



**UNIVERSIDAD DE TALCA**  
**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**Relación entre síntomas pertenecientes al trastorno de estrés postraumático y  
maltrato infantil desde el modelo de análisis de redes en una muestra de adultos  
jóvenes de la Región del Maule**

**Memoria para optar al Título de Psicólogo mención clínica**

Alumnas:

Jessica Alejandra Arriagada Ferrada

María Paz Ramírez Muñoz

Profesor guía:

Dr. Andrés Fresno Rodríguez

**TALCA**

**Enero del 2019**

Memoria asociada al proyecto FONDECYT N° 1171794

## CONSTANCIA

La Dirección del Sistema de Bibliotecas a través de su unidad de procesos técnicos certifica que el autor del siguiente trabajo de titulación ha firmado su autorización para la reproducción en forma total o parcial e ilimitada del mismo.



Talca, 2019

## AGRADECIMIENTOS

*Primero que todo, doy gracias a Dios por haber salido a mi encuentro, mostrarme que cada día es una nueva oportunidad de sonreír, transformar mi vida llenándola de colores, amor y lindas personas.*

*A mis padres, por haber creído en mí siempre, por apoyarme en cada etapa de mi vida, por haber secado cada una de mis lagrimas con abrazos y amor e inculcar en mí la perseverancia, responsabilidad y tenacidad.*

*A mis hermanos por entregarme amor y apoyo de formas tan especiales.*

*A mis amigos, tíos y cercanos, por sufrir conmigo en cada momento difícil y alegrarse con cada uno de mis logros.*

*En forma especial, a mi abuelita, por ser el mejor ejemplo de fortaleza y lucha por alcanzar lo que nos proponemos.*

*A María Paz, mi hermana del alma, por aterrizar cada una de mis ideas dispersas, por levantar mis brazos en los momentos que caían, por ser mi cómplice de tantas risas y compañera en los dolores de cabeza que nos dieron esos análisis.*

*Finalmente, a nuestro profesor guía, Andrés Fresno, por su paciencia en este largo y complejo proceso, además, de la calma y calidez que logra transmitir en momentos de angustia.*

*Jessica Arriagada F.*

*Un día alguien me dijo: “con perseverancia y optimismo, por muy difícil que se torne el camino, si te mantienes constante, siempre conseguirás lo que quieras”*

*Hoy miro hacia atrás, y al evaluar este largo proceso puedo darme cuenta de que aquella persona tenía razón. Muchas veces, cuando todo estaba cuesta arriba pensé que no lo lograría, que el sueño de convertirme en profesional se hacía cada vez más lejanos, sin embargo, cuando recordaba esas palabras y la promesa que algún día hice, todo se tranquilizaba, la calma llegaba y el trabajo comenzaba a dar frutos, frutos que hoy hacen evidente un logro importantísimo en mi vida.*

*Agradezco primero a Dios, quien iluminó nuestras jornadas de trabajo, y nos entregó las herramientas necesarias para conseguir el éxito. Sin su bendición nada de esto hubiese podido ser posible. Asimismo, quiero agradecer a esa persona especial que, si bien hoy físicamente no está, en mi corazón su recuerdo está más vivo que nunca, a ti viejita linda, te dedico este, el primer logro de muchos, porque te lo debía y hoy con mucho orgullo puedo decir que te cumplí y que como mencioné anteriormente, tus palabras fueron el motor que me impulsaron a seguir.*

*Por otra parte, quiero dar las gracias a mi gran compañera de tesis, que más que ser una simple compañera, es mi amiga, mi partner, mi hermana, y colega, a quién le debo mucho, puesto que, sin su apoyo, intelecto, y compañerismo, jamás hubiese conseguido culminar este proceso de forma exitosa. Junto con esto, quiero agradecer a quienes han estado detrás de cada pasito que daba en este largo camino. A mis padres, mis pilares fundamentales quienes todos los días me animaban a seguir, conteniendo mis penas y alegrías, brindándome todo lo necesario para verme triunfar. A mi pololo, amigos y familiares por creer en mi, incluso más que yo, por confiar y siempre transmitirme sus buenas energías. Y por último a nuestro profesor guía, quien nos orientó, calmó y creyó en nosotras hasta el final.*

*María Paz Ramírez M.*

## Resumen

Existe en la literatura escasa evidencia que dé cuenta de cuál es la asociación existente entre las distintas tipologías de maltrato infantil y la sintomatología del trastorno de estrés postraumático (TEPT). Si bien, se conoce que tanto el maltrato infantil, como el abuso sexual, por sí solos, constituyen un factor de riesgo para el surgimiento de dicha sintomatología, se desconoce si la organización de los síntomas de TEPT podrían variar en función de las distintas experiencias de trauma infantil. Dado lo anterior, es que el objetivo del presente estudio fue explorar las posibles relaciones entre la organización de la red de síntomas TEPT y Maltrato Infantil, desde la perspectiva de análisis de redes para el estudio de la psicopatología, en una muestra compuesta por 1372 adultos jóvenes de la región del Maule. Para determinar la presencia/ausencia de síntomas de TEPT se utilizó el cuestionario PCL-5 y para registrar las experiencias de maltrato se usó el CAMI. Los datos fueron analizados con mediante el programa R. Los resultados arrojaron que la prevalencia de TEPT, en víctimas de maltrato infantil, es mayor en mujeres que en hombres, en especial, cuando reportaban ser víctimas de abuso sexual. En cuanto a las redes, los síntomas que se posicionaron como centrales fueron sueños y recuerdos intrusivos. Si bien, existieron diferencias visuales en lo que respecta a las conexiones, esto no pudo ser corroborado a nivel estadístico, ya que las diferencias de la fuerza global y el peso de los conectores no resultaron ser significativas.

**Palabras claves:** Trastorno de Estrés Postraumático, Maltrato Infantil, Abuso sexual, análisis de red

## Índice

<b>Resumen</b>	4
<b>1. Introducción</b>	9
<b>2. Discusión bibliográfica</b>	
2.1 Trastorno de estrés postraumático	
2.1.1 Antecedentes y definiciones	12
2.1.2 Factores de riesgo	16
2.2 Maltrato Infantil	
2.2.1 Contextualización y definiciones	17
2.2.2 Tipos de maltratos	19
2.2.2.1 Maltrato físico	19
2.2.2.2 Maltrato psicológico	20
2.2.2.3 Negligencia emocional y física	22
2.2.2.4 Abuso sexual	23
2.2.2.5 Ser testigo de violencia	25
2.2.3 Factores de riesgo	26
2.2.4 Consecuencias del maltrato	27
2.3 Trastorno de estrés postraumático y su relación con maltrato infantil	30
2.4 Análisis de redes	31
2.4.1 Trastorno de estrés postraumático en análisis de redes	33
2.4.2 Maltrato infantil en análisis de redes	35
2.5 Formulación del problema	36
<b>3. Objetivos</b>	
3.1 Objetivo general	38
3.2 Objetivos específicos	38
<b>4. Hipótesis</b>	38

<b>5. Método</b>	
5.1 Tipo y diseño de la investigación	39
5.2 Participantes	39
5.3 Instrumentos o materiales y definición de variables	40
5.3.1 Síntomas de TEPT	41
5.3.2 Experiencias de maltrato Infantil	41
5.3.3 Eventos traumáticos	41
5.4 Procedimiento	42
5.5 Plan de análisis	43
<b>6. Resultados</b>	
6.1 Análisis descriptivos	45
6.2 Análisis de redes	
6.2.1 Red síntomas TEPT con la totalidad de la muestra	48
6.2.1.1 Centralidad de la red TEPT	51
6.2.2. Red de síntomas TEPT con presencia de maltrato	53
6.2.3 Red de síntomas TEPT en ausencia maltrato	56
6.2.4 Red de síntomas TEPT con presencia de abuso sexual	59
6.2.5 Red de síntomas TEPT con ausencia de abuso sexual	62
6.3 Comparación de redes	64
<b>7. Discusión</b>	73
<b>8. Conclusión</b>	81
<b>9. Referencias</b>	85
<b>10. Anexos</b>	
<b>Anexo 1:</b> Red síntoma TEPT con el peso de la fuerza de las asociaciones	100
<b>Anexo 2:</b> Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la totalidad de la muestra	100
<b>Anexo 3:</b> Estabilidad botando personas según fuerza, en la red de síntomas TEPT	101

<b>Anexo 4:</b> Estabilidad botando personas según cercanía, en la red de síntomas TEPT	101
<b>Anexo 5:</b> Estabilidad botando personas según interconectividad, en la red de síntomas TEPT	102
<b>Anexo 6:</b> Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que reporta maltrato infantil	102
<b>Anexo 7:</b> Gráfico de estabilidad botando personas según fuerza en red de síntomas TEPT de la muestra que sufrió maltrato infantil durante la infancia.	103
<b>Anexo 8:</b> Gráfico de estabilidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió maltrato durante la infancia	103
<b>Anexo 9:</b> Gráfico de estabilidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió maltrato durante la infancia	104
<b>Anexo 10:</b> Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que no reporta maltrato infantil	104
<b>Anexo 11:</b> Gráfico de estabilidad botando personas según fuerza de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó maltrato durante la infancia	105
<b>Anexo 12:</b> Gráfico de centralidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó maltrato durante la infancia	105
<b>Anexo 13:</b> Gráfico de centralidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó maltrato durante la infancia	106
<b>Anexo 14:</b> Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que reporta abuso sexual	106
<b>Anexo 15:</b> Gráfico de centralidad botando personas según fuerza de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió abuso sexual durante la infancia	107
<b>Anexo 16:</b> Gráfico de centralidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió abuso sexual durante la infancia	107
<b>Anexo 17:</b> Gráfico de centralidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió abuso sexual durante la infancia	108

<b>Anexo 18:</b> Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que no reporta abuso sexual	108
<b>Anexo 19:</b> Gráfico de centralidad botando personas según fuerza de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia	109
<b>Anexo 20:</b> Gráfico de centralidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia	109
<b>Anexo 21:</b> Gráfico de centralidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia	110
<b>Anexo 22:</b> Gráfico de las diferencias del peso de los conectores de los nodos B1 y B4 entre las redes de síntomas TEPT con maltrato y sin maltrato	110
<b>Anexo 23:</b> Gráfico de las diferencias del peso de los conectores de los nodos B5 y E3 entre las redes de síntomas TEPT con maltrato y sin maltrato	111
<b>Anexo 24:</b> Gráfico de las diferencias del peso de los conectores de los nodos B1 y E6 entre las redes de síntomas TEPT con abuso sexual y sin abuso sexual	111

## 1. Introducción

Las cifras reportan que alrededor del 40% de las personas se verán expuestas, alguna vez en su vida, a un evento potencialmente traumático (Accatino, Figueroa, Cortés y Sorensen, 2016). Sin embargo, del total de individuos que reportan haber vivido una situación traumática, solo un 20% de mujeres y un 8% de los hombres desarrollarán finalmente síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), con una prevalencia a lo largo de sus vidas, que oscilan entre un 10-14% para la población femenina y entre un 5-6% para los varones (Alderman, McCarthy y Marwood, 2009). Lo anterior se explicaría en base a que la experiencia de miedo intenso y sensación de peligro, estimulada por el acontecimiento traumático, comprendería un factor crucial para el posterior desarrollo de sintomatología de TEPT (Cova et al. 2013). Lo anterior, se ve reflejado en el aumento sustancial en las cifras de prevalencia de síntomas TEPT en la población chilena que se vio directamente afectada por el terremoto y posterior tsunami del año 2010, aumentando de esta forma la presencia de síntomas de estrés post traumático entre un 18% y un 54% de la población pertenecientes a las localidades afectadas (Leiva-Bianchi, 2011).

Entre los eventos potencialmente traumáticos de mayor relevancia, según indica la literatura, se encuentran: abusos sexuales y/o violaciones, asaltos, exposición a guerras, ser tomado como rehén, vivir ataques terroristas, ser torturado, sufrir accidentes graves o ser testigo de una muerte violenta e inesperada de un ser querido (Javidi y Yadollahie, 2012; Marty y Carvajal, 2005). No obstante, entre las experiencias mencionadas anteriormente, las que generarían síntomas de TEPT más severos es el maltrato infantil y la interacción entre todos sus tipos, pudiendo ser estos por sí solos, los mayores predictores de la aparición de la sintomatología de TEPT (Lowell, Renk y Havill, 2014). Se estima, que el factor de riesgo maltrato infantil afecta a más de un millón y medio de niños en EE. UU y otras partes del mundo (Marty y Carvajal, 2005). En Chile, así lo

demuestra UNICEF (2018) quienes exponen que el 71% de los niños y niñas dicen haber sido víctima de violencia física o psicológica por parte de sus padres, madres o cuidadores, en otras palabras, las estadísticas en Chile, afirman que 7 de cada 10 niños y niñas reportan haber sido víctimas de algún tipo de maltrato infantil, mientras que 4 de ellos, señalan haber sufrido de violencia grave en su hogar, cabe destacar que estas cifras, en lugar de disminuir, se han mantenido estables desde el año 2012.

Durante décadas se ha comprendido que el origen de la psicopatología desde el modelo médico estaría explicado por una patología latente, denominado trastorno mental, la que se configura como causa común a la presencia o ausencia de ciertos síntomas, su duración y covariación entre ellos, sin embargo, esta patología se encuentra relacionada a la manifestación y reporte de los síntomas ya mencionados (Fonseca-Pedrero, 2017). Desde esta forma de clasificación categorial, el origen de un trastorno se ve limitado a que la agrupación de síntomas que componen dicha patología no sea compartida por otro trastorno, así como también, que todas las personas que presentan un mismo trastorno vivencien las mismas manifestaciones clínicas entre sí y se diferencien de los síntomas presentados por sujetos con trastornos distintos (Hernández-Guzmán, Del Palacio y Freyre, 2011). No obstante, esta forma de clasificación ha presentado dificultades, dado que, desde la práctica clínica, se ha visto la necesidad de crear nuevos trastornos para agrupar distintas conjugaciones de síntomas que fueron surgiendo en la población, conllevando a una fusión de las categorías diagnósticas y que finalmente una persona presentase más de un trastorno en base a los síntomas vivenciados (Widiger, 2005).

En respuesta a las dificultades mencionadas anteriormente, durante los últimos años se ha impulsado una nueva forma de conceptualización del origen de los síntomas (nodos o unidades de estudio), sosteniendo que estos se organizan como una red, en la cual estos tienen interacción y a

menudo se comportan como elementos que se retroalimentan mutuamente, teniendo la capacidad de influir el uno en el otro (Borsboom y Cramer, 2013). Desde esta perspectiva, es posible estudiar la manera en que un factor externo incide o se asocia con uno o más síntomas de una red de síntomas. En base a esto es que cobra importancia el estudiar qué nivel de incidencia podría tener el haber sido víctima de maltrato infantil en el desarrollo de la red de síntomas de TEPT en la edad adulta, ya que, las experiencias traumáticas se pueden constituir en nodos a estudiar (Fonseca-Pedrero, 2017). Sin embargo, no se conoce de qué forma se relacionan estas dos variables ni que tan conectadas se encuentran, puesto que no existe ningún estudio, desde esta perspectiva, que incluya ambas variables. En el caso del maltrato infantil, son escasas las investigaciones, desde el análisis de redes, que contemplan la variable de maltrato infantil, localizando dos estudios que abordan la temática. Una investigación, tiene como objetivo explorar la relación entre los diferentes tipos de experiencias traumáticas en la infancia y la posible manifestación de síntomas psicóticos en la edad adulta (Isvoranu et al., 2016). El segundo estudio, va dirigido a establecer la relación entre trauma infantil, TEPT (según CIE-11), ira y vergüenza (Glück, Knefel y Lueger-Schuster, 2017).

Al realizar la aclaración a la interrogante mencionada anteriormente, se contribuiría a entregar la información necesaria sobre qué síntoma es el que presenta mayor influencia sobre el resto, propiciando de esta manera una intervención más certera, disminuyendo la duración de tratamiento y evitando o minimizando la probabilidad de que los síntomas ya existentes actúen como puentes en la activación de nuevas manifestaciones psicológicas.

Los objetivos de este estudio es conocer la organización de la red de síntomas de TEPT y su relación con el haber sufrido maltrato en la infancia, por lo que, se estudiará el comportamiento de la red de síntomas de TEPT (estructura e índices de centralidad), las variaciones que tenga la

red cuando esté presente o ausente la variable de maltrato en general y cuando se haya presentado o no abuso sexual, este último por considerarse con mayor impacto traumatogénico en comparación con el resto de las tipología de maltratos.

## **2. Discusión bibliográfica**

### **2.1 Trastorno de Estrés Postraumático**

#### **2.1.1 Antecedentes y definiciones**

La APA (1980) en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III), define por primera vez el Trastorno de Estrés Postraumático como un trastorno psiquiátrico, caracterizado por tres grandes manifestaciones clínicas: síntomas de reexperimentación del evento traumático, acompañado por conductas de evitación y respuesta de hiperalerta, y/o por manifestaciones de activación. Los síntomas antes mencionados se mantuvieron como criterios relativamente estables, ya que en la siguiente versión del DSM (DSM-IV) se incluyeron cinco nuevos síntomas, los que en total sumaron 17 (APA, 1995). Fue en el año 2013, cuando en la actualización de la quinta y última versión del DSM se separa de los trastornos de ansiedad, ubicándose en una nueva categoría llamada trastornos relacionados con traumas y factores de estrés, sumado a esto se agrega un nuevo clúster de síntomas pertenecientes a alteraciones cognitivas y del estado del ánimo, configurándose de esta manera los actuales criterios diagnósticos, para adultos y niños mayores de 6 años, de la siguiente forma:

**A. Exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, en una (o más) de las formas siguientes:**

1. Experiencia directa del suceso(s) traumático(s).
2. Presencia directa del suceso(s) ocurrido a otros.

3. Conocimiento de que el suceso(s) traumático(s) ha ocurrido a un familiar próximo o a un amigo íntimo. En los casos de amenaza o realidad de muerte de un familiar o amigo, el suceso(s) ha de haber sido violento o accidental.
4. Exposición repetida o extrema a detalles repulsivos del suceso(s) traumático(s) (p. ej., socorristas que recogen restos humanos; policías repetidamente expuestos a detalles del maltrato infantil).

**B. Presencia de uno (o más) de los síntomas de intrusión siguientes asociados al suceso(s) traumático(s), que comienza después del suceso(s) traumático(s):**

1. Recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del suceso(s) traumático(s).  
Nota: En los niños mayores de 6 años, se pueden producir juegos repetitivos en los que se expresen temas o aspectos del suceso(s) traumático(s).
2. Sueños angustiosos recurrentes en los que el contenido y/o el afecto del sueño está relacionado con el suceso(s) traumático(s).
3. Reacciones disociativas (p. ej., escenas retrospectivas) en las que el sujeto siente o actúa como si se repitiera el suceso(s) traumático(s). (Estas reacciones se pueden producir de forma continua, y la expresión más extrema es una pérdida completa de conciencia del entorno presente).
4. Malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso(s) traumático(s).
5. Reacciones fisiológicas intensas a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso(s) traumático(s).

**C. Evitación persistente de estímulos asociados al suceso(s) traumático(s), que comienza tras el suceso(s) traumático(s), como se pone de manifiesto por una o las dos características siguientes:**

1. Evitación o esfuerzos para evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos acerca o estrechamente asociados al suceso(s) traumático(s).
2. Evitación o esfuerzos para evitar recordatorios externos (personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos, situaciones) que despiertan recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos acerca o estrechamente asociados al suceso(s) traumático(s).

**D. Alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo asociadas al suceso(s) traumático(s), que comienzan o empeoran después del suceso(s) traumático(s), como se pone de manifiesto por dos (o más) de las características siguientes:**

1. Incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso(s) traumático(s) (debido típicamente a amnesia disociativa y no a otros factores como una lesión cerebral, alcohol o drogas).
2. Creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo (p. ej., “Estoy mal,” “No puedo confiar en nadie,” “El mundo es muy peligroso,” “Tengo los nervios destrozados”).
3. Percepción distorsionada persistente de la causa o las consecuencias del suceso(s) traumático(s) que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás
4. Estado emocional negativo persistente (p. ej., miedo, terror, enfado, culpa o vergüenza).
5. Disminución importante del interés o la participación en actividades significativas.
6. Sentimiento de desapego o extrañamiento de los demás.

7. Incapacidad persistente de experimentar emociones positivas (p. ej., felicidad, satisfacción o sentimientos amorosos).

**E. Alteración importante de la alerta y reactividad asociada al suceso(s) traumático(s), que comienza o empeora después del suceso(s) traumático(s), como se pone de manifiesto por dos (o más) de las características siguientes:**

1. Comportamiento irritable y arrebatos de furia (con poca o ninguna provocación) que se expresan típicamente como agresión verbal o física contra personas u objetos.
2. Comportamiento imprudente o autodestructivo.
3. Hipervigilancia.
4. Respuesta de sobresalto exagerada.
5. Problemas de concentración.
6. Alteración del sueño (p. ej., dificultad para conciliar o continuar el sueño, o sueño inquieto).

F. La duración de la alteración (Criterios B, C, D y E) es superior a un mes.

G. La alteración causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

H. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., medicamento, alcohol) o a otra afección médica.

Junto a lo anterior, se indica especificar si existen síntomas disociativos, como despersonalización y/o desrealización (APA, 2013). Se debe precisar la existencia de cualquiera de las tres modalidades siguiente: estrés agudo (duración no superior a 3 meses), estrés crónico (duración superior a 3 meses) o de inicio demorado (presencia de TEPT 6 o más meses después del trauma) (Santandreu y Ferrer-Pérez, 2014). Cabe destacar que el TEPT puede aparecer en

cualquier etapa de la vida de un individuo, y su sintomatología generalmente se pone de manifiesto tres meses después de la situación traumática, pudiendo haber lapsos de incluso, años más tarde de ocurrido el evento traumático (Rojas, 2016). Por otra parte, es importante resaltar que los síntomas se definen en base al nexo causal establecido con el evento traumático, estableciendo como principio que las alteraciones clínicas no deben haber estado presente antes del trauma (Breslau, 2009).

Dentro de las reacciones al trauma que pueden desarrollar las víctimas se pueden encontrar conductas regresivas, ansiedad, miedos, somatizaciones, depresión, problemas de conducta, aislamiento, déficit de atención, disociaciones y trastornos del sueño (Montt y Hermosilla, 2001).

### **2.1.2 Factores de riesgo**

Todas las personas que han estado expuestas a un trauma alguna vez en su vida, podrían desarrollar manifestaciones psicológicas relacionadas con la experiencia traumáticas. Sin embargo, del total de ellas, solo algunas desarrollarían síntomas de TEPT, esto porque deben existir ciertas condiciones que faciliten la presencia de la sintomatología (Casado-Blanco y Castellano-Arroyo, 2013). En este sentido, factores como el género femenino, el estar en constante riesgo a eventos o situaciones peligrosas, haber sufrido algún tipo de trauma infantil, vivir una situación cuyas emociones predominantes hayan sido el horror, la impotencia, el miedo extremo, y/o tener un historial de abuso de sustancias o enfermedad mental, cumplen un rol importante en que los individuos estén más propensos a sufrir de dicha patología (National Institute of Mental Health, 2016). Sumado a lo anterior, se reportan como elementos de riesgo, bajos niveles de CI, índices de autoestima bajos anteriores al trauma, retraimiento social, funcionamientos familiares deficientes, amenazas de vida percibidos y duelos recientes previos al trauma (Trickey, Siddaway, Meiser-

Stedman, Serpell y Field, 2012). Asimismo, estudios con muestra de gemelos sugieren que pudiesen existir componentes genéticos y hereditarios que posibiliten la aparición de sintomatología concordante con TEPT, así como también estructuras cerebrales relacionadas con la disminución del volumen hipocampal y/o exagerada reactividad en la amígdala (Sherin y Nemeroff, 2011).

Ahora bien, los factores de riesgo del trastorno de estrés postraumático, se pueden clasificar en tres tipos: pretraumático, que incluye, por ejemplo, características demográficas correspondientes al género, antecedentes de traumas anteriores y/o historial de cuadros psicológicos, los peri traumáticos referidos a la gravedad y reacciones agudas del trauma, relacionados con experimentar disociación durante el evento ocurrido y/o amenaza de pérdida de vida, y por último los postraumático, cuyos focos son la falta de apoyo social y continua exposición a estrés (Su y Chen, 2018).

## **2.2 Maltrato infantil**

### **2.2.1 Contextualización y definiciones**

Históricamente siempre se han dado casos de maltrato infantil, sin embargo, durante el siglo XX se comenzaron a realizar estudios y a problematizar la temática. En nuestro país no fue hasta después de la dictadura que se intensificó su investigación y caracterización (Rivera, 2005). En 1990 el estado de Chile ratificó la convención de los derechos del niño, la cual en el artículo 19 exige a los Estados adoptar

“todas las medidas legislativas, administrativas, sociales y educativas para proteger al niño contra toda forma de perjuicio o abuso físico o mental, descuido o trato negligente, malos tratos o explotación, incluido el abuso sexual, mientras el niño se encuentre bajo

custodia de sus padres, de un tutor o cualquier otra persona que lo tenga a su cargo”  
(Ministerio de Salud de Chile, 2013, p. 8).

