Tratamiento del TLP	18
Capítulo 5 - Metodología	22
5.1 Justificación	22
5.2 Pregunta de investigación	24
5.3 Objetivo general	24
5.4 Objetivos específicos	24
5.5 Hipótesis	24
Capítulo 6 - Material Y Métodos	25
6.1 Diseño de estudio	25
6.2 Participantes	25
6.3 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	25
Criterios de inclusión para pacientes:.....	25
Criterios de exclusión para pacientes:.....	26
Criterios de eliminación:.....	26
6.4 Definición de variables	26
Variable independiente.....	26
Variable dependiente.....	26
6.5 Instrumentos	26
6.6 Procedimiento	27
6.7 Análisis estadístico	30
Capítulo 7 - Resultados	31
Capítulo 8 - Discusión	46
Capítulo 9 - Conclusión	51

Capítulo 10 - Referencias 53
ANEXO 1 59
ANEXO 2 61

RESUMEN

La comunicación entre individuos es importante para transmitir mensajes y depende del contexto que se presente. Una de las demandas ecológicas para la conducta humana implica crear relaciones interpersonales para comunicarse y crear vínculos, expresar ideas y aprender de otros. En el humano, se ha establecido que el 60% de la comunicación dentro de las interacciones sociales se logra de forma no verbal. En la interacción en las diadas existe una coordinación en los movimientos de las personas involucradas en una conversación y el estudio de la sincronización entre esos movimientos ha ido en aumento. Se ha determinado que en algunos trastornos de personalidad esta habilidad que parece ser innata tiene alteraciones significativas. La sincronización definida con base en la coordinación de movimientos corporales se entiende como la imitación específica de algunas acciones, pero los estudios desde otras perspectivas como la social, la física y la biológica, han permitido detallar que la sincronización también implica el mimetismo de las expresiones faciales, la congruencia en la postura y el contagio de los estados emocionales.

En el contexto terapéutico es importante estudiar la "sincronización no verbal" en la descripción de la conducta del paciente, la cual se refiere a la coordinación de movimientos entre el paciente y el terapeuta. Se ha asociado con la empatía, el rapport, la expresión facial y la relación terapéutica, por lo que describe la manifestación de los estados afectivos en la interacción y la afectación en el otro por la interacción verbal.

El estudio de la sincronización no verbal en la diada terapéutica se ha realizado en varios trastornos psiquiátricos incluyendo los Trastornos de Personalidad, sin embargo, en este caso no se ha hecho una indagación que permita describir diferencialmente lo que ocurre en el Trastorno Límite de la Personalidad (TLP), un padecimiento que representa entre el 35%-60% dentro de los trastornos de personalidad. Los pacientes que viven con TLP presentan inestabilidad en los estados de ánimo, el comportamiento y las relaciones interpersonales y afectivas, asociadas con alteraciones en áreas prefrontales, en estructuras del sistema límbico y diferencias en la modulación de los circuitos de neurotransmisión serotoninérgicos, dopaminérgicos y noradrenérgicos. El tratamiento incluye terapia psiquiátrica y farmacológica.

La presente investigación pretendió evaluar el posible control de conductas y el efecto en el otro en la diada terapéutica en pacientes con TLP, a través del análisis de la sincronización no verbal. Se buscaron algunas pautas conductuales de las establecidas en el Sistema de Codificación Etológica para Entrevistas (SCEE), que se sincronizaran entre el paciente y su terapeuta.

Los resultados indicaron que la mitad de las diadas mostraron sincronización no verbal en pautas conductuales relacionadas con fenómenos conductuales positivos. En las diadas la pauta de conducta "*Mirar hacia Otro Lado*", "*Asentir*" y "*Ademán*", fueron las más encontradas, pero la pauta conductual "*Asentir*" fue la única que se presentó con una significancia alta en todo el grupo de TLP. Los pacientes, en general, obtuvieron mayores frecuencias que los terapeutas, debido a la corta duración de las pautas conductuales que presentaron, por lo que se concluye que los pacientes buscan la sincronización como aceptación y entendimiento del otro, en los aspectos o emociones positivas.

Palabras clave: Sincronización, conducta no verbal, Trastorno Límite de la Personalidad (TLP), Sistema de Codificación Etológica para Entrevistas (SCEE).

Capítulo 1 - Introducción

Los humanos somos capaces de distinguir los mensajes no verbales que provienen de los otros, tales como son las expresiones faciales y corporales (ademanes y posturas). Incluso los infantes desarrollan la capacidad para codificar patrones de expresiones faciales, sobre todo los que llevan carga emocional. Si bien la interpretación de este tipo de mensajes también va ligado a la naturaleza y a la cultura, en los adultos de la especie se puede observar esta capacidad más desarrollada, logrando con ello formar las relaciones interpersonales (Finset y Del Piccolo, 2011).

Se ha establecido que la comunicación en cualquier situación social se remite de forma no verbal en un 60% de lo comunicado y de esta manera, el lenguaje corporal tiene un 55% de impacto en la interacción social (Finset y Del Piccolo, 2011).

Las interacciones sociales son parte importante de las actividades diarias en el ser humano y es ahí donde puede expresarse una comunicación interpersonal, que se distingue por conductas individuales (Oullier *et al.*, 2008). Las interacciones sociales se desarrollan de diferente manera de acuerdo con un contexto particular, dentro de un contexto ecológico de los organismos sociales, la demanda del ambiente exige al individuo establecer relaciones a través de la comunicación para poder comunicarse y crear vínculos, expresar ideas y aprender de otros. Se trata de habilidades innatas, pero sus mecanismos pueden alterarse deteriorando las habilidades de relacionarse interpersonalmente (Barnow *et al.*, 2009; Russell *et al.*, 2007; Schmahl *et al.*, 2014; Stepp *et al.*, 2009).

Ante todo, se ha observado una interacción coordinada, que representa casi todas las formas en que se comunican las personas en su vida social, (Grammer *et al.*, 1998) y de igual manera, hay un comportamiento semejante entre las personas en las festividades; la conducta en general es un "ritual", mostrado en la mayoría de las celebraciones, las personas se comportan de manera similar, sin darse cuenta de ello, pues comienzan a adoptar las conductas de la otra persona sin intención alguna, de manera espontánea (Ramseyer y Tschacher, 2008). De acuerdo con Huxley (1966), un ritual está caracterizado por la manifestación de movimientos intencionales o motivados y la frecuencia de los cambios en las actividades. Estas observaciones se han centrado

en estudiar la individualidad en el comportamiento, por lo que se deja de lado la interacción diádica, es entonces que, de estas observaciones conductuales en las interacciones sociales, se obtienen los primeros acercamientos a las cuestiones sobre la conducta sincronizada dentro de una relación social. El interés de estudiar estos comportamientos se ha enfocado en la observación de la coordinación de movimientos corporales, más que en gestos o posturas específicas, en una diada. La sincronización de acuerdo a Grammer *et al.*, (1998) se define como el momento preciso y la coordinación de movimientos para coincidir con el otro en la temporización o el ritmo de los movimientos. Posteriormente, surgen los estudios de sincronización dentro de una terapia, para observar la diada paciente-terapeuta (Ramseyer y Tschacher, 2008).

Particularmente en los Trastornos de Personalidad se cursa con dificultad en la adaptación a las demandas de comunicación e interacción, pues de acuerdo con el DSM-IV, se caracterizan por un patrón permanente e inflexible de experiencia interna y de comportamiento que se aparta de las expectativas de la cultura del sujeto. Uno de los trastornos de este espectro es el Trastorno Límite de la Personalidad (TLP), perteneciente al Grupo B de los Trastornos de Personalidad (DSM-IV), que se caracteriza por una dificultad en esta habilidad de comunicación, por lo que los pacientes con TLP presentan un patrón de inestabilidad en las relaciones interpersonales y tienden a expresar e interpretar los mensajes de otros con hostilidad, agresión, desagrado, ansiedad y desacuerdo (Barnow *et al.*, 2009; Esbec & Echeburúa, 2015; Shedler & Westen, 2004). A pesar de estas dificultades, la sincronización no se ha investigado a profundidad en ningún trastorno de personalidad.

Capítulo 2 - Antecedentes

Una característica elemental de la interacción es la coordinación de movimientos, ya que dentro de las relaciones interpersonales se describe la presencia de la imitación en posturas o movimientos corporales, utilizada como herramienta para comunicarse (Finset y Del Piccolo, 2011). Charles Darwin, en su libro "*La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*" (1872), aportó la descripción del funcionamiento de la simpatía como imitación, resalta que se da al reconocer una emoción fuerte en otra persona. Se hace referencia de estas expresiones en *el principio de los hábitos útiles asociados*, correspondiente al primero de los 3 principios postulados por Darwin, en el cual se establece que hay hábitos o movimientos de expresiones emocionales que se realizan en diferentes contextos, incluso cuando no se requieren, con el propósito de satisfacer deseos o eliminar sensaciones. Posteriormente, en el siglo XX se introdujo el término mimetismo, abordado como una imitación reflexiva, explicando el entendimiento de la emoción, la adopción de roles y la habilidad para entender a otros (Chartrand & Bargh, 1999; Eisenberg, 1990). Adam Smith (1979) en su libro de "*la teoría de los sentimientos morales*", relacionó al mimetismo con otras habilidades, refiere la habilidad de la imitación reflexiva como un hecho en donde se ha tomado en cuenta a la otra persona y se percibe su estado emocional e incluso se puede considerar un contagio emocional. Por otro lado, se ha relacionado el mimetismo con la empatía, pues explica a esta como un cruce de sí mismo con la otra persona de acuerdo a lo que siente, actúa e incluso piensa (Chartrand & Bargh, 1999). Así mismo, los aspectos que se consideran para la definición de empatía propuesta por Levenson y Ruef (1992) son conocer, sentir y responder a lo que siente otra persona, es decir, la habilidad para percibir lo que siente el otro individuo y así compartir el sentimiento mutuamente o contagiarse del mismo.

Aunado a esto hay un fenómeno llamado efecto camaleón, en donde se explica cómo una persona sana, dentro de una interacción diádica, adopta la postura de la otra en movimientos corporales y expresiones faciales (Chartrand & Bargh, 1999). Así mismo, a este efecto se le ha atribuido como un mecanismo automático e inconsciente de imitación, que se asocia con la percepción del otro, en cuanto a reconocer los

estados emocionales en las expresiones faciales, expresiones vocales y posturas (Hatfield, Cacioppo, y Rapson, 1994), con lo cual se ha estudiado la congruencia en la postura y el contagio de los estados emocionales o contagio emocional (Ramseyer, 2011).

El contagio emocional se describe como un fenómeno de sincronización social, conductual y psicofisiológico, que incluye los estímulos innatos o adquiridos de acuerdo a la respuesta conductual que tiene contenido emocional, sea facial, vocal o postura corporal, dentro de una diada o un grupo y, en consecuencia, la coincidencia en un estado emocional. Además, es un aspecto importante a considerar dentro de las relaciones interpersonales, ya que fomenta la sincronización conductual (Hatfield, Cacioppo, y Rapson, 1994).

Una característica básica que se ha establecido para la construcción de la sincronización es la adaptación de un individuo. Burgoon, Stern y Dillman (2007), han descrito que la interacción social se presenta desde el instante del nacimiento y esta sincronía se va desarrollando para poder responder a un lenguaje. Se muestran ritmos similares que ayudan a comunicarse con otras especies y culturas, aunque las diferencias entre estilos de interacción dificultan esta sincronización, sin embargo, la adaptación a esos estilos es fundamental para la comunicación, la formación de vínculos, la seguridad física y la confianza. Además, ayuda a formar una mejor regulación emocional ya que se reconoce al otro en todos los aspectos y demuestra interés, compromiso, semejanza y aprobación; también se forman las habilidades de comunicación esenciales para la socialización (Condon y Ogston, 1966; Hatfield, Cacioppo y Rapson, 1994).

La sincronización se ha estudiado desde diversos enfoques. El enfoque social hace referencia a la imitación automática e inconsciente que se da por medio de la observación dentro de una interacción. El enfoque físico, el cual hace alusión a la termodinámica que genera un desequilibrio energético de diferentes estructuras, creando una reacción en el cuerpo opuesto, o incluso por la fuerza cinética que se genera al mover el cuerpo. Por último, el enfoque biológico que distingue la función neuronal en cuanto a ritmos cerebrales (α , β , γ , etc.) y a mecanismos que se activan en el reconocimiento de caras y gestos. (Chartrand y Lakin, 2013; Martínez-Castilla y

Martínez-Kahn, 2010; Rodríguez *et al.*, 1999; Iacoboni, 2009; Hart *et al.*, 2016; Tschacher, Rees y Ramseyer, 2014). Dentro de estos enfoques se encuentran varias divisiones como las investigaciones sobre neuronas espejo, que son los sistemas que se ocupan para poder imitar una acción (Gallese *et al.*, 1996), como la conducta de mirar hacia una persona (Troisi, 1999) y la creación de un tipo de memoria social para asociar los movimientos de las acciones por medio de observaciones y poder imitarlos o recrearlos siguiendo un patrón, si es que hay una empatía con la otra persona. (Oullier *et al.*, 2008; Halbwachs, 1968) También se ha estudiado la coordinación de movimientos corporales como la imitación específica de una secuencia de patrones conductuales establecidos y el mimetismo de las expresiones faciales, es decir, la imitación automática de gestos, posturas y otros movimientos corporales en interacciones humanas de acuerdo con su estilo de procesamiento cognitivo, la actitud, habilidad de autorregulación y rendimiento académico (Chartrand y Lakin, 2013).

Capítulo 3 - Sincronización No Verbal

Al unir los 3 enfoques (físico, social y biológico) se ha logrado establecer una forma de estudiar la sincronización en un contexto determinado, de acuerdo a la manifestación de los estados afectivos y a la afectación en el otro dentro de la interacción verbal, la cual ha recibido el nombre de sincronización no verbal. Además, se ha establecido que la sincronización no verbal es un conjunto de varias acciones, cuando se observa la conducta no verbal, se pueden reconocer las emociones que se pueden expresar por patrones de conductas o expresiones faciales que ayudan a establecer una emoción particular, incluso puede llegar a generar empatía si el reconocimiento de emociones está dentro de una interacción diádica. Esto se puede considerar como un indicador de los procesos mentales para llegar a tales expresiones y a la coordinación en la interacción terapéutica, ya que dentro de la diada paciente-terapeuta, se establecen los objetivos y las necesidades del paciente para el avance de las sesiones y una eficacia en el funcionamiento del tratamiento, comúnmente conocido como alianza terapéutica (Ramseyer, 2011).

Así mismo, la sincronización no verbal se asocia con empatía, confianza (rapport) y los factores dentro de la relación terapéutica; también, se ha descrito que hay una forma de afiliación entre la diada, pues la sincronización se vincula con relaciones positivas entre el paciente y terapeuta, incluso hay certeza de que las duraciones en los movimientos asociados a la afiliación producen sincronización (Hove & Risen, 2009). Esta forma de comunicación ayuda a que se establezca mayor confianza entre el paciente y el terapeuta. Por consiguiente, se han encontrado varios signos claros que describen la sincronización no verbal entre el paciente y el terapeuta y que han sido analizados a partir de videograbaciones (Ramseyer y Tschacher, 2014).

La calidad de la relación terapéutica se relaciona con los factores ecológicos, ya que se establece en conjunto con la alianza terapéutica desde el inicio; el progreso del tratamiento se puede ver en esta asociación entre los factores ecológicos y la alianza terapéutica (Anderson *et al.*, 2000). Anderson y Strupp (1996) resaltan que, en los factores ecológicos de demanda, la persona esté consciente de estar en una terapia y la presión que causa estar en tratamiento; mientras se sienta entendido en la terapia, se

relaciona interpersonalmente mejor con su terapeuta, pues se siente confortable y atendido en sus necesidades. Sin embargo, estas demandas ecológicas que se abordan desde el contexto terapéutico facilitan un establecimiento positivo de la alianza terapéutica que se desarrolla en una terapia; pero dentro de la terapia el paciente incluye las demandas que mantiene en el exterior, es decir, en su vida general, por lo tanto, la terapia no es la única influencia que recibe el paciente, estas demandas ecológicas van más allá de la relación entre el terapeuta y el paciente (Anderson *et al.*, 2000).

De este modo, la evaluación junto con la calidad en la relación entre el paciente y el terapeuta, y la calidad de la terapia misma, se manifiesta en la cantidad de movimiento coordinado entre el paciente y el terapeuta, como la exposición de expresiones faciales con movimientos corporales objetivos y automáticos (imitativos) teniendo simultaneidad con la otra persona (Nagaoka, & Komori, 2008; Ramseyer, 2011). Es decir, que la sincronización no verbal en la comunicación humana describe la conducta del paciente y el terapeuta.

Puesto que la confianza (*rapport*) también es uno de los fenómenos que se ha estudiado en cuanto a la sincronización, se ha encontrado que es otra forma de poder observar las conductas o movimientos corporales que son perceptibles e interpretarlos como una expresión emocional e intencional. Con respecto a las aportaciones de Tickle-Degnen y Rosenthal (1990) están identificados tres aspectos que componen al *rapport*. El primero es la atención mutua, que se refiere a la concentración y a la unión que hay entre dos personas para que haya interés en lo que dicen y hacen mutuamente; el segundo aspecto es la positividad, la forma en que sientan comodidad y alegría en la diada sin llegar a un exceso como la amistad; el último aspecto es la coordinación, que está relacionada con el balance o equilibrio que existe en una interacción. Se puede encontrar una coordinación entre el paciente y el terapeuta de acuerdo a la atención prestada durante la sesión terapéutica y la positividad del paciente al recibir la terapia. Además, la confianza establecida entre dos personas, genera movimientos sincronizados, mientras se construye un plan con base en la problemática que se discute (Nagaoka, & Komori, 2008). Es entonces que, si el terapeuta y el paciente se adaptan bien a esas condiciones ecológicas, se logran

desarrollar mayores oportunidades de comunicación y empatía reflejadas en la sincronización no verbal (Anderson *et al.*, 2000).