Producto de la envergadura de la problemática y su alta prevalencia en la población, es que son múltiples los autores que se han referido al tema, a pesar de que resulta ser un constructo complejo de definir, debido a la alta dificultad que existe para establecer un consenso en la sociedad que incorpore elementos comunes de cada contexto y cultura en particular (Cicchetti, 2004) y a la variedad de posibilidades de categorizar el fenómeno.

Esta controversia ha sido discutida ampliamente por diversos autores, entre los que destaca Cicchetti y Toth (2005) quien luego de realizar una extensa revisión sobre las consideraciones existentes para establecer una definición adecuada del constructo, concibe que el maltrato infantil se traduce en un ambiente relacional patogénico que representa un riesgo sustancial de socavar el desarrollo biológico y psicológico del niño, en un amplio espectro de dominios de funcionamiento, lo cual crea un perfil compuesto por factores de vulnerabilidad relativamente duraderos que aumentan la posible aparición de psicopatología, en la mayoría de los casos.

Para que los hechos de violencia sean conceptualizados como maltrato infantil, es necesario que la víctima se encuentre dentro del rango etario de los 0 a 18 años y que los eventos sean desarrollados de forma ocasional o habitualmente, pudiendo tener naturaleza de omisión, supresión o trasgresión de los derechos individuales y colectivos (UNICEF, 2015), sin embargo, no todos los autores están de acuerdo con que actos aislados constituyen maltrato infantil, como por ejemplo, Bolívar, Convers y Moreno (2014), quienes plantean que estas prácticas se deberían presentar de manera frecuente, a excepción del abuso sexual.

En este mismo sentido Teicher y Parigger (2016) argumentan que la frecuencia, duración y gravedad de exposición en la infancia a diversos tipos de estímulos que vulneran la integridad

física y emocional de los niños por parte de sus cuidadores, anticipan una alteración del desarrollo cerebral, de los procesos epigenéticos, neuroendocrinos y neuro-inflamatorios, que posibilitan la aparición de trastornos psicopatológicos en la adultez.

Los manuales DSM-V y CIE-10 entregan lineamientos a los profesionales del área de la salud mental sobre los criterios a considerar para utilizar como diagnóstico maltrato infantil, en cualquiera de sus tipologías, sin embargo, se recomienda utilizar esta categorización cuando el trabajo terapéutico se enfoque en la relación parento-filial producto de un deterioro clínicamente significativo de la vida cotidiana o familiar (Arruabarrena, 2011)

### **2.2.2 Tipos de maltratos**

Existen varias clasificaciones del maltrato infantil, según su forma, quiénes y desde qué lugar lo ejercen (Gaona, 2011), pero las tipologías más utilizadas son maltrato físico, maltrato psicológico, abuso sexual, el descuido o negligencia y abandono, y ser testigos de violencia (Sánchez y Cuenya, 2011; Apache et al., 2012; Sepúlveda, 2006) a continuación, se procederá a definir cada forma de maltrato ya mencionada:

#### **2.2.2.1 Maltrato físico:**

El maltrato físico se puede definir como toda agresión que puede o no tener como resultado una lesión física, producto de un castigo único o repetido, con magnitudes y características variables (UNICEF, 2000) y que puede ser propiciado de forma voluntaria o accidental (Cichetti y Toth 2005). Teicher y Samson (2013) conceptualizan qué acciones involucran maltrato, entre las que se encuentran: golpear con objetos, infligir daño intencionalmente que resulte en hematomas, ronchas, o la necesidad de atención médica, empujones, patadas, arrastrar al niño por el cabello y acercarse al niño con un arma, entre otras.

Dentro de la población infantil, los niños que se encuentran en el rango etario de 10 y 14 años son quienes tienen un mayor riesgo de sufrir maltrato físico, mientras que desde los 15 a 17 años, se presentan más probabilidades de padecer una lesión producto de hechos derivados de violencia intrafamiliar (Gantiva, Bello, Venegas y Sastoque, 2009). Las probabilidades mencionadas anteriormente aumentan cuando la familia pertenece a un estrato socioeconómico bajo y mientras más hijos conformen el núcleo familiar (Apache et al. 2012).

El porcentaje de niños violentados ha ido en aumento desde 1994 hasta el 2012. En base a los registros realizados por UNICEF (2015) se estima que 7,1% de los menores debieron acudir a un centro de salud producto de las agresiones, dado que el 50,4% de la población afirma haber sufrido situaciones de violencia física leve durante su vida. Al realizar las estadísticas en relación a la violencia grave sufrida durante el último año, se calcula que el porcentaje rodea al 43% de la población (UNICEF 2015).

#### **2.2.2.2 Maltrato psicológico:**

La construcción de una definición de maltrato psicológico que se pueda usar de forma universal presenta una de las mayores dificultades para la investigación de la problemática y aún más para su identificación, evaluación y diseño de un modelo que permita el abordaje adecuado (Arruabarrena, 2011). Debido a las diferencias que presenta con otros tipos de abuso como el físico y sexual, el maltrato psicológico se debe presentar por un periodo de tiempo prolongado para que se logren diferenciar los comportamientos abusivos de los que no lo son, pero reflejan un modelo de crianza deficiente (Baker y Festinger, 2011).

La complejidad de la definición llega a tal punto, que aún no se ha podido establecer un solo concepto que lo describa, sino que dentro de la literatura se utilizan términos como abuso emocional, negligencia emocional, maltrato emocional, abuso psicológico, o maltrato psicológico

para referirse al mismo constructo (Baker, 2009). Sin embargo, dicho autor recomienda la utilización de maltrato psicológico, dado que su extensión permite incluir elementos afectivos y cognitivos.

No obstante, la literatura concibe que puede incluir tanto eventos aislados como patrones de comportamientos estables que no proporcionen las condiciones necesarias para que el menor de edad se desarrolle adecuadamente (Norman et al, 2012). Esto se puede traducir en restricciones de los movimientos del niño o niña, la denigración, la ridiculización, amenazas e intimidación, discriminación, rechazo y otras formas no físicas de tratamiento hostil (UNICEF, 2015). Estas acciones se pueden combinar con otros tipos de maltratos, lo que en ocasiones lo puede llevar a ser invisibilizado producto de que no deja evidencia física (Baker, 2009). A pesar de que podrían existir otros tipos de maltratos, lo realmente dañino son las interpretaciones, atribuciones y significaciones emocionales que le entrega el niño al acto abusivo, llegando a ser esto lo más destructivo del episodio de maltrato (Hart y Glaser, 2011). Por lo tanto, los efectos del maltrato psicológico podrían llegar a ser igual o más graves que los que pueden provocar otras formas de maltrato, constituyéndose como un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades graves y duraderas, problemas emocionales, sociales y cognitivos (Arruabarrena, De Paúl, Indias y Ullate, 2013).

La literatura reporta que gritos, amenazas o insultos hacia los hijos por parte de los padres, son eventos habituales, sin embargo, podrían encasillarse como maltrato leve o moderado y han sido normalizados al punto de ser vivenciados por gran porcentaje de la población. El porcentaje que llega a niveles severos es mínimo, puesto que, para clasificar estas prácticas como maltrato psicológico, se deben evaluar aspectos centrales como el estado emocional, social o cognitivo del

niño y el de sus padres, además, la naturaleza y calidad de la relación padre-hijo (Arruabarrena, De Paúl, Indias y Ullate, 2013).

Dentro de las definiciones operacionales del maltrato psicológico se puede incluir las agresión verbal, como comunicaciones destinadas a infligir humillación intensa, denigración o miedo extremo, así como también, manipulación emocional, que implica colocar al niño en una situación que pretenda generarle vergüenza, culpa o miedo a fin de satisfacer las necesidades emocionales del perpetrador o persuadir el niño para realizar acciones en contra de su voluntad o denigrar o destruir cosas de valor para el niño (Teicher, Samson, Polcari y Andersen, 2009).

### **2.2.2.3 Negligencia emocional y física:**

Desde la conceptualización más amplia, se entiende por negligencia al hecho de que los padres no proporcionen las condiciones elementales para cubrir las necesidades básicas de los niños (por ejemplo, alimento, vestuario, protección, hogar) y el desarrollo normativo (amistad, felicidad, bienestar, entre otros) (Infurna et al., 2016). El descuido emocional va enfocado a una falta de acompañamiento y la no facilitación del desarrollo emocional, social y escolar (Teicher, Samson, Polcari, y Andersen, 2009). En base a esta diferenciación, es que la literatura reporta que sería el componente emocional el que generaría mayor impacto, por lo que se sugiere que para su evaluación se deberían considerar indicadores que indaguen en el nivel afectivo, por ejemplo, el grado angustia que genera el descuido o la tensión que caracteriza la relación padre-hijo (Berzenski, Bennett, Marini, Wolan, Lewis, 2013).

La importancia de poder identificar los casos de negligencia recae en que es el tipo de maltrato que más prevalece y el tiempo de exposición de los menores es mayor que a otras formas de maltrato, por lo que es mucho más probable que un niño muera por exposición a negligencia crónica que por un episodio de abuso físico (Berry, Charlson y Dawson, 2003).

Este tipo de maltrato genera un ambiente más limitado en relación a la vivencia saludable de las experiencias emocionales (Morelato, 2011), lo que dificulta un adecuado desarrollo de control de impulsos, generando un patrón de comportamientos agresivo producto de la dureza emocional con la que fueron criados (Wilson, Stover y Berkowitz, 2009).

Los niños que se desarrollan bajo un estilo de crianza negligente, cuando llegan a la adultez, tendrían la sensación de no ser deseados o requeridos, generalizando esta percepción a otros ámbitos de la vida y teniendo más probabilidades de cometer al menos un intento suicida, especialmente si la víctima es mujer (Ehnavall, Parker, Hadzi-Pavlovic, Malhi, 2008).

Síntomas depresivos y de angustia parental son factores de característicos de familias que presentan estilos parentales negligentes (Berry et al., 2003), además, de entablar relaciones de parejas violentas, abuso de sustancias, aislamiento social y pobreza (Bennett, Sullivan, y Lewis, 2010). Se deben tener en cuenta los indicadores mencionados anteriormente, sin embargo, las experiencias más negativas de negligencia pueden ocurrir en los contextos en que se combinan varios factores de riesgo (Berzenski et al., 2013).

#### **2.2.2.4 Abuso sexual:**

A través de la evolución en investigación y comprensión de los maltratos infantiles es que la definición de abuso sexual se ha ido ampliando y abarcando un mayor número de actos que son clasificados como tal, producto que transgreden los límites personales de los menores. Actualmente, se concibe como abusos sexuales agresiones con coito, contacto anal-genital, manoseos, encuentro con un exhibicionista, cualquier actividad que produzca gratificación sexual en el abusador (Sacroisky, 2006; Teicher, Samson, Polcari y Andersen, 2009), así como también, introducir en la vagina, ano o boca algún elemento y exhibir al niño material pornográfico o que presencie un acto sexual de otras personas (Ramellini, 2016).

Son múltiples las categorías de consecuencias del abuso sexual, específicamente en el plano sexual, se puede presentar desde inhibición sexual (fobia o aversión al sexo) hasta dificultades de identidad sexual e hipersexualidad (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2011). Tales conductas podrían significar que el menor aprendió a disociar el sexo del afecto y a utilizarlo de una forma instrumental (Lemieux y Byers 2008). Sin embargo, no todas las agresiones sexuales tienen el mismo impacto, puesto que, éste se encuentra mediado por la frecuencia (Chromy, 2006), el nivel que alcanzaron los actos intrusivos (Lemieux y Byers, 2008), grado de proximidad entre el agresor y la víctima (McLean y Gallop, 2003) y factores ambientales como, las consecuencias generadas por la develación del abuso sexual y la reacción de la familia (Echeburúa y Corral, 2006). Considerando los mediadores ya mencionados, uno de los factores que presenta más incidencia es que la madre entregue credibilidad al relato presentado por el menor, resultando trascendental en un ajuste óptimo a la situación y recuperación adecuada de los niños (Cañas, 2013), así como también, la presencia de relaciones sociales, y la valoración que se tenga del autoconcepto (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2011).

La literatura reporta que habitualmente el agresor se encuentra en el entorno cercano a la víctima (Pereda, Polo, Grau, Navales, y Martínez 2007), sin embargo, y paradójicamente, existe creencia de que el abusador nunca podría ser alguien conocido o un menor de edad (Del Campo y López, 2006). Esto es desmitificado por las cifras arrojadas a nivel nacional durante el año 2013, en las cuales el 64% de los imputados por delitos sexuales en Chile es conocido de la víctima, siendo esta última en el 82% de los casos de sexo femenino (Ministerio público de Chile, 2014). La baja tasa de denuncia por parte de los hombres podría deberse a que los varones no se identifican como víctimas o con las características del perfil de una de estas (Pereda, Polo, Grau, Navales, y Martínez 2007).

### **2.2.2.5 Ser testigo de violencia**

La literatura concibe este tipo de maltrato como verse expuesto a hechos violentos entre los cuidadores, en los cuales los niños ven, oyen, están directamente involucrados (es decir, intentan intervenir) o experimentan las secuelas de agresiones físicas o sexuales entre los adultos responsables (Evans, Davies y DiLillo, 2008). Las agresiones al interior de la pareja son más frecuentes que sea perpetrada por el hombre, sin embargo, existe un porcentaje menor de hombre que son agredidos, siendo escasas las tasas de denuncia pública en relación al número de denuncias recibidas por mujeres violentadas (Levendosky, Lannert y Yalch, 2012), por lo que la mayoría de las definiciones sobre violencia intrafamiliar se encuentren sesgadas a denominar al hombre como agresor. En relación a lo anterior es que se define como acto de violencia sexista que tiene como resultado posible o real un daño físico, sexual o psíquico, incluidas las amenazas, la coerción o la privación arbitraria de libertad, ya sea que ocurra en la vida pública o en la privada (Exposito, 2011).

Existen diferentes tipos de violencia intrafamiliar, dependiendo del nivel que afecte, como violencia física, psicológica, sexual y económica (Dueñas, 2013). Si bien las agresiones físicas son las que tienen más visibilidad, en cualquiera de sus formas puede producir alteraciones graves en el desarrollo de la personalidad de niños y adolescente (Martínez, López, Díaz, y Teseiro, 2015).

A pesar de que la literatura en su mayoría define la violencia entre cónyuges como una tipología externa al maltrato infantil, otros autores, como Alcántara, López-Soler, Castro y López (2013) argumentan que no puede estar ajena al maltrato infantil, ya que las consecuencias para los niños de vivir en “zona de guerra” al exponerse a los maltratos de sus padres conlleva alteraciones emocionales importantes similares al vivenciar otros tipos de maltratos como psicológico o físico. Siguiendo esta misma línea, son cuestionables las definiciones de maltrato conyugal que solo se

enfocan en los incidentes violentos, pues se deben considerar otras áreas y contextualizar no sólo como golpes o insultos, sino que también como una disparidad en las relaciones intrafamiliares, donde una de las partes ignora las necesidades de los otros, deteriorando el sistema familiar, incluyendo a los niños (Atenciano, 2009). Lo anterior constituye por sí solo un factor de riesgo importante para que los niños expuestos a ser testigo de violencia entre sus padres, replique los mismos patrones de agresión en la adultez, pudiendo ser víctima o agresores (Corsi, 2010).

Los niños que se encuentran expuestos a la violencia al interior de su hogar se encuentran más predispuestos a utilizar la agresión como mecanismo de resolución de conflictos, puesto que se les ha transmitido como una fórmula aceptable de relacionarse con quienes le rodea (Moura et al, 2013).

### **2.2.3 Factores de riesgo**

Un factor de riesgo es considerado como cualquier rasgo, características o exposición de un individuo que conlleve a que aumente su posibilidad de estar predispuesto a sufrir de una lesión o enfermedad (World Health Organization, 2004). En este sentido, se considera necesario contemplar que, en el ámbito del maltrato infantil, existen ciertas características, tanto del niño como de sus cuidadores que determinarán en gran medida la presencia o ausencia de dicho fenómeno. En base a esto, un niño con conductas disruptivas, o con alguna discapacidad (física, emocional, conductual o del desarrollo) o enfermedad crónica, cuyo cuidado se torne difícil para el cuidador, aumentará la posibilidad de maltrato, asimismo cuidadores con pobre control de impulso, baja autoestima, vulnerabilidad social, minoría de edad, condición de soltería, redes de apoyo escasas y enfermedades mentales se asocian a una alta tasa de maltratos (Mouesca, 2015).

White, Hindley y Jones (2014) señalan que además de existir variables individuales de los cuidadores, como por ejemplo, tener antecedentes de maltrato infantil, altos niveles de estrés, condición de ser padres solteros, consumo problemático de alcohol y sustancias, entre otros, existen también otras de carácter ambiental que podrían condicionar y potenciar la ocurrencia de malos tratos, tales como un elevado número de niños en el hogar, violencia entre cónyuges/doméstica, bajo nivel educacional, baja visibilidad del niño en la comunidad y escasez económica. Asimismo, argumentaron que existen cinco elementos que predicen de forma significativa que se repitan dinámicas de maltrato a futuro, entre los que destacan: número de episodios previos al maltrato, negligencia física y emocional, conflictos maritales, enfermedades mentales y de salud física en los padres.

#### **2.2.4 Consecuencias del maltrato**

El maltrato infantil constituye un factor de riesgo importante para el desarrollo de ciertas patologías o alteraciones en el ciclo vital del individuo, sin embargo, no siempre se conoce con claridad cuáles son los alcances de sus consecuencias, por lo que gran parte de los efectos de los malos tratos infantiles se manifiestan en diferentes niveles a largo plazo, por ejemplo, en el ámbito social y conductual se pueden observar deterioros de autoestima, problemas de atención y de aprendizaje, conductas agresivas y déficit en el establecimiento de relaciones interpersonales, en la línea de patologías del sistema nervioso, se pueden observar intensos grados de ansiedad, aumento en la sensibilidad del sistema noradrenérgico, estrés crónico, impulsividad, fallas en la comunicación de hemisferios cerebrales, entre otros, así también se pueden manifestar dificultades orgánicas, como molestias gastrointestinales y efectos psiquiátricos ligados a trastornos de personalidad, trastornos de alimentación, patologías depresivas, consumo de sustancias y

desarrollo de síntomas TEPT (Alarcon, Araújo, Godoy y Vera, 2010). Junto con lo anterior, la literatura indica que existe evidencia significativa que da cuenta de la relación entre maltrato infantil y suicidio, lo cual se traduce en que un niño víctima de malos tratos, específicamente de violencia física y psicológica, tiene mayores probabilidades que un niño que no ha estado expuesto a maltrato, de presentar en la adultez elevados índices de ideación, planificación, y/o conducta suicida (Kokoulina y Fernández, 2014). Así también lo confirman Brezo et al. (2008) quienes a partir de su estudio confirmaron que las personas que reportaban historial de abuso infantil eran más susceptibles a presentar conductas suicidas que aquellos que no habrían sido agredidos en la infancia.

Las consecuencias del maltrato infantil se pueden analizar desde diferentes aristas, una de ellas es examinarlas según el tipo de maltrato, con el fin de tener una visión integral del cómo se va configurando la personalidad de aquellas personas víctimas de dichas dinámicas disfuncionales. Siguiendo esta línea, Gantiva, Bello, Vanegas y Sastoque (2009) realizaron una investigación cuyo propósito era determinar la relación entre la historia de maltrato físico en la infancia y los esquemas mal adaptativos de estudiantes universitarios, concluyendo que dichos individuos van configurando sus estilos de vida a partir de fallas en la percepción, organización y procesamiento de la información, lo cual influye directamente en sus métodos para resolver tareas, actuar, pensar y tomar decisiones, así como en sus formas de relacionarse con otras personas; además, existen alteraciones a nivel afectivo, evidenciándose que los individuos maltratados en su infancia, se presentaban como personas mayormente inestables emocionalmente, impredecibles y con creencias vinculadas a la falta de apoyo emocional por parte de sus figuras significativas y temor a ser abandonados.

Con respecto al maltrato psicológico/abuso emocional, las consecuencias no dejan de ser nocivas para los individuos, dado que dicha tipología de maltrato sería predictor de síntomas de ansiedad y depresión, los cuales están mediados por la internalización de las creencias negativas que hace el sujeto de sí mismo a raíz de las constantes desaprobaciones, rechazo y humillaciones que recibió por parte de sus cuidadores (O' Dougherty, Crawford y Del Castillo, 2009). Así también el miedo y la impotencia adquieren un rol importante en las experiencias de vida de las personas maltratadas, pues constantemente distorsionan la realidad bajo el pensamiento de que no pueden evitar ni predecir catástrofes (O' Dougherty, Crawford y Del Castillo, 2009). Asimismo, se presenta la postura de que dichos individuos poseen una desregulación emocional importante en la adultez temprana lo cual se relacionaría con la posible presencia de síntomas de TEPT (Burns, Jackson, Harding, 2010).

Ahora bien, las secuelas derivadas de la negligencia emocional y física podrían estar asociadas a trastornos médicos importantes como lo serían la depresión mayor, bipolaridad, TEPT, consumo de sustancia y alcohol, obesidad, diabetes, problemas cardiovasculares, problemas biológicos y neurobiológicos asociados (Nemeroff, 2016). Teicher y Samson (2016) concluyen a raíz de una revisión bibliográfica extensa, que las víctimas de negligencia por parte de sus cuidadores muestran aumento en el volumen de sus amígdalas, sensibilidad del volumen hipocampal y del cuerpo calloso, alteraciones en la conectividad funcional prefrontal-límbico-talámico - cerebelosa.

En cuanto al abuso sexual, la literatura da cuenta de que las consecuencias en las personas no serían muy distintas a las de los otros tipos de maltratos, pudiendo aparecer diversos problemas de salud, como por ejemplo, ideación paranoide, depresión, ansiedad, TEPT, disociación, somatización, trastornos alimentarios y de la personalidad, autoconcepto pobre, disfunciones

sexuales, ideación y/o comportamientos suicida, sentimientos de inadecuación, inferioridad, hostilidad, deterioro del aprendizaje y revictimización (Maniglio, 2009; Hornor, 2010; Pereda, 2010). Sumado a ello, existiría una potente alteración cognitiva y emocional en las víctimas, provocando una distorsión con respecto a la visión de su autoconcepto, el mundo y sus capacidades afectivas (Finkelhor y Browne, 1985).

Por último, en relación, al ser testigo de violencia conyugal, existirían daños y secuelas colaterales en los niños que podrían perdurar en el tiempo, inclusive en la vida adulta, entre las más comunes se encontrarían las siguientes: inseguridad del futuro, sensación de la pérdida de control, culpa, impotencia, desconfianza del mundo y disociación de los eventos estresantes (Lizana, 2012). Por otra parte, la violencia doméstica impacta de manera significativa en el desarrollo de los niños, los cuales podrían experimentar problemas de ajuste social, emocional y conductual, causando efectos directos en la depresión, ansiedad, conducta antisocial y desequilibrio emocional (Frías y Gaxiola, 2008).

### **2.3 Trastorno de Estrés Postraumático y su relación con Maltrato Infantil**

Como se ha mencionado en párrafos anteriores, existe una alta prevalencia de trastorno de estrés postraumático, aún más cuando este se vincula con maltrato infantil, dado que haber sido víctima de maltrato durante la infancia aumenta dos veces las probabilidades de sufrir otro evento traumático en la edad adulta y triplica el riesgo de desarrollar sintomatología de TEPT (Dias, Sales, Mooren, Mota-Cardoso, Kleber, 2017). La sintomatología de dicho trastorno se ve agudizada por las alteraciones a nivel cognitivo, psicofisiológico y conductual, generadas como consecuencia de experiencias de maltrato (García-Leiva, Domínguez-Fuentes y García, 2008). Por otra parte, el maltrato infantil y la exposición recurrente a eventos que ocasionen miedo llevaría a

un condicionamiento, el que sería incapaz de distinguir los eventos amenazantes de los no amenazantes, viéndose afectada la estructura posterior del hipocampo, comprobado en un estudio que descubrió la existencia de una anomalía en parte del hipocampo posterior en adultos- que tenía antecedentes de maltrato infantil y otros factores de riesgo durante la vida adulta (Bonne et al., 2008). Asimismo, efectos neurológicos funcionales y estructurales junto con factores ambientales y genéticos cumplen un rol relevante en el desarrollo de patologías, de esta manera el maltrato y los abusos al considerarse elementos que interrumpen el desarrollo cerebral potencian el desarrollo de sintomatología TEPT (Mesa-Gresa y Moya-Albiol, 2011). En consecuencia, el trauma temprano en la infancia es un factor de riesgo importante en el desarrollo sintomático de TEPT como respuesta a eventos subsecuentes en la adultez, resaltando que la tipología con más peso en ello corresponde al abuso sexual infantil (Pratchett y Yehuda, 2011). La gravedad del abuso infantil, en término de frecuencia, relación con el agresor y tipo de acto cometido, incrementan las atribuciones de culpabilidad en las víctimas, lo cual se relacionaría con el aumento en el uso de estrategias de evitación y la presencia de síntomas TEPT, dado que el uso de dichas estrategias conllevarían a experimentar malestares psicológicos, pudiendo interferir en el procesamiento emocional y cognitivo de las vivencias traumáticas (Cantón-Cortés, Cantón, Justicia y Cortés (2011).

## **2.4 Análisis de redes**

Históricamente la psicopatología ha sido entendida en base a un conjunto de variables observables (síntomas clínicos) que se manifiestan como consecuencia de un trastorno latente. Sin embargo, recientemente ha surgido una nueva forma de razonar la presencia de sintomatología, como lo es el análisis de redes, el cual concibe que los síntomas y signos no son las

manifestaciones emergentes de un trastorno subyacente, sino que son unas redes que se encuentran interrelacionados de forma causal (Fried, et al, 2016; Borsboom y Cramer, 2013).

Para ello se ha propuesto modelar posibles estructuras cuyos componentes se relacionan entre sí, conceptualizando aquello como redes psicológicas, representada por nodos (variables observables), que están conectados por aristas que representan relaciones estadísticas (Epskamp, Borsboom y Fried, 2017). En este sentido, el presente enfoque establece que los síntomas, es decir, las variables observables, no covalecen por su dependencia a un factor común, sino que se presentan por acoplación a través de enlaces directos, causales y homeostáticos. Desde esta orientación, la presencia de diversa sintomatología no ofrece la existencia de una comorbilidad de patologías, sino que son los mismos síntomas que funcionan como desencadenantes y potenciadores de nuevas manifestaciones (Cramer, Waldorp, van der Maas y Borsboom, 2010).

Si bien este modelo plantea una forma distinta de entender la presencia de una patología, son de gran utilidad las formas de clasificación de síntomas ya establecidas, puesto que, a través de estas agrupaciones, la red se puede ir caracterizando y prediciendo el comportamiento que tendrán los síntomas, producto de las explicaciones causales que tenga el paciente sobre el origen de la sintomatología o la posible aparición de un nuevo síntoma (Borsboom y Cramer, 2013). La interacción que tienen los síntomas entre ellos es de forma directa, por lo que pueden llegar a desarrollar cuadros diagnosticables en base a criterios válidos y usados históricamente en la práctica clínica (Cramer et al., 2016).

Una vez concebida la red de síntomas, es necesario analizar cómo se comportan los nodos para comprender la forma en cómo se relaciona con otros síntomas. Para estos efectos, se llevan a cabo análisis de centralidad, los que tienen como objetivo identificar la importancia que tiene ese nodo en el funcionamiento del resto de la red, puesto que no todos tienen el mismo grado de

incidencia. Un nodo es central cuando presenta muchas conexiones, es decir, muchas posibilidades de incidir en el desarrollo de otros nodos de la red, en cambio es periférico si presenta pocas conexiones (Fonseca-Pedrero, 2017). Objetivamente, la evaluación de centralidad se realiza, a través de tres indicadores, la fuerza que tenga el nodo (sumatoria de las conexiones que posee cada nodo), la proximidad con otros nodos (sumatoria inversa de las longitudes más cortas entre un síntoma y los nodos restantes de la red), y la intermediación que ejerza en la red (cuantifica la distancia de la ruta más corta entre dos nodos) (Epskamp, Borsboom, Fried, 2017).

#### **2.4.1 Trastorno de estrés post traumático en análisis de redes**

Es altamente probable que todas las personas experimenten al menos un evento traumático a lo largo de su vida, lo que condiciona la capacidad de reacción y posterior funcionamiento en base a la naturaleza del suceso (Au, Dickstein, Comer, Salters-Pedneault y Litz, 2013). Las características del evento influyen debido a que los pacientes configuran perfiles sintomáticos de acuerdo con la gravedad de la exposición al hecho traumáticos y estresores emocionales (Geronazzo-Alman, 2010; Montt y Hermosilla, 2001), por lo que existen síntomas que toman mayor relevancia a la hora de configurar el trastorno.

Aún no es posible conocer en su totalidad el funcionamiento del TEPT desde el análisis de redes debido a las pocas investigaciones existentes desde esta mirada. Armour, Fried, Deserno, Tsai, y Pietrzak (2017), realizaron el análisis de TEPT, llegando a la conclusión de que las asociaciones más fuertes se establecieron entre pesadillas y flashbacks, culpa de sí mismo u otros y emociones negativas relacionadas con el trauma, desapego y afecto restringido e hipervigilancia y respuesta de sobresalto exagerada, es decir, entre síntomas que se encuentran clasificados teóricamente dentro de un mismo subgrupo. En relación, a los análisis de centralidad, los nodos

que presentaron mejores índices en el indicador de fuerza fueron emociones negativas relacionadas con el trauma, el desapego, y los flashbacks. En cuanto a los que tuvieron resultados más bajos en fuerza fue evitar los pensamientos y la amnesia relacionada con el trauma.

Ross, Murphy y Armour (2018), realizaron el análisis de la organización de la red de los 20 síntomas de TEPT, de acuerdo a la clasificación de DSM-5, y posteriormente las modificaciones que ésta presentaba cuando se incorporan al análisis los cuatro dominios de deterioro funcional en una muestra de veteranos militares que buscan tratamiento en el Reino Unido. Las asociaciones más significativas en la red sintomática se entablaron entre nodos pertenecientes a un mismo clúster teórico, destacando C1 y C2 (evitar los pensamientos con evitar recuerdos), E3 y E4 (hipervigilancia con respuesta de sobresalto exagerada), B1 y B2 (pensamientos recurrentes con pesadillas), y entre D3 y D4 (culpa distorsionada con estado emocional negativo). En los análisis de centralidad obtuvieron que el síntoma de deterioro de la memoria tenía el menor número de conexiones y con una baja fuerza de asociación, sugiriendo que este podría no ser un síntoma central del trastorno de estrés postraumático. En cuanto a los síntomas más centrales se encuentran pensamientos recurrentes, pesadillas, estado emocional negativo, desprendimiento y respuesta de sobresalto exagerada.

Spille et al., (2017) abordaron el análisis de la red de síntomas TEPT en un grupo de refugiados, quienes mostraron que los síntomas que mantenían una carga asociativa más fuerte fueron hipervigilancia y respuesta de sobresalto exagerada; intrusión y dificultades para conciliar el sueño e irritabilidad o arrebatos de enojo con comportamiento autodestructivo o imprudente.

Como una forma de demostrar que los trastornos mentales se pueden operacionalizar como sistemas causales de síntomas que interactúan entre sí, McNally et al (2015) analizaron la red sintomática de TEPT, utilizando el reporte de una muestra de personas sobrevivientes al terremoto

de Wenchuan, provincia de Sichuan, en el suroeste de China, ocurrido en el año 2008. En ello encontraron que las asociaciones más significativas se produjeron entre los síntomas de hipervigilancia y sobresalto; evitar pensamientos sobre el trauma y evitar actividades asociadas con el trauma; entre la pérdida del interés en actividades que antes disfrutaban y sentirse alejado de otras personas; sueños relativos al trauma, flashback y recuerdos intrusivos del evento traumático. En cuanto a la centralidad, los resultados arrojaron que los nodos más centrales fueron: hipervigilancia, problemas de concentración, reactividad fisiológica a los recuerdos del trauma, problemas de sueño y flashbacks.

#### **2.4.2 Maltrato Infantil en análisis de redes**

Tras realizar una extensa revisión bibliográfica sobre maltrato infantil, estudiado desde la perspectiva de redes, solo se encontraron 2 estudios que daban cuenta de dicha variable como factor de riesgo para el posterior desarrollo de alguna patología. En este sentido Isvoranu et al. (2016) realizaron una investigación, cuyo objetivo fue utilizar el enfoque de redes para explorar la relación entre los diferentes tipos de experiencias traumáticas en la infancia (TC) y la posible manifestación de síntomas psicóticos en la edad adulta. En aquel estudio encontraron que al explorar la red compuesta por: síntomas positivos, negativos, de psicopatología general y trauma infantil, no existía asociación entre los nodos de trauma infantil y los síntomas positivos y negativos, ya que TC solo se conecta a ellos por intermedio de síntomas de psicopatología general, constituyéndose de la siguiente manera: abuso físico se conecta con el nodo de preocupación somática y pobre control de impulsos; abuso emocional se conecta positivamente con ansiedad; abuso sexual se asocia a culpa; y negligencia física se asocia a retraso motor. Con respecto a la centralidad, contenido de pensamiento inusual (perteneciente al grupo de psicopatología general)

resulta ser el nodo de la red con el puntaje más alto en lo que respecta a fuerza, cercanía e interconectividad. Por último, los investigadores detectaron que todos los nodos de TC están altamente interconectados entre sí.

Un segundo estudio realizado por Glück, Knefel y Lueger-Schuster (2017) dieron cuenta de la relación existente entre trauma infantil, síntomas TEPT (según criterios CIE-11), ira y vergüenza, en una muestra de 220 personas sobrevivientes de maltrato infantil complejo y prolongado en entornos institucionales. Entre los resultados más relevantes destacan, que, al analizar la red a nivel de escalas, se obtiene que los nodos pertenecientes a las categorías de maltrato se relacionan más fuertemente con los síntomas de TEPT que con ira o vergüenza. Con respecto a la centralidad en la red, las tipologías de maltratos (abuso emocional, abuso físico, abuso sexual, negligencia física y negligencia emocional), resultaron ser más centrales que eventos de vida experimentados en la adultez, siendo abuso emocional el con mayor puntaje.

## **2.5 Formulación del Problema**

Se ha mencionado en apartados anteriores la alta probabilidad que existe de que una persona se vea expuesta a un trauma a lo largo de su vida, existiendo además numerosas cifras que dan cuenta del posible desarrollo de trastorno de estrés postraumático debido a dicha situación. Aun así, la literatura muestra, que, a pesar de la prevalencia, no todos los seres humanos responden de la misma manera a un evento traumático, explicitando que muchos de ellos no reportan la presencia de síntomas TEPT (García y Bardera, 2013). En relación, a lo anterior, para que una persona desarrolle dicha sintomatología, se deben considerar elementos personales que la potencien, resaltando entre ellos las vivencias pre traumáticas sufridas en las primeras etapas del desarrollo evolutivo, destacando por sobre el resto las vivencias de maltrato y abuso sexual (Bados,

Greco y Toribio, 2013). A partir de lo anterior, y a raíz de la escasa evidencia que existe al respecto, surge el interés de explorar dicha relación a través del modelo de redes, el cual como se explicó anteriormente, es un enfoque reciente que busca determinar de qué manera diversos nodos (síntomas) se relacionan entre sí, dando cuenta de un sistema, conceptualizado como un trastorno, En base a lo anterior, la finalidad es conocer de qué forma se organizan los síntomas de la red de TEPT y cómo esta última varía en función de la presencia o ausencia de la variable maltrato infantil, enfatizando específicamente en los índices de centralidad de los síntomas. Asimismo, dado el alto impacto traumático que conlleva haber sufrido abuso sexual, es que se busca indagar en la incidencia que esto tiene en la red sintomática del TEPT en comparación con la presencia o ausencia de las otras clasificaciones de maltrato. La relevancia de estudiar la configuración de las manifestaciones de TEPT cuando hay presencia de maltrato y/o abuso sexual, es que a través del análisis de redes se podrían identificar síntomas centrales que funcionan como puentes o potenciadores para la activación de síntomas periféricos y enfocar en estos las intervenciones clínicas (Borsboom y Cramer, 2013), desarrollando de intervenciones más tempranas y con un mayor grado de eficacia, puesto que se estaría apuntando directamente a los síntomas claves en un tiempo reducido (Ross, Murphy y Armour, 2018).

### 3. Objetivos

#### 3.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre distintas tipologías de maltrato infantil, y la organización de la red de síntomas de TEPT en una muestra de adultos jóvenes de la Región del Maule.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Describir la organización de la red de síntomas de TEPT, en cuanto a su estructura e índices de centralidad.
- Determinar las variaciones en la organización de la red de síntomas de TEPT en base a la presencia o ausencia de experiencias de maltrato infantil (estructura de la red e índices de centralidad).
- Determinar las variaciones en la organización de la red de síntomas de TEPT en base a la presencia o ausencia de abuso sexual (estructura de la red e índices de centralidad).

### 4. Hipótesis

**Hip. 1:** Los síntomas de la red de TEPT pertenecientes a un mismo clúster teórico (intrusión, evitación y activación), presentan asociaciones más elevadas en comparación a las asociaciones entre síntomas de distinta agrupación teórica.

**Hip. 2:** La conectividad y la fuerza global de la red de síntomas de TEPT en personas que reportan experiencia de maltrato infantil son mayores en relación a la red de síntomas en personas que no reportan experiencias de maltrato infantil.

**Hip. 3:** La red de síntomas de TEPT en personas que reportan experiencias de abuso sexual tiene una mayor conectividad y fuerza en relación a la red de síntomas de personas que vivenciaron otros tipos de maltrato infantil.

## **5. Método**

### **5.1 Tipo y Diseño de la Investigación**

El presente estudio es de tipo cuantitativo, de alcance correlacional, debido a que la finalidad de la investigación es conocer el grado de asociación entre las variables de síntomas TEPT y Maltrato Infantil en base a la conformación de redes sintomática. Lo anterior, se llevó a cabo mediante un diseño transversal-correlacional, puesto que se analizó la incidencia y relación de los datos en un solo momento (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

### **5.2 Participantes**

Para el logro de los objetivos se utilizó una muestra de datos secundarios, no probabilística y por conveniencia, que incluyó aproximadamente 4.000 sujetos, proveniente de tres estudios. La base de datos (Nº 1), utilizada para la presente investigación, se compone de 1372 sujetos (904 mujeres, edad promedio 20,01 años, SD = 1,7) provenientes del proyecto FONDECYT 1171794. Los sujetos cursaban estudios universitarios al momento de la evaluación.

Es importante destacar, que se cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Talca y que todos los participantes completaron un consentimiento informado. La base de datos utilizada en este proyecto es anónima a fin de resguardar la confidencialidad de los sujetos encuestados.

Bajo el modelo médico, para que las personas sean diagnosticadas con TEPT es necesario que cumplan exactamente con la totalidad de los criterios diagnósticos, por lo que de la base inicial solo 77 personas cumplieron con todos los requisitos, sin embargo, esto es un N muestral muy bajo para realizar los análisis de redes. Bajo el modelo de análisis de redes, dependiendo de la fuerza del síntoma, con que se presente al menos uno de ellos, este podría ser capaz de activar el resto de

la sintomatología. Debido a que en la literatura no existe evidencia de cuáles serían los síntomas con mayor poder de acción dentro de la red de síntomas TEPT en presencia de las variables de maltrato infantil y abuso sexual, de la base de datos inicial se sustrajeron todas las personas que no presentaron al menos un síntoma, siendo 52 personas. Finalmente, en los análisis se incluyeron todas las personas que presentaban al menos un síntoma de TEPT, conformando una base de datos de 1320 personas.

Se debe mencionar que la totalidad de los sujetos, con al menos un síntoma, se dividió en cinco grupos en función del evento causante del trauma y las características de la sintomatología, quedando conformadas de la siguiente manera: personas que hayan presentado al menos un síntoma de TEPT, conformado por 1320; 686 personas que presentaron síntomas TEPT y reportaron haber sufrido alguna de las tipologías de maltrato infantil (maltrato físico, psicológico, negligencia emocional y física, abuso sexual y ser testigo de violencia); síntomas TEPT en personas que no reportaron antecedentes maltrato infantil en ninguna de sus tipologías, lo cual corresponde a 427 sujetos; síntomas TEPT sólo en víctimas de abuso sexual, equivalente a 95 personas; y síntomas TEPT en personas que no manifestaron experiencias de abuso sexual pero que no las excluyen de haber experimentado otras formas de maltrato en la infancia (maltrato físico, psicológico, negligencia emocional y física, y ser testigo de violencia), correspondiente a 854 participantes.

### **5.3 Instrumentos y definición de variables**

Con la finalidad de recopilar la información necesaria para evaluar las variables que son objeto de estudio, es que se procedió a utilizar una batería de tres instrumentos, la cual se detalla a continuación:

### **5.3.1 Síntomas de TEPT:**

El “*PTSD Checklist-5*”, (PCL-5) (Weathers et al., 2013) evalúa 20 ítems correspondientes a los síntomas de TEPT descritos en el DSM-V. Se utilizó la versión adaptada a población chilena (Fresno et al., en revisión) que presenta características psicométricas adecuadas ( $\alpha = .80$  clúster B,  $.84$  clúster C,  $.82$  clúster D y  $.80$  clúster E), con un nivel de ajuste al modelo teórico DSM-V adecuados (RMSEA =  $.052$ , CFI =  $.974$ , TLI =  $.969$ ). En ambos instrumentos los síntomas reportados estuvieron presentes durante el último mes y están relacionados con un evento altamente estresante.

### **5.3.2 Experiencias de Maltrato infantil:**

Se utilizó el Computer Assisted Maltreatment Inventory (CAMI) (DiLillo, et al., 2010), cuestionario de auto-reporte que evalúa de manera retrospectiva y detallada las experiencias de maltrato (sexual, físico, psicológico, negligencia, exposición a violencia interpersonal) durante la infancia. Este instrumento permite obtener un puntaje de gravedad de maltrato para cada tipo de maltrato y uno de gravedad total, así como organizar los resultados en tipologías de maltrato. Las propiedades psicométricas reportadas son adecuadas (DiLillo, et al., 2010). Se utilizó la versión en papel, adaptada a población chilena (Bravo, 2014) que presenta buenas características psicométrica para las cinco subescalas (abuso sexual  $\alpha = .91$ ; abuso físico  $\alpha = .80$ ; violencia interpersonal  $\alpha = .89$ ; abuso psicológico  $\alpha = .91$ ; negligencia  $\alpha = .90$ ).

### **5.3.3 Eventos traumáticos:**

Se utilizó el “Life Event Check-List”, (LEC) (Blake et al., 1995), cuestionario de autorreporte que evalúa la ocurrencia una serie de eventos estresantes, potencialmente traumáticos, que pueden generar síntomas TEPT (i.e. accidentes graves, agresiones, desastres naturales, etc.).

Se presenta una lista de eventos y los sujetos tienen que consignar si los han experimentado o no. Se utilizó la versión adaptada al español (Fresno et al., en revisión).

#### **5.4 Procedimientos**

La presente investigación forma parte del proyecto FONDECYT N° 1140391, cuyo objeto de investigación es conocer la configuración de la red de los síntomas de TEPT y sus variaciones de acuerdo a determinados factores de riesgos, entre los cuales se encuentra el maltrato infantil. Para efectos de este estudio, los datos se recogieron con anterioridad, sin embargo, su data no supera los 5 años de antigüedad.

Los encuestados fueron todos estudiantes de una Universidad estatal chilena, cursando carreras de pregrado. Las encuestas fueron aplicadas durante horas de módulos correspondientes a sus carreras, previa autorización de sus jefes de carreras y profesores responsables de los módulos.

En primera instancia se les presentó un consentimiento informado, en donde se les indicaba el objetivo de la investigación, la confidencialidad de los datos y canales de contacto con los docentes responsables de la investigación en caso de que surgieran dudas o molestias posteriores a contestar los instrumentos. Posteriormente, se entregaron las instrucciones para completar los instrumentos.

La batería de instrumentos estuvo conformada por *PTSD Checklist-5*”, (PCL-5), Computer Assisted Maltreatment Inventory (CAMI) y “Life Event Check-List”, (LEC), y tuvieron un tiempo de ejecución comprendido entre 60 y 90 minutos.

Finalmente, los datos obtenidos fueron codificados en el programa SPSS, dando origen a la base de datos utilizada en el presente estudio.

## 5.5 Plan de análisis.

Con el fin conocer cómo se comporta la muestra y los datos que se utilizaron es que se realizaron en una primera instancia, análisis descriptivos con el programa SPSS versión 15.0 para Windows con el objetivo de conocer las prevalencias, según sexo, de las manifestaciones de TEPT y maltrato infantil en todas sus tipologías (maltrato físico, psicológico, negligencia emocional y física, abuso sexual y ser testigo de violencia).

Ahora bien, dado que el objetivo de esta investigación es conocer la relación de la red de síntomas TEPT en presencia de maltrato infantil, se procedió a realizar un análisis de redes mediante el programa R, específicamente, con la interfaz R Studio, a través, del cual se determinó la configuración y estructura de la red de síntomas TEPT. En primer término, se estimó la red sintomática de la muestra completa. Posteriormente, se determinó la organización de la red de síntomas de TEPT en grupos que habían reportado maltrato en cualquiera de sus tipologías (maltrato físico, maltrato psicológico, negligencia física y emocional, abuso sexual, exposición a violencia interpersonal), grupos sin maltrato, grupo solo con abuso sexual. La estimación gráfica de las redes se realizó mediante el paquete de qgraph, en donde los conectores verdes representan pesos positivos, y los conectores rojos pesos negativos. Asimismo, la saturación de las conexiones se puede ver en el ancho que tengan los conectores, a mayor grosor es mayor el grado de la asociación (Epskamp, Maris, Waldorp y Borsboom, 2016). Producto de la gran cantidad de asociaciones existentes entre nodos, es que se utilizó la técnica de regularización de Lasso. La técnica mencionada tiene como fin reducir a 0 las estimaciones de los conectores, junto con eliminar de la red todas las asociaciones que no son significativa. Esto permite que la red sea más interpretable puesto que quedan solos los conectores que son relevantes (Epskamp, Borsboom y Fried, 2017). Los gráficos están estandarizados con un mínimo de 0.05, un cutoff de 0.15, y un

máximo de 1. En el caso de los análisis de la red de síntomas de TEPT en los análisis que consideran abuso sexual, el gráfico se estandarizó con un cutoff de 0.30 para favorecer interpretabilidad de la red.

Para cada red de síntomas, se estimaron los índices de centralidad con el fin de conocer cuáles son los nodos críticos de la red. Se calculó el grado de intermediación (grado en que un nodo se encuentra en el camino más corto entre otros dos nodos, y es capaz de canalizar el flujo en la red), fuerza (sumatoria de las asociaciones que posee un nodo) y proximidad (suma inversa de las distancias más cortas a todos los demás nodos desde un nodo focal) (Opsahl, Agneessens y Skvoretz, 2010) de cada uno de los síntomas y en relación a los tipos de malos tratos ya conceptualizados.

Por otra parte, se realizaron análisis de precisión (accuracy) con el fin de estimar los intervalos de confianza de las ponderaciones del peso de las asociaciones en las redes. Asimismo, la estabilidad de la red de síntomas se determinó mediante la utilización de Bootstrapping con un intervalo de confianza del 95% CS ( $cor=0.7$ ) botando casos. Para verificar si los indicadores son significativos el coeficiente debe ser superior a 0.25, y preferentemente sobre 0.5 (Epskamp, Borsboom, Fried, 2017).

Por último, se realizó un análisis de comparación, entre las muestras de la red sintomática de TEPT con presencia/ausencia de maltrato infantil, de la red de síntomas TEPT con presencia/ausencia de abuso sexual, y de la red sintomática de TEPT en ausencia de maltrato infantil/ TEPT con abuso sexual. Lo anterior estuvo basado en la prueba de comparación de redes (NCT), mediante el paquete R NetworkComparisonTest (Van Borkulo, 2016). Su objetivo radica en contrastar las redes en tres aspectos: *estructura de la red invariante* (se establecen diferencias entre redes (en su totalidad) para diferentes subpoblaciones), *fuerza invariante del conector*

(enfocado en medir la intensidad del conector de un nodo específico, para evaluar si aquel es igual o distinto de otro), y *fuerza global* (analiza si existen diferencias en la suma absoluta ponderada de todos los conectores de la red para las distintas subpoblaciones) (Van Borkulo et al., 2017). Cabe destacar que, para estimar el nivel de significancia de los datos, la literatura reporta que se debe considerar un valor ( $\alpha$ ) menor a 0,05 tanto para la estructura de la red como para estimar la fuerza global de ella (Epskamp, Borsboom y Fried, 2017).

## **6. Resultados**

### **6.1 Análisis descriptivos**

La tabla 1, presenta las prevalencias de probable de síntomas TEPT y maltrato infantil para la muestra total. Respecto a las manifestaciones de TEPT, se expone que el 6,9% del total desarrolló dicha patología, de los cuales el 2,4% son hombres y el 4,5% mujeres. Asimismo, con respecto a la segunda variable de investigación, se evidencia que el 61,6% de los sujetos de la muestra reportan haber sufrido alguna de las cinco categorías de maltrato infantil (sexual, físico, psicológico, negligencia, exposición a violencia interpersonal), siendo las mujeres quienes arrojaron el mayor porcentaje de personas maltratadas durante la infancia, correspondiente a un 37,3%, mientras que de los hombres un 24,3% reporta haber sido maltrato en su infancia. Cabe destacar que se realizó una prueba de Chi-cuadrado para determinar si las diferencias entre las prevalencias de sintomatología TEPT y maltrato, según sexo eran o no significativas. Lo anterior, estableció que solo las diferencias entre hombres y mujeres que afirman o niegan haber sido víctimas de abuso sexual, son significativas, siendo su intervalo menor a 0.05.

Tabla 1  
Prevalencia de TEPT y Maltrato Infantil, según sexo.