3.1 Estudios en sincronización no verbal

En la sincronización no-verbal se pueden estudiar los movimientos corporales visibles, reconocibles y cuantificables. Para ello, se han propuesto y realizado diferentes maneras de estudiarlos; la propuesta por Condon y Ogston (1966), se basó en realizar un registro de los movimientos en diferentes partes del cuerpo: ojos, cejas, boca (labio superior y labio inferior), tronco, hombros, codos, muñecas, dedos y cabeza. Se analizó un video de 3 interacciones entre un padre, una madre y el hijo durante la cena, se obtuvieron los datos de los movimientos corporales específicos como cabeza hacia arriba, tronco hacia adelante, etc., y se compararon con las palabras o sílabas en el discurso de las personas. Como resultado obtuvieron que cuando uno de los tres participantes hablaba, los otros 2 se sincronizaban en los movimientos corporales cabeza, tronco, dedos, hombros y codos. Esto se le atribuye al parentesco familiar que presentan (Condon y Ogston, 1967).

Posteriormente se realizaron investigaciones en sincronización utilizando diferentes softwares como *MacMax*, *THEME*, *Automatic Movie Analysis (AMA)*, *Motion Energy Detection (MED)*, *Motion Energy Analysis (MEA)*, (Grammer *et al.*, 1997; Grammer *et al.*, 1998; Grammer, Kruck y Magnusson, 1998; Ramseyer y Tschacher, 2008, 2014) para la detección del movimiento en videograbaciones en tiempo real, para una mayor precisión, control y facilidad. En el estudio de Grammer, Kruck y Magnusson (1998), se realizó una correlación de la sincronización con el interés mostrado por una persona desconocida del sexo opuesto en una interacción. La muestra se conformó por estudiantes de preparatoria voluntarios. Se grabaron 10 minutos de interacción entre parejas elegidas al azar. Para el análisis se utilizó una lista de 83 movimientos corporales y señales, divididas por partes del cuerpo: cabeza, hombros, brazos/manos, tronco, piernas y mezclado; algunas pautas conductuales eran mirar al compañero, subir hombros, cruzar brazos, frotar pies, apoyar cabeza en mano, etc. Esta lista se agregó al programa *MacMax*. Posteriormente se analizaron los resultados con el programa *THEME* para la detección de movimiento por pareja. Los resultados

estadísticos para medir el interés entre hombres/mujeres describieron que había interés alto de una persona hacia otra, pero no mutua dentro de la interacción, siendo en su mayoría los hombres interesados en comparación con las mujeres. Esto se determinó de acuerdo a un patrón de cuatro conductas/movimientos seguidos, que presentaran ambos sujetos de la diada. En cuanto a los movimientos se utilizó un grupo control de parejas del mismo sexo para comparar la sincronización con las parejas de sexo opuesto obteniendo como resultado que la sincronización fue mayor en las parejas del mismo sexo. También se observó que, al comparar las secuencias de movimientos entre ambos grupos, había sincronización similar cuando tres pautas de conducta seguidas se visualizaban en ambas parejas y que había en, al menos 30 parejas, una secuencia de movimientos idénticas en más de tres pautas de conducta seguidas. Además, encontraron que la categoría de *cabeza* era menos frecuente que la de *brazos/manos*. Sin embargo, las demás categorías (*tronco, piernas y mezclados*) se observaron con más frecuencia de la esperada.

En un estudio acerca de la conducta no verbal al presentarse interés en el sexo opuesto (Grammer *et al.*, 1999), se tomó una muestra de parejas de personas desconocidas alemanas y otra de parejas de personas desconocidas japonesas; se grabaron 10 minutos de interacción. Se utilizaron los programas AMA y el MED. Los resultados obtenidos demostraron un interés alto de una sola persona en la interacción, no hubo interés mutuo en ningún caso; esto se obtuvo con el promedio de respuestas de un cuestionario que medía interés. El análisis de movimientos se basó en la lista de acciones del "*repertoire analysis, (RA)*", que contiene varias pautas de conducta como mirada fija, brazos cruzados, acicalar, reclinarsse, cabeceo, inclinarse hacia adelante, doblar manos, sonreír-reír, mover hombros, piernas cruzadas, y miradas. Como resultado encontraron que hay correlación entre las miradas de ambas culturas. No se encontraron resultados significativos para las demás pautas conductuales.

En otras investigaciones se utilizó el software MEA, diseñado por Ramseyer y Tschacher (2008), quienes participaron en diferentes estudios donde encontraron que hubo sincronización de conducta no-verbal en diadas del mismo sexo, observando que había una cantidad de movimientos corporales similares en las diadas, en tiempos determinados. Escogieron aleatoriamente videos de la primera fase de la terapia y de la

fase final de la terapia, analizaron los primeros 15 minutos de cada videograbación. Demostraron que había una sincronización más notable conforme el avance de la sesión y del número de sesiones en terapia, sin ser relevante el diagnóstico. Estos estudios se realizaron con una muestra de pacientes con ansiedad, trastornos afectivos y otros trastornos de alimentación, de personalidad, depresión y otros (Ramseyer, 2011; Ramseyer y Tschacher, 2014).

En otra investigación de Lavelle *et al.* (2015) utilizan como instrumento el *Ethological Coding System for Interviews* (ECSI) de Troisi (1999) modificado anteriormente para investigación en pacientes con esquizofrenia (Dimic *et al.*, 2010). En esta modificación del ECSI se toman las conductas pertenecientes a las categorías: Conducta Prosocial, Evasión, Gesto, Aserción, Desplazamiento y Relajación. En la investigación toman una muestra de videograbaciones de diadas terapéuticas y hacen una comparación entre la relación del terapeuta y el paciente de acuerdo a su conducta no-verbal. Los registros se tomaron en los primeros 10 minutos de cada videograbación, para posteriormente analizarla estadísticamente y compararla entre dos grupos experimentales uno que presentará conductas prosociales y el otro, conductas evitativas. Como resultado se obtuvo que, los pacientes con conductas prosociales tuvieron una sincronización significativa con sus terapeutas. Se observó que cuando los psiquiatras mostraban más conductas prosociales (sonreír, elevar cejas, cabeza de lado, asentir, presionar labios, etc.) los pacientes disminuían las conductas de evasión (Mirar a otro lado o hacia abajo, cerrar ojos, etc.) y aumentaban en las prosociales.

En general, los resultados de los diferentes estudios descritos predicen que la sincronización se muestra en las conductas positivas (sonreír, asentir), sobre todo en las miradas y que a pesar del tiempo se distingue esta característica en cualquier fase de la terapia, aunque es más notable en la fase final.

Capítulo 4 - Trastorno Límite De La Personalidad (TLP)

Si bien se han realizado estudios de sincronización terapéutica, en la mayoría de ellos se encuentran muestras de personas con Trastornos de Ansiedad en mayor proporción, seguidos por los Trastornos Afectivos y finalmente con Trastornos de Personalidad, sin embargo, estos últimos se han combinado en los análisis de resultados con otros de porcentaje menor de personas, formando un tercer grupo de "Varios Trastornos", ocupando el 30% restante de la muestra total. Este grupo está conformado por los Trastornos de Personalidad, los Adaptativos, los de la Alimentación, Psicosis y Esquizofrenia. En los resultados de dichos estudios, se ha observado que no hay diferencias significativas en los resultados de sincronización al analizar su presencia con respecto a los tres grupos. A su vez estos tienen comorbilidad con uno de los trastornos de personalidad que es el Trastorno Límite de la Personalidad. (Ramseyer, 2011, Ramseyer y Tschacher, 2014, Tschacher, Rees y Ramseyer, 2014).

En cuanto a la epidemiología de este trastorno, de acuerdo al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V), se ha reportado un 1.6% de prevalencia, pudiéndose elevar hasta 5.9%. Con respecto a la población en centros de salud, se estima desde un 6% hasta el 10% y dentro de la población psiquiátrica se encuentran individuos diagnosticados con TLP alrededor del 20%. En la población con trastornos de personalidad se ha reportado un 35%-60% de diagnósticos con TLP. En el TLP se diagnostican predominantemente a mujeres, en una proporción de 3 a 1 (APA, 2010, 2013). Además, se ha encontrado que las personas propensas a desarrollar TLP tienden a tener una disposición temperamental al descontrol afectivo, al afecto negativo y a la impulsividad generalizada (Kernberg, 2006). La mayoría de los casos se detectan entre los 19 y los 34 años, sin embargo, se ha establecido que alrededor del 3% de la comunidad de TLP está conformada por menores de 18 años, en su mayoría adolescentes, en quienes se hace hincapié para su diagnóstico, ya que se puede confundir con las características de desarrollo en esta etapa de vida. Se recomienda que el diagnóstico se realice a partir de los 16 años, siempre y cuando haya una manifestación del trastorno por un lapso mínimo de 1 año (AIAQS, 2011).

El Trastorno Límite de la Personalidad (TLP) se describe como el producto de la interacción de factores biológicos, psicológicos y conductuales (Chávez-León, 2006). De acuerdo a la APA (2010), se ha establecido como una enfermedad mental que comienza en la adultez temprana y se presenta en una variedad de contextos, sin embargo, se debe ser cauteloso para su diagnóstico en la adolescencia (APA, 2010; NIMH, 2016). El TLP está caracterizado por los estados de ánimo, el comportamiento y las relaciones interpersonales y afectivas inestables, estas personas muestran problemas para regular sus emociones y pensamientos, por lo cual manifiestan un desequilibrio en la autoimagen y en conductas impulsivas, mostrando un constante y crónico sentimiento de vacío y soledad (APA, 2002). Del mismo modo sus relaciones interpersonales se caracterizan por ser discrepantes y ambivalentes, concentrándose en las experiencias emocionales negativas como la tristeza, el enojo, hostilidad y el sentimiento de abandono (Barnow *et al.*, 2009). Aunque estas son características generales, también dependen del contexto para presentar un comportamiento diferente; en el contexto familiar se ha observado mayor desagrado y un nivel elevado de enojo al convivir; en cambio se presenta mayor sentimiento de abandono cuando conviven con amigos y parejas románticas (Stepp *et al.*, 2009). Además, presentan malestar y deterioro social y ocupacional, asociado con altos niveles de conducta autodestructiva, la cual les proporciona alivio al sentir en su cuerpo o al interpretarlo como un castigo de algún sentimiento de maldad, generalmente la finalidad de estas autolesiones únicamente es para liberar tensión o escapar de otros sentimientos y emociones (AIAQS, 2011; APA, 2002). Estas acciones pueden llegar hasta los intentos de suicidio o el suicidio mismo; se considera que de un 8% a un 10% de los pacientes con TLP se suicidan y es complicado predecir cuándo puede llegar a pasar, sin embargo, en la mayoría de los casos se quedan en intentos, de hecho, los pacientes que se suicidan, tienen un historial de intentos de suicidio; esta característica está presente en un 60 - 70% de pacientes que lo llevan a cabo. El intento de suicidio es un rasgo común en los pacientes con TLP, por lo que forma parte de los criterios de diagnóstico. Es debido a la conducta impulsiva y a la dificultad que presentan para formar una alianza terapéutica positiva y estable que llegan a estas acciones. La impulsividad, el enojo y la violencia son inapropiados e incontrolados, la impulsividad generalmente se distingue en dos

aspectos de su vida que llegan a ser peligrosos para el individuo (Barnow *et al.*, 2009). Además, la impulsividad, el enojo y la violencia se presentan cuando la persona con TLP tiene una desorganización en algún aspecto de su vida, se siente traicionado, acusado injustamente, incomprendido o cuando se sienten abandonados, incluso sucede cuando hay un cambio de terapeuta. A pesar de ello es complicado vislumbrar este tipo de comportamiento pues es repentino, aunque después de estos episodios de enojo y violencia se sienten culpables. También puede mostrar un sarcasmo muy notable y extremo, amargura persistente y explosiones verbales (APA 2002). Según los criterios descritos por el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM IV-TR, las personas con este trastorno realizan arduos esfuerzos para evitar el abandono real o imaginario, aunque sea una separación por tiempo limitado, por lo que tienen una intolerancia a estar solos, sin embargo se les dificulta el compartir su tiempo con alguien, puesto que al principio de la relación idealizan a la otra persona y exigen atención y tiempo, pero cambian súbitamente a devaluar esa compañía por la idea de poder ser abandonados, o no tener suficiente tiempo y atención del otro. También se ha descrito que las personas con este trastorno pueden tener una autoimagen distorsionada, pues presentan cambios bruscos y dramáticos en todos los aspectos de su vida, incluyendo ideales, opiniones, valores, planes futuros e incluso la identidad sexual. Su forma de comportamiento puede ir desde la necesidad incesante de tener ayuda y apoyo, hasta ser una persona vengativa por algún hecho pasado. Todos estos cambios se pueden ver reflejados en un mal rendimiento laboral o escolar. Las personas con TLP, se pueden aburrir fácilmente. En episodios de estrés pueden presentar síntomas disociativos o ideación paranoide que suelen durar pocas horas.

Una de las causas de este desequilibrio de conductas se centra en presentar como una característica importante del TLP la difusión en la identidad (Kernberg, 2008), que se refleja en la incapacidad de mantener relaciones estables y de la ausencia en entender y tratar las situaciones interpersonales. Tienen dificultades para el contagio emocional y constantemente sienten que no pertenecen o que están separados de la persona con la que interactúan e incluso se sienten abrumados al percibir las emociones intensas de otro y eso reduce su capacidad empática (Beeney *et al.*, 2015)]; además de la agresividad mostrada hacia las relaciones de los objetos internalizados e

idealizados (Kernberg, 2008). Esta característica puede presentarse cuando hay un apego inseguro (Ainsworth & Bowlby, 1991) en la persona con TLP, es decir que este tipo de apego se traduce en un factor de riesgo para la difusión en la identidad, puesto que las personas con estas características muestran mayor preocupación por la evaluación, buena o mala, de sí mismo y de otras personas hacia su comportamiento y persona (Kernberg, 2006). El estilo de apego en el TLP generalmente se ha asociado con un apego inseguro, teniendo pacientes de un 6% a 8% en el apego seguro, lo que indica una desorganización en entrevistas y la evasión dentro de una interacción (Levy, 2005).

El TLP de acuerdo al DSM se clasifica en el Eje II y se encuentra dentro de los Trastornos de Personalidad, los cuales se definen como un patrón permanente e inflexible de experiencia interna y de comportamiento que se aparta acusadamente de las expectativas de la cultura del sujeto, tiene su inicio en la adolescencia o principio de la edad adulta, es estable a lo largo del tiempo y presenta malestar o perjuicios para el sujeto. Los trastornos de personalidad se dividen en tres grupos (A, B y C). El TLP, se ubica específicamente en el grupo B, junto con los trastornos antisocial, histriónico y narcisista. A los sujetos de este grupo se les define como dramáticos, emotivos o inestables (APA, 2002).

4.1 Diagnóstico Diferencial y Comorbilidad del TLP

Las personas con TLP cumplen con los criterios de diagnóstico de otros trastornos del DSM en un 85% (Lenzenweger *et al.*, 2007), por lo cual se habla de que también tienen comorbilidad con otros trastornos del Eje I como, depresivos, de ansiedad, abuso de sustancias, de la conducta alimentaria, ataques de pánico, de estrés postraumático y por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Otros trastornos de personalidad en Eje II como, el trastorno por dependencia, el evitativo, el histriónico, el paranoide, el antisocial, el narcisista y el esquizotípico de la personalidad, así como la autodestrucción, los comportamientos suicidas o los suicidios (APA, 2010; AIAQS, 2011).

En lo que respecta a la comorbilidad del TLP con los trastornos del ánimo, se hace hincapié en el momento de diagnóstico, puesto que se deben tomar en cuenta

ambos diagnósticos. Sin embargo, se pueden confundir algunas características del TLP con otros trastornos como el bipolar II, con la inestabilidad afectiva y la impulsividad, la diferencia es que en el TLP los cambios de estas características se deben a estresores interpersonales. Los estados depresivos se pueden confundir con las características del trastorno depresivo mayor o del distímico, no obstante, en el TLP las causas de estas depresiones son ocasionadas por el sentimiento de vacío, miedo al abandono, desesperación, la autocondenación y autodestrucción, así mismo se diferencia por la distrofia crónica. Además, el TLP tiene características que no se presentan en trastornos del Eje I, como son las conductas autodestructivas crónicas, esfuerzos frenéticos por evitar el abandono y la alteración de la identidad (APA, 2010). Es por ello que, a pesar de expresar menor cantidad de emociones positivas en las relaciones interpersonales, no se puede considerar una característica exclusiva del TLP, puesto que, también es una característica esencial de los trastornos del Eje I con los que tiene comorbilidad el TLP (Stepp *et al.*, 2009).

4.2 Neuroquímica y Fisiología del TLP

Los estudios de Resonancia Magnética Funcional (fMRI) han demostrado que hay hiperactividad en la amígdala y algunas estructuras del sistema límbico, relacionados con la hipersensibilidad a contextos con estímulos negativos y procesos emocionales negativos. Así mismo, se ha identificado un decremento en la actividad prefrontal, la corteza orbitofrontal, corteza frontopolar y el cíngulo anterior. (Kernberg & Michels, 2009; Pérez *et al.*, 2016). Otros estudios han demostrado que hay reducción en el volumen de estructuras cerebrales relacionadas con la red frontolímbica, además de las áreas prefrontales (corteza frontal y orbitofrontal) y la amígdala, el hipocampo también se ve alterado en el TLP, lo cual se refleja en la hiperreactividad del eje hipotalámico-pituitario-adrenal, generando poco control inhibitorio de las conductas y dando paso a la impulsividad (Lieb *et al.*, 2004).