Sexo		PTSDCATx		ABUCAT	
		.00	1.00	.00	1.00
Hombre	Recuento	378	27	134	271
	Porcentaje	34%	2,4%	12%	24,3%
Mujer	Recuento	658	50	293	415
	Porcentaje	59,1%	4,5%	26,3%	37,3%
Total	Recuento	1036	77	427	686
	Porcentaje	93,1%	6,9%	38,4%	61,6%
Chi-Cuadrado de Pearson		Sig. Asintótica (bilateral)			
		.802		.006	

\*PTSDCATx: Trastorno de estrés postraumático  
\*ABUCAT : Maltrato Infantil  
\*.00 : Presencia  
\*1.00. : Ausencia

Por otra parte, se analizó la presencia de síntomas TEPT en personas que señalaron haber sufrido algún tipo de maltrato en la infancia, de lo cual resultó que, del total de personas de la muestra, el 8,5 % de los hombres desarrolló sintomatología TEPT, y sufrió maltrato en su infancia, mientras que las mujeres un 9,2 % manifestó síntomas de TEPT e indicó haber sido víctima de maltrato infantil. Dicha diferencia, según la prueba de Chi-cuadrado, es significativa puesto que su indicador es menor a 0.05 (ver tabla 2).

Tabla 2  
Prevalencia de TEPT en personas que sufrieron maltrato en la infancia, según sexo.

Sexo			ABUCAT			
			.00	1.00	Total	
Hombre	NoPTSD	Recuento	130	248	378	
		Porcentaje	97,0%	91,5%	93,3%	
	PTSDCATx	PTSD	Recuento	4	23	27
		Porcentaje	3,0%	8,5%	6,7%	
Mujer	NoPTSD	Recuento	281	377	658	
		Porcentaje	95,9%	90,8%	92,9%	
	PTSDCATx	PTSD	Recuento	12	38	50
		Porcentaje	4,1%	9,2%	7,1%	
Chi-Cuadrado de Pearson		Sig. Asintótica (bilateral)				
		.001				

\*PTSDCATx: Trastorno de estrés postraumático.  
\*NoPTSD : Ausencia de trastorno de estrés postraumático.  
\*PTSD : Presencia de trastorno de estrés postraumático.  
\*ABUCAT : Maltrato Infantil.  
\*.00 : Ausencia de maltrato.  
\*1.00 : Presencia de maltrato.

Por último, en la tabla 3 se analizó la prevalencia de síntomas TEPT en cada una de las categorías de maltrato infantil. Los resultados arrojaron que del total de personas que reportaron haber sufrido abuso físico, el 9,6 % de los encuestados señaló haber desarrollado síntomas TEPT,

mientras que de las mujeres el 10,3% reportó dicha sintomatología. En cuanto a la segunda tipología, 12,3% de los hombres y 13% de las mujeres que fueron expuestos a violencia interpersonal, experimentaron síntomas de TEPT. Con respecto a las personas que reportaron haber sufrido negligencia en la infancia (física y emocional), un 9,7% de hombres y un 10,8% de mujeres manifestaron comorbilidad con sintomatología TEPT. En la categoría de abuso sexual, se evidenció que, del total de participantes de la investigación, el 21,4% de los hombres desarrolló síntomas TEPT y reveló haber sido abusado sexualmente, siendo dicho porcentaje inferior que lo expuesto por las mujeres, quienes un 22,5% de ella experimentó síntomas TEPT y declaró haber sufrido abuso sexual. Por último, de los participantes que señalaron haber sufrido abuso psicológico, el 12% de hombres y el 9% de mujeres advirtieron síntomas de TEPT. Se observaron diferencias significativas entre hombres que reportaron presencia o ausencia en las distintas tipologías de maltrato, con un rango menor a 0,05, específicamente en la exposición a violencia interpersonal, abuso sexual y abuso psicológico. En contraste, las mujeres, alcanzaron valores de significancia menores a 0.05 en: abuso físico, exposición a violencia interpersonal y abuso sexual.

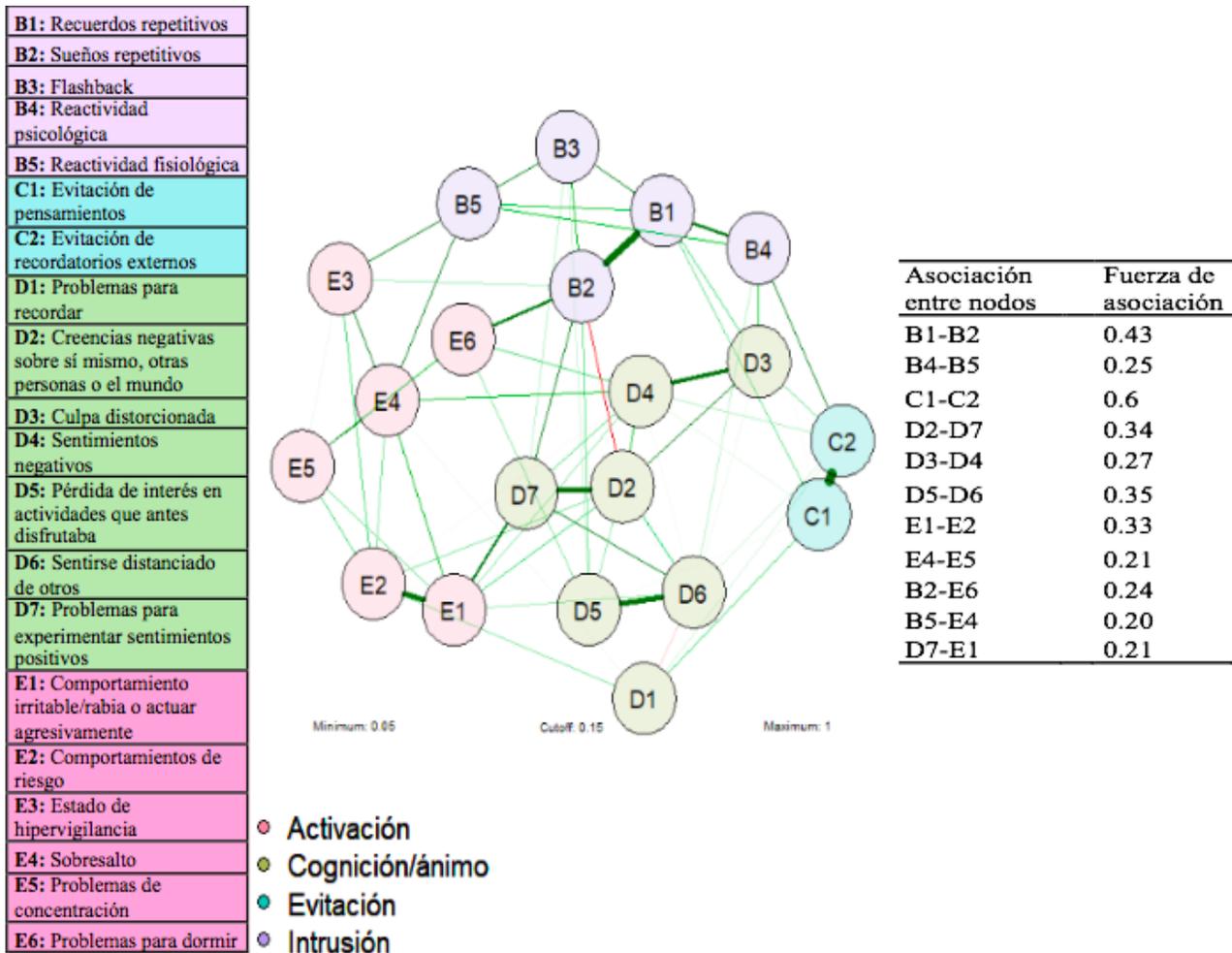
Tabla 3  
Prevalencia de TEPT, según sexo, en las distintas tipologías de maltrato infantil.

Sexo	PTSDCATx	NoPTSD	Recuento	Tipos de Maltratos									
				Abuso Físico		Violencia Interpersonal		Negligencia		Abuso Sexual		Abuso Psicológico	
				.00	1.00	.00	1.00	.00	1.00	.00	1.00	.00	1.00
Hombre	PTSDCATx	NoPTSD	Recuento	246	132	321	57	285	93	356	22	283	95
			Porcentaje	95,0%	90,4%	94,4%	87,7%	94,4%	90,3%	94,4%	78,6%	95,3%	88,0%
	PTSD	Recuento	13	14	19	8	17	10	21	6	14	13	
		Porcentaje	5,0%	9,6%	5,6%	12,3%	5,6%	9,7%	5,6%	21,4%	4,7%	12,0%	
	TOTAL	Recuento	259	146	340	65	302	103	377	28	297	108	
		Porcentaje	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Sig.										
			Chi-Cuadrado de Pearson	.077		.047		.152		.001		.009	
Mujer	PTSDCATx	NoPTSD	Recuento	475	183	564	94	542	116	603	55	496	162
			Porcentaje	94,2%	89,7%	94,0%	87,0%	93,8%	89,2%	94,7%	77,5%	93,6%	91,0%
	PTSD	Recuento	29	21	36	14	36	14	34	16	34	16	
		Porcentaje	5,8%	10,3%	6,0%	13,0%	6,2%	10,8%	5,3%	22,5%	6,4%	9,0%	
	TOTAL	Recuento	504	204	600	108	578	130	637	71	530	178	
		Porcentaje	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Sig.										
			Chi-Cuadrado de Pearson	.033		.009		.068		.000		.246	

\*PTSDCATx: Trastorno de estrés postraumático  
 \*NoPTSD : Ausencia de trastorno de estrés postraumático  
 \*PTSD : Presencia de trastorno de estrés postraumático  
 \*.00 : Ausencia  
 \*.1.00 : Presencia

## 6.2 Análisis de redes

### 6.2.1 Red de síntomas TEPT con la totalidad de la muestra.



**Figura 1:** Red de síntomas TEPT según criterios diagnósticos del DSM-V de la totalidad de la muestra.

La primera hipótesis planteada hace alusión a que los síntomas se organizan como una red y establecen relaciones entre sí las que en su mayoría son positivas. Los nodos de una misma agrupación tienen asociaciones más elevadas en comparación a las establecidas entre síntomas de distinta agrupación teórica, lo que es posible analizar en la figura y anexo 1. Los síntomas conforman un sistema que se distribuye en 4 grupos y que son identificados con colores específicos.

La primera asociación de nodos está identificada con color morado, correspondiendo a los síntomas de intrusión, dentro de la que se encuentra **B1**: recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del suceso(s) traumático(s); **B2**: sueños angustiosos recurrentes en los que el contenido y/o el afecto del sueño está relacionado con el suceso(s) traumático(s); **B3**: reacciones disociativas en las que el sujeto siente o actúa como si se repitiera el suceso(s) traumático(s); **B4**: malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso(s) traumático(s); **B5**: reacciones fisiológicas intensas a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso(s) traumático(s).

El segundo grupo está caracterizado de color calipso, incluyendo a **C1**: evitación o esfuerzos para evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos acerca o estrechamente asociados al suceso(s) traumático(s) y **C2**: evitación o esfuerzos para evitar recordatorios externos que despiertan recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos acerca o estrechamente asociados al suceso(s) traumático(s).

El tercer grupo, se encuentra identificado de color verde, correspondiendo a cognición/ánimo, conformándose por **D1**: incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso(s) traumático(s); **D2**: creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo; **D3**: percepción distorsionada persistente de la causa o las consecuencias del suceso(s) traumático(s) que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás; **D4**: estado emocional negativo persistente; **D5**: disminución importante del interés o la participación en actividades significativas; **D6**: sentimiento de desapego o extrañamiento de los demás; **D7**: incapacidad persistente de experimentar emociones positivas.

Finalmente, el grupo de activación está identificado con el rojo e incluye a **E1**: comportamiento irritable y arrebatos de furia; **E2**: comportamiento imprudente o autodestructivo; **E3**: hipervigilancia; **E4**: respuesta de sobresalto exagerada; **E5**: problemas de concentración; y **E6**: alteración del sueño.

Se observa que en general, los síntomas del grupo **B** destacan por estar distribuidos de forma relativamente cercanos los unos de los otros, siendo **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) y **B2** (sueños angustiosos recurrentes) quienes tienen la relación más fuerte (ver anexo 1).

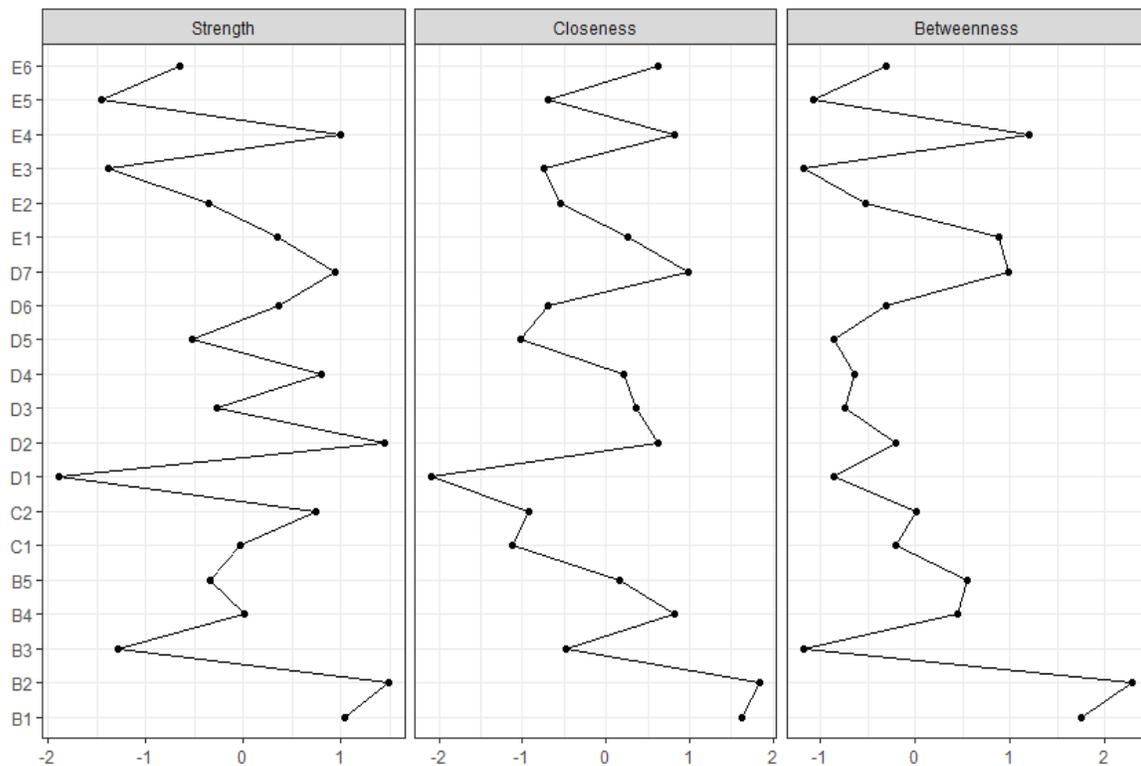
Con respecto al clúster **C**, se logra distinguir una fuerte y cercana relación entre sus síntomas. Se advierte, además, que **C1** (evitación de pensamientos o sentimientos angustiosos acerca del suceso traumático) y **C2** (evitación de recordatorios externos sobre el suceso traumático), son a su vez la conexión más potente de la red (ver anexo 1).

En cuanto al grupo **D**, se visualiza que sus síntomas están medianamente más separados los unos de los otros, manteniendo aun así sus fuertes conexiones, especialmente entre **D2** (creencias negativas sobre sí mismo, otras personas o el mundo) y **D7** (dificultad para experimentar emociones positivas), **D5** (pérdida de interés en actividades que antes disfrutaba) y **D6** (sentirse distanciado de otros). Sin embargo, destaca que en este grupo se pueden observar las únicas asociaciones negativas que existe en la red, correspondientes a **D2** (creencias negativas sobre sí mismo, otras personas o el mundo) y **B2** (sueños repetitivos), lo cual significa que el síntoma creencias negativas sobre uno mismo, los demás o el mundo no podría en ningún caso activar el síntoma de intrusión correspondiente a sueños angustiosos recurrentes.

Con respecto al clúster **E**, se observa que la mayoría de sus síntomas están cercanos los unos de los otros, especialmente los nodos **E3** (hipervigilancia), **E5** (problemas de concentración) y **E6** (alteración del sueño), quienes se conectan entre sí por intermedio de **E4** (respuesta de

sobresalto exagerada). Lo contrario sucede con **E2** (comportamientos de riesgo) y **E1** (irritabilidad, rabia o actuar agresivamente), quienes, si bien destacan por una fuerte conexión entre ellos, se distancian levemente del resto.

### 6.2.1.1 Centralidad de la red de síntomas TEPT



**Figura 2:** Estimaciones de fuerza (strength) cercanía (closeness) e interconectividad (betweenness) de la centralidad de los síntomas de TEPT, según la clasificación realizada por DSM-V

En la figura 2, se puede observar que los síntomas **D2** (creencias negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo) y **B2** (sueños angustiosos recurrentes), correspondientes a los clústers de cognición/estado de ánimo e intrusión, son los que presentan índices de fuerza más alto. Si bien, los nodos mencionados anteriormente se encuentran en el nivel máximo de fuerza, el síntoma **E4** (respuesta de sobresalto exagerada) también está en un nivel alto. En el polo

opuesto, se encuentra el síntoma **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso traumático) y **E5** (Problemas de concentración) con la menor fuerza.

Dentro del análisis de centralidad, la cercanía se comporta de forma similar a lo sucedido con la fuerza, siendo **B2** (sueños angustiosos recurrentes) y **B1** (recuerdos angustiosos y recurrentes) los nodos que presentan el índice más alto, ocurriendo lo opuesto con **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso traumático) y **C1** (evitación de pensamientos o sentimientos angustiosos acerca del suceso traumático).

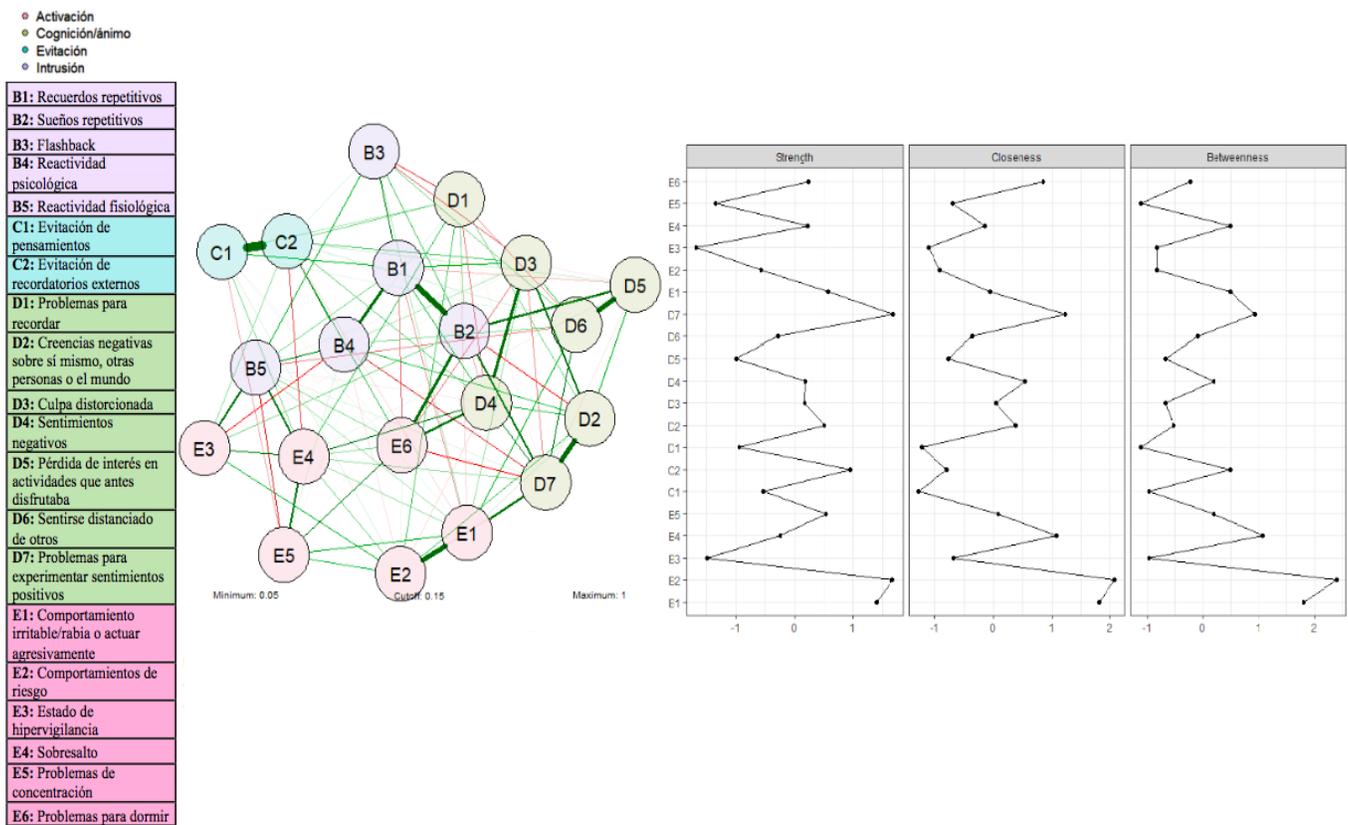
Finalmente, se encuentra la categoría de interconexión, siendo el nodo **B2** (sueños angustiosos y recurrentes) y **B1** (recuerdos angustiosos y recurrentes) los que presentan mayor nivel, distanciándose de forma evidente del resto de los síntomas. Dentro de los síntomas que tienen menores índices de interconectividad, están **B3** (reacciones disociativas) y **E3** (percepción distorsionada de la causa o las consecuencias del suceso(s) traumático(s) que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás).

Con respecto a los intervalos de confianza (IC) del 95% para evaluar la precisión de la de los conectores de la red con la totalidad de la muestra, muestran que los IC entre los nodos son amplios (zona gris) haciendo difícil la interpretación de las variables (línea roja). Se observa, además, que las asociaciones entre **C1** y **C2** (evitación de estímulos internos y externos asociados al evento traumático) presenta IC más precisos puesto que ellos no se superponen entre sí (ver anexo 2).

Los análisis de la estabilidad de los índices de centralidad de la red de síntomas TEPT arrojaron que el coeficiente CS para fuerza y cercanía fue estable con un CS (( $\text{cor} = 0.7$ ) = 0.361), mientras que interconectividad obtuvo un coeficiente de 0, por lo que no es estable.

Con respecto a los análisis de estabilidad realizados por síntomas, es posible apreciar que el nodo **B2** es el que se mantiene más estable en comparación al resto de los síntomas en cuanto a fuerza, cercanía e interconectividad (ver anexos 3, 4 y 5).

### 6.2.2 Red de síntomas TEPT con presencia de maltrato infantil



**Figura 3:** Gráfico de la red de síntomas TEPT de los sujetos que sufrieron maltrato infantil y las estimaciones de fuerza (strength) cercanía (closeness) e interconectividad (betweenness) de la centralidad de los síntomas de TEPT, según la clasificación del DSM V.

La figura 3 muestra la organización que tienen los síntomas cuando se analiza la muestra de sujetos que reportan uno o más de los cinco tipos de maltratos.

En primer lugar, se puede observar que los síntomas se configuran mediante una red organizándose en cuatro clústers, en donde los nodos correspondientes a las distintas categorías se

comienzan a distribuir de forma cercana, pero manteniéndose espacialmente cercanos entre quienes conforman un mismo grupo. Es posible percibir que se generan conexiones positivas y negativas. En el clústers **B** es posible apreciar que las asociaciones más sobresalientes visualmente se desarrollan entre **B1 y B2** (recuerdos angustiosos recurrentes y sueños angustiosos recurrentes). En el grupo **C** destacan las asociaciones entre evitación recordatorios externos e internos asociados al suceso traumático. En el caso de los síntomas que componen a **D**, resaltan **D2** (creencias negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo) y **D7** (incapacidad de experimentar emociones positivas); **D5** (disminución del interés o la participación en actividades) y **D6** (sentimiento de desapego). Finalmente, en los nodos del grupo **E**, la asociación más significativa del clúster se desarrolla entre **E1** (comportamiento irritable) y **E2** (comportamiento imprudente).

Las relaciones entre los nodos del mismo clúster se caracterizan por ser de valencia positiva, a excepción del nodo **D3** (percepción distorsionada de la causa o las consecuencias del suceso(s) traumático(s) que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás), quien mantiene relaciones negativas con tres síntomas pertenecientes a su misma categoría: **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso(s) traumático) - **D5** (disminución del interés o la participación en actividades significativas) y **D7** (incapacidad persistente de experimentar emociones positivas), sin embargo, no sucede lo mismo a nivel inter clúster, en donde todos los conjuntos mantienen relaciones negativas entre sí, en donde se aprecia que la agrupación de síntomas **E** tiene relaciones negativas con al menos uno de los nodos que integran las otras categorías.

La figura 3, muestra también los índices de centralidad de la red de síntomas TEPT con presencia de maltrato infantil. Se puede apreciar que, con respecto a la fuerza, los nodos **D7** (incapacidad de experimentar emociones positivas) - **B2** (sueños angustiosos recurrentes) y **B1**

(recuerdos angustiosos recurrentes) son los que presentan los indicadores más alto, contrario a lo que sucede con los nodos **E3** (hipervigilancia) y **B3** (reacciones disociativas).

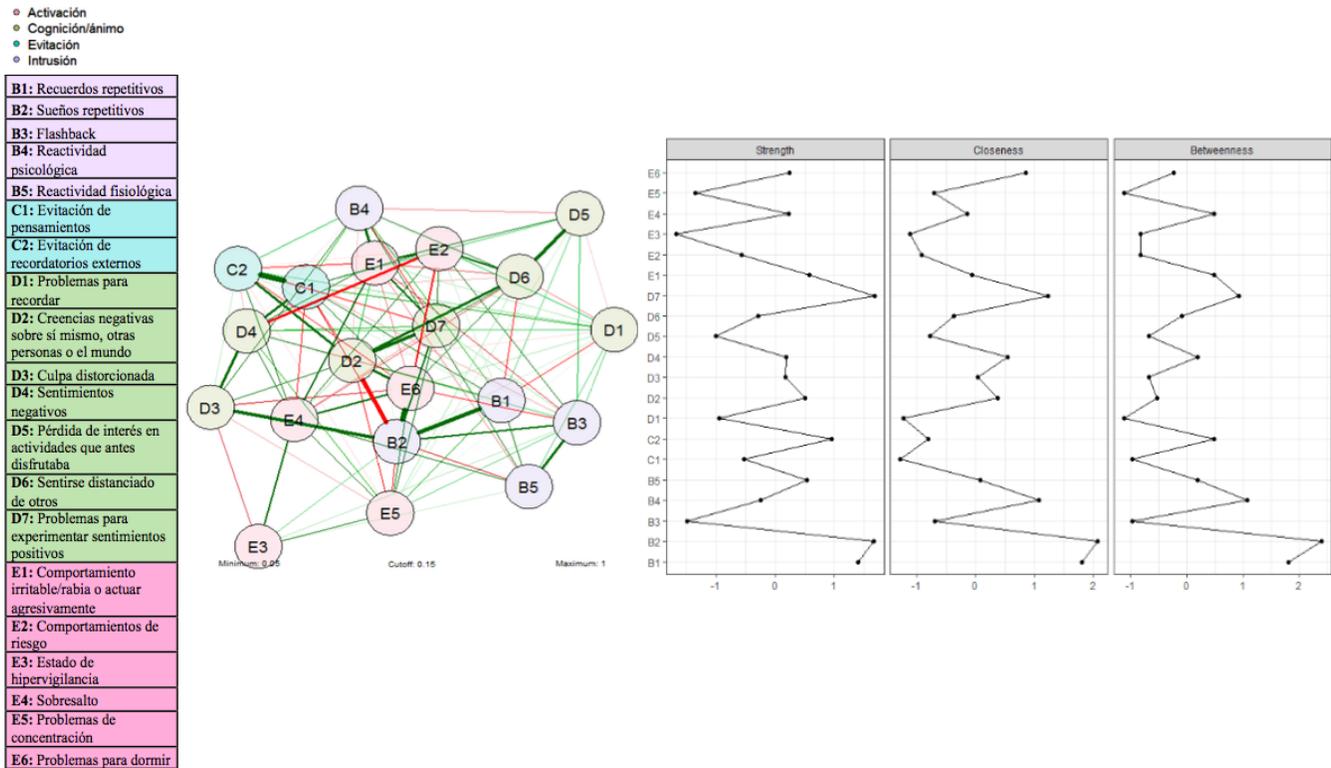
En relación a cercanía, se observa que el nodo **B2** y **B1** (recuerdos y sueños angustiosos recurrentes) son los que presentan grado de proximidad más alto con el resto de la red. En el polo opuesto se encuentran los nodos **C1** (evitación de recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos acerca del suceso/s traumático/s) y **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso/s traumático/s). Finalmente, en relación a la interconectividad, el nodo **B2** (sueños angustiosos recurrentes) y **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) son los que obtienen los resultados más altos, en cambio, los que funcionan menos veces como puente son los nodos **E5** (problemas de concentración) y **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso/s traumático/s).

En lo que respecta a los IC del 95% para evaluar la precisión del peso de las asociaciones, se reporta que los IC son amplios y se superponen entre sí, lo cual indica que los cálculos arrojados fueron poco precisos, por lo cual se deben interpretar con precaución (ver anexo 6).

Los análisis de estabilidad de la centralidad, en sus tres indicadores arrojaron que no son estables, puesto que fuerza tiene un indicador de CS (( $\text{cor} = 0.7$ ) = 0.206), y cercanía e interconectividad obtuvieron un coeficiente CS (( $\text{cor} = 0.7$ ) = 0.05).

En cuanto a índices de estabilidad por nodos, los síntomas **B1** y **B2** fueron los más estables de la red en consideración a la fuerza, cercanía e interconectividad (ver anexos 7, 8 y 9).

### 6.2.3 Red de síntomas TEPT en ausencia de maltrato infantil



**Figura 4:** Gráfico de la red de síntomas TEPT de los sujetos que no sufrieron maltrato y estimaciones de fuerza (strength) cercanía (closeness) e interconectividad (betweenness) de la centralidad de los síntomas, según la clasificación realizada por DSM – V.

En la figura 4, se puede apreciar la organización de los nodos sin la variable de maltrato, en donde estos configuran una red interconectada, pero los síntomas que conforman cada agrupación se localizan de forma distante unos de otros, lo cual se contradice con lo propuesto teóricamente. Lo anterior se puede evidenciar con el grupo **B**, en donde el nodo **B4** (malestar psicológico intenso) se ubica en el extremo opuesto al resto de sus homólogos y en el clúster **E**, en donde los nodos se subdividen en tres parejas, atravesando la red en general.

En general, se puede apreciar que existe un equilibrio en relación a la fuerza y al número de asociaciones positivas y negativas existentes entre los síntomas de un mismo clúster y entre

distintas agrupaciones, sin embargo, la mayoría de las asociaciones negativas se presentan entre nodos pertenecientes a categorías distintas.

Con respecto a la fuerza de las conexiones positivas inter clúster destacan **B1 y B2** (recuerdos angustiosos recurrentes y sueños angustiosos recurrentes); **C1 y C2** (Evitación recordatorios interno y externos del suceso traumático); **D2 y D6** (creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo y sentimiento de desapego); **D2 y D7** (creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo e incapacidad persistente de experimentar emociones positivas); y **D5 - D6** (disminución del interés en actividades significativas y sentimiento de desapego). En relación a las asociaciones negativas existentes entre síntomas de un mismo grupo, las únicas que destacan son las establecidas entre **B2 y B5** (sueños angustiosos recurrentes y reacciones fisiológicas) y **E2-E6** (comportamiento imprudente y alteración del sueño).

En relación al análisis de las asociaciones positivas entre grupos, se observa que en el clúster **B** resaltan las asociaciones de **B2 y E6** (sueños angustiosos recurrentes y alteración del sueño); **B2 y D3** (sueños angustiosos recurrentes y percepción distorsionada de la causa o las consecuencias del suceso(s) traumático(s) que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás); **B4 y E1** (malestar psicológico intenso y comportamiento irritable). En cuanto al grupo **C**, se presenta una fuerte relación entre **C1 y D4** (evitación recordatorios internos y estado emocional negativo persistente) y **C2-D2** (evitación recordatorios externos y creencias negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo). Finalmente, en la categoría de los síntomas **D**, resaltan **D6 y E2** (sentimiento de desapego y comportamiento imprudente) y **D7-E1** (incapacidad persistente de experimentar emociones positivas y comportamiento irritable).

Por último, los nexos negativos más relevantes entre grupos de nodos son: **B2 y D2** (sueños angustiosos recurrentes y creencias negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo) y **D4-E2** (estado emocional negativo persistente y comportamiento imprudente).

En la figura 4, se puede visualizar la estimación de los diversos componentes que dan cuenta de la centralidad de la red sintomática de TEPT en ausencia del factor de riesgo maltrato infantil. Con respecto a la fuerza, los que presentan los índices más altos son los nodos **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes), **B2** (sueños angustiosos recurrentes) y **D7** (incapacidad persistente de experimentar emociones positivas). Ocurre lo contrario con los síntomas **E3** (hipervigilancia) y **B3** (reacciones disociativas), cuya fuerza, según lo observado, es débil.

En cuanto a la cercanía e interconectividad, los nodos **B2 y B1** (sueños angustiosos recurrentes y recuerdos angustiosos recurrentes) son quienes destacan por su proximidad e interconectividad con el resto de los nodos de la red.

Ahora bien, los síntomas que presentan menores grados de cercanía son **C1** (evitación de recordatorios internos) y **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso/s traumático/s), teniendo menores probabilidades de activar síntomas en la red.

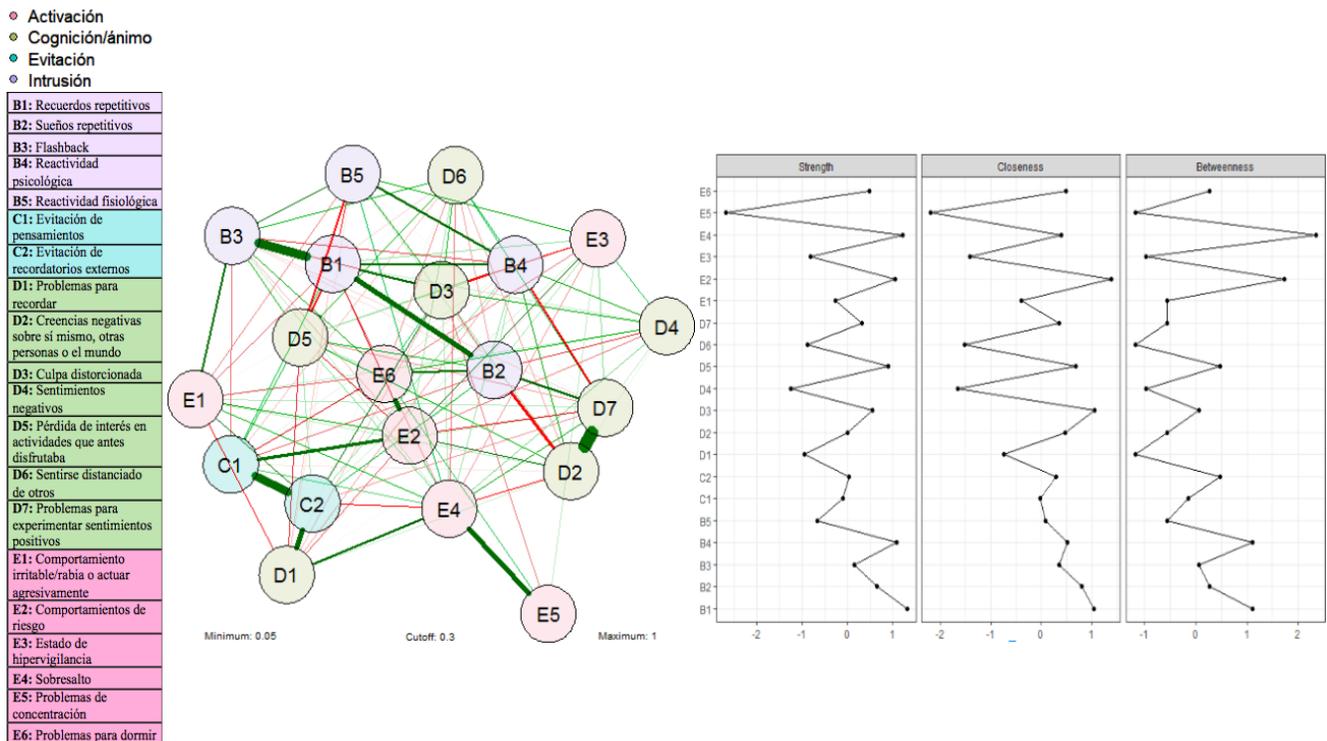
Por otra parte, en cuanto a la interconectividad, los síntomas **E5** (problemas de concentración) y **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso/s traumático/s) son quienes funcionan en menor medida como enlaces para los distintos nodos de la red.

En el anexo 10, se puede apreciar que los IC del 95% para evaluar la precisión de las asociaciones, reporta que dichos IC son amplios, pero se interponen entre sí, dificultando la interpretación de sus variables, lo cual indica que los resultados no son precisos, y deben ser analizados con precaución.

En la estabilidad de los indicadores de centralidad, los coeficientes CS son inestables, puesto que se encuentran por debajo de 0.25, con un coeficiente de cercanía de  $((cor= 0.7) = 0.206)$ , fuerza  $((cor= 0.7) = 0.129)$ , e interconectividad  $((cor= 0.7) = 0.049)$ .

En los anexos 11, 12 y 13, se puede apreciar los índices de estabilidad de los nodos, en donde el síntoma **B2** es el que en los tres indicadores (fuerza, cercanía e interconectividad) presenta el mejor resultado.

### 6.2.4 Red de síntomas TEPT con presencia de abuso sexual



**Figura 5:** Gráfico de la red de síntomas TEPT resultante del análisis de la muestra que sufrió abuso sexual y estimaciones de fuerza (strength) cercanía (closeness) e interconectividad (betweenness) de la centralidad de los síntomas de TEPT según la clasificación realizada por DSM-V.

En la figura 5, se puede apreciar que cuando se introduce la variable de abuso sexual a la red de síntomas TEPT, espacialmente los nodos se distribuyen por el gráfico sin ningún orden lógico, pero manteniéndose todos relativamente cercanos, a excepción de **E5** (problemas de concentración), síntoma que se distancia de la red en general.

Al analizar la figura, es posible observar que el número de asociaciones positivas (inter e intra clúster) aumentan, sin embargo, las conexiones que destacan son: **C1 y C2** (evitación de recordatorios externos y evitación de recordatorios internos); **D2 y D7** (creencias negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo e incapacidad persistente de experimentar emociones positivas); **B3 y B1** (reacciones disociativas y recuerdos angustiosos recurrentes); **B1 y B2** (recuerdos angustiosos recurrentes y sueños angustiosos recurrentes) y **E4-E5** (respuesta de sobresalto exagerada y problemas de concentración).

En relación a las asociaciones negativas, es posible observar que destacan las establecidas entre **B2 y D2** (sueños angustiosos recurrentes y creencias negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo); **B4 y D7** (malestar psicológico intenso e incapacidad de experimentar emociones positivas); **B5 y D5** (reacciones fisiológicas y disminución del interés o la participación en actividades significativas) y **B1-D5** (recuerdos angustiosos recurrentes y disminución del interés o la participación en actividades significativas).

En relación a la centralidad de la red de síntomas TEPT en presencia de abuso sexual, se observa que, del total de nodos de la red, los síntomas **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes), **B4** (malestar psicológico intenso) y **E4** (respuesta de sobresalto exagerada) son quienes presenta el mayor grado de fuerza.

En cuanto a la cercanía, **E2** (comportamiento imprudente), **D3** (percepción distorsionada de la causa o las consecuencias del suceso/s traumático/s que hace que el individuo se acuse a sí

mismo o a los demás) y **B1** (comportamiento imprudente) se caracterizan por tener un alto grado de proximidad con el resto de los síntomas de la red.

En lo que refiere a interconectividad, se observa que **E4** (respuesta de sobresalto exagerada) y **E2** (comportamiento imprudente) son quienes presentan el mejor rendimiento.

Por otra parte, el síntoma **E5** (problemas de concentración) es el que presenta los niveles más bajos en el indicador de fuerza y cercanía. En interconectividad los índices más bajos son presentados por **E5** (problemas de concentración), **D6** (sentimiento de desapego) y **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso/s traumático/s).

En el anexo 14, se puede apreciar que los IC del 95% para evaluar la precisión del peso de las asociaciones, reportan que muchos de los vínculos tienen IC amplios, lo cual indica que las ponderaciones no fueron calculadas con precisión.

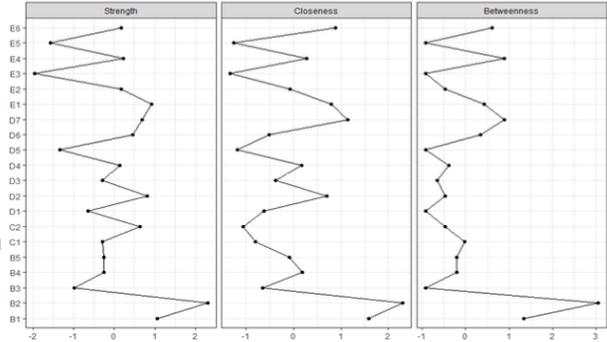
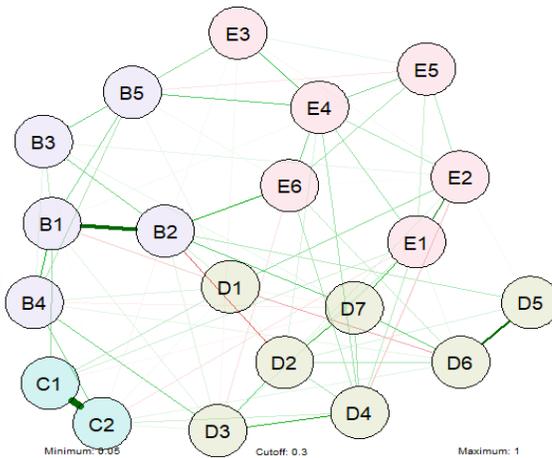
Por otra parte, los índices de estabilidad de los indicadores de centralidad dan cuenta de que estos no son estables, debido a que el coeficiente CS para fuerza es  $CS ((cor= 0.7) = 0.128)$ , mientras que tanto para cercanía como para interconectividad de  $CS ((cor= 0.7)= 0.05)$ .

Ahora bien, al explorar los indicadores por síntomas, se puede evidenciar que, con respecto a fuerza, los nodos **B1** y **E4** se mantienen levemente más estables que el resto, distinto de lo que sucede con cercanía e interconectividad, en los cuales es **E2** quien se posiciona como más estable que los otros síntomas (ver anexos 15, 16 y 17).

## 6.2.5 Red de síntomas TEPT con ausencia de abuso sexual

- Activación
- Cognición/ánimo
- Evitación
- Intrusión

B1: Recuerdos repetitivos
B2: Sueños repetitivos
B3: Flashback
B4: Reactividad psicológica
B5: Reactividad fisiológica
C1: Evitación de pensamientos
C2: Evitación de recordatorios externos
D1: Problemas para recordar
D2: Creencias negativas sobre sí mismo, otras personas o el mundo
D3: Culpa distorsionada
D4: Sentimientos negativos
D5: Pérdida de interés en actividades que antes disfrutaba
D6: Sentirse distanciado de otros
D7: Problemas para experimentar sentimientos positivos
E1: Comportamiento irritable/rabia o actuar agresivamente
E2: Comportamientos de riesgo
E3: Estado de hipervigilancia
E4: Sobresalto
E5: Problemas de concentración
E6: Problemas para dormir



**Figura 6:** Gráfico de la red de síntomas TEPT de los sujetos que no sufrieron abuso sexual y estimaciones de fuerza (strength) cercanía (closeness) e interconectividad (betweenness) de la centralidad de los síntomas, según la clasificación realizada por DSM-V.

En la figura 6, que representa la red de síntomas TEPT con la variable de ausencia de abuso sexual es posible visualizar que los nodos se agrupan espacialmente cercano según el grupo teórico en el que fueron clasificados.

Con respecto a las asociaciones, es posible observar que en la red predominan las conexiones positivas, especialmente entre los síntomas de un mismo clúster. Lo anterior, se evidencia en **B1** y **B2** (recuerdos angustiosos recurrentes y sueños angustiosos recurrentes); **C1** y **C2** (evitación de recordatorios interno y evitación de recordatorios externos); **D5** y **D6** (disminución del interés o la participación en actividades significativas y sentimiento de desapego) y **E1-E2** (comportamiento irritable y comportamiento imprudente). En cuanto a las asociaciones negativas, destacan **B2** y **D2** (sueños angustiosos recurrentes y creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo); **D1** y **D6** (incapacidad de

recordar un aspecto importante del suceso traumático y sentimiento de desapego); y **D4 - E2** (estado emocional negativo persistente y comportamiento imprudente).

Con respecto a los estimadores de centralidad de la red sintomática de TEPT en ausencia del factor de riesgo abuso sexual. Los nodos **B2** y **B1** (sueños angustiosos recurrentes y recuerdos angustiosos recurrentes) se presentan como los síntomas más centrales de la red en los tres indicadores (fuerza, cercanía e interconectividad).

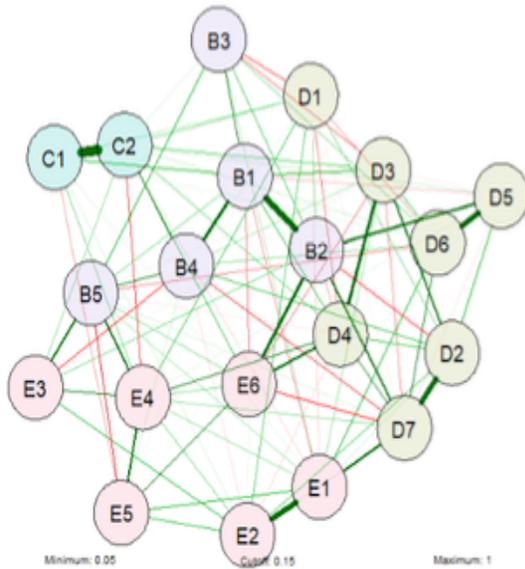
En el indicador de fuerza, el síntoma **E3** (hipervigilancia) es el que presenta un desempeño más bajo. Lo mismo sucede con cercanía, en donde **E3** (hipervigilancia) y **E5** (problemas de concentración) son los nodos menos cercanos al resto de la red. En interconectividad, los nodos **E5** (problemas de concentración), **E3** (hipervigilancia), **D5** (disminución importante del interés o la participación en actividades significativas), **D1** (incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso/s traumático/s) y **B3** (reacciones disociativas) se manifiestan como los síntomas con menor grado de interconectividad en la red.

En cuanto a los IC del 95% para evaluar la precisión de las asociaciones, se puede observar que en general, dichos intervalos son amplios, superponiéndose los unos a los otros, lo cual indica, que no existen diferencias significativas entre los nodos, debiéndose interpretar sus ponderaciones con precaución (ver anexo 18).

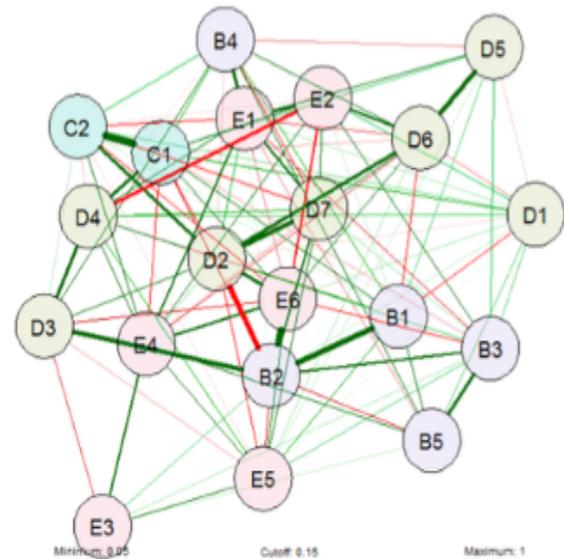
En lo que respecta a la estabilidad de la centralidad, se obtuvo que solo el coeficiente de cercanía se mantiene estable  $CS((cor= 0.7) = 0.283)$ , mientras que fuerza e interconectividad son inestables  $CS((cor= 0.7)= 0.128)$ ,  $CS((cor= 0.7)= 0.205)$  respectivamente. Con respecto a la estabilidad por nodos, se evidencia que **B2** es el síntoma que se mantiene más estable en la red, tanto en fuerza, cercanía e interconectividad (ver anexos 19, 20 y 21).

### 6.3 Comparación de redes

Red de síntomas TEPT en muestra que sufrió maltrato infantil



Red de síntomas TEPT en una muestra que no sufrió maltrato infantil



**Figura 7:** Comparación de las redes de síntomas TEPT en presencia y ausencia de maltrato infantil.

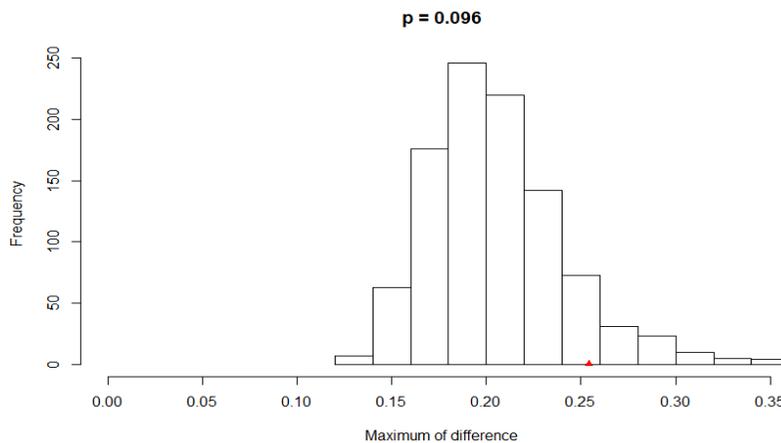
En el presente estudio se procedió a realizar un análisis comparativo entre la red sintomática de TEPT con presencia de maltrato infantil, y la red de síntomas TEPT en ausencia de dicho factor de riesgo.