Los estudios de neuroquímica en el TLP han descrito diferencias en la modulación de los circuitos de neurotransmisión serotoninérgicos, dopaminérgicos y noradrenérgicos. Se ha observado una correlación entre el aumento de la actividad

noradrenérgica e irritabilidad y hostilidad verbal. Hay una interacción entre los sistemas serotoninérgico y noradrenérgico. En cuanto al sistema serotoninérgico se ha demostrado que hay una disminución en la función del receptor 5-HT, lo cual se ve afectado en la labilidad afectiva y la impulsividad. Aunado a esto hay una respuesta aplanada de prolactina y cortisol que se refleja en la conducta de automutilación (Chávez-león, 2006; González *et al.*, 2011).

En estudios de genética también se han descrito alteraciones relacionadas a los sistemas serotoninérgico y dopaminérgico, identificando genes con poliformismos que afectan a los receptores y transportadores de serotonina (triptófano hidroxilasa) y dopamina (monoaminaoxidasa-MAO, catecolamina O metiltransferasa-COMT) relacionándolos con la presencia de impulsividad (Martín-Blanco *et al.*, 2016).

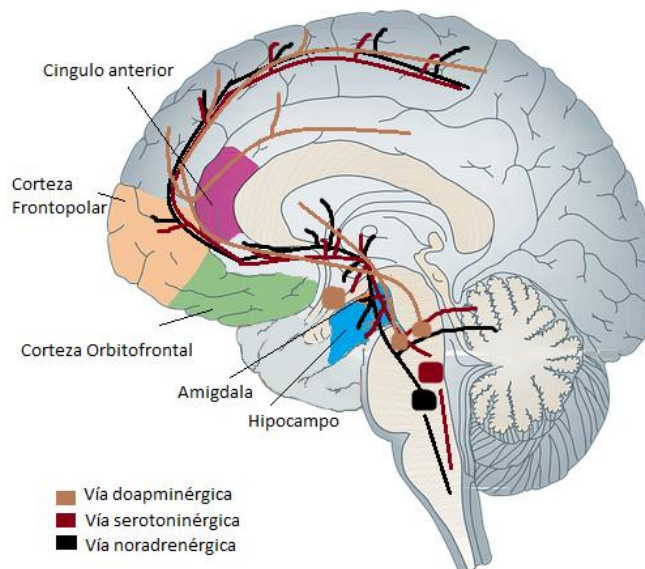


Ilustración 1 – Esquema de las áreas cerebrales y circuitos de neurotransmisores involucradas en el TLP. Modificado de pixabay.com el 13 de diciembre 2017.

4.3 Tratamiento del TLP

El TLP se puede tratar con fármacos o con psicoterapia. En cuanto a los fármacos se debe tomar en cuenta la comorbilidad que presenta el paciente ya que algunos efectos de los medicamentos para tratamiento del TLP pueden enfatizar síntomas de los otros trastornos comórbidos. Entre los tratamientos farmacológicos para el TLP se encuentran: los antidepresivos inhibidores de la recaptación de

serotonina y noradrenalina (IRSN) que son usados para tratar los síntomas de desregulación afectiva, el descontrol de conducta impulsiva, la manifestación del estado depresivo, el enojo, la agresión impulsiva e incluyendo la autolesión. Los más comunes son Duloxetina, Fluoxetina, Sertralina, Paroxetina y Venlafaxina (APA, 2010; Chávez-León, Ng, & Ontiveros-Urbe, 2006). Los antidepresivos IRSN participan en mantener los niveles de serotonina y noradrenalina normales al incrementar la transmisión de ambos neurotransmisores en el sistema nervioso central, ya que actúa bloqueando el transportador presináptico de serotonina y noradrenalina y facilitan la interacción de los neurotransmisores con los receptores postsinápticos (González *et al.*, 2011).

Los antidepresivos inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO) se utilizan para los síntomas afectivos, la hostilidad y la impulsividad relacionada a los síntomas emocionales. Los más comunes son Clonazepam, Fenelzina, Imipramina y Alprazolam (APA, 2010; Chávez-León, Ng, & Ontiveros-Urbe, 2006). Los antidepresivos IMAO tienen efecto en los autorreceptores dopaminérgicos al desensibilizarlos, así mismo ayuda a potenciar los mecanismos de serotonina. Aunado a esto, los antidepresivos tienen la capacidad de modular los receptores de aminoácidos excitatorios alterando las funciones glutamatérgica y Gabaérgica lo cual también explica el control o disminución de la conducta agresiva (González *et al.*, 2011).

El carbonato de litio y los estabilizadores del ánimo anticonvulsivos son usados para tratar los síntomas relacionados con el descontrol conductual y con posible eficacia en los síntomas de la desregulación afectiva. Los más comunes son Divalproex, Gabapentina, Lamotrigina, Carbamazepina, Topiramato y Valproato. Estos fármacos tienen su acción a nivel de los sistemas gabaérgico, noradrenérgico, dopaminérgico y colinérgico, ya que disminuyen la actividad de la adenilatociclasa estimulada por la dopamina y noradrenalina. Los anticonvulsivos también se ven implicados en el incremento de niveles de GABA y la inhibición de liberación presináptica de glutamato. El litio y los anticonvulsivos tienen efecto en la reducción de las conductas violentas, de automutilación y en las acciones reguladoras del estado de ánimo (González *et al.*, 2011).

Por otro lado, en la psicoterapia no se ha establecido una forma única de tratar a los pacientes con TLP. La primera de las terapias es la Terapia Conductual Dialéctica,

diseñada por Marsha Linehan en la década de los 80's; se centra en prestar atención en la emoción y ayuda a controlar las emociones intensas, a reducir el comportamiento autodestructivo, a manejar el sufrimiento y a mejorar las relaciones (Robins y Rosenthal, 2011). Su técnica se basa en una combinación de las estrategias de tratamiento de las psicoterapias cognitiva, conductual y de apoyo, así mismo se puede aplicar en grupo o individual (Linehan *et al.*, 1991).

El segundo tratamiento es la Terapia Basada en la Mentalización, fue introducida por el investigador Peter Fonagy (2010), con el objetivo de entender algunos trastornos mentales por medio de los procesos mentales en las reacciones físicas y psicológicas de cada individuo. En general, esta terapia ayuda a las personas a identificar y entender las propias expresiones y sensaciones, y al mismo tiempo, reconocer lo que otros podrían estar pensando y sintiendo. Tratan de mantener al paciente en un estado óptimo consigo mismo, manteniendo estable su sentir y estimulando sus relaciones interpersonales, pues generalmente, esta terapia se lleva en grupo e individual (Bateman y Fonagy, 2010, 2013).

El tercero es la Terapia Basada en la Transferencia, desarrollada del proyecto de investigación psicoterapéutica de la Fundación Menninger, cuyo objetivo es la interpretación de las relaciones de objetos activadas en una relación terapéutica. Está basada en la teoría de apego de Bowlby (1977), puesto que el apego en el TLP se ve afectado y se dirige hacia las relaciones negativas. Además, esta terapia involucra a la teoría psicoanalítica de relaciones de objeto sobre la organización estructural de la personalidad en donde se hace una interpretación sistemática de la transferencia en las sesiones. Esta terapia se realiza por medio de relaciones diádicas, positiva-negativa, en las relaciones de objetos internalizados; se enfoca en instruir al paciente en una asociación libre de las problemáticas o conflictos que lo llevaron a la terapia, mientras el terapeuta se enfoca en la observación cuidadosa de las relaciones escindidas en la transferencia y ayudando al paciente a identificarlas e interpretarlas a partir de sus conductas e interacciones para una representación real de sí mismo y del otro (Kernberg *et al.*, 2008). Esta terapia describe a los pacientes con TLP como personas que tienden a la agresión y por ello desarrollan inconscientemente, mecanismos primitivos para defenderse, siendo dominados por la represión, devaluación, negación y

la idealización primitiva, lo cual hace que sean incapaces de reconocerse a sí mismos y a los demás; por lo tanto, el terapeuta trabaja en la diferenciación de las relaciones separadas internamente, usando técnicas como la clarificación, confrontación, e interpretando la transferencia, esta última es importante para encontrar un camino hacia la integración de las diferentes percepciones y representaciones que tiene el paciente. Así mismo, hace hincapié en que el paciente logre reconocer y mantener lo positivo y evitar lo negativo (Levy *et al.*, 2006).

Capítulo 5 - Metodología

5.1 Justificación

La comunicación no verbal es una característica importante para una interacción social pues se comparten pensamientos e ideas, incluso antes de poder expresarlos verbalmente; estas expresiones verbales están descritas por pautas conductuales o gestos que apoyan el discurso del otro, siendo más fácil comunicarse en una diada. En la diada la comunicación es más directa que dentro de un grupo de personas, pues la atención se enfoca en una sola persona, y las reacciones emitidas son consecuencia del discurso de la otra persona; por lo tanto la interacción se logra sincronizar y la observación también se hace más fácil de interpretar. La sincronización no verbal es un medio por el cual se establece la interacción y describe la comunicación en las relaciones interpersonales, y es un elemento con mayor impacto que las palabras expresadas.

Por ello es importante revisar la sincronización no verbal en una diada del TLP, debido al marcado deterioro de las expresiones emocionales en este trastorno, evidenciando una mayor presencia de los estados negativos y de la alteración e inestabilidad presente en las relaciones interpersonales, causantes de un desequilibrio en su bienestar general, además de ser uno de los trastornos de la personalidad con mayor incidencia. El medio para observar esta interacción diádica está basado en la terapia pues es un medio controlado y dirigido por un experto, donde se dirige al paciente para crear herramientas y poder aplicarlas en su vida cotidiana. Por lo tanto, se pueden observar las posibles fallas en la interacción social por medio de la comunicación no verbal y en general en las relaciones interpersonales del TLP, ya que las conductas mostradas en la terapia son un reflejo de las demandas ecológicas y el valor adaptivo que tiene el paciente en su vida externa a la terapia como comunicarse, crear vínculos y aprender de otros.

De acuerdo a lo anterior, la presente investigación pretende realizar un primer acercamiento al manejo de la conducta no-verbal sincronizada entre los pacientes con

TLP en conjunto con el terapeuta, puesto que no hay estudios acerca de este tema, para aportar un mejor entendimiento de la conducta de estos pacientes, el valor adaptativo y contribuir con su avance en las terapias.

5.2 Pregunta de investigación

¿Se sincronizan las pautas conductuales en la diada terapéutica de pacientes con Trastorno Límite de la Personalidad?

5.3 Objetivo general

Conocer si existe una sincronización dentro de la diada terapéutica en pacientes con TLP, para identificar las conductas no verbales asociadas a la interacción entre paciente-terapeuta por medio de las frecuencias a lo largo de un período de tiempo presentadas en las pautas conductuales.

5.4 Objetivos específicos

1. Identificar las pautas conductuales que se presentan en el TLP.
2. Identificar y determinar las pautas conductuales específicas de la sincronización entre la diada terapéutica del TLP.
3. Identificar y determinar las categorías conductuales presentes en la sincronización de la diada terapéutica del TLP.
4. Contrastar la duración de las conductas no verbales entre pacientes con TLP y terapeutas, a lo largo de la sesión terapéutica videograbada.

5.5 Hipótesis

En la sesión terapéutica, los pacientes con TLP presentarán una menor duración en las pautas conductuales con respecto al terapeuta, además habrá sincronización entre el paciente y el terapeuta en las pautas conductuales asociadas a factores positivos en la interacción social.

Capítulo 6 - Material Y Métodos

6.1 Diseño de estudio

Estudio no experimental de tipo transversal. (Hernández-Sampieri *et al.*, 2010)

6.2 Participantes

El grupo de estudio se conformó por 10 pacientes diagnosticados con TLP del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de Fuente Muñiz (INPRFM), con un rango de edad entre 25 y 43 años (34.5 ± 7.3), los cuales fueron seleccionados por psiquiatras pertenecientes al mismo Instituto, sin embargo, todos los pacientes participaron voluntariamente. De acuerdo con la proporción 3:1 del trastorno, el grupo se conformó por 8 mujeres y 2 hombres. Al momento de la terapia, el 70% de los pacientes se encontraba medicado, entre IRSN, MAOI y Anticonvulsivos.

El grupo de terapeutas se conformó por 3 psiquiatras clínicos adscritos a la Clínica de Trastornos de la Personalidad del INPRFM, quienes realizan la Terapia Basada en la Transferencia. Su participación fue voluntaria para este proyecto.

Las diadas se integraron con los psiquiatras y los pacientes, de esta manera el primer terapeuta entrevistó a siete pacientes, el siguiente terapeuta entrevistó a dos pacientes y, por último, se formó una diada con los participantes restantes. Sin embargo, esta diferencia permitió reforzar las diferencias de comportamiento descritas entre pacientes, ya que en los terapeutas se observaron características similares en el registro de conducta no verbal al momento de la terapia.

6.3 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios de inclusión para pacientes:

- Ser paciente diagnosticado o que haya recibido tratamiento psicoterapéutico, para TLP de terapeutas adscritos a la Clínica de Trastornos de la Personalidad del INPRFM.
- Videografiar 1 de las primeras 4 sesiones del tratamiento.

- Haber firmado el consentimiento informado previo a la realización de la videograbación (Anexo 2).

Criterios de exclusión para pacientes:

- Tener como diagnóstico principal otro trastorno de personalidad.

Criterios de eliminación:

- Visualización escasa o nula del paciente o el terapeuta.
- No concluir o abandonar la sesión terapéutica.

6.4 Definición de variables

Variable independiente

Diada: La pareja conformada por un paciente y un terapeuta.

Terapeuta: Psiquiatra experto que lleva a cabo una sesión terapéutica.

Variable dependiente

Pautas conductuales: Expresiones faciales, movimientos de las extremidades y el torso que se incluyen en el Sistema de Codificación Etológica para Entrevistas (SCEE) de Paas-Oliveros *et al.* (2015)

6.5 Instrumentos

The Observer XT: Es una herramienta de registro para el estudio de procesos del comportamiento, sirve para recopilar, analizar y organizar datos de observación en videos. Se utiliza para registrar actividades, movimientos, posturas o posiciones en la conducta de seres humanos y animales dentro de la interacción social. Se establece un listado de palabras que describen las conductas, movimientos o posturas a observar y registrar, a estas palabras se les asignan códigos de 1 a 3 letras y se miden de acuerdo con el tiempo de duración y a la frecuencia de aparición de dicha observación. Se registra manualmente cada observación con la ayuda de los códigos establecidos a lo largo del video. Como resultado se obtiene una gráfica que muestra todas las observaciones registradas a lo largo del tiempo. Además, se puede crear una tabla con

los datos relevantes de la muestra registrada como, mínima duración, duración total, porcentaje, proporción, duración de intervalos, número de intervalos, entre otras (Noldus Information Technology, 2016).

Sistema de Codificación Etológica para Entrevistas, (SCEE): es un etograma con el fin de evaluar los patrones de conducta no verbal en los trastornos psiquiátricos durante entrevistas clínicas [Ethological Coding System Interview (Troisi, 1999)], está traducido y validado al español por Paas-Oliveros *et al.* (2015). El SCEE cuenta con 51 patrones conductuales. En cuanto a las categorías, de acuerdo con la traducción y validación de las conductas del ECSI se agruparon en 10 categorías conductuales: Contacto visual, Afiliación, Sumisión, Evasión, Aserción, Ademán, Autodirigidas, Relajación, Tristeza y Agresividad (Anexo 1)

6.6 Procedimiento

Una vez seleccionados los 10 pacientes con ayuda de los psiquiatras pertenecientes al INPRF, se obtuvieron sus datos (sexo y edad) y se procedió a las videograbaciones de una sesión terapéutica, considerando que fuera una de las primeras 4 sesiones del tratamiento para evitar el efecto del mismo sobre la conducta del paciente, de igual manera que hubieran firmado la carta de consentimiento informado. La sesión terapéutica se llevó a cabo de acuerdo con las características de una Terapia Basada en la Transferencia, ya que esa es la que se aplica en el Instituto y se videograbó completa (Kernberg *et al.*, 2008).

La videocámara se colocó de frente con respecto al paciente y al terapeuta, de tal manera que se visualizaran ambos de perfil, con una ligera inclinación hacia la cámara para captar una clara imagen de sus gestos y movimientos corporales. Ambos participantes estaban sentados frente al otro; se videograbó a una distancia de 1 metro aproximadamente.

Posteriormente se realizó el registro de la conducta no verbal del paciente y el terapeuta, con el catálogo conductual del SCEE (Paas- Oliveros *et al.*, 2015) utilizando el software *Observer XT* (Noldus Information Technology, 2016). El registro de las pautas conductuales se hizo por duración y frecuencia, aunque hubo pautas que

únicamente se registraron de acuerdo con su frecuencia, sin tomar en cuenta la duración, puesto que su expresión es muy rápida y tienen una duración, generalmente, menor a 1 segundo (Tabla 1 y 2).

Se comenzó el registro de la conducta no verbal en cada una de las videograbaciones, después de haber pasado los primeros 15 segundos o hasta que ambos participantes estuvieran sentados y acomodados para dar inicio al discurso de la terapia. Para el registro de las pautas conductuales se tomaron únicamente los primeros 10 minutos (600 segundos) de la sesión. El muestreo fue focal por individuo, en todos los casos se registró de manera continua y primero se registraron las pautas conductuales del paciente, una vez finalizado este registro, se reinició el video para proceder con el registro de las pautas conductuales del terapeuta, las cuales se intercalaron automáticamente, mediante el software en la misma línea del tiempo que las del paciente.

Una vez terminado el registro, se dividió el registro de los 10 minutos en 40 intervalos de 15 segundos cada uno. Se registraron las frecuencias de cada pauta conductual por intervalo, tomando en cuenta a ambos sujetos por separado.