Al realizar un análisis visual de la red, es posible observar que en la red originada por quienes no presentaron maltrato los nodos se entremezclan independiente del clúster en que son clasificados.

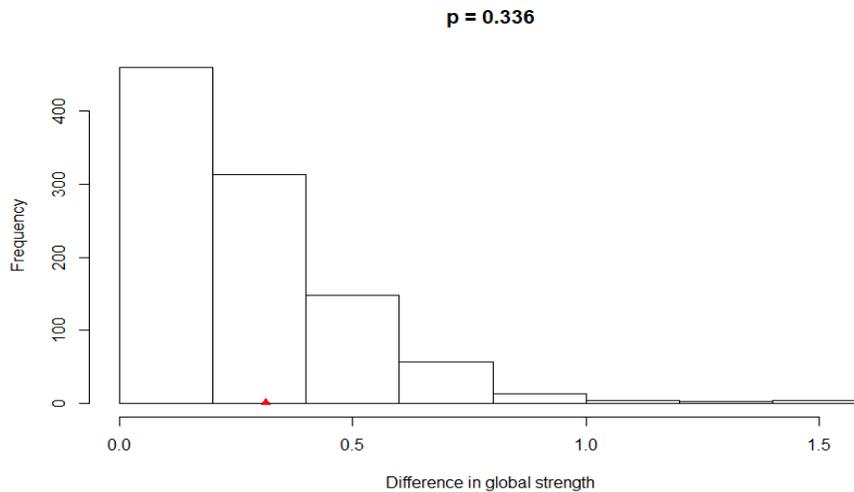
En relación con las conexiones establecidas, se advierte que en la red de sintomatología TEPT sin maltrato nacen asociaciones positivas entre síntomas de un mismo clúster, como, por ejemplo, entre **B3** (reacciones disociativas) y **B5** (reacciones fisiológicas); **D2** (creencias negativas y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo) y **D6** (sentimiento de desapego). A nivel inter-clúster se originan relaciones positivas entre **B2** (sueños angustiosos recurrentes) y **E4**

(respuesta de sobresalto exagerada); y **E4** (respuesta de sobresalto exagerada) con **D3** (percepción distorsionada de la causa o las consecuencias del suceso traumático que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás). En relación a las asociaciones negativas, en la red sin maltrato infantil, estas se ven fortalecidas, especialmente entre **B2** (sueños angustiosos recurrentes) y **D2** (creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo) y **D4** (estado emocional negativo persistente) y **E2** (comportamiento imprudente).

Al analizar las redes desde el ámbito estadístico, los resultados arrojaron, un valor  $p= 0.096$  para la estructura de la red y  $p= 0.336$  para la fuerza global, lo cual da cuenta que dicha comparación resulta no ser significativa (ver figura 8 y 9).



**Figura 8:** Gráfico de comparación de las diferencias en las redes de síntomas TEPT resultantes de parte de la muestra que presentó maltrato durante la infancia v/s parte de la muestra que no presentó maltrato durante la infancia.

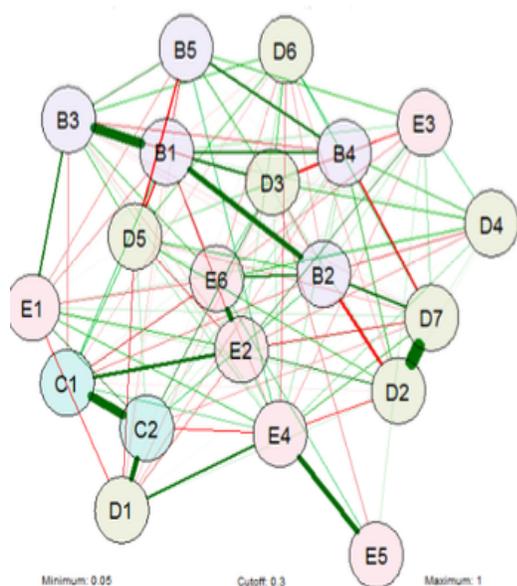


**Figura 9:** Gráfico de las diferencias de las conexiones en base a la fuerza global de las redes de síntomas TEPT resultantes de parte de la muestra que presentó maltrato durante la infancia v/s parte de la muestra que no presentó maltrato durante la infancia.

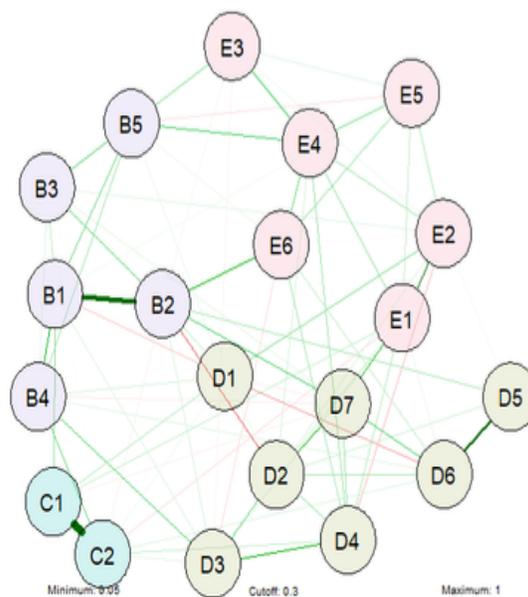
Al comparar la conexión que se establece entre nodos, se encontró que entre el nodo **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) y **B4** (malestar psicológico intenso) en las redes de síntomas TEPT con la muestra que sufrió maltrato y la muestra que no presentó dicha variable, visualmente existe una diferencia en el grosor de la asociación entre ambos síntomas, siendo esta mayor en la red sin maltrato. Sin embargo, al realizar el análisis de diferencia del peso de los conectores los resultados no son estadísticamente significativos, dado que el coeficiente es  $(\alpha) < p = 0.098$  (ver anexo 22).

La comparación de las asociaciones entre los nodos **B5** (reacciones fisiológicas) y **E3** (hipervigilancia) se realizó dado que en la red de síntomas TEPT de la muestra con maltrato existe una asociación la que se ve debilitada al realizar el análisis con la muestra que no presenta maltrato, sin embargo, la comparación de las diferencias arrojó un coeficiente  $(\alpha) < p = 0.291$ , por lo que no existe diferencia significativa entre las asociaciones (ver anexo 23).

Red de síntomas TEPT en muestra con presencia de abuso sexual



Red de síntomas TEPT en una muestra sin antecedentes de abuso sexual



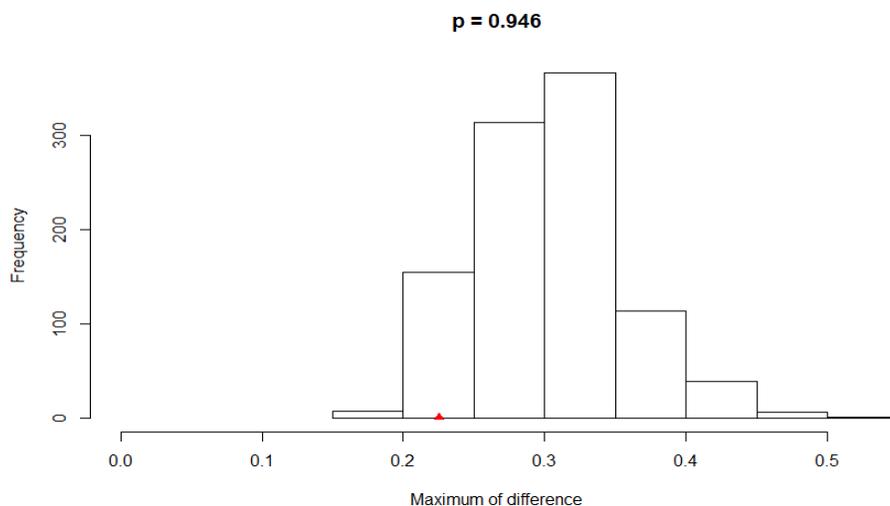
**Figura 10:** Comparación de las redes de síntomas TEPT en presencia y ausencia de abuso sexual.

De igual forma se realizó la comparación entre las redes de síntomas TEPT en muestras que reportan la presencia o ausencia del factor de riesgo abuso sexual. Se puede apreciar que, en la red con presencia de abuso sexual, los nodos se localizan de forma distante unos con otros, y sin un orden lógico, distinto a lo sucedido con la red sintomática de TEPT en ausencia de abuso sexual, cuyos síntomas se ordenan coherentemente con lo establecido teóricamente, y se pueden distinguir claramente los distintos clústers. Por otra parte, en la red con presencia del factor de riesgo, se observan números similares de asociaciones positivas y negativas, sin embargo, en la red con ausencia de abuso sexual, destacan mayormente las asociaciones positivas.

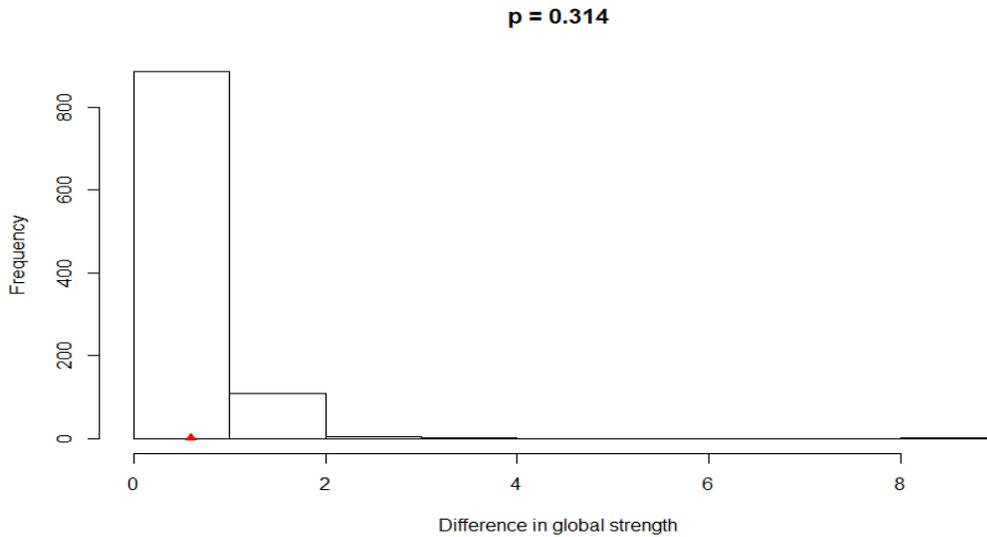
Con respecto a las asociaciones positivas de la red de síntomas TEPT con presencia de abuso sexual, destacan: **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) y **B3** (reacciones disociativas); **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) y **B2** (sueños angustiosos y recurrentes); **C1** y **C2** (evitación recordatorios externos e internos asociados al suceso traumático); **D2** (creencias negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo) y **D7** (incapacidad de experimentar emociones positivas); y **E4** (respuestas de sobresaltos exagerada) - **E5** (Problemas de

concentración). Asimismo, se advierte la presencia de conexiones negativas resaltando: **B2** (sueños angustiosos y recurrentes) y **D2** (creencias negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo); **B4** (malestar psicológico intenso) y **D7** (incapacidad de experimentar emociones positivas); y **B5-D5** (reacciones fisiológicas y disminución del interés o la participación en actividades significativas). Dichas asociaciones, desaparecen en la red de síntomas TEPT sin abuso sexual, manteniéndose sólo las establecidas por **B1** (recuerdos angustiosos y recurrentes) y **B2** (sueños angustiosos recurrentes); **C1** y **C2** (evitación recordatorios externos e internos asociados al suceso traumático); y apareciendo una nueva conexión entre **D5** (Disminución del interés o participación en actividades significativas) y **D6** (sentimientos de desapego).

Sumado a lo anterior, se realizó la comparación estadística entre las redes de síntomas TEPT resultantes de los análisis a la muestra que sufrió abuso sexual y de la que no presenta abuso sexual encontrándose que no existe diferencia significativa entre las redes ( $\alpha < p= 0.946$  (ver figura 11) y la fuerza global de cada una ( $\alpha < p= 0.314$  (ver figura 12).

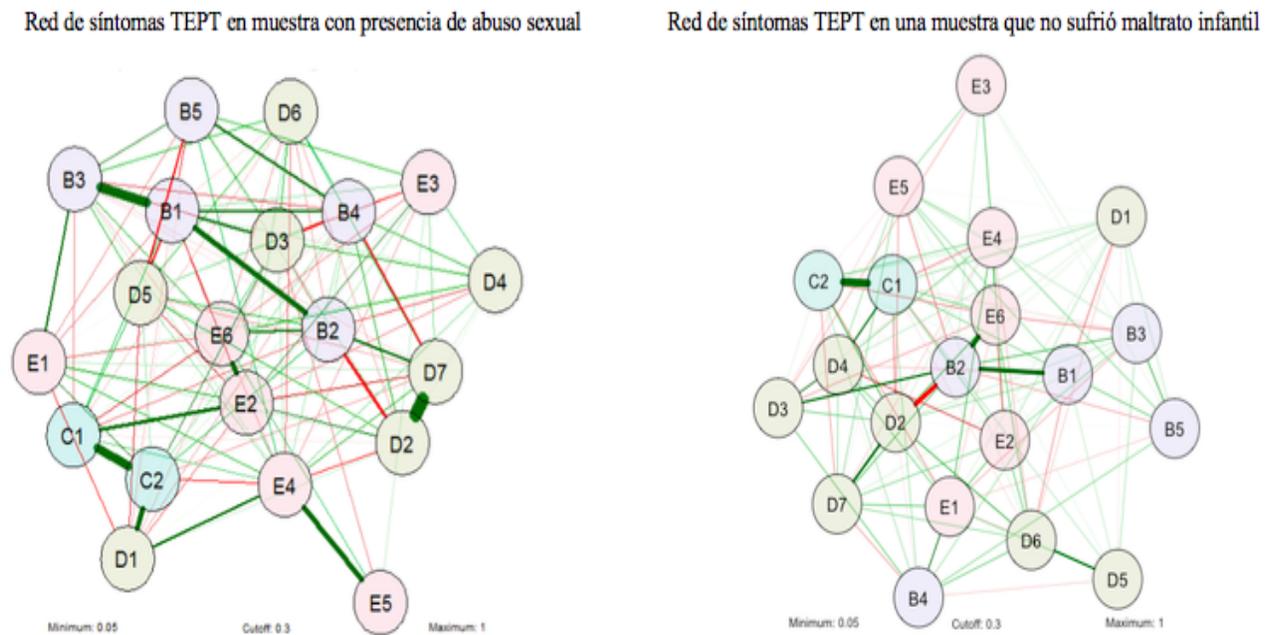


**Figura 11:** Gráfico de comparación de las diferencias en las redes de síntomas TEPT resultantes de parte de la muestra que presentó abuso sexual durante la infancia v/s parte de la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia



**Figura 12:** Gráfico de las diferencias de las conexiones en base a la fuerza global de las redes de síntomas TEPT resultantes de parte de la muestra que presentó abuso sexual en la infancia v/s parte de la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia.

En cuanto a las diferencias entre las asociaciones de los síntomas de estas dos redes, se comparó la asociación entre los nodos **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) y **E6** (alteración del sueño), puesto que en la red de síntomas TEPT con presencia de abuso sexual se puede apreciar una asociación negativa, aunque débil, en opuesto a lo que sucede en la red de síntomas TEPT sin la variable de abuso sexual, en donde no existe asociación entre estos dos nodos. El análisis de comparación de las diferencias arrojó un  $p = 1$  el cual es mayor a  $(\alpha)$ , por lo que no existe diferencia estadísticamente significativa (ver anexo 24).



**Figura 13:** Comparación de las redes de síntomas TEPT con presencia de abuso sexual y en ausencia de maltrato infantil.

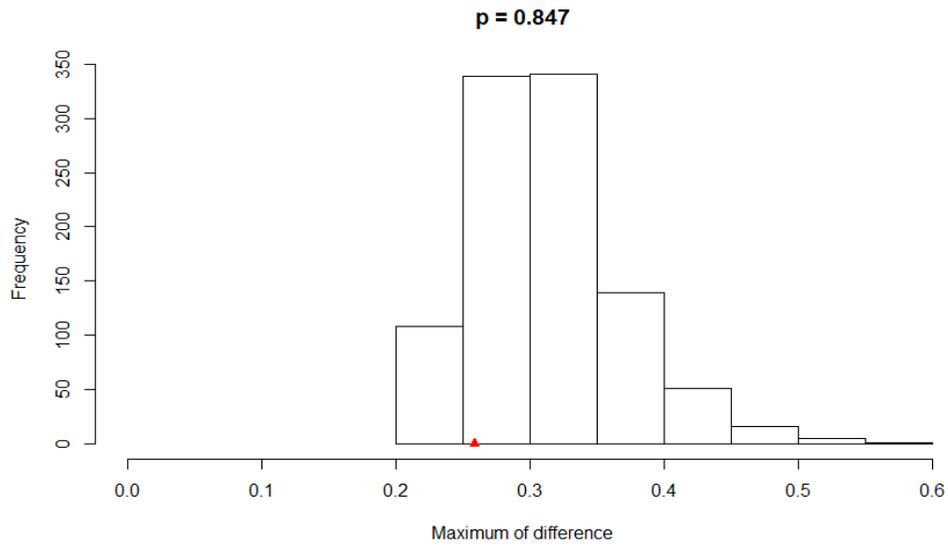
Por otra parte, la figura 13 muestra las comparaciones entre las redes sintomáticas de TEPT con presencia de abuso sexual y TEPT en ausencia de maltrato infantil. Se puede observar que en ambas redes los nodos se ubican dispersos unos de otros, lo cual no es concordante con la literatura respecto a la cercanía de síntomas según clústers.

En lo que respecta a las asociaciones, se aprecia que en ambas redes existen un número equitativo de pesos positivos y negativos, sin embargo, en la muestra con presencia de abuso sexual, destacan en mayor medida las líneas verdes, específicamente: **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) y **B3** (reacciones disociativas); **B1** (recuerdos angustiosos recurrentes) y **B2** (sueños angustiosos y recurrentes); **C1** y **C2** (evitación recordatorios externos e internos asociados al suceso traumático); **D2** (creencias negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo) y **D7** (incapacidad de experimentar emociones positivas); y **E4** (respuestas de sobresaltos

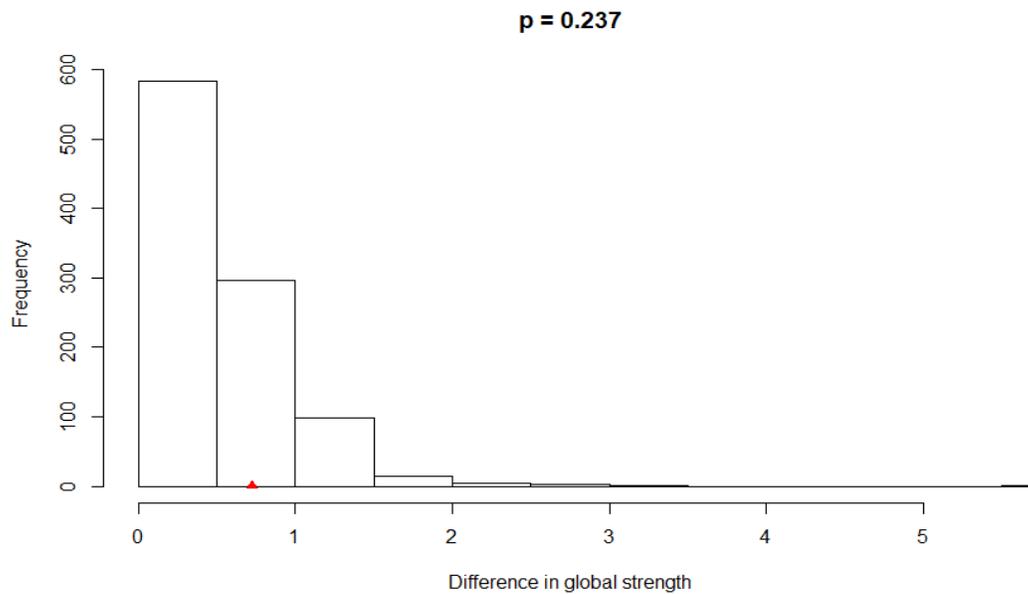
exagerada) - **E5** (Problemas de concentración). En la red de sintomatología TEPT en ausencia de maltrato infantil, las asociaciones son similares, sin embargo, el grosor de las líneas disminuye, destacando por sobre el resto sólo: **B1**(recuerdos angustiosos recurrentes) y **B2** (sueños angustiosos y recurrentes) y **C1-C2** (evitación de recordatorios externos e internos asociados al suceso traumático).

En cuanto a los pesos negativos en ambas redes, resalta la asociación entre: **B2** (sueños angustiosos y recurrentes) y **D2** (creencias negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo), sin embargo, en la red con presencia de abuso sexual, sobresalen además las conexiones establecidas entre: **B4** (reactividad psicológica) y **D7** (dificultad para experimentar sentimientos positivos); y **B5** (reactividad fisiológica) con **D5** (disminución del interés o participación en actividades significativas).

Por último, en la figura 14, es posible apreciar la comparación de las diferencias estadísticas entre las redes de síntomas TEPT de la porción de la muestra que tuvo ausencia de maltrato infantil y la red de síntomas TEPT con la parte de la muestra que presentó abuso sexual, en donde  $p= 0.847$ , resultando que no existe diferencia significativa. En cuanto a la fuerza global de las redes ya mencionadas, se obtuvo un  $p= 0.237$  siendo mayor que ( $\alpha$ ), por lo tanto, no es estadísticamente significativa (ver figura 15).



**Figura 14:** Gráfico de comparación de las diferencias en las redes de síntomas TEPT resultantes de parte de la muestra que no presentó maltrato durante la infancia v/s parte de la muestra que presentó abuso sexual durante la infancia.



**Figura 15:** Gráfico de comparación de la fuerza global entre las redes de síntomas TEPT de la parte de la muestra que no presentó maltrato infantil v/s la parte de la muestra que presentó abuso sexual.

## 7. Discusión

El objetivo principal del presente estudio fue determinar la relación entre la organización de la red sintomática de TEPT y el factor de riesgo maltrato infantil en adultos jóvenes de la Región del Maule.

La prevalencia de sintomatología TEPT reportada por la muestra utilizada fue de 6.9%, la que se encuentra por encima del 4.1% - 5.3% recogido durante el 2013 en adultos jóvenes de la región del Maule (Abeldaño, Fernández, Estario y Enders, 2013). El porcentaje de jóvenes que reportó haber sido maltratado fue de un 61.6%, cifra que se encuentra cercana a la estimación realizada por UNICEF en donde el 71% de los niños habrían sido víctimas de maltrato (Larraín y Bascuñan, 2012). En cuanto a las cifras de abuso sexual, el 10% de la muestra reportó haber sido víctimas de esta vulneración, porcentaje similar al entregado a nivel nacional, en donde el 8.7% de la muestra señaló haber sido víctima durante la infancia (Larraín y Bascuñan, 2012).

Para lograr el objetivo general se hizo necesario en primer lugar conocer la organización de la red de síntomas de TEPT, cuyos resultados fueron concordante con la hipótesis planteada, es decir, se observó una asociación más fuerte entre los síntomas pertenecientes al mismo clúster teórico, en comparación a las conexiones establecidas entre síntomas de distintos clústers. El hallazgo anterior, es respaldado por la literatura, puesto que sugiere que existe una alta probabilidad de que los síntomas pertenecientes a un mismo grupo presenten correlaciones más fuertes en comparación a síntomas de distintas agrupaciones (Borsboom y Cramer, 2013). Las correlaciones parciales intra-clúster que presentaron mayor fuerza fueron **B1 y B2** (pensamientos recurrentes y pesadillas), **C1 y C2** (evitación de pensamientos y evitación de recordatorios) (Cevallos, Ramírez y Menéndez, 2017), las que coinciden con los resultados que obtuvieron Ross, Murphy y Armour (2018), en una muestra de militares veteranos del Reino Unido. El nodo de

disminución del interés o la participación en actividades significativas (**D5**) y sentimiento de desapego hacia los demás (**D6**) también presentan una fuerte asociación, concordando con los resultados de McNally et al., (2015), en base a una muestra de adultos chinos que fueron víctimas de un terremoto durante el 2008 y que, además, uno de sus hijos falleció en aquel evento. Lo anterior, además coincide con lo planteado por Cevallos, Ramírez y Menéndez (2017) quienes obtuvieron en su estudio que el 75% de las personas que presentan sentimientos de desapego tuvieron una disminución del interés por actividades que anteriormente le resultaban placenteras.

En relación a la centralidad de los síntomas, Ross, Murphy y Armour (2018) al igual que en la presente investigación encontraron que el nodo **B2** fue el que presentó los mejores índices de centralidad, mientras que **D1** fue el síntoma menos central. Lo anterior, viene a reafirmar que es necesaria una revisión del síntoma dentro del trastorno, puesto que en reiteradas investigaciones se ha encontrado que las cargas del síntoma de deterioro de la memoria son bajas con respecto a su cluster teórico (Armour, et al., 2017; Hafstad, Dyb, Jensen, Steinberg y Pynoos 2014; Birkeland y Heir 2017), bajo estos resultados, es que Gómez-Varas, Valdés y Manzanero (2016) sugieren que la amnesia disociativa podría responder a la experiencia traumática y al origen de hipermnesia y no necesariamente ser un síntoma constituyente del trastorno de estrés postraumático.

En segundo lugar, con respecto a las variaciones en la organización de la red de síntomas TEPT, producto de la ausencia o presencia del factor de riesgo maltrato infantil, se hipotetizó que existen modificaciones en cuanto a la fuerza y conexiones de la red de síntomas de personas maltratadas durante la infancia. La hipótesis anterior es posible confirmarla de forma parcial, puesto que los análisis de comparación de las diferencias arrojaron que no existe diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la fuerza global de ambas redes (ver figura 16).

La falta de evidencia para aceptar la hipótesis, se debe a que la prueba tiende a encontrar menos diferencias significativas en los tamaños de la muestra que se utilizan normalmente en investigaciones de las diferencias realmente existentes a nivel de la población real, por lo que no se puede tomar con total seguridad estos resultados hasta que se aplique la corrección de Bonferroni, en donde  $\alpha$  se divide por el total de asociaciones de los nodos que conforman la red (Epskamp, Borsboom, Fried, 2017), siendo este un análisis que escapa de los alcances de la presente investigación. Sin embargo, desde un análisis visual de las conexiones que se establecen entre los nodos si es posible observar diferencias, por ejemplo, en la red de personas que sufrieron maltrato (ver figura 3), el síntoma de sueños angustiosos recurrentes (**B2**) se conecta de forma significativa con una disminución importante del interés o la participación en actividades significativas (**D5**). El síntoma de alteraciones del sueño (**E6**) presenta fuertes asociaciones con sueños angustiosos recurrentes (**B2**), lo que conlleva que la calidad o tiempo de sueño se vea alterado. Lo anterior, respalda el planteamiento sobre que la falta de sueño repercute en la capacidad de concentración (**E5**) y el estado anímico (**D4**) (Lema et al, 2009).

Es importante mencionar que la sintomatología TEPT que se puede visualizar en la red conformada por la muestra sin maltrato (ver figura 4) podría haberse desencadenado por otros eventos potencialmente traumáticos (por ejemplo, desastres naturales) o por situaciones de maltrato infantil que no encajan en los tipos de maltratos recogidos por el instrumento, pero que de igual forma estos eventos desencadenaron sintomatología de TEPT llegando a configurar el trastorno. En la red de síntomas mencionada anteriormente, se observa la aparición nuevas asociaciones con fuerte grado de conexión, existiendo una concordancia con las asociaciones obtenidas por McNally et al., (2015) entre disminución del interés por actividades significativas (**D5**), sentimiento de desapego (**D6**) y la incapacidad de experimentar emociones positivas (**D7**).

No obstante, en el presente estudio al pequeño subgrupo de síntomas ya mencionado se incorpora el nodo de creencias negativas sobre uno mismo, los demás o el mundo (**D2**), siendo este el puente que comunica a **D7** con **D6** y **D5**. Una de las conexiones nuevas que nace en esta red es la conformada por comportamientos disociativos (**B3**) con reacciones fisiológicas (**B5**) que también fue desarrollada por una muestra de víctimas posterior al ataque terrorista de Oslo (Birkeland y Heir, 2017).

Dentro de las similitudes entre las redes con presencia y ausencia de maltrato, se encuentra la conexión positiva de problemas de vigilancia (**E3**) y respuesta de sobresalto exagerada (**E4**), la que se vió fortalecida en la red sin maltrato infantil y que es compartida con la encontrada por McNally et al., (2015).

Con relación a la centralidad, destaca que los sueños angustiosos y recurrentes (**B2**) es, al igual que en la red de síntomas TEPT con la totalidad de la muestra, el síntoma que presenta los índices más altos de centralidad en ambas muestras, es decir, es el que presenta mayor interferencia en la activación de otros nodos por su propia acción, cercanía y facilidad de los nodos para acceder a él, así como también por ser un facilitador o puente en la conexión entre síntomas. Además, según los análisis de estabilidad, es el síntoma que presenta el mejor resultado al realizar los cálculos con un menor número de personas. Lo presentado anteriormente, coincide con lo encontrado por Ross, Murphy y Armour (2018) quienes dentro de los síntomas más centrales destacaron a **B2**. Este es un síntoma que en pocas ocasiones se comporta como el más central de la red, sin embargo, que nuestro estudio se haya comportado de forma distinta responde a que las centralidades van a variar de acuerdo al evento que originó el trastorno y a las variables con las que sea analizado (Birkeland y Heir, 2017).

Por último, en base a los análisis realizados con respecto a las redes sintomáticas de TEPT con o sin presencia de abuso sexual, no se puede confirmar totalmente la hipótesis, ya que si bien existen diferencias visuales en lo que refiere a la organización de los síntomas, fuerza de las asociaciones entre síntomas y nodos centrales, por su parte, las pruebas de comparación de redes (NCT), no muestran diferencias significativas, en ninguno de los aspectos contrastados en la red (ver figuras 11 y 12).

En cuanto a la organización de la red de síntomas en personas que reportaron abuso sexual, se evidenció una fuerte asociación entre los síntomas de cognición/ánimo **D2** y **D7**, es decir, las creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo, podrían activar o incidir en que la persona se sienta a menudo incapaz de experimentar emociones positivas, lo cual podría estar respaldado por lo que señalan Finkelhor y Browne (1985) con respecto a que las víctimas de abuso sexual, suelen experimentar distorsiones cognitivas que alteran la visión de sí mismos, los demás, el mundo y de sus propias capacidades emocionales. Sumado a ello, Franco y Ramírez (2016) exponen que posteriormente al abuso sexual, las personas suelen manifestar serios problemas para establecer relaciones sociales, miedo a la intimidad, interacciones maritales violentas, abusivas, de sometimiento y humillación, ligados a altas tasas de sintomatología depresiva, culpa y alteraciones emocionales negativas. Siguiendo la misma línea, otro de los nodos que presentan fuertes asociaciones en la red son, reacciones disociativas en las que el sujeto siente o actúa como si se repitiera el suceso traumático, seguido por los recuerdos angustiosos recurrentes, así como también sueños angustiosos recurrentes (**B3-B1; B1-B2**), lo cual coincide con lo expuesto por Child Welfare information Gateway (2009) respecto a que las víctimas de abuso sexual, en ciertas ocasiones, no pueden retener o acceder a recuerdos explícitos de su experiencia, pero es posible que puedan evocar los recuerdos de las sensaciones físicas o

emocionales del suceso traumático, despertando recuerdos, pesadillas u otras reacciones incontrolables y repetitivas.

Ahora bien, al comparar dicha red con aquella que involucra a personas que declaran no tener antecedentes de abuso sexual, pero sí otros eventos traumáticos, como por ejemplo, algunos de los cuatro tipos de maltratos restantes expuestos en la presente investigación, u otros, como, catástrofes naturales, accidentes, etc., se observa que a pesar de que incorpora sucesos traumáticos, existen diferencias con la red de síntomas TEPT en presencia de abuso sexual, en cuanto a la asociación de sus nodos. Por ejemplo, en esta última se observa una fuerte asociación entre **D2** (sueños angustiosos recurrentes) y **D7** (incapacidad persistente de experimentar emociones positivas), lo cual en la red de síntomas TEPT en ausencia de abuso sexual, se debilita. Lo mismo sucede con los nodos **B3** y **B1** quienes en una de las redes presentan una asociación significativa, mientras que en la otra ocurre lo opuesto. Dicho suceso podría explicarse en base a lo argumentado por Finkelhor y Browne (1985) quienes señalan que el abuso sexual, al llevarse a cabo en un contexto en el cual se involucra al niño en ciertas dinámicas traumatogénicas, como lo son la sexualización traumática, traición, impotencia y estigmatización, contribuirían a que el impacto emocional en la víctima sea mayor en comparación a personas que sufrieron otros sucesos traumáticos. A pesar de lo anterior, es importante mencionar que aun así existen puntos de encuentro entre ambas redes, por ejemplo, una de las asociaciones que sobresalen del resto de los nodos relacionados, son los síntomas de evitación, tanto de recuerdos como de recordatorios externos que despierten pensamientos, sentimientos angustiosos relacionados estrechamente con el suceso traumático (**C1-C2**). El hallazgo anterior, se puede confirmar por lo que reporta Echeburúa y Guerricaechevarría (2011) y Maniglio (2009) quienes exponen que una de las consecuencias que podrían tener las víctimas de abuso sexual, tienen relación con inhibir conductas sexuales por

evitar estímulos que pudiesen atraer recuerdos del suceso traumático. Asimismo, García (2006) refiere que aquellas personas que han sufrido otros tipos de violencia en su infancia podrían configurar conductas relacionadas con dicha categoría. Otra de las conexiones coincidentes entre las redes analizadas, son los recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del suceso traumático, cuyo borde se asocia a sueños angustiosos recurrentes en los que el contenido y/o el afecto del sueño está relacionado con el suceso traumático (**B1** y **B2**).

En lo que respecta a los síntomas centrales de las redes antes mencionadas, se encontró que en personas con síntomas TEPT que reportaron abuso sexual en su infancia, existiría una alta implicancia de los nodos: recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del suceso traumático (**B1**), comportamiento imprudente o autodestructivo (**E2**), y respuesta de sobresalto exagerada (**E4**).

Al realizar un análisis global de las cinco redes de síntomas visualizadas, es posible observar que en todas las redes se establece una asociación negativa entre sueños angustiosos recurrentes relacionados con el evento traumático (**B2**) y creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo (**D2**), indicando que entre ellos no se produce ningún proceso de activación o retroalimentación, es decir el tener pesadillas no interfiere en la presencia o ausencia de creencias negativas sobre sí mismo, los demás y el mundo. En el caso de las redes de síntomas en la muestra relacionada a abuso sexual, se encuentra una significativa asociación negativa entre malestar psicológico intenso (**B4**) e incapacidad para expresar emociones positivas (**D7**), siendo de mayor peso en la red de la muestra con abuso sexual. La red producida con los casos sin maltrato infantil presenta una fuerte asociación negativa entre estado de ánimo negativo persistente (**D4**) y comportamiento autodestructivo (**E2**), es decir, a pesar de que los sujetos presenten un estado de ánimo negativo eso no significa que vayan a

presentar conductas de autoagresión, a pesar de que la literatura reporta que el estado de ánimo es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de la conducta autolesiva (Gallegos-Santos, Casapia y Rivera, 2018), la relación negativa podría explicarse a que bajo el modelo transaccional en el maltrato existen factores compensatorios y provocadores, los que intercedieron en el desarrollo de uno y otro síntoma (Aracena et al, 2000), además, hay que tener en cuenta que la población estudiada presenta rasgos resilientes, por lo que es esperable que los factores protectores hayan tomado protagonismo en el momento del desarrollo de la sintomatología (Cicchetti, 2004).

El síntoma de sueños angustiosos recurrentes (**B2**) se presenta como el síntoma más central y estable en todas las redes graficadas, a excepción de la red de abuso sexual, lo que indicaría que las pesadillas son un síntoma principal dentro de la red, reafirmando a Muñoz y Lozano (2009) quienes plantean que las cerca del 90% de las personas que han sufrido un episodio traumático lo reviven a través de sueños, los que se presentan de una a seis veces por semana teniendo una duración hasta por décadas. Según lo planteado por Cramer et al., (2016) si se llegase a controlar y disminuir la fuerza de sueños angustiosos debería afectar significativamente en la disminución de otros síntomas como, por ejemplo, los recuerdos angustiosos (**B1**), reacciones disociativas (**B3**), percepción distorsionada de las causas o consecuencias del evento (**D3**), sentimiento de desapego (**E6**), además de la disminución del interés en actividades significativas (**D5**) y así comenzar la remisión de la gravedad y presencia del trastorno. Lo anterior, incluso podría extrapolarse a la red de síntomas TEPT con presencia de abuso sexual, cuyos nodos centrales (diferentes al síntoma central en el resto de las redes), se relacionan, como ya fue mencionado en párrafos anteriores, respecto a que su alto contenido traumatogénico configuran una red sintomática compleja para la cual debiese existir una atención y trabajo terapéutico especializado en captar e interrumpir aquella

dinámica, de tal forma que la activación de dicha red se detenga y los síntomas de TEPT culminen decantando.

## 8. Conclusión

En la presente investigación se caracterizó la red de síntomas TEPT con el factor de riesgo maltrato infantil. Dicho factor de riesgo es reportado según las investigaciones como el más significativo en el desarrollo de sintomatología TEPT (Días, Sales, Mooren, Mota-Cardoso, Kleber, 2017). Sumado a ello, se consideró necesario analizar por separado la tipología de abuso sexual por su alto nivel traumatizante (Finkelhor y Browne, 1985).

A la luz de los resultados obtenidos, se aprecia que existe mayor prevalencia de síntomas TEPT en mujeres que en hombres, víctimas de maltrato infantil, lo cual fue concordante con lo reportado por la literatura (Carvajal, 2002; López-Soler et al, 2008).

En cuanto a los análisis de redes, se obtuvo que los realizados tanto con la totalidad de la muestra, como con solo los sujetos que arrojaron presencia o ausencia de maltrato infantil, y con la muestra de personas que señalaron no haber vivenciado abuso sexual, los gráficos se comportaron similares y fuertes en las siguientes conexiones: recuerdos y sueños angustiosos recurrentes (**B1-B2**); evitación de estímulos internos y externos asociados al suceso traumático (**C1-C2**); Disminución importantes en actividades placenteras y sentimiento de desapego de los demás (**D5-D6**); y comportamiento irritables y arrebatos de furia con comportamientos imprudentes y autodestructivo (**E1-E2**). Asimismo, los síntomas que se caracterizaron por ser el más centrales y estables fueron los de reexperimentación, específicamente, sueños angustiosos y recurrentes (**B2**) y recuerdos angustiosos recurrentes (**B1**).

Cabe destacar que los resultados obtenidos en la muestra que sufrió abuso sexual difieren en cierto grado con el resto de los resultados. De lo anterior, es posible inferir que la diferencia en

su comportamiento es debido a las peculiaridades que presentaba la muestra, ya que los actos reportados, en su mayoría se referían a tocaciones o eventos que no llegaban a consumar una violación, ejecutados a su vez por personas que no eran integrantes de la familia nuclear, siendo en un gran porcentaje eventos únicos de abuso. No obstante, no se puede desconocer que la literatura reporta que el abuso sexual, por sí mismo, es un evento potencialmente traumatogénico (Sarasua, Zubizarreta, Del Corral y Echeburúa, 2012), por lo que es importante reconocer la gravedad del evento abusivo y de las consecuencias que este generó, puesto que la muestra presenta alta sintomatología concordante con sintomatología TEPT.

En relación con las limitaciones, es importante mencionar que la estabilidad de las redes surge como una de las restricciones del presente estudio, ya que en su mayoría los indicadores estuvieron por debajo del valor recomendado por la literatura. Lo anterior responde a la baja probabilidad de que las redes analizadas se mantengan estables en el tiempo al disminuir la cantidad de casos estudiados.

Por otra parte, con respecto a los análisis de la red sintomática TEPT con presencia de abuso sexual, se debe resaltar, que sólo se trabajó con el 3.8% de la muestra que reportó sufrir dicha experiencia y manifestar sintomatología traumática, por lo cual, se sugiere que en futuras investigaciones se utilice un porcentaje mayor de la muestra con dicha tipología de maltrato, para así poder extrapolar los datos con mayor fiabilidad a la población en general.

La totalidad de la muestra estuvo compuesta por 1372 sujetos, sin embargo, para realizar los análisis de forma adecuada, se debió subdividir la muestra, creando 5 agrupaciones (totalidad de la muestra, sujetos con síntomas TEPT que sufrieron al menos un tipo de maltrato durante la infancia, sujetos con síntomas TEPT que no sufrieron maltrato infantil, sujetos con síntomas TEPT víctimas de abuso sexual y personas que síntomas TEPT que no experimentaron abuso

sexual), configurándose agrupación con un bajo número de sujetos, lo que conlleva a una disminución de la precisión en los análisis. Teniendo en consideración este antecedente, es que se desarrollaron los análisis para evaluar precisión en la red (Epskamp, Borsboom, Fried, 2017), obteniendo que las muestras utilizadas se encontraban dentro de un intervalo de confianza del 95%. Debido a que los tamaños muestrales dentro del área de psicología son reducidos, los investigadores están utilizando la regularización LASSO para subsanar esta falencia (Epskamp, Borsboom, Fried, 2017), por lo que en la totalidad de los análisis de las submuestras se realizó este procedimiento.

Que el diseño del estudio sea transversal impide que desde las asociaciones establecidas entre los nodos nazcan explicaciones de naturaleza causal, perdiendo la posibilidad de determinar de forma objetiva qué síntoma tiene incidencia directa en la activación de otro. Por lo cual, si estudios posteriores pretenden indagar en la causalidad de las variables, sería crucial controlar el diseño de la investigación.

Asimismo, se debe mencionar que en la presente investigación no se realizaron los análisis correctivos para verificar si las diferencias de las fuerzas globales entre las redes eran o no significativas, dado que dichos análisis escapaban de la complejidad de la presente tesis. En base a lo anterior, resulta necesario que próximos estudios lo incorporen en sus análisis y precisen de forma más acuciosa las posibles diferencias establecidas entre las redes.

Por último, en lo que respecta a los alcances de la presente investigación, es pertinente enfatizar en que son mínimos los estudios que entrelazan el factor de riesgo maltrato infantil y abuso sexual, con sintomatología TEPT, solo siendo posible encontrar el trabajo de Glück et al. (2017) quienes abordaron la asociación entre sentimientos de ira y vergüenza con sintomatología TEPT (según criterios diagnósticos CIE-11), en contexto de maltrato y abuso institucional. Dado lo

anterior, es que el presente proyecto aporta nueva evidencia para la literatura respecto a análisis de redes en sintomatología TEPT y maltrato infantil. Sumado a lo anterior, estos resultados contribuyen a comprender de mejor manera las patologías mentales y focalizar tanto el trabajo terapéutico como la mirada clínica en los síntomas centrales del trastorno, en lugar del abordaje simultáneo de la totalidad de síntomas que lo componen, favoreciendo procesos terapéuticos más eficaces y eficientes en la remisión de la patología. Dado lo anterior, se sugiere que futuros investigadores sigan trabajando y profundizando en la línea de la sintomatología TEPT y maltrato infantil, subsanando las limitaciones de la presente memoria e incorporando nuevas perspectivas de estudio.

## 9. Referencias

- Abeldaño, R., Fernández, R., Estarío, J., y Enders, J. (2013). Distribución espacial de los trastornos de estrés post traumático en Chile a partir del terremoto del 27-F. *Revista de Salud Pública*, 17 (4), 40-46.
- Accatino, L., Figueroa, R. A., Cortés, P. F., y Sorensen, R. (2016). Trauma psicológico en la atención primaria: orientaciones de manejo. *Revista médica de Chile*, 144(5), 643-655.
- Alarcon, L., Araújo, A., Godoy, A., y Vera, M. (2010). Maltrato infantil y sus consecuencias a largo plazo. *MedUNAB*, 13(2), 103-115.
- Alcántara, M., López-Soler, C., Castro, M., y López, J. (2013). Alteraciones psicológicas en menores expuestos a violencia de género: prevalencia y diferencias de género y edad. *Anales de psicología*, 29(3), 741-747.
- Alderman, C. P., McCarthy, L. C., y Marwood, A. C. (2009). Farmacoterapia para el trastorno por estrés postraumático (TEPT). *RET: Revista de toxicomanías y salud mental*, (58), 3-11.
- Alman, L., Guffanti, G., Fan, B., Duarte, C., Wu, P., Musa, G., y Hoven, C. (2012). O-15- Latent class analysis of PTSD symptoms among 6,733 New York City students exposed to 9/11. *European Psychiatry*, 27, 1, 1-131.
- American Psychiatric Association (1980). DSM-III: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (ed. 3). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Apache, N., Castaño, J., Castillo, C., García, A., Góngora, H., Gonzáles, S., Mahecha, M., y Morales, R. (2012). Maltrato infantil según la escala de estrategias de resolución de conflictos (ctspc), en población escolarizada de la ciudad de Manizales (Colombia), 2011. *Archivos de medicina*, 12 (1), 31-45.

- Aracena, M., Castillo, R., Haz, A., Cumsille, F., Muñoz, S., Bustos, L., y Román, F. (2000). Variables que diferencian a los sujetos que maltratan y no maltratan físicamente a sus hijos en el presente y que tienen una historia de maltrato físico en la infancia. *Resiliencia al maltrato infantil*, 9(1), 11-28.
- Armour, C., Fried, E., Deserno, K., Tsai, J., y Pietrzak, H. (2017). A network analysis of DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms and correlates in US military veterans. *Journal of anxiety disorders*, 45, 49-59.
- Arruabarrena, I. (2011). Maltrato Psicológico a los Niños, Niñas y Adolescentes en la Familia: Definición y Valoración de su Gravedad. *Psychosocial Intervention*, 20 (1), 25-44.
- Arruabarrena, I., De Paúl, J., Indias, S., y Ullate, M. (2013). Psychologists and child psychological maltreatment severity assessment. *Psicothema*. 25 (4), 482-487.
- Asociación Americana de Psiquiatría (APA). (1995). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (DSM - IV). Barcelona, Masson S.A.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington: VA, Asociación Americana de Psiquiatría.
- Atenciano, B. (2009). Menores expuestos a violencia contra la pareja: notas para una práctica clínica basada en la evidencia. *Clínica y Salud*, 20(3), 261-272.
- Au, T., Dickstein, B., Comer, J., Salters- Pedneault, K., y Litz, B. (2013). Co-occurring posttraumatic stress and depression symptoms after sexual assault: a latent profile analysis. *Journal of Affective Disorders*, 149 (1), 209-216.
- Bados, A., Greco, A., y Toribio, L. (2013). Eventos traumáticos en universitarios de psicología y sintomatología postraumática, de depresión, ansiedad y estrés en la actualidad. *Psicología Conductual*, 21(2), 303.

- Baker, A. (2009). Adult recall of childhood psychological maltreatment: Definitional strategies and challenges. *Children and Youth Services Review*, 31, 703-714.
- Baker, A. y Festinger, T. (2011). Adult recall of childhood psychological maltreatment: A comparison of five scales. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 20, 69-88.
- Bennett, D., Sullivan, M., y Lewis, M. (2010). Neglected children, shame-proneness, and depressive symptoms. *Child Maltreatment*, 15(4), 305–314.
- Berry, M., Charlson, R., y Dawson, K. (2003). Promising practices in understanding and treating child neglect. *Child & Family Social Work*, 8(1), 13–24.
- Berzenski, S., Bennett, D., Marini, V., Wolan, M., y Lewis, M. (2013). The Role of Parental Distress in Moderating the Influence of Child Neglect on Maladjustment. *Journal of Child and Family Studies*, 23 (8),1325–1336.
- Birkeland, M., y Heir, T. (2017). Making connections: exploring the centrality of posttraumatic stress symptoms and covariates after a terrorist attack. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(3), 1-10.
- Blake, D., Weathers, F., Nagy, L., Kaloupek, D., Gusman, F., Charney, D., y Keane, T. (1995). The development of the clinician-administered PTSD scale. *Journal of Traumatic Stress*, 8, 75-90.
- Bolívar, L., Convers, A., y Moreno, J. (2014). Factores de riesgo psicosocial asociados al maltrato infantil. *Psychologia: avances de la disciplina*, 8(1), 67-76.
- Bonne, O., Vythilingam, M., Inagaki, M., Wood, S., Neumeister, A., Nugent, A., Snow, J., Luckenbaugh, D., Bain, E., Drevets, W y Charney, D. (2008). Reduced Posterior Hippocampal Volume in Posttraumatic Stress Disorder. *J Clin Psychiatry*, 69(7) 1087–1091.

- Borsboom, D., y Cramer, A. (2013). Network analysis: an integrative approach to the structure of psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 91–121.
- Bravo, P. (2014). *Influencia de la gravedad del maltrato infantil en la calidad de las representaciones del apego adulto en una muestra de adultos jóvenes*. Memoria de pregrado, Universidad de Talca.
- Breslau, N. (2009). The epidemiology of trauma, PTSD, and other posttrauma disorders. *Trauma, Violence, & Abuse*, 10(3), 198-210.
- Brezo, J., Paris, J., Vitaro, F., Hebert, M., Tremblay, R. y Turecki, G. (2008). Predicting suicide attempts in young adults with histories of childhood abuse. *The British Journal of Psychiatry*, 193(2), 134-139.
- Burns, E., Jackson, J., y Harding, H. (2010). Child maltreatment, emotion regulation, and posttraumatic stress: The impact of emotional abuse. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 19(8), 801-819.
- Cantón-Cortés, D., Cantón, J., Justicia, F., y Cortés, M. (2011). Un modelo de los efectos del abuso sexual infantil sobre el estrés post-traumático: el rol mediador de las atribuciones de culpa y afrontamiento de evitación. *Psicothema*, 23(1), 66-73.
- Cañas, K. (2013). Madres incrédulas frente a la agresión sexual de su pareja hacia un hijo: significados construidos en torno a la experiencia de incredulidad. *Revista de Psicología Año 15*, (24), 57-77.
- Carvajal, C. (2002). Trastorno por estrés postraumático: aspectos clínicos. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 40, 20-34.
- Casado-Blanco, M., y Castellano, Arroyo, M. (2013). Trastorno por estrés postraumático en la práctica médico-legal. *Revista Española de Medicina Legal*, 30 (1), 12-18.