Tabla 1 - Registro de pautas de conducta por duración y frecuencia (SCEE)

Categorías	Unidades conductuales
Contacto Visual	Mirar a
Afiliación	Cabeza de lado, Elevar cejas, Sonreír, Sorpresa.
Sumisión	Labios presionados.
Evasión	Mirar hacia otro lado, Mirar hacia abajo, Cerrar ojos, Mentón, Agazapar, Cruzar brazos, Miedo.
Aserción	Inclinar, Fruncir ceño, Boca pequeña.
Ademán	Ademán.
Autodirigidas	Acicalar, Mano-cara, Mano-boca, Rascar, Mover dedos, Torcer boca, Morder labios, Mover piernas, airear, hurgar ojo, Mano-cuerpo.
Relajación	Risa, Cara neutra.
Tristeza	Tristeza, Llanto.
Agresividad	Enojo, Asco, Desprecio.

Tabla 2 - Registro de pautas de conducta por frecuencia (SCEE)

Categorías	Unidades conductuales
Afiliación	Bob, Flash.
Sumisión	Asentir, Comisuras hacia atrás.
Evasión	Quieto.
Aserción	Negar, Extender cabeza, Hombros, Fruncir nariz.
Autodirigidas	Bostezar, Lamer labios.
Relajación	Relajarse, Acomodarse.
Agresividad	Golpe Mano-cuerpo, Mirada despectiva, Interrumpir.

6.7 Análisis estadístico

Con la finalidad de calcular la confiabilidad inter observador se calculó una correlación de Pearson teniendo como base en índice kappa.

Se usó estadística descriptiva para organizar los datos de los pacientes, así mismo se utilizó para determinar y organizar los datos de las frecuencias de las pautas conductuales entre ambos participantes de acuerdo con los valores obtenidos en el registro.

Posteriormente, para los datos de cada diada, se realizó la prueba Shapiro-Wilks como prueba de normalidad, puesto que la muestra fue menor a 30 sujetos. Puntuaciones $p > 0.05$ fueron consideradas dentro de la normalidad.

Se identificaron las pautas conductuales más frecuentes en cada diada. Una vez identificadas las pautas conductuales con mayor frecuencia, los datos se analizaron con Coeficiente de Correlación de Spearman para observar si había sincronización entre el paciente y el terapeuta a lo largo del tiempo registrado. Puntuaciones de $p \leq 0.05$ fueron consideradas significativas.

Capítulo 7 - Resultados

La muestra se conformó por 10 pacientes y 3 terapeutas. Los pacientes tuvieron una media de 34.5 ± 7.3 años de edad. Cada paciente formó una diada con alguno de los 3 terapeutas, dando como resultado 10 diadas. El 70% de la muestra estaba con tratamiento farmacológico, de los cuáles el 90% estaba medicado con antidepresivos (60% con IRNA y 30% con MAOI) y el 40% con anticonvulsivos. (tabla 3)

Tabla 3 - Características de la población

Terapeutas		Pacientes				
		Sexo (8M/2H)	Edad (34.5 ± 7.3)	Escolaridad	Comorbilidades	Medicación
1	Diada 1	Mujer	41	Carrera Técnica	Trastorno depresivo mayor único con síntomas de ansiedad.	IRSN
1	Diada 2	Mujer	34	Licenciatura	Trastorno de fase de sueño.	IRSN
1	Diada 3	Mujer	32	Doctorado	Sin diagnóstico.	Sin tratamiento
2	Diada 4	Hombre	44	Licenciatura	Trastorno depresivo mayor recurrente. VIH.	IRSN, Anticonvulsivo
3	Diada 5	Mujer	25	Secundaria	Trastorno depresivo mayor recidivante.	IRSN, MAOI, Anticonvulsivo
2	Diada 6	Mujer	36	Preparatoria	Abuso de polisustancias. Rasgos antisociales. Trastorno distímico, trastorno somatomorfo no especificado, antecedente de trastorno por uso de sustancias (alcohol), organización límite de la personalidad de alto funcionamiento (rasgos narcisistas, hipocondriacos y esquizoides de la personalidad).	IRSN, Anticonvulsivo
1	Diada 7	Mujer	43	Médico Cirujano	Trastorno narcisista de la personalidad. Trastorno distímico de inicio temprano, Trastorno de ansiedad no especificado, organización límite de alto funcionamiento (rasgos narcisistas y límites de la personalidad)	IRSN
1	Diada 8	Hombre	26	Carrera Técnica	Trastorno narcisista de la personalidad. Trastorno distímico de inicio temprano, Trastorno de ansiedad no especificado, organización límite de alto funcionamiento (rasgos narcisistas y límites de la personalidad)	Sin tratamiento
1	Diada 9	Mujer	25	Licenciatura	Trastorno depresivo mayor recidivante. Trastorno de ansiedad generalizada. Hipotiroidismo. Osteoartritis. Obesidad	Sin tratamiento
1	Diada 10	Mujer	39	Licenciatura	Trastorno de ansiedad generalizada. Hipotiroidismo. Osteoartritis. Obesidad	IRSN, Anticonvulsivo, MAOI

Se realizó una prueba de confiabilidad intraobservador, con un espacio de 2 meses y se obtuvo una puntuación de .92 en el índice de kappa.

Debido a que la muestra fue menor a 30 sujetos, se realizó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk y se encontró que los datos de las frecuencias en cada diada no siguen una distribución normal (tabla 4).

Tabla 4 - Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

Diada	W	p
1	.819	<.05
2	.570	<.05
3	.589	<.05
4	.530	<.05
5	.657	<.05
6	.478	<.05
7	.711	<.05
8	.626	<.05
9	.518	<.05
10	.699	<.05

Tabla 4. Datos obtenidos de las frecuencias totales del registro completo. Normalidad = $p > .05$

Con la intención de visualizar las frecuencias de cada grupo registradas durante 10 minutos, se organizaron en categorías las conductas no verbales presentes en ambos grupos. Las categorías se consideraron de acuerdo con el SCEE (Paas-Oliveros *et al.*, 2015) y se presentan en las siguientes tablas (5 y 6).

Tabla 5- Frecuencias totales del Terapeuta.

Categorías	Diada 1	Diada 2	Diada 3	Diada 4	Diada 5	Diada 6	Diada 7	Diada 8	Diada 9	Diada 10
Contacto Visual	15	32	3	19	49	9	12	26	16	15
Afiliación	24	8	13	9	21	2	13	14	22	13
Sumisión	32	5	9	27	46	0	21	22	16	38
Evasión	14	32	2	18	51	10	12	25	15	14
Aserción	2	2	0	8	4	0	5	3	2	1
Ademán	18	3	6	16	16	1	3	4	4	17
Autodirigidas	20	11	24	25	15	24	6	24	17	45
Relajación	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1
Tristeza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agresividad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 5. Se muestran las frecuencias totales de cada diada de acuerdo con las categorías conductuales del SCEE (Paas- Oliveros *et al.*, 2015).

Tabla 6- Frecuencias totales del Paciente.

Categorías	Diada 1	Diada 2	Diada 3	Diada 4	Diada 5	Diada 6	Diada 7	Diada 8	Diada 9	Diada 10
Contacto Visual	51	19	73	21	80	32	80	77	33	52
Afiliación	39	64	61	32	32	24	20	17	48	66
Sumisión	51	13	16	10	46	17	30	25	22	101
Evasión	58	68	77	20	85	32	82	83	34	53
Aserción	27	43	55	4	48	15	42	25	58	28
Ademán	1	23	39	26	15	35	34	42	31	77
Autodirigidas	12	39	23	41	51	49	20	66	35	70
Relajación	3	0	3	1	0	3	4	1	0	0
Tristeza	1	9	10	0	3	0	0	0	1	0
Agresividad	3	10	7	0	9	2	13	1	1	4

Tabla 6. Se muestran las frecuencias totales de cada diada de acuerdo con las categorías conductuales del SCEE (Paas- Oliveros *et al.*, 2015).

Debido a las diferencias de las frecuencias entre paciente-terapeuta, posteriormente, se identificaron las pautas conductuales con frecuencias iguales o mayores a 5 en uno o ambos participantes de cada diada, para poder correlacionarlas de acuerdo con los intervalos establecidos (tabla 7).

Tabla 7 - Frecuencias de Pautas Conductuales por Intervalos de 15 segundos/10 minutos.

Conductas / Sujetos	Diada 1		Diada 2		Diada 3		Diada 4		Diada 5		Diada 6		Diada 7		Diada 8		Diada 9		Diada 10	
	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P
Mirar A*	51	81	66	24	41	104	58	56	75	103	47	61	47	100	61	95	49	61	53	84
Sonreír*	0	1	0	0	1	5	1	2	1	1	0	0	3	0	0	10	0	2	0	0
Asentir*	31	46	5	9	9	14	27	10	46	34	0	17	21	30	22	21	16	18	38	96
Mirar hacia otro Lado	15	48	25	49	3	45	17	24	19	92	7	29	10	98	24	93	6	35	14	57
Mirar hacia Abajo	2	14	11	44	0	40	1	0	45	9	4	13	6	2	5	10	14	10	1	2
Ademán	24	1	4	35	6	59	24	33	23	21	3	56	8	44	5	46	5	42	21	94
Mano Cuerpo	49	42	44	9	36	42	6	41	19	52	2	20	16	28	21	42	38	41	41	85

Tabla 7. Se muestran las frecuencias de acuerdo con los intervalos de las pautas conductuales seleccionadas del SCEE (Paas- Oliveros *et al.*, 2015). T= terapeuta; P= paciente. * Pautas conductuales asociadas a factores positivos en las interacciones sociales.

Con las frecuencias de las siete pautas conductuales identificadas, se obtuvieron las correlaciones de Spearman generales para cada sujeto, además de la media y la desviación estándar de la duración total por sujeto. Únicamente la pauta conductual Asentir resultó significativa (tabla 8).

Tabla 8 – Correlación de Spearman de las pautas conductuales por Grupo (Pacientes- Terapeutas)

Pauta Conductual	Sujeto	N	Duración		Frecuencia	r	P
			\bar{X}	DE	\bar{X}		
Mirar A	Paciente	10	407.3	144.8	76.9	-0.241	0.503
	Terapeuta		542.4	61.7	54.8		
Sonreír	Paciente	10	7.7	11.5	2.1	0.076	0.836
	Terapeuta		2.2	3.6	0.6		
Asentir	Paciente	10	--	--	29.5	0.721	<0.05*
	Terapeuta				21.5		
Mirar hacia Otro Lado	Paciente	10	140.7	86.4	57	0.370	0.293
	Terapeuta		26.5	15.6	14		
Mirar hacia Abajo	Paciente	10	50.8	95.4	14.4	0.028	0.940
	Terapeuta		31.4	61.9	8.9		
Ademán	Paciente	10	169.7	97.1	43.1	-0.482	0.159
	Terapeuta		55.9	43.8	12.3		
Mano Cuerpo	Paciente	10	362.3	189.9	40.2	0.258	0.471
	Terapeuta		326.2	222.3	26.9		

Tabla 8. Se muestran las correlaciones de las 7 pautas conductuales de acuerdo a los sujetos. N= número de diadas. r= correlación de Spearman. $p \leq 0.05$ *significativo

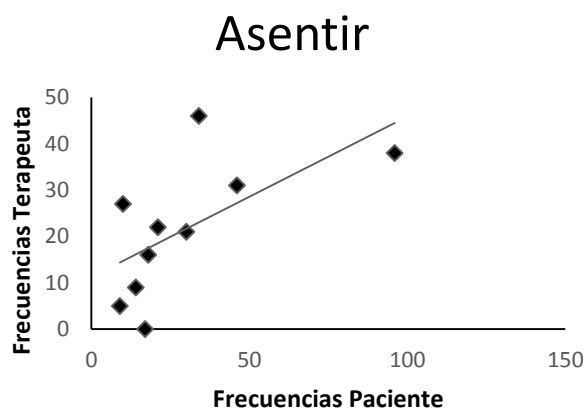


Figura 1 – Correlación significativa de las frecuencias de Asentir entre Paciente y Terapeuta. Se muestra la correlación significativa para la pauta conductual “Asentir” entre los sujetos ($r= 0.721$; $p < 0.05$).

También se realizó la Correlación de Spearman para cada diada con las mismas pautas conductuales y se obtuvieron la media y desviación estándar de la duración. Los resultados se muestran en la tabla 9.

Tabla 9 - Correlación de Spearman por Diadas

Diada	Pauta Conductual	N	Duración		r	p		
			Terapeuta DE	Paciente DE				
1	Mirar A	40	36.8	42.6	8.9	13.5	-0.535	<0.01*
2		40	16.9	26	3.9	2.8	-0.134	0.410
3		40	196.8	171.6	6	5.8	0.260	0.106
4		40	29.8	41.8	25.7	67.1	-0.197	0.223
5		40	7.7	10.9	4.5	4.9	-0.167	0.304
6		40	64.4	92	16.5	15.4	-0.055	0.737
7		40	48.5	64.8	4.5	6.4	0.149	0.358
8		40	21	27.2	3.7	3.7	-0.127	0.435
9		40	32.8	44.9	15.4	19.9	0.007	0.967
10		40	37.5	69.6	10	8.4	-0.357	<0.05*
1	Sonreír	40	--	--	4.2	0	--	--
2		40	--	--	--	--	--	--
3		40	5	0	5	5.9	0.520	<0.01*
4		40	2.4	0	11.6	0	0.698	<0.01*
5		40	3.2	0	4	0	1.000	<0.01*
6		40	--	--	--	--	--	--
7		40	3.7	3.9	--	--	--	--
8		40	--	--	5	4.1	--	--
9		40	--	--	1.4	0	--	--
10		40	--	--	--	--	--	--
1	Asentir	40	--	--	--	--	0.477	<0.001*
2		40	--	--	--	--	-0.119	0.464
3		40	--	--	--	--	0.155	0.339
4		40	--	--	--	--	0.241	0.134
5		40	--	--	--	--	0.416	<0.01*
6		40	--	--	--	--	--	--
7		40	--	--	--	--	0.464	<0.001*
8		40	--	--	--	--	0.169	0.298
9		40	--	--	--	--	0.433	<0.001*
10		40	--	--	--	--	-0.359	<0.05*
1	Mirar hacia Otro Lado	40	3.7	2	2.7	2.1	-0.396	<0.05*
2		40	1.9	1.3	5.6	3.5	-0.419	<0.01*
3		40	4.7	0.1	2.2	1.5	0.257	0.110
4		40	2.2	1.7	3.4	3	-0.089	0.585
5		40	1.5	0.9	2.8	2.5	-0.267	0.095
6		40	1.7	0.8	2.3	1.6	-0.375	<0.05*
7		40	1.5	0.4	3	2.9	0.010	0.949
8		40	2.3	2.2	4	4.5	-0.411	<0.01*
9		40	1.3	0.8	2.7	2.2	-0.233	0.148
10		40	2.7	2	1.5	1.8	-0.296	0.064
1	Mirar hacia Abajo	40	1.9	1.2	2.9	3	0.158	0.329
2		40	1.7	1.6	12.7	14.4	0.087	0.592
3		40	--	--	1.8	1.3	--	--
4		40	3.7	0	--	--	--	--
5		40	5.8	6.5	2.3	1.5	0.072	0.661
6		40	3.1	1	2.2	1	-0.023	0.887
7		40	1.3	0.7	2.1	0	0.649	<0.01*
8		40	1.1	0.3	2.6	2.2	-0.044	0.789
9		40	7.4	13.7	2.6	2.2	-0.163	0.316
10		40	1.5	0	0.4	0.05	-0.037	0.822
1	Ademán	40	4.1	5.2	1.2	0	0.161	0.320
2		40	7.5	7.4	7.7	7.2	-0.160	0.324
3		40	3.3	3	7.6	9.7	-0.136	0.404
4		40	9.5	12.2	4.5	3.7	-0.677	<0.01*
5		40	5.4	4.7	5.7	7.7	-0.398	<0.05*
6		40	23.2	0	8.7	9.4	-0.482	<0.01*
7		40	23.6	14	4.3	4.5	-0.331	<0.05*
8		40	3.5	1.3	3.6	4.1	0.034	0.834
9		40	6.1	5.5	4.7	4.2	-0.299	0.061
10		40	4.2	5.5	3.5	4.3	-0.589	<0.01*
1	Mano Cuerpo	40	42.7	83	148.3	100.6	0.180	0.265
2		40	97.3	123.2	4.3	7.7	-0.142	0.382
3		40	73.6	45	26.1	29.8	0.080	0.623
4		40	5.5	5.5	24	37	-0.095	0.561
5		40	21.3	21	27.7	22.7	-0.244	0.129
6		40	1.9	0.2	10	6.7	0.227	0.158
7		40	67.2	98	16	15.1	0.239	0.138
8		40	32.5	59.4	35	4.3	-0.354	<0.05*
9		40	130.7	104.6	146.3	118.7	0.022	0.891
10		40	63.8	91.2	6.4	8.4	-0.253	0.115

Tabla 9. Se muestran las correlaciones de las pautas conductuales identificadas con mayor frecuencia en cada diada. N= número de intervalos. r= correlación de Spearman. $p \leq 0.05$ *significativo

En la pauta conductual Mirar A, se observan únicamente las frecuencias correlacionadas significativas de las diadas 1 y 10, con un valor de $p < 0.05$ (fig. 2). En cuestión de la duración de esta pauta se observa mayor duración en el terapeuta que en el paciente (fig.3).

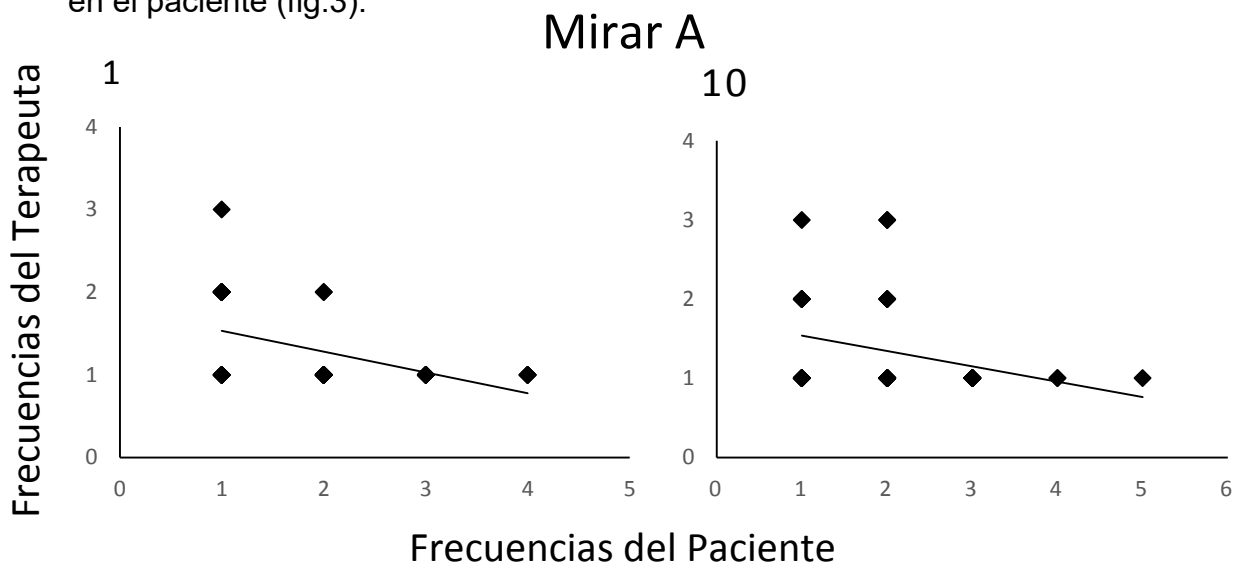


Figura 2 – Frecuencias correlacionadas de Mirar A. Se muestran las frecuencias de cada participante en ambos ejes. Se obtuvieron correlaciones significativas negativas para la pauta conductual "Mirar A" en dos diadas. En la diada 1 ($r = -0.535$; $p \leq 0.01$) y en la 10 ($r = -0.357$; $p \leq 0.05$). Números superiores significan diadas.

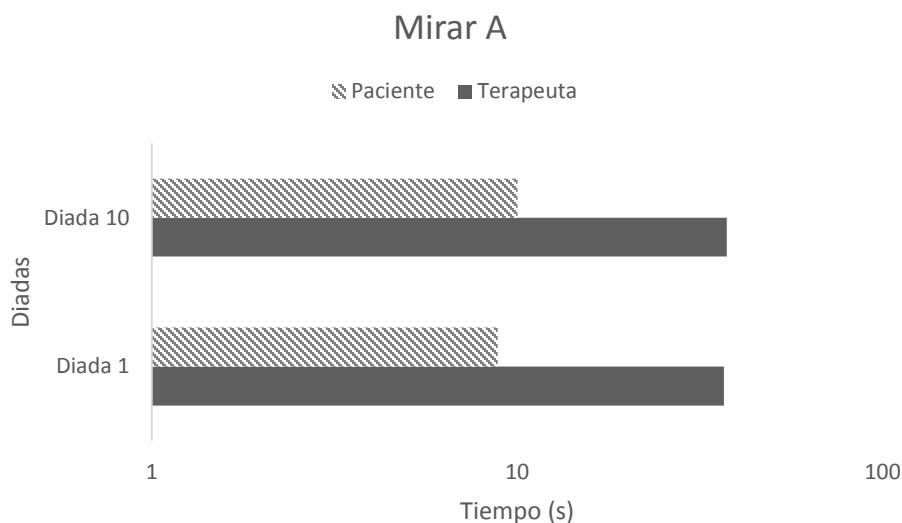


Figura 3 – Duraciones de Mirar A en las diadas 1 y 10. Se muestran las duraciones de la diada 1 donde se observa que el paciente presenta una duración media de 8.9 ± 13.5 seg., siendo menor a la duración media del terapeuta (36.8 ± 42.6 seg.). En la diada 10 de igual manera se observa menor duración del paciente (37.5 ± 69.6 seg.) que del terapeuta (10 ± 8.4 seg.).

En la pauta conductual Sonreír, se observan únicamente las frecuencias correlacionadas significativas de las diadas 3, 4 y 5, con un valor de $p < 0.01$ (fig. 4). En cuestión de la duración de esta pauta se observa una duración del paciente igual o mayor al del terapeuta (fig.5).

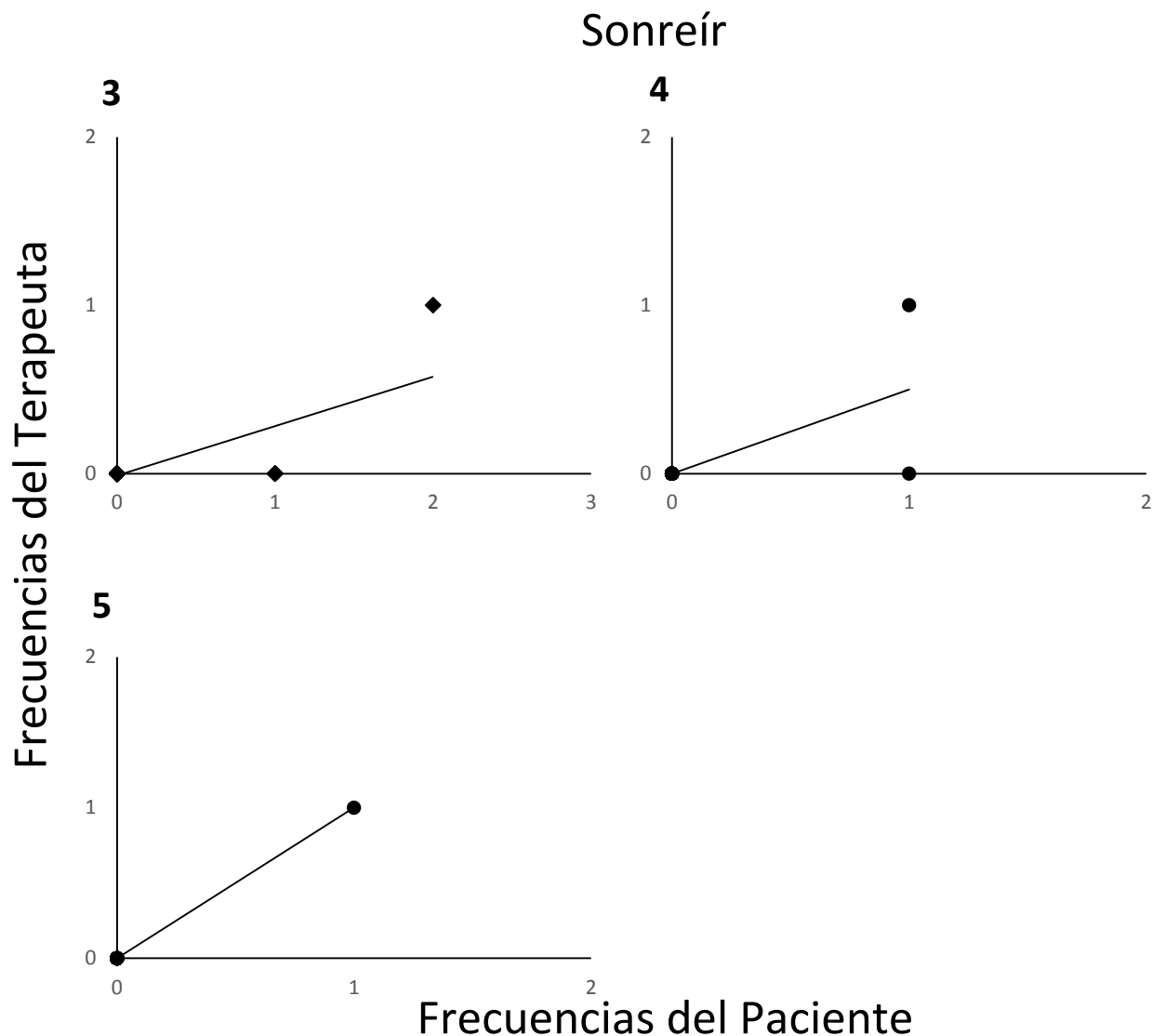


Figura 4 – Frecuencias correlacionadas de Sonreír. Se muestran las frecuencias de cada participante en ambos ejes. Se muestran las correlaciones significativas para la pauta conductual "Sonreír" que resultó con tendencia positiva en todas las diadas. Se identificaron tres diadas significativas, la 3 ($r = 0.520$; $p \leq 0.01$), la 4 ($r = 0.698$; $p \leq 0.01$) y la 5 ($r = 1$; $p \leq 0.01$).

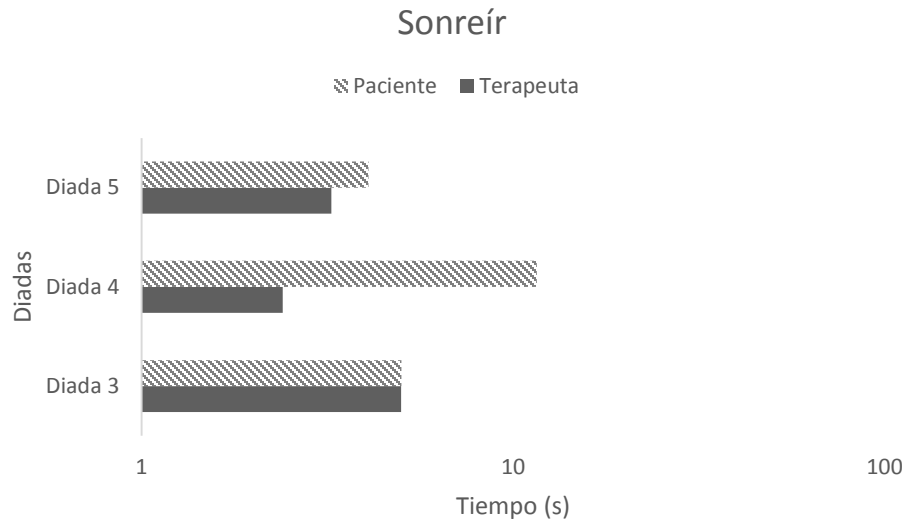


Figura 5 – Duraciones de Sonreír en las diadas 3, 4 y 5. Se muestran las duraciones de la diada 3 donde el paciente presentó una media de 5 ± 5.9 seg., siendo igual a la duración media presentada por el terapeuta (5 ± 0 seg.). En la diada 4 el paciente obtuvo una duración media de 11.6 ± 0 seg., siendo mayor a la duración media del terapeuta (2.4 ± 0 seg.). En la diada 5 el paciente presentó una duración media mayor (4 ± 0 seg.) a la del terapeuta (3.2 ± 0 seg.).

En la pauta conductual Asentir, se observan únicamente las frecuencias correlacionadas significativas de las diadas 1, 5, 7, 9 y 10, con un valor de $p < 0.05$ (fig. 6).

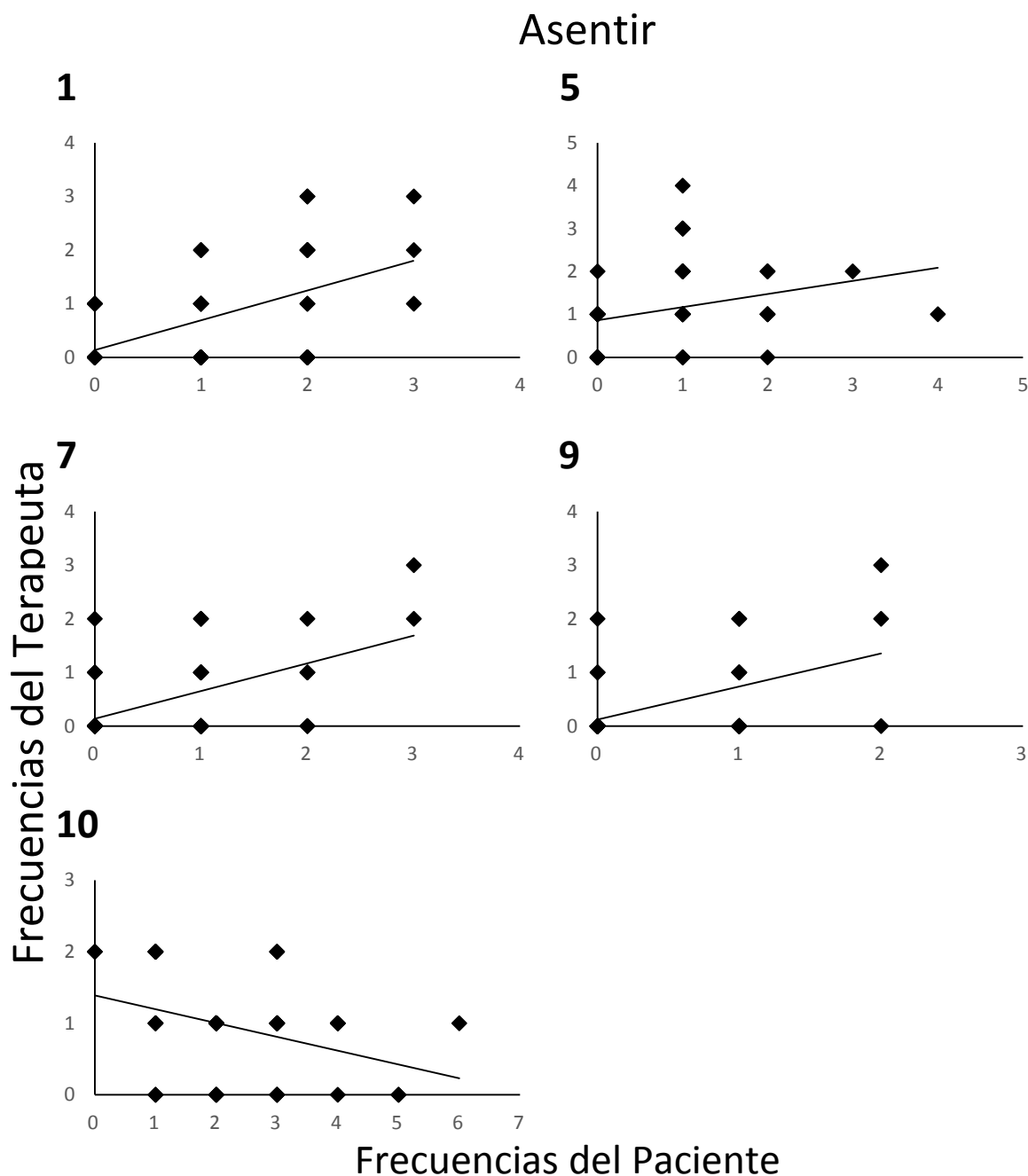


Figura 6 – Frecuencias correlacionadas de Asentir. Se muestran las frecuencias de cada participante en ambos ejes. Se observan las 5 correlaciones significativas de la pauta conductual "Asentir". Cuatro diadas resultaron positivas y corresponden a las diadas 1 ($r = 0.477$; $p \leq 0.01$), 5 ($r = 0.416$; $p \leq 0.01$), 7 ($r = 0.464$; $p \leq 0.01$) y 9 ($r = 0.433$; $p \leq 0.01$). Únicamente una diada, la 10 ($r = -0.359$; $p \leq 0.05$) obtuvo correlación negativa. No se muestra la misma escala debido a diferencias en las el número de frecuencias mostradas en cada diada.

En la pauta conductual Mirar hacia Otro Lado, se observan únicamente las frecuencias correlacionadas significativas de las diadas 1, 2, 6 y 8, con un valor de $p < 0.05$ (fig. 7). En cuestión de la duración de esta pauta se observa mayor duración en el paciente que en el terapeuta, excepto en la diada 8 (fig.8).

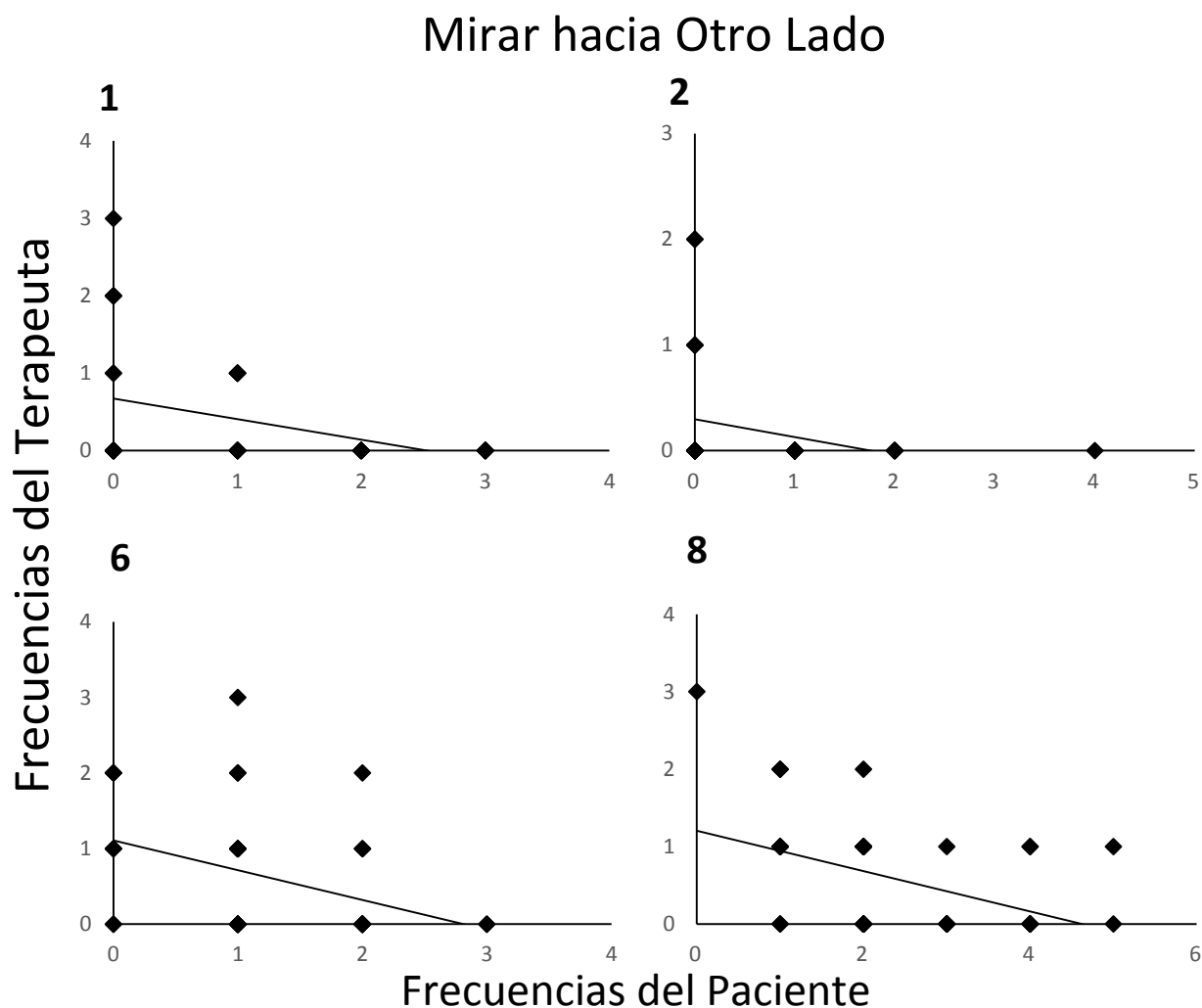


Figura 7 – Frecuencias correlacionadas de Mirar hacia Otro Lado. Se muestran las frecuencias de cada participante en ambos ejes. Para la pauta conductual "Mirar hacia Otro Lado" se encontraron correlaciones con diferencia significativa en cuatro diadas, todas con tendencia negativa. La diada 1 tuvo $r = -0.396$ y $p \leq 0.05$, la 2 resultó con $r = -0.419$ y $p \leq 0.01$, la 6 obtuvo $r = -0.375$ y $p \leq 0.05$ y, por último, la 8 tuvo $r = -0.411$ y $p \leq 0.01$. No se muestra la misma escala debido a diferencias en las el número de frecuencias mostradas en cada diada.

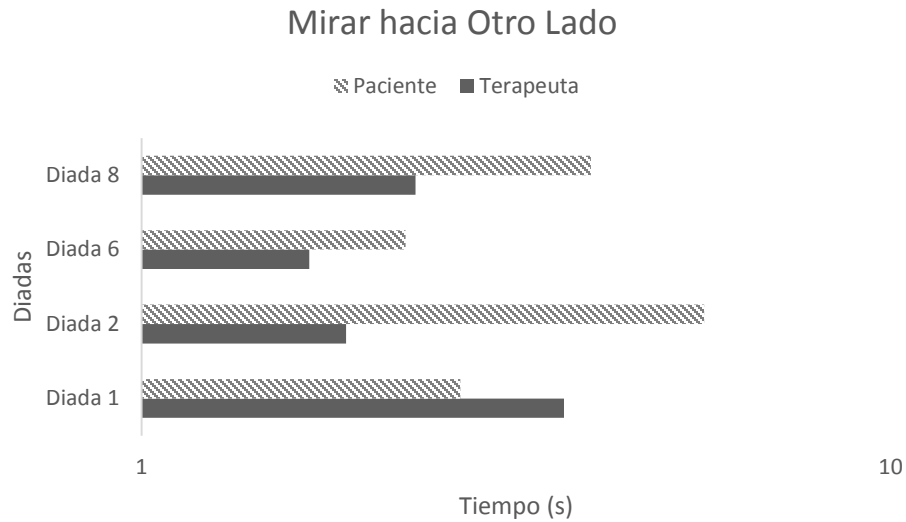


Figura 8 – Duraciones de Mirar hacia Otro Lado en las diadas 1, 2, 6 y 8. En la diada 1 se muestra menor media de duración en el paciente (2.7 ± 2.1 seg.) que en el terapeuta (3.7 ± 2 seg.). En la diada 2 se observa mayor media de duración en el paciente (5.6 ± 3.5 seg.) y menor media de duración en el terapeuta (1.9 ± 1.3 seg.). En la diada 6 se observa una media de duración para el paciente de 2.3 ± 1.6 seg., siendo menor en el terapeuta con 1.7 ± 0.8 seg. Por último, en la diada 8 se muestra mayor media de duración en el paciente (4 ± 4.5 seg.) en comparación con el terapeuta (2.3 ± 2.2 seg.).

En la pauta conductual Mirar hacia Abajo, se observan únicamente las frecuencias correlacionadas significativas de las diada 7, con un valor de $p < 0.01$ (fig. 9). En cuestión de la duración de esta pauta se observa una duración del paciente mayor a la del terapeuta (fig.10).

7 Mirar Hacia Abajo

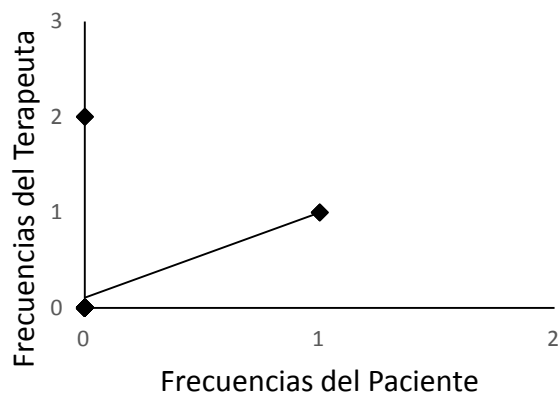


Figura 9 – Frecuencias correlacionadas de Mirar hacia Abajo. Se muestran las frecuencias de cada participante en ambos ejes. **Para los resultados de la pauta conductual "Mirar hacia Abajo" se obtuvo una correlación significativa positiva en la diada 7 ($r = 0.649$; $p \leq 0.01$).**

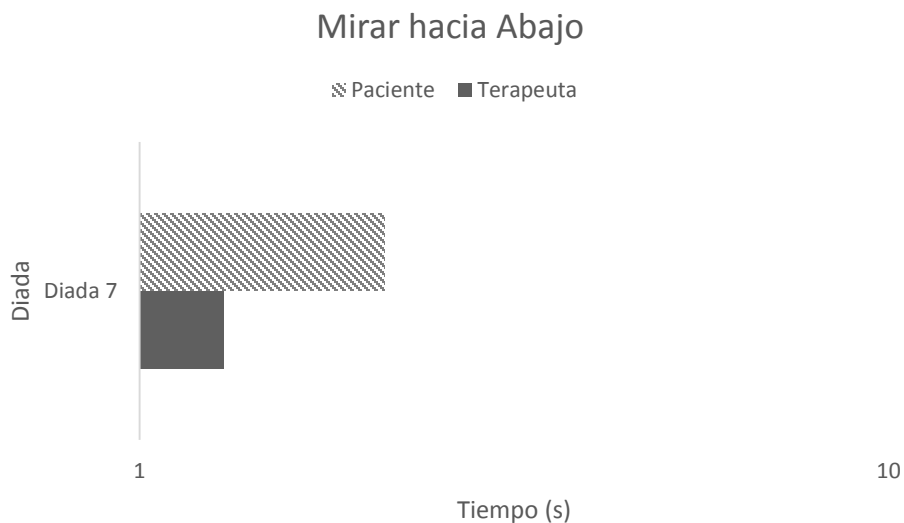


Figura 10 – Duraciones medias de Mirar hacia Abajo en la diada 7, donde se observa que la duración media es menor en el terapeuta con 1.3 ± 0.7 seg., en comparación con el paciente (2.1 ± 0.7).

En la pauta conductual Sonreír, se observan únicamente las frecuencias correlacionadas significativas de las diadas 4, 5, 6, 7 y 10 con un valor de $p < 0.05$ (fig. 11). En cuestión de la duración de esta pauta se observa una duración del terapeuta mayor a la del paciente (fig.12).

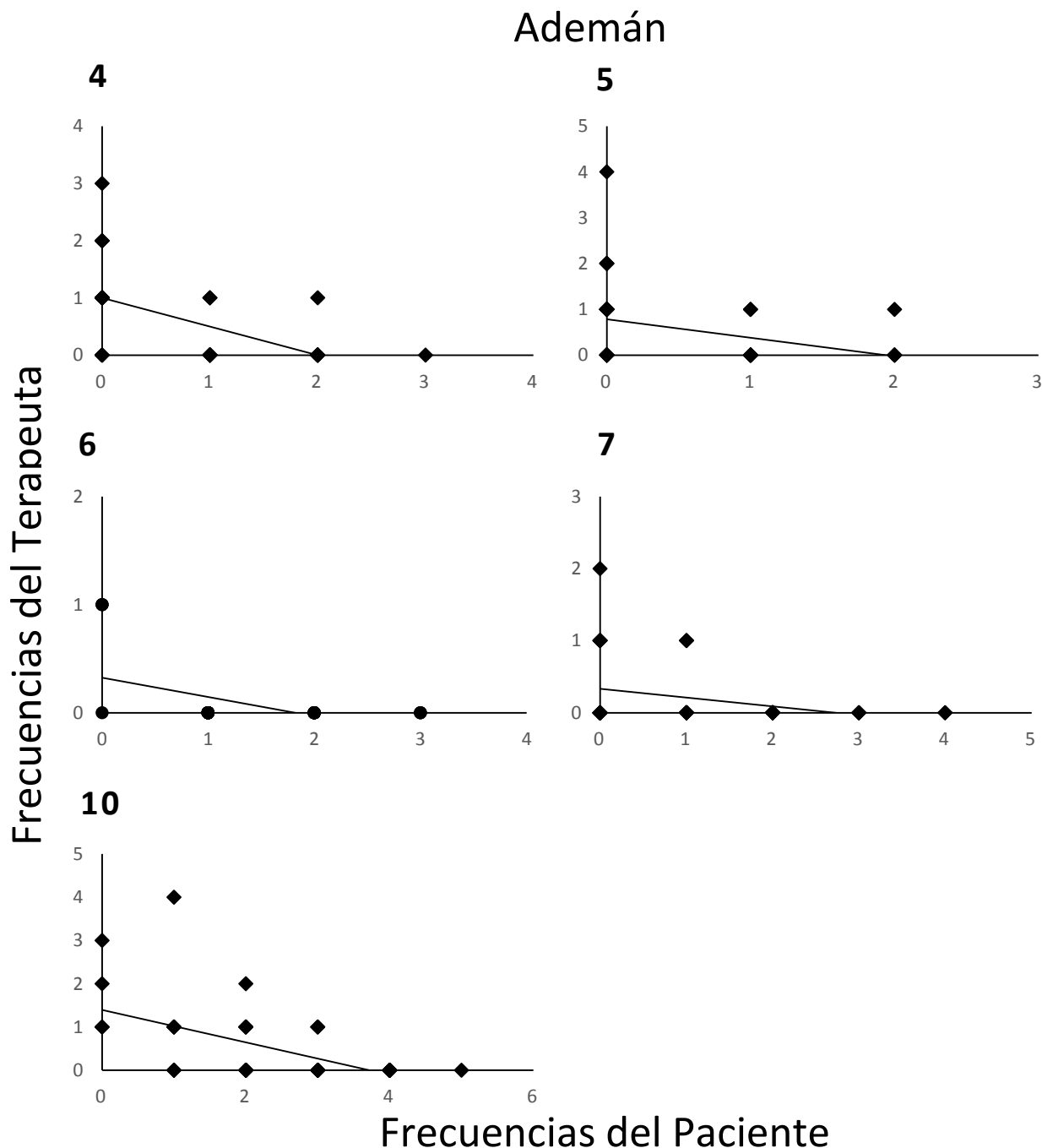


Figura 11 – Frecuencias correlacionadas de ademán. Se muestran las frecuencias de cada participante en ambos ejes. Se observan las correlaciones negativas significativas de la pauta conductual "Ademán", en la diada 4 ($r = -0.677$; $p \leq 0.01$), en la 5 ($r = -0.398$; $p \leq 0.05$), en la 6 ($r = -0.482$; $p \leq 0.01$), en la 7 ($r = -0.331$; $p \leq 0.05$) y en la 10 ($r = -0.589$; $p \leq 0.01$). No se muestra la misma escala debido a diferencias en las el número de frecuencias mostradas en cada diada.

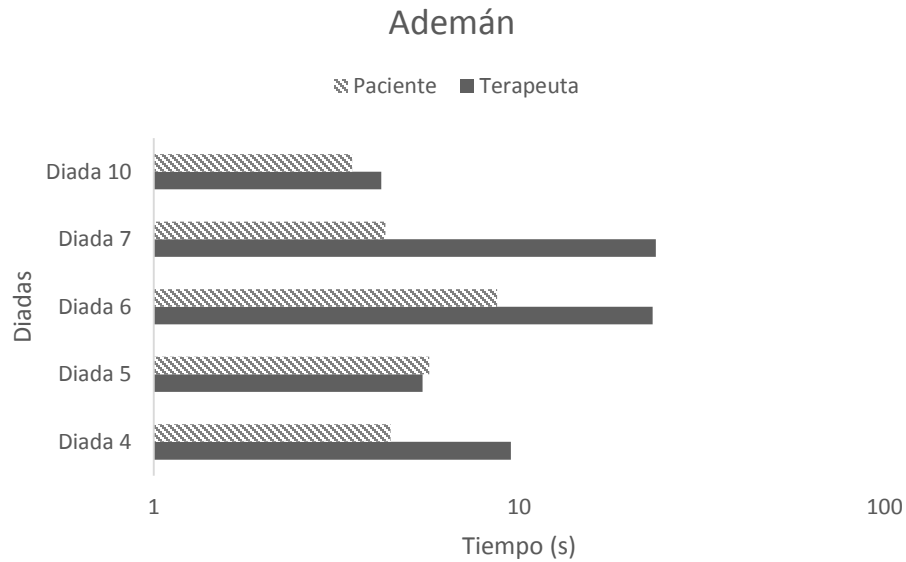


Figura 12 – Duración media de Ademán en las diadas 4, 5, 6, 7 y 10. En la diada 4 la duración media del paciente es menor (4.5 ± 3.7 seg.) a la del terapeuta (9.5 ± 12.2 seg.). En la diada 5 se muestra lo contrario, el paciente presenta duración media de 5.7 ± 7.7 seg., siendo menor en el terapeuta con 5.4 ± 4.7 seg. En la diada 6 se muestra mayor duración media del terapeuta (23.2 ± 0), en comparación con el paciente (8.7 ± 9.4 seg.). En la diada 7 la duración media es mayor en el terapeuta con 23.6 ± 14 seg. y en el paciente es de 4.3 ± 4.5 seg. En la diada 10 se observa una media de duración de 4.2 ± 5.5 seg. en el terapeuta, siendo menos en el paciente (3.5 ± 4.3 seg.).

En la pauta conductual Mano Cuerpo, se observan únicamente las frecuencias correlacionadas significativas de las diada 8, con un valor de $p < 0.05$ (fig. 13). En cuestión de la duración de esta pauta se observa una duración del paciente mayor al del terapeuta (fig.14).

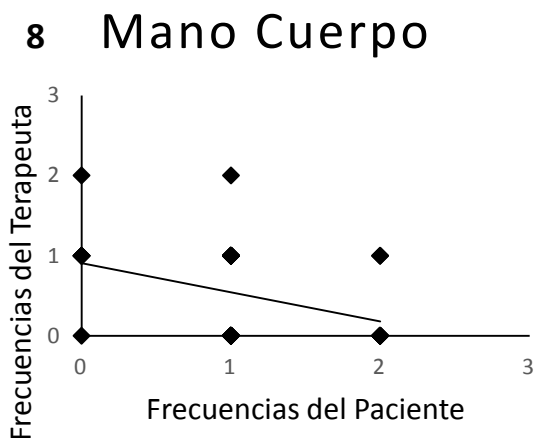


Figura 13 – Frecuencias correlacionadas para la pauta conductual Mano Cuerpo. Se muestran las frecuencias de cada participante en ambos ejes. Se muestra la correlación significativa negativa de la pauta conductual "Mano Cuerpo", correspondiente a la diada 8 ($r = -0.354$; $p \leq 0.05$).

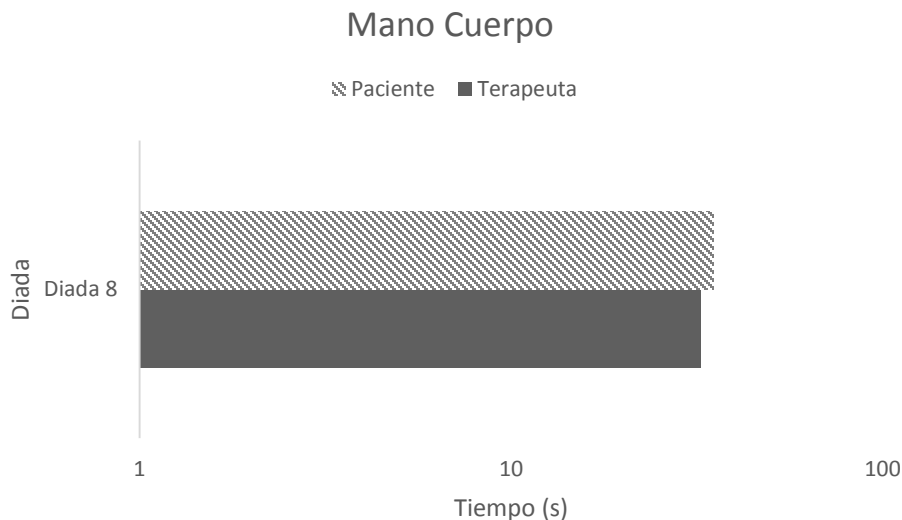


Figura 14 – Duración media de Mano Cuerpo en la diada 8, donde se muestra mayor duración media del paciente con 35 ± 4.3 seg., en comparación con el terapeuta (32.5 ± 59.4 seg.).

Capítulo 8 - Discusión

El objetivo del presente estudio fue determinar la sincronización entre el paciente y el terapeuta en una diada de TLP. A pesar de encontrar pautas conductuales en todas las categorías de parte del paciente, se encontró que la sincronización está asociada a las pautas de conducta positivas; las pautas conductuales encontradas fueron siete (mirar a, sonreír, asentir, mirar hacia otro lado, mirar hacia abajo, ademán y mano cuerpo). Igualmente se encontró que las diadas de TLP no mostraron una sincronización en las pautas conductuales pertenecientes a las categorías de tristeza y agresividad debido a que estas son características de pautas conductuales negativas y no fueron presentadas por los terapeutas lo cual se asemeja a las categorías de conducta observadas en terapeutas (Froján *et al.*, 2008).

En las diadas 1 y 10 se encontró significancia en "*Mirar A*" la categoría de Contacto Visual. Se encontró correlación significativa en la mitad de las diadas de las pautas conductuales de "*Mirar hacia Otro Lado*" y "*Mirar hacia Abajo*", correspondientes a la categoría de Evitación. Sin embargo, la tendencia de las pautas conductuales de "*Mirar hacia Otro Lado*" y "*Mirar A*" es negativa, a mayor número de miradas del paciente, menor fue el número de miradas del terapeuta. Una posible explicación a este fenómeno es que el terapeuta era mucho más estable en sus miradas, al mantenerla fija el mayor tiempo posible en el paciente, por el contrario, el paciente recorría toda la habitación con su mirada. Había momentos en los que mientras el paciente divagaba con su mirada, el terapeuta también miraba a otro lado o a sus apuntes y entonces concordaban entre sí. Esto coincide con los resultados de Lavelle *et al.* (2015), describiendo que el contacto visual de parte del terapeuta es una invitación a la interacción y es por ello por lo que es más constante y tiene una mayor duración. En algunos estudios de sincronización con población sana (Capella, 1999; Grammer, Kruck y Magnusson 1998; Grammer *et al.*, 1999) se describe la presencia de sincronización por medio del intercambio de miradas y con miradas desviadas, además el contacto visual mutuo, se ha vinculado con altos grados de empatía (Montague, 2013). También es una de las pautas conductuales que se ha descrito como un aspecto importante para

las vías de atención en la interacción social, pero es de los aspectos más dañados en los trastornos psiquiátricos (Armstrong & Olatunji, 2012), tal como se observa en el TLP,

Por otro lado, la pauta conductual de "*Asentir*", perteneciente a la categoría de Sumisión, es la única que muestra correlación significativa positiva entre los dos grupos de sujetos (pacientes-terapeutas). Estos resultados concuerdan con Grammer *et al.*, (1999), describiendo que es una de las pautas conductuales con mayor sincronización dentro de una interacción diádica. Además, muestra significancia en 5 diadas, cuatro de las diadas mostraron una correlación positiva, ambos participantes tuvieron cantidades similares en frecuencia de esta pauta; por consiguiente, en una diada, la número 10, se obtuvo una correlación negativa, una vez más el paciente tuvo mayor frecuencia en esta pauta mientras el terapeuta tuvo menos. Esta pauta conductual se considera una señal de sincronía interpersonal, puesto que se asocia con entendimiento y aceptación del mensaje que se está transmitiendo (Koole & Tschacher, 2016) y con una satisfacción después de la terapia y como un reforzamiento de buena comunicación y atención hacia el otro (Robinson, 2006), pues hay un seguimiento de conductas que va incrementando con el avance del tiempo de interacción (Won *et al.*, 2014), lo que sucede también en estas diadas de TLP.

En cuanto a la pauta conductual de "*sonreír*", se obtuvo correlación significativa en la diada 3, 4 y 5. Debido a que sólo se presentó en tres diadas, no se puede generalizar como característica del TLP. De acuerdo con Barnow *et al.*, 2009, puede que esto tenga su explicación en que los pacientes con TLP solo se enfocan en las emociones negativas y al tener dificultades para interpretar las emociones en general, no excluye a las emociones positivas (Kernberg *et al.*, 2008). Capella (1999) señala que la sonrisa y la risa son conductas que se presentan en la interacción y que se vinculan con una relación positiva para la comunicación, denota que hay entendimiento y aceptación del mensaje recibido y recalca que es una pauta conductual que no comparte ese fenómeno con alguna otra conducta, pues se contagia fácilmente entre personas sanas, por lo que se coordina al instante en que una de las dos personas la presenta (Grammer *et al.*, 1998).

En este estudio se obtuvieron resultados significativos para la sincronización de la pauta conductual y categoría "*ademán*", en cinco diadas, sin embargo, fueron correlaciones negativas, esto concuerda con la descripción de Capella (1999), que mientras más intensa sea la conducta de un integrante de la diada, menor será en el otro, a pesar de que la expresión se presente en ambos integrantes, la intensidad o cantidad determinará la respuesta del otro. En este caso, una vez más, el paciente presentó con más frecuencia el ademán que el terapeuta, sin embargo, la duración del terapeuta fue mayor a la del paciente en la mayoría de las diadas, esto podría tener su explicación al estrés que reciben los pacientes al hablar y revivir las experiencias de las demandas que le exige su medio externo a la terapia, intensificando sus movimientos, pero sin mantener un ritmo (Kupper *et al.*, 2010). Varios estudios refieren el movimiento de las manos como apoyo a la expresión verbal, como Capella (1999), que indica la coordinación que existe entre una diada mientras hablan de un mismo tema y tienden a expresar de forma similar al otro con ademanes. El ademán, demuestra reciprocidad en las personas que interactúan, mutuo entendimiento e importancia por lo que el otro dice, por ello hay cierto parecido en lo que expresan (Hall, Harrigan & Rosenthal, 1995; McDowall, 1978).

La última pauta conductual es "*mano cuerpo*", perteneciente a la categoría "*Autodirigidas*". Esta pauta solo fue significativa en la diada 8 y tuvo una correlación negativa, siguiendo con el entendido de que no solo el paciente tuvo mayor frecuencia de esta pauta, mientras el terapeuta la disminuía, sino también la duración de la pauta conductual fue más consistente en el terapeuta, casi todo el tiempo, mientras escuchaba al paciente permanecía quieto o en una sola posición, al contrario del paciente que pasaba más tiempo moviéndose y cambiando de postura, independientemente si hablaba o escuchaba al terapeuta. Esta pauta conductual, Schefflen (1964) la identifica como una postura que en muchas ocasiones es muy común dentro de las interacciones terapéuticas, pues generalmente mientras uno está hablando, el otro escucha el discurso y permanece con las manos o brazos tocando el cuerpo, esperando para poder retomar su discurso de acuerdo a lo que escucha; sin embargo, la mayoría de estos pacientes no obtuvieron esta característica. Además, la

conducta de tocar el cuerpo se asocia con el ademán (Capella, 1999), no obstante, en esta diada y en general en estos pacientes con TLP no se observó dicha asociación.

Cada una de las diadas tiene de una a tres pautas conductuales con significancia en la sincronización y no se distinguen diferencias en cuanto a categorías conductuales del SCEE (Paas- Oliveros *et al.*, 2015), puesto que, solo se presentaron en sincronización de una a dos conductas por categoría, o los pacientes presentaron mayor frecuencia en varias pautas de conducta, mientras en el terapeuta estuvieron ausentes o con una frecuencia mucho menor a la de los pacientes. Las categorías presentes son Contacto visual, Afiliación, Sumisión, Evasión, Aserción, Ademán y Autodirigidas. No se encontró sincronía en ninguna expresión emocional, a pesar de que al menos una se presentó en la mayoría de las diadas.

En este estudio no se tomó en cuenta la actividad que posiblemente pueda ocurrir en los circuitos cerebrales o de la respuesta a los tratamientos farmacológicos que están administrados en estos pacientes, por lo que no se sabe aún como se pueda reflejar esto conductualmente y el impacto en el TLP. No obstante, de acuerdo con las pautas revisadas es posible que se puedan vislumbrar cambios en los circuitos de neurotransmisión que se ven afectados en el TLP (serotoninérgico, dopaminérgico y noradrenérgico), ya que los fenómenos positivos como las señales interpersonales y de reciprocidad mostradas en los pacientes asociados a las pautas conductuales “Mirar A”, “Asentir”, “Sonreír” (Koole & Tschacher, 2016; Hall, Harrigan & Rosenthal, 1995; McDowall, 1978) demuestran posibles cambios en la actividad noradrenérgica y serotoninérgica reduciendo la hostilidad, aunado a la relación que tienen los pacientes con los medicamentos que toman, pues la mayoría de los pacientes que presentan esta correlación significativa con las 3 pautas mencionadas anteriormente, coinciden en la administración de IRSN, que tienen efecto en vías noradrenérgicas y serotoninérgicas (González *et al.*, 2011), sin embargo la medicación no es una señal definitiva de la presencia de las pautas asociadas a fenómenos conductuales positivos, ya que el efecto a nivel conductual se refleja a partir del primer mes de medicación. Además de demostrar, con este estudio que desde las primeras sesiones se pueden ver cambios de las estructuras cerebrales a partir de la conducta, tal como Pérez *et al.* (2016) ha

descrito que a partir de diez meses de terapia basada en la transferencia se registran reducciones en la actividad del hipocampo y estructuras límbicas, así como un aumento en la actividad de las regiones prefrontales.

Con este estudio se implementará una técnica de observación conductual para contribuir con el entendimiento del TLP y el avance en sus terapias por medio de la sincronización de conductas no verbales.

Finalmente, las limitaciones son el análisis de comorbilidades que por la variabilidad en la muestra no se tomó en cuenta y que está relacionado con el tratamiento farmacológico presente en estos pacientes; así mismo la observación de una sesión terapéutica, por lo que se sugiere hacer un estudio longitudinal, a lo largo de las sesiones del proceso terapéutico para ver como se modifica la sincronización.

Capítulo 9 - Conclusión

En este estudio piloto se observaron pautas conductuales diferentes en cada diada analizada, es decir, pautas aisladas y sin presentar algún patrón reconocible para considerar una sincronización general entre las diadas. Estos hallazgos podrían explicar de una manera conductual los conflictos de las relaciones interpersonales que presentan estos pacientes.

La sincronización de la pauta conductual "*Asentir*" es la única que se puede generalizar presente en todo el grupo de TLP. De igual manera la sincronización de esta pauta junto con las pautas conductuales "*Mirar hacia Otro Lado*" y "*Ademán*", se presentaron en el 50% de las diadas y fueron las que más frecuencia y presencia tuvieron dentro de las pautas conductuales identificadas, por lo que se podrían considerar como una característica de la sincronización para el TLP; a pesar de que se presentan en casi todas las diadas, en la mayoría de los casos, solo se observa sincronización en una pauta conductual por diada.

En cuanto a las pautas conductuales asociadas a las emociones positivas, se encontraron las de "*Sonreír*", "*Asentir*" y "*Mirar A*", en la mitad de las diadas, aunque no se encontró asociación en ninguna diada. Estos hallazgos apoyan la hipótesis de encontrar sincronización asociada a las emociones positivas, por lo que se puede contemplar como una característica de sincronización para el TLP.

Con respecto a las pautas conductuales de la categoría "*Tristeza*" y "*Agresividad*" no se presentaron en los terapeutas de ninguna diada. Únicamente la categoría "*ademán*", se puede considerar como una reconocible sincronización al estar presente en el 40% de las diadas.

La mayoría de las correlaciones encontradas fueron negativas, demostrando que a mayores frecuencias presentadas por el paciente menores frecuencias presentó el terapeuta, sin embargo, la duración en pautas conductuales fue mayor en el terapeuta comparado con el paciente, lo que indica que el terapeuta es más estable en sus pautas conductuales que el paciente. El paciente busca la aprobación del terapeuta por medio de la sincronización.

El valor adaptativo de la sincronización se ve presente en estos pacientes con TLP, ya que busca la aceptación y claramente se puede concluir que percibe el interés y compromiso del terapeuta hacia lo que comunica, lo que genera confianza, empatía y seguridad necesarias para el desarrollo de la sincronización.

Por último, hay que puntualizar que se requieren más estudios de este tipo con una muestra más grande y se sugiere tomar más sesiones del proceso terapéutico en secuencia y tener en cuenta los últimos minutos de la sesión para poder analizar la sincronización de este trastorno con más precisión, y así mismo, describir las pautas conductuales que caracterizan al TLP en la sincronización y hacer una comparación con su vida fuera del consultorio psiquiátrico, con estudios en su núcleo familiar, en el trabajo y con amistades. De igual manera sería interesante analizar la sincronización en conjunto con las comorbilidades y tratamiento farmacológico ya que difieren en tratamientos farmacológicos y podría verse el impacto en las conductas observadas.

Capítulo 10 - Referencias

Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut, AIAQS. (2011) *Guía de práctica clínica sobre trastorno límite de la personalidad*. Barcelona: Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Ainsworth, M. S., & Bowlby, J. (1991). An ethological approach to personality development. *American psychologist*, 46(4), 333.

American Psychiatric Association, APA. (2002). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR. Barcelona: Masson.

American Psychiatric Association, APA (2010) Practice Guideline for the Treatment of Patients with Borderline Personality Disorder. *APA Practice Guidelines*.

American Psychiatric Association, APA (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.

Anderson, T. & Strupp, H. H. (1996). The ecology of psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 776-782.

Anderson, T., Holmberg, J. L. K., & Carson, K. L. (2000). The Contextual Therapeutic Relationship: Ecological Considerations in Psychotherapy Research and Practice. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 37, 107-116.

Armstrong, T., and Olatunji, B. O. (2012). Eye tracking of attention in the affective disorders: a meta-analytic review and synthesis. *Clin. Psychol. Rev.* 32, 704–723.

Barnow, S., Stopsack, M., Grabe, H. J., Meinke, C., Spitzer, C., Kronmüller, K., & Sieswerda, S. (2009). Interpersonal evaluation bias in borderline personality disorder. *Behaviour research and therapy*, 47(5), 359-365.

Bateman, A., & Fonagy, P. (2010). Mentalization based treatment for borderline personality disorder. *World psychiatry*, 9(1), 11-15.

Bateman, A., & Fonagy, P. (2013). Mentalization-based treatment. *Psychoanalytic inquiry*, 33(6), 595-613.

Beeney, J. E., Stepp, S. D., Hallquist, M. N., Scott, L. N., Wright, A. G., Ellison, W. D., ... & Pilkonis, P. A. (2015). Attachment and social cognition in borderline personality disorder: Specificity in relation to antisocial and avoidant personality disorders. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 6(3), 207.

Bowlby, J. (1977). The Making and Breaking of Affectional Bonds. I. Aetiology and Psychopathology in the Light of Attachment Theory. An expanded version of the Fiftieth Maudsley Lecture, delivered before the Royal Collage of Psychiatrists, 19 November 1976. *Brit. J. Psychiat.*, 130, 201–210.

- Burgoon, J. K., Stern, L. A., & Dillman, L. (2007). *Interpersonal adaptation: Dyadic interaction patterns*. Cambridge University Press.
- Cappella, J. N. (1997). Behavioral and judged coordination in adult informal social interactions: Vocal and kinesic indicators. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 119.
- Chartrand, T. L., & Bargh, J. A. (1999). The chameleon effect: The perception–behavior link and social interaction. *Journal of personality and social psychology*, 76(6), 893.
- Chartrand, T. L., & Lakin, J. L. (2013). The antecedents and consequences of human behavioral mimicry. *Annual review of psychology*, 64, 285-308.
- Chávez-León, E., Ng, B., & Ontiveros-Urbe, M. P. (2006). Tratamiento farmacológico del trastorno límite de personalidad. *Salud mental*, 29(5), 17.
- Condon, W. S. & Ogston, W. D. (1967). A segmentation of behavior. *Journal of Psychiatric Research*, 21, 221-235.
- Darwin, C. (1872/1988). *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*. Alianza Editorial.
- Dimic, S., Wildgrube, C., McCabe, R., Hassan, I., Barnes, TRE., y Priebe, S. (2010) Non-verbal behaviour of patients with schizophrenia in medical consultations: a comparison with depressed patients and association with symptom levels. *Psychopathology* 43:216–222.
- Eisenberg, N. (1990). *Empathy and its development*. CUP Archive.
- Fuentes, C. S. C., Bello, L. L., García, C. B., Macías, L. G., & Balderas, R. A. C. (2005). Datos sobre la validez y confiabilidad de la Symptom Check List 90 (SCL90) en una muestra de sujetos mexicanos.
- Esbec, E., & Echeburúa, E. (2015). El modelo híbrido de clasificación de los trastornos de la personalidad en el DSM-5: un análisis crítico. *Actas Esp Psiquiatr*, 43(5), 177-86.
- Finset, A. & Del Piccolo, L. (2011). Cap. 5 Nonverbal Communication in Clinical Contexts. En *Communication in Cognitive Behavioral Therapy* (pp. 107-128). Verona, Italia: Springer.
- Froján, M. X., Montaña, M., Calero, A., García, A., Garzón, A y Ruiz, E. (2008). Sistema de categorización de la conducta verbal del terapeuta. *Psicothema*, 20(4), 603-609.
- Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L., & Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119(2), 593-609.
- González, C. Á., de Toro, M. B., López-Muñoz, F., & Martín, J. D. D. M. (2011). Aportaciones de la picrofarmacología al trataamiento de los trastornos de la personalidad (II): grupos farmacológicos empleados en el tratamiento de los trastornos de personalidad. *EduPsykhé: Revista de psicología y psicopedagogía*, 10(2), 231-276.

- Grammer, K., Filova, V., and Fieder, M. (1997). "The communication paradox and possible solutions," in *New Aspects of Human Ethology*, eds A. Schmitt, K. Atzwanger, K. Grammer, and K. Schaefer (London, New York: Plenum Press), 91–120.
- Grammer, K., Honda, M., Juette, A., & Schmitt, A. (1999). Fuzziness of nonverbal courtship communication unblurred by motion energy detection. *Journal of personality and social psychology*, 77(3), 487.
- Grammer, K., Kruck, K. B., & Magnusson, M. S. (1998). The courtship dance: Patterns of nonverbal synchronization in opposite-sex encounters. *Journal of Nonverbal behavior*, 22(1), 3-29.
- Halbwachs, M. (1968). *La mémoire collective: deuxième édition revue et augmentée*. Paris: Les Presses universitaires de France, 1967. 204 p.
- Hatfield, E.; Cacioppo, J. & Rapson, R. (1994). *Emotional Contagion*. Cambridge University Press. Paris
- Hall, J. A., Harrigan, J. A., & Rosenthal, R. (1995). Nonverbal behavior in clinician—patient interaction. *Applied and Preventive Psychology*, 4(1), 21-37.
- Hart, Y., Czerniak, E., Karnieli-Miller, O., Mayo, A. E., Ziv, A., Biegon, A., ... & Alon, U. (2016). Automated Video Analysis of Non-verbal Communication in a Medical Setting. *Frontiers in Psychology*, 7.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5th edition). México: McGraw Hill.
- Hove, M. J., & Risen, J. L. (2009). It's all in the timing: Interpersonal synchrony increases affiliation. *Social Cognition*, 27(6), 949-960.
- Huxley, J. (1966). The ritualization of Behaviour in animals and man. *Philosophical Transactions of the Royal Society* Vol. 251, 772.
- Iacoboni, M. (2009). Imitation, empathy, and mirror neurons. *Annual review of psychology*, 60, 653-670.
- Kernberg, O. F. (2006). Identity: Recent findings and clinical implications. *The Psychoanalytic Quarterly*, 75(4), 969-1004.
- Kernberg, O. F., Yeomans, F. E., Clarkin, J. F., & Levy, K. N. (2008). Transference focused psychotherapy: Overview and update. *The International Journal of Psychoanalysis*, 89(3), 601-620.
- Kernberg O.F., Michels R. (2009). Borderline personality disorder. *Am J Psychiatry*, 166(5): 505–8.

- Kupper, Z., Ramseyer, F., Hoffmann, H., Kalbermatten, S., & Tschacher, W. (2010). Video-based quantification of body movement during social interaction indicates the severity of negative symptoms in patients with schizophrenia. *Schizophrenia research*, 121(1), 90-100.
- Lavelle M, Dimic S, Wildgrube C, McCabe R, & Priebe S. (2015) Non-verbal communication in meetings of psychiatrists and patients with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 131: 197–205
- Lenzenweger, M. F., Lane, M. C., Loranger, A. W., & Kessler, R. C. (2007). DSM-IV personality disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological psychiatry*, 62(6), 553-564.
- Levenson, R. W., & Ruef, A. M. (1992). Empathy: a physiological substrate. *Journal of personality and social psychology*, 63(2), 234-246
- Levy, K. N. (2005). The implications of attachment theory and research for understanding borderline personality disorder. *Development and Psychopathology*, 17, 959-986.
- Levy, K. N., Meehan, K. B., Kelly, K. M., Reynoso, J. S., Weber, M., Clarkin, J. F., & Kernberg, O. F. (2006). Change in attachment patterns and reflective function in a randomized control trial of transference-focused psychotherapy for borderline personality disorder. *Journal of consulting and clinical psychology*, 74(6), 1027.
- Lieb, K., Zanarini, M. C., Schmahl, C., Linehan, M. M., & Bohus, M. (2004). Borderline personality disorder. *The Lancet*, 364(9432), 453-461.
- Linehan, M. M., Armstrong, H. E., Suarez, A., Allmon, D., & Heard, H. L. (1991). Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients. *Archives of general psychiatry*, 48(12), 1060-1064.
- Martín-Blanco, A., Ferrer, M., Soler, J., Arranz, M. J., Vega, D., Calvo, N., ... & Carmona, C. (2016). The role of hypothalamus–pituitary–adrenal genes and childhood trauma in borderline personality disorder. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 266(4), 307-316.
- Martinez-Castilla, L. Y., & Martínez-Kahn, M. (2010). Darwin y el desarrollo de otra ley de la termodinámica. *Educación Química*, 21(3), 230.
- McDowall, J. J. (1978). Interactional synchrony: A reappraisal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(9), 963.
- Montague, E., Chen, P. Y., Xu, J., Chewing, B., & Barrett, B. (2013). Nonverbal interpersonal interactions in clinical encounters and patient perceptions of empathy. *J Participat Med*, 5, e33.
- National Institute of Mental Health - NIMH (2016, Abril). Trastorno Límite de la Personalidad.
- Nagaoka, C., & Komori, M. (2008). Body movement synchrony in psychotherapeutic counseling: A study using the video-based quantification method. *IEICE transactions on information and systems*, 91(6), 1634-1640.

Noldus Information Technology b.v. (2016). *The Observer® XT. The neXT generation of observation software* (Version 13) Wageningen, The Netherlands.

Oullier, O., De Guzman, G. C., Jantzen, K. J., Lagarde, J., & Scott Kelso, J. A. (2008). Social coordination dynamics: Measuring human bonding. *Social neuroscience*, 3(2), 178-192.

Paas-Oliveros, L. K., Villanueva Valle, J., González-Arredondo, S. I., Fresán, A., Arango de Montis, I., Brüne, M., & Muñoz Delgado, J. (2015). Estudio de traducción y validez del Sistema de Codificación Etológica para Entrevistas ECSI (Ethological Coding System for Interviews). *Salud mental*, 38(1), 41-46.

Perez, D. L., Vago, D. R., Pan, H., Root, J., Tuescher, O., Fuchs, B. H., ... & Lenzenweger, M. F. (2016). Frontolimbic neural circuit changes in emotional processing and inhibitory control associated with clinical improvement following transference-focused psychotherapy in borderline personality disorder. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 70(1), 51-61.

Ramseyer, F. & Tschacher, W. (2008) Cap. 20 Synchrony in Dyadic Psychotherapy Sessions. En Marks-Tarlow, Terry, Rossler, Otto E., Vrobel, Susie. (Ed.) *Simultaneity: Temporal Structures and Observer Perspectives* (pp. 329-347). Hackensack, NJ: World Scientific.

Ramseyer, F. (2011). Nonverbal synchrony in psychotherapy: Embodiment at the level of the dyad. In W. Tschacher & C. Bergomi (Eds.), *The implications of embodiment. Cognition and communication*. (pp. 193-207). Exeter, United Kingdom: Imprint Academic.

Ramseyer, F. & Tschacher, W. (2014). Nonverbal synchrony of head- and body-movement in psychotherapy: Different signals have different associations with outcome. *Frontiers in Psychology* 5:979

Robins, C. & Rosenthal, Z. (2011) Capitulo 7: Dialectical Behavior Therapy. En Herbert, J. D., & Forman, E. M. (Eds.). *Acceptance and mindfulness in cognitive behavior therapy: Understanding and applying the new therapies*. (pp. 164-192). New Jersey: John Wiley & Sons.

Robinson, J. D. (2006). Nonverbal communication and physician–patient interaction. *The SAGE handbook of nonverbal communication*, 437-459.

Russell, J. J., Moskowitz, D. S., Zuroff, D. C., Sookman, D., & Paris, J. (2007). Stability and variability of affective experience and interpersonal behavior in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 116(3), 578.

Albert E. Schefflen (1964) The Significance of Posture in Communication Systems, *Psychiatry*, 27:4, 316-331

Schmahl, C., Herpertz, S. C., Bertsch, K., Ende, G., Flor, H., Kirsch, P., ... & Spanagel, R. (2014). Mechanisms of disturbed emotion processing and social interaction in borderline personality disorder: state of knowledge and research agenda of the German Clinical Research Unit. *Borderline personality disorder and emotion dysregulation*, 1(1), 1.

Shedler, J., & Westen, D. (2004). Refining personality disorder diagnosis: integrating science and practice. *American Journal of Psychiatry*, 161(8), 1350-1365.

Smith, A. (1941/1979). *Teoría de los sentimientos morales*. México: Fondo de Cultura Económica.

Stepp, S. D., Pilkonis, P. A., Yaggi, K. E., Morse, J. Q., & Feske, U. (2009). Interpersonal and emotional experiences of social interactions in borderline personality disorder. *The Journal of nervous and mental disease*, 197(7), 484.

Tickle-Degnen, L., & Rosenthal, R. (1990). The nature of rapport and its nonverbal correlates. *Psychological inquiry*, 1(4), 285-293.

Troisi, A. (1999) Ethological research in clinical psychiatry: The study of nonverbal behavior during interviews. *Neurosci Biobehav Rev*, 23:905-913.

Tschacher, W., Rees, G. M., & Ramseyer, F. (2014). Nonverbal synchrony and affect in dyadic interactions. *Frontiers in psychology*, 5, 1323.

Won, A. S., Bailenson, J. N., Stathatos, S. C., & Dai, W. (2014). Automatically detected nonverbal behavior predicts creativity in collaborating dyads. *Journal of Nonverbal Behavior*, 38(3), 389-408.

ANEXO 1

**Sistema de Codificación Etológica para Entrevistas Clínicas (Paas-Oliveros *et al.*, 2015)
Modificación del “Ethological Coding System for Interviews” (ECSI)**

Conducta	Definición
Contacto Visual 1. Mirar a	Intercambio de miradas, aspecto importante de las interacciones sociales. Mirar al entrevistador
Afiliación 2. Cabeza de lado 3. Bob 4. Flash 5. Elevar cejas 6. Sonreír 7. Sorpresa	Interacción social para lograr la aceptación de las personas y fomentan la interacción positiva. Inclinar la cabeza hacia izquierda o derecha en dirección hacia los hombros. Movimiento brusco de la cabeza hacia arriba, como si asintiera inversamente. Las cejas suben y bajan fugazmente. Las cejas se encuentran levantadas y se mantienen arriba por dos segundos o más. Las comisuras de los labios se estiran hacia atrás y hacia arriba. Los párpados superiores y las cejas se elevan, la quijada cae. Puede haber una elevación de hombros con inhalaciones.
Sumisión 8. Asentir 9. Labios presionados 10. Comisuras hacia atrás	Actitud que somete y se deja dominar por el individuo aceptando su voluntad. Señales pacíficas en la interacción. Gesto normal de afirmación. Los labios se presionan levemente uno contra otro y hacia adentro. Las comisuras labiales se estiran hacia atrás, pero no hacia arriba como al sonreír.
Evasión 11. Mirar hacia otro lado 12. Mirar hacia abajo 13. Cerrar ojos 14. Mentón 15. Agazapar 16. Quieto 17. Cruzar brazos 18. Miedo	Conductas espontáneas que reaccionan ante la hostilidad social. Dirigir la mirada hacia otra parte de la habitación menos al entrevistador. Dirigir la mirada hacia abajo viendo los pies, el regazo o el piso. Los ojos se encuentran cerrados por dos segundos o más. El mentón es dirigido hacia el pecho. Inclinar el torso hacia delante hasta que la cabeza se encuentra cerca de las rodillas. Una suspensión repentina de cualquier movimiento, un congelamiento. Cruzar los brazos a la altura del pecho en compañía y/o seguida de conductas evasivas. Los párpados superiores y las cejas se elevan y las comisuras labiales se estiran horizontalmente. Esta expresión facial puede estar acompañada de un retroceso del cuerpo y la cabeza.
Aserción 19. Negar 20. Extender cabeza 21. Inclinar 22. Fruncir ceño 23. Hombros 24. Boca pequeña 25. Fruncir nariz	Señala bajo nivel de agresión y hostilidad; manifiesta convicciones y derechos sin agredir ni someterse a la voluntad de otros. Gesto normal de negación. Movimiento brusco de la cabeza hacia delante en dirección al entrevistador. Inclinarse hacia delante desde las caderas hacia el entrevistador. Arrugar la parte interna de las cejas y la frente. Se elevan los hombros y se dejan caer. Las comisuras labiales se contraen hacia delante, de modo que la boca luzca más pequeña. Arrugar la piel del puente nasal.
Ademán 26. Ademán	Ilustra o expresa de forma no verbal lo que se está hablando. Movimientos variables de manos y brazos durante el habla.
Auto-dirigidas 27. Acicalar 28. Mano-Cara 29. Mano-Boca 30. Rascar 31. Bostezar 32. Mover dedos 33. Torcer boca 34. Lamer labios 35. Morder labios 36. Mover pierna(s) 37. Airear 38. Hurgar ojo 39. Mano-Cuerpo	Indican una ambivalencia motivacional tales como mover los dedos o rascar. Pasar los dedos entre el cabello haciendo un movimiento de peinado. La(s) mano(s) en contacto con la cara. La(s) mano(s) en contacto con la boca. Usar las uñas para rascar alguna parte del cuerpo. La boca se abre ampliamente en forma redonda y se cierra ligeramente. El movimiento de la boca se presenta con una respiración profunda y frecuentemente con el cierre de los ojos y el descenso de las cejas. Movimientos rápidos y repetitivos de los dedos tocando un anillo, un pañuelo, otra mano, etc. Los labios cerrados se empujan hacia delante y se giran hacia a un lado. Pasar la lengua sobre los labios. Un labio, generalmente el inferior, es dirigido al interior de la boca y sujetado por los dientes. Mover de manera rápida y continua la(s) pierna(s). Agitar brazos o alguna prenda de ropa ventilando el cuerpo. La(s) mano(s) restregando el/los ojo(s). La(s) mano(s) en contacto con alguna parte del cuerpo, exceptuando la cara o la boca.
Relajación 40. Relajarse 41. Acomodarse 42. Risa 43. Cara neutra	Emisión de conductas que sugieren bajos niveles de estímulos emocionales y un alto grado de comodidad. Una obvia distensión de los músculos, de modo que el cuerpo completo se relaja sobre la silla. Un movimiento para encontrar una postura más cómoda en la silla. Las comisuras de los labios se estiran hacia atrás y hacia arriba, separando los labios, exponiendo todos los dientes. Cara sin expresión facial y sin tensión muscular en particular. Expresión facial básica de estar despierto.
Tristeza 44. Tristeza 45. Llanto	Emoción que se produce en respuesta a sucesos no placenteros y que expresa dolor afectivo. El párpado superior desciende, las esquinas internas de las cejas se elevan y las comisuras labiales descienden. Puede existir un descenso de la cabeza y una mirada hacia abajo con caída de la postura y una pérdida del tono muscular. Efusión de lágrimas acompañada frecuentemente de lamentos y sollozos.

Agresividad	Comportamiento cuya intención es hacer daño u ofender al interlocutor.
46. Enojo	Los párpados se tensan, las cejas internas descienden y se juntan, los labios se presionan, la quijada y la cabeza se dirigen hacia adelante.
47. Asco	La nariz se arruga, se eleva el área naso-labial y se nota más saliente el labio inferior.
48. Desprecio	Elevación asimétrica de la esquina del labio superior.
49. Golpe Mano-Cuerpo	La(s) mano(s) en contacto con alguna parte del cuerpo con mayor intensidad, exceptuando la cara o la boca.
50. Mirada Despectiva	Elevación de las cejas mientras se giran los ojos de centro hacia arriba y de arriba hacia un lado.
51. Interrumpir	Detener al interlocutor mientras éste está hablando.

ANEXO 2

Carta de Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN ENTREVISTA DE PROYECTO DE ETOLOGÍA HUMANA DEL LABORATORIO DE CRONOECOLOGÍA Y ETOLOGÍA HUMANA DEL INPRFM.

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	Fecha y hora. México D.F.
------------------	------------------	-----------	---------------------------

OBJETIVO DE LA ENTREVISTA

Obtener la videograbación de una entrevista estructural realizada por un psiquiatra experto, de personas que cumplen los criterios diagnósticos para Trastorno Límite de la Personalidad.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Es requisito indispensable que cumpla con el criterio diagnóstico del DSM-5 para el Trastorno Límite de la Personalidad.

Una vez que usted ha sido aceptado para participar en la entrevista se agendará una cita para llevar ésta a cabo. La entrevista sólo se brinda, a personas que cumplen los criterios para participar en este proyecto.

Para efectos de la eficacia de la entrevista, para fines de docencia y de investigación la sesión de entrevista podrá ser videograbada y resguardada por el responsable del proyecto, quien garantizará en todo momento la confidencialidad y privacidad de sus datos personales y de la videograbación. En caso de que usted manifieste su consentimiento para ser videograbado, usted podrá oponerse o manifestar su cancelación en cualquier momento que lo desee sin que esto afecte su tratamiento.

Acepto videograbación: SI () NO ()

BENEFICIOS

No existe un beneficio directo puesto que este proyecto se realiza con fines de investigación básica.

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

La información que constituye su entrevista es confidencial y será utilizada ÚNICAMENTE con fines de investigación. Todos los datos personales proporcionados dentro de este proyecto serán protegidos, incorporados y tratados de acuerdo con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, el reglamento de la citada Ley, la Norma Oficial Mexicana NOM 004-SSA3-2012, De los Lineamientos de Protección de Datos Personales.

DECLARACIONES Y FIRMAS

Manifiesta el participante responsable que el responsable del proyecto informó de manera clara, sencilla y completa el objetivo y beneficio de participar en la entrevista del proyecto de Etología Humana.

Manifiesta el participante estar debidamente enterado del contenido del presente documento, declara haber leído y comprendido la información proporcionada y que hubo oportunidad de aclarar las dudas relativas al procedimiento.

Este documento se anexará a la documentación del proyecto una vez que se haya firmado y al participante se le dará una copia.

Nombre del Entrevistado (completo y legible)

Firma

Nombre del médico que recabó el consentimiento (completo y legible)

Firma