- Cevallos, E., Ramírez, G., y Menéndez, C. (2017). Efectos en la salud mental de personas albergadas por el terremoto en Ecuador. *Alternativas*, 18(1), 38-42.
- Child welfare information Gateway. (2009). Understanding the effects of maltreatment on brain development. *U.S department of health and human services*.
- Chromy, S. (2006). Sexually abused children who exhibit sexual behavior problems: Victimization characteristics. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 7, 25-33.
- Cicchetti, D. (2004). An odyssey of discovery: lessons learned through three decades of research on child maltreatment. *American Psychologist*, 59 (8), 731-740.
- Cicchetti, D. y Toth, S. (2005). Child Maltreatment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1 (1), 409-438.
- Corsi, J. (2010). La violencia hacia las mujeres como problema social. Análisis de las consecuencias y de los factores de riesgo. *Documentación de apoyo, fundación Mujeres*.
- Cova, F., Valdivia, M., Rincón, P., Haquin, C., Sanhueza, F., Melipillán, R., Medel, M., Martínez, J., y Alarcón, G. (2013). Estrés postraumático en población infantojuvenil post 27F. *Revista chilena de pediatría*, 84(1), 32-41.
- Cramer, A., Waldorp L., van der Maas H., y Borsboom, D. (2010) Comorbidity: a network perspective. *Behav Brain Sci* 33(2–3),137–150.
- Cramer, A., Van Borkulo, C., Giltay, E., Van der Maas, H., Kendler, K., Scheffer, M. y Borsboom, D. (2016). Major depression as a complex dynamical system. *Plos one* 11(12), 1-20.
- DeBoard-Lucas, R., y Grych, J. (2011). Children's perceptions of intimate partner violence: Causes, consequences, and coping. *Journal of Family Violence*, 26(5), 343-354.
- Del Campo, A., y López, F. (2006). Evaluación de un programa de prevención de abusos sexuales a menores en Educación Primaria. *Psicothema*, 18 (1), 1-8.

- Días, A., Sales, L., Mooren, T., Mota-Cardoso, R., y Kleber, R. (2017). Child maltreatment, revictimization and Post-Traumatic Stress Disorder among adults in a community sample. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 17, 97- 106.
- DiLillo, D., Hayes-Skelton, S. A., Fortier, M. A., Perry, A. R., Evans, S. E., Moore, T. L. M., Walsh, K., Nash, C., y Fauchier, A. (2010). Development and initial psychometric properties of the Computer Assisted Maltreatment Inventory (CAMI): A comprehensive self-report measure of child maltreatment history. *Child Abuse & Neglect*, 34(5), 305-317.
- Dueñas. (2013). Violencia intrafamiliar: un análisis desde la psicología humanista. *Rev Hosp Psiquiátrico de la Habana*, 10(1), 1-5.
- Echeburúa, E., y Corral, P. (2006). Secuelas emocionales en víctimas de abuso sexual en la infancia. *Cuad Med Forense*, 12(43-44), 75-82.
- Echeburúa, E., y Guerricaechevarría, C. (2011). Tratamiento psicológico de las víctimas de abuso sexual infantil intrafamiliar: un enfoque integrador. *Psicología Conductual*, 19 (2), 469-486.
- Ehnavall, A., Parker, G., Hadzi-Pavlovic, D., y Malhi G. (2008). Perception of rejecting and neglectful parenting in childhood relates to lifetime suicide attempts for females – but not for males. *Acta Psychiatr Scand*, 117, 50–56.
- Epskamp, S., Maris, G., Waldorp, L., y Borsboom, D. (2016). Network psychometrics. In Irwing, P., Hughes, D., and Booth, T. (Eds.), *Handbook of Psychometrics*. New York: Wiley.
- Epskamp, S., Borsboom, D., y Fried, E. (2017). Estimating psychological networks and their accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods*, 50 (1), 195–212.
- Evans, S. E., Davies, C., y DiLillo, D. (2008). Exposure to domestic violence: A meta-analysis of child and adolescent outcomes. *Aggression and violent behavior*, 13(2), 131-140.

- Expósito, F. (2011). Violencia de género. *Mente y cerebro*, 48, 20-25.
- Finkelhor, D. y Browne, A. (1985). The traumatic impact of child abuse: A conceptualization. *American Journal of Orthopsychiatry*, 55, (4), 530- 541.
- Fonseca-Pedrero, E. (2017). Análisis de redes: ¿una nueva forma de comprender la psicopatología? *Rev Psiquiatr Salud Ment* 10, (4), 206-215.
- Franco, A., y Ramírez, L. (2016). Abuso sexual infantil: perspectiva clínica y dilemas ético-legales. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 45(1), 51-58.
- Fresno, A. Arias, V., Spencer, R., Núñez, D., Ramos, N., Espinoza, C. y Brunet, A. (2016). An exploratory structural equation modeling (ESEM) approach to analyze the internal structure of the DSM-5 symptoms of PTSD. *Journal of Traumatic Stress*. Manuscrito en revision.
- Fried, E., van Borkulo, C., Cramer, A., Boschloo, L., Schoevers, R., y Borsboom, S. (2016). Mental disorders as networks of problems: a review of recent insights. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 52, (1), 1–10.
- Frías, M., y Gaxiola J. (2008). Consecuencias de la violencia familiar experimentada directa e indirectamente en niños: depresión, ansiedad, conducta antisocial y ejecución académica. *Revista mexicana de psicología*, 25(2), 237- 248.
- Gallegos-Santos, M., Casapia, Y. y Rivera, R. (2018). Estilos de personalidad y autolesiones en adolescentes de la ciudad de Arequipa. *Interacciones*, 4(2), 143-151.
- Gaona, O. (2011). *Ficha técnica: estudios sobre el maltrato infantil en el ámbito familiar - Paraguay*. Asunción, Paraguay, Artes Gráficas Zamphiropoulos.
- Gantiva, C., Bello, J., Vanegas, A., y Sastoque, Y. (2009). Historia de maltrato físico en la infancia y esquemas maladaptativos tempranos en estudiantes. *Acta colombiana de psicología*, 12(2), 127-134.

- García, M. (2006). Consecuencias del maltrato físico infantil sobre los problemas de conducta: mediadores y moderadores. *Intelligo*, 1(1), 46-91.
- García, M., y Bardera, M. (2013). Introducción a la resiliencia en contextos operativos. *Revista ejército*, 863, 36-41.
- García-Leiva, P., Domínguez-Fuentes, J., y García, C. (2008). Evaluación de estrés postraumático en víctimas de malos tratos. *Ansiedad y estrés*, 15(1), 29-38.
- Geronazzo-Alman, L. (2010). A systematic evaluation of PTSD symptoms and comorbid psychopathology: results from a representative sample of children and adolescents assessed 6 months after the 9/11 world trade center attack. (Doctorado). Degli Studi Di Milano, Italia.
- Glück, T., Knefel, M., y Lueger-Schuster, B. (2017). A network analysis of anger, shame, proposed ICD-11 post-traumatic stress disorder, and different types of childhood trauma in foster care settings in a sample of adult survivors. *European journal of psychotraumatology*, 8(3), 1-16.
- Gómez-Varas, A., Valdés, J y Manzanero, A. (2016). Evaluación demorada de trauma psicológico en víctimas de tortura durante la dictadura militar en Chile. *Journal of victimology*, 4, 105-123.
- Hafstad, G., Dyb, G., Jensen, T., Steinberg, A., y Pynoos, R. (2014). PTSD prevalence and symptom structure of DSM-5 criteria in adolescents and young adults surviving the 2011 shooting in Norway. *Journal of Affective Disorders*, 169, 40–46.
- Hart, S., y Glaser, D. (2011). Psychological maltreatment – Maltreatment of the mind: A catalyst for advancing child protection toward proactive primary prevention and promotion of personal well-being. *Child Abuse & Neglect*, 35,758–766.

- Hernández-Guzmán, L., Del Palacio, A., y Freyre, M. (2011). The dimensional perspective of psychopathology. *Revista Mexicana de Psicología*, 28 (2), 111-120
- Honor, G. (2010). Child Sexual Abuse: Consequences and Implications. *Journal of Pediatric Health Care*, 24 (6), 358-364.
- Infurna, M., Reichl, C., Parzer, P., Schimmenti, A., Bifulco, A., y Kaess, M. (2016). Associations between depression and specific childhood experiences of abuse and neglect: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 190, 47–55.
- Isvoranu, A. M., van Borkulo, C., Boyette, L., Wigman, J., Vinkers, C., Borsboom, D., y Group Investigators. (2016). A network approach to psychosis: pathways between childhood trauma and psychotic symptoms. *Schizophrenia bulletin*, 43(1), 187-196.
- Javidi, H., y Yadollahie, M. (2012). Post-traumatic stress disorder. *The international journal of occupational and environmental medicine*, 3(1), 3.
- Kokoulina, E., y Fernández, R. (2014). Maltrato físico y emocional en la infancia y conducta suicida en el adulto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 19(2), 93-103.
- Larraín, S., y Bascuñan, C. (2012). *4° estudio de maltrato infantil*. Santiago, Chile, UNICEF.
- Leiva-Bianchi, M. (2011). Relevancia y prevalencia del estrés post-traumático post-terremoto como problema de salud pública en Constitución, Chile. *Rev. salud pública*, 13 (4), 551-559.
- Lema, L., Salazar, I., Varela, M., Tamayo, J., Rubio, A., y Botero A. (2009). Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios: satisfacción con el estilo de vida. *Pensamiento Psicológico*, 5(12), 71-88.
- Lemieux, S., y Byers, E. (2008). The sexual well-being of women who have experienced child sexual abuse. *Psychology of Women Quarterly*, 32, 126-144.

- Levendosky, A., Lannert, B., y Yalch, M. (2012). The effects of intimate partner violence on women and child survivors: An attachment perspective. *Psychodynamic psychiatry*, 40(3), 397.
- Lizana, R. (2012). A mí también me duele. Niños y niñas víctimas de la violencia de género en la pareja. Texto adicional al libro “*Trauma y maltrato en la vida de los niños y niñas víctimas de violencia de género en la pareja*”. Barcelona: Gedisa. 1-21.
- López-Soler, C., Castro, M., Daset, L. R., Alcántara, M., Fernández, V., Prieto, M., y Puerto, J. C. (2008). Consecuencias del maltrato grave intrafamiliar en la infancia: conceptualización y diagnóstico de las reacciones postraumáticas complejas. *Ciencias Psicológicas*, 2(2).
- Lowell, A., Renk, K., y Havill, A. (2014). The role of attachment in the relationship between child maltreatment and later emotional and behavioral functioning. *Child Abuse & Neglect*, 38, 1436–1449.
- McNally, R., Robinaugh, D., Wu, G., Wang, L., Deserno, M., y Borsboom, D. (2015). Mental disorders as causal systems: a network approach to posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychological Science*, 3 (6), 836–849.
- Maniglio, R. (2009). The impact of child sexual abuse on health: A systematic review of reviews. *Clinical psychology review*, 29(7), 647-657.
- Marty M., y Carvajal A., C. (2005). Childhood maltreatment as a Risk Factor for Posttraumatic Stress Disorder in Adulthood. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 43(3), 180-187.
- Martínez, M., López, A., Díaz, A., y Teseiro, M. (2015). Violencia intrafamiliar y trastornos psicológicos en niños y adolescentes del área de salud de Versalles, Matanzas. *Revista Médica Electrónica*, 37(3), 237-245.

- McLean, L., y Gallop, R. (2003). Implications of childhood sexual abuse for adult borderline personality disorder and complex posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*, 160, 369-371.
- Mesa-Gresa, P., y Moya-Albiol, L. (2011). Neurobiología del maltrato infantil: el 'ciclo de la violencia'. *Rev Neurol*, 52: 489-503.
- Ministerio de Salud de Chile. (2013). *Guía clínica, Detección y primera respuesta a niños, niñas y adolescentes víctimas de maltrato por parte de familiares o cuidadores*. Recuperado de [http://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Guia\\_maltrato\\_Valente26dic2013.pdf](http://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Guia_maltrato_Valente26dic2013.pdf).
- Ministerio Público de Chile, Unidad especializada en delitos sexuales y violencia intrafamiliar. (2014). Cuenta pública 2014. Recuperado el 27 de junio del 2018 desde [http://www.fiscaliadechile.cl/Fiscalia/quienes/docu/delitos\\_sexuales\\_y\\_violencia\\_intrafamiliar.pdf](http://www.fiscaliadechile.cl/Fiscalia/quienes/docu/delitos_sexuales_y_violencia_intrafamiliar.pdf).
- Moura, L., Nunes, M., Xavier, L., Almeida, A., Basílio, C., y Monteiro de Castro, F. (2013). Consequences of Exposure to Domestic Violence for Children: A Systematic Review of the Literature. *Paidéia*, 23 (55), 263-271.
- Montt, M., y Hermsilla, W. (2001). Trastorno de estrés post-traumático en niños. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 39 (2), 110-120.
- Morelato, G. (2011). Maltrato infantil y desarrollo: hacia una revisión de los factores de resiliencia. *Pensamiento Psicológico*, 9(17), 83-96.
- Mouesca, J. (2015). Prevención del maltrato infantil: función del pediatra: 1ra parte: Aspectos generales, evidencia, factores de riesgo, factores protectores y desencadenantes. *Archivos argentinos de pediatría*, 113(6), 558-567.

- Muñoz, H., y Lozano, L. (2009). Tratamiento de las pesadillas en el trastorno por estrés postraumático: farmacoterapia. *Rev. Colomb. Psiquiat*, 38 (2), 325-337.
- National Institute of Mental Health. (2016). *Post-Traumatic Stress Disorder*. Recuperado de [https://www.nimh.nih.gov/health/topics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd/index.shtml#part\\_145372](https://www.nimh.nih.gov/health/topics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd/index.shtml#part_145372).
- Nemeroff, C. (2016). Paradise lost: the neurobiological and clinical consequences of child abuse and neglect. *Neuron*, 89(5), 892-909.
- Norman, R., Byambaa, M., De, R., Butchart, A., Scott, J., y Vos, T. (2012). The Long-Term Health Consequences of Child Physical Abuse, Emotional Abuse, and Neglect: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS Med*, 9(11), 1-31.
- O' Dougherty, M., Crawford, E., y Del Castillo, D. (2009). Childhood emotional maltreatment and later psychological distress among college students: The mediating role of maladaptive schemas. *Child abuse & neglect*, 33(1), 59-68.
- Opsahl, T., Agneessens, F., y Skvoretz, J. (2010). Node centrality in weighted networks: generalizing degree and shortest paths. *Social Networks*, 32 (3), 245 –251.
- Pereda, N. (2010). Consecuencias psicológicas a largo plazo del abuso sexual infantil. *Papeles del psicólogo*, 31(2), 191-201.
- Pereda, N., Polo, P., Grau, N., Navales, N., y Martínez, M. (2007). Víctimas de abuso sexual en la infancia. Estudio descriptivo. *Revista estudios de la violencia*, 76 (1), 1-18.
- Pratchett, L., y Yehuda, R. (2011). Foundations of posttraumatic stress disorder: Does early life trauma lead to adult posttraumatic stress disorder? *Development and Psychopathology*, 23, 477-491.

- Ramellini, T. (2016). Abuso sexual infantil. *Centro de investigación en estudio de la mujer*, 5 (14), 22-23.
- Rivera, T. (2005). Child abuse. *Medwave*, 5(6).
- Rojas, M. (2016). Trastorno de estrés postraumático. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 83(619), 233-240.
- Ross, J., Murphy, D., y Armour, C. (2018). A network analysis of DSM-5 posttraumatic stress disorder and functional impairment in UK treatment-seeking veterans. *Journal of Anxiety Disorders*, 57, 7–15.
- Sacroisky, G. (2006). Abuso sexual infantil. Recuperado de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/asexual\\_infantil.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/prevemi/asexual_infantil.pdf).
- Sánchez, N., y Cuenya, L. (2011). Estudio sobre maltrato infantil en niños y adolescentes de la Provincia de Buenos Aires. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 3(3), 8-15.
- Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*, México D.F, México: McGRAW-HILL.
- Santandreu, M., y Ferrer-Pérez, V. (2014). Eficacia de un tratamiento cognitivo conductual para el trastorno de estrés postraumático en víctimas de violencia de género. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 22(2), 239-256.
- Sepúlveda, A. (2006) La Violencia de Género como causa de Maltrato Infantil. *Cuad Med Forense*, 12(43-44), 149-164.
- Sherin, J., y Nemeroff, C. (2011). Post-traumatic stress disorder: the neurobiological impact of psychological trauma. *Dialogues in clinical neuroscience*, 13(3), 263.

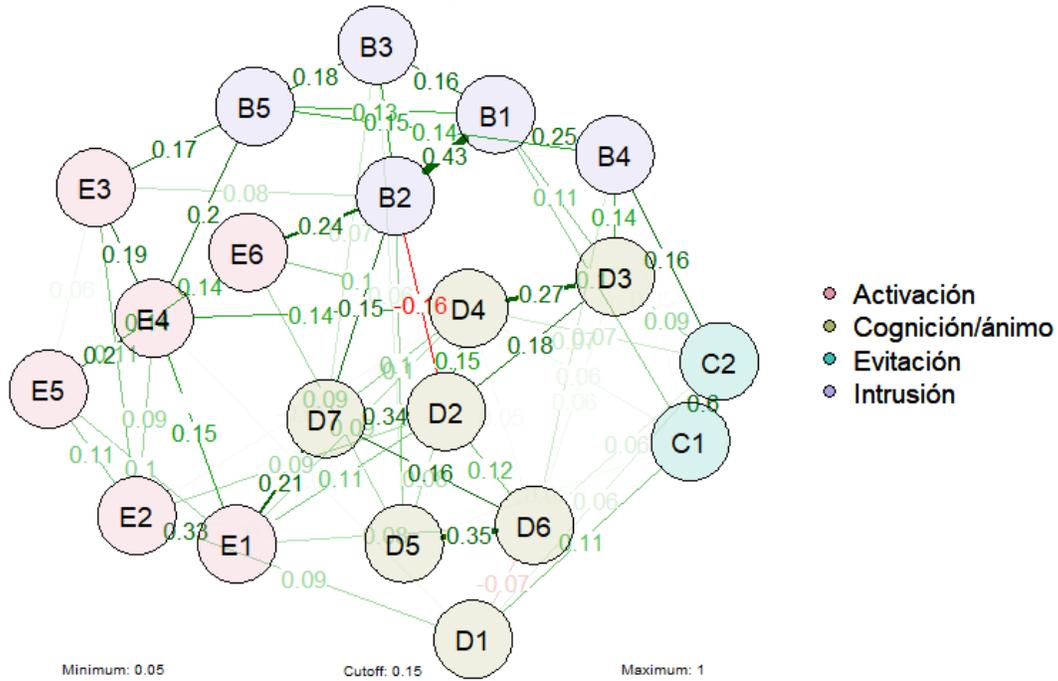
- Spiller, R., Schick, M., Schnyder, U., Bryant, A., Nickerson, A., y Morina, N. (2017). Symptoms of posttraumatic stress disorder in a clinical sample of refugees: A network analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 8 (3), 1-10.
- Sarasua, B., Zubizarreta, I., De Corral, P., y Echeburúa, E. (2012). Factores de Vulnerabilidad y de Protección del Impacto Emocional en Mujeres Adultas Víctimas de Agresiones Sexuales. *Terapia psicológica*, 30 (3), 7-18.
- Su, Yi-Jen., y Chen, Sue-Huei. (2018). Negative Cognitions Prior to Trauma Predict Acute Posttraumatic Stress Disorder Symptomatology. *Journal of Traumatic Stress*, 31, 14-24.
- Teicher, M., y Parigger, A. (2015). The ‘Maltreatment and Abuse Chronology of Exposure’ (MACE) Scale for the Retrospective Assessment of Abuse and Neglect During Development. *PLoS ONE*, 10(2), 1-37.
- Teicher, M., y Samson, J. (2016). Annual research review: enduring neurobiological effects of childhood abuse and neglect. *Journal of child psychology and psychiatry*, 57(3), 241-266.
- Teicher, M., y Samson, J.(2013). Childhood Maltreatment and Psychopathology: A Case for Ecophenotypic Variants as Clinically and Neurobiologically Distinct Subtypes. *Am J Psychiatry*, 170, 1114–1133.
- Teicher, M., Samson, J., Polcari, A., Andersen, S. (2009). Length of time between onset of childhood sexual abuse and emergence of depression in a young adult sample: a retrospective clinical report. *J Clin psychiatry*, 70(5):684–691
- Trickey, D., Siddaway, A., Meiser-Stedman, R., Serpell, L., y Field, A. (2012). A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents. *Clinical psychology review*, 32(2), 122-138.
- UNICEF. (2000). *Estado mundial de la infancia*. Nueva York. Estados Unidos

- UNICEF. (2015). *4° Estudio de Maltrato Infantil en Chile: análisis comparativo 1994-2000-2006-2012*. Santiago de Chile: UNICEF.
- UNICEF. (2018). *UNICEF Alerta sobre altos niveles de violencia intrafamiliar hacia los niños*. Santiago, Chile.
- Van Borkulo, C. (2016). Package ‘NetworkComparisonTest’. Recuperado de <https://cran.r-project.org/web/packages/NetworkComparisonTest/NetworkComparisonTest.pdf>
- Van Borkulo, C., Boschloo, L., Kossakowski, J., Tio, P., Schoevers, R., Borsboom, D., y Waldorp, L. (2017). Comparing network structures on three aspects: A permutation test. *Manuscript in preparation*.
- Weathers, F., Litz, B., Keane, T., Palmieri, P., Marx, B., y Schnurr, P. (2013). The PTSD Checklist for DSM–5 (PCL-5). Recuperado de <http://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/ptsd-checklist.asp>.
- White, O., Hindley, N., y Jones, D. (2014). Risk factors for child maltreatment recurrence: An updated systematic review. *Medicine, Science and the Law*, 55(4), 259-277.
- Widiger, T. (2005). Five factor model of personality disorder: Integrating science and practice. *Journal of Research in Personality*, 39, 67-83.
- Wilson, H., Stover, C., y Berkowitz, S. (2009). Research Review: The relationship between childhood violence exposure and juvenile antisocial behavior: a meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(7), 769-779.
- World Health Organization (WHO). (2004). Risk factors. Recuperado de [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/en/](https://www.who.int/topics/risk_factors/en/).

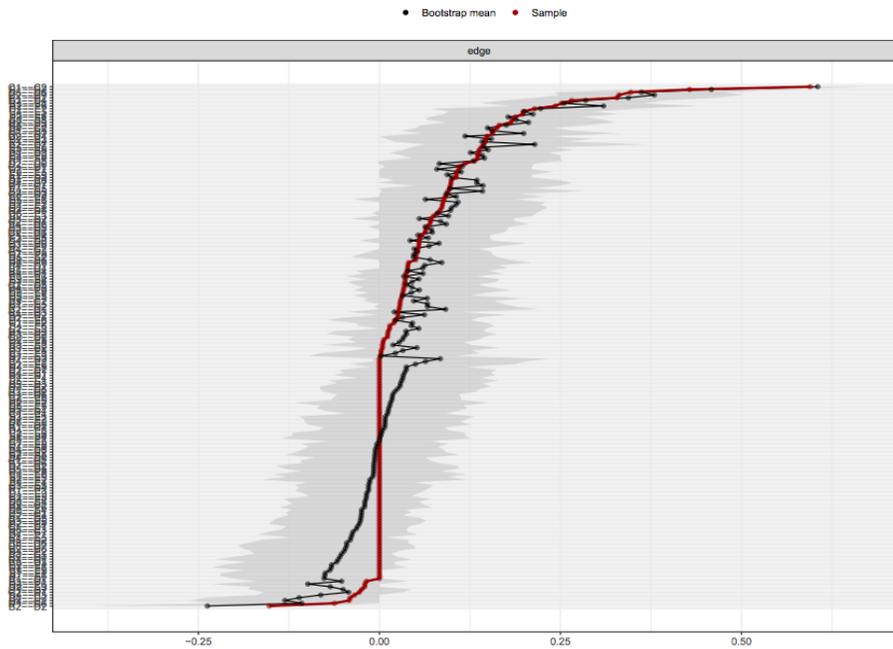
## 10. Anexos

**Anexo 1:** Red síntoma TEPT con el peso de la fuerza de las asociaciones.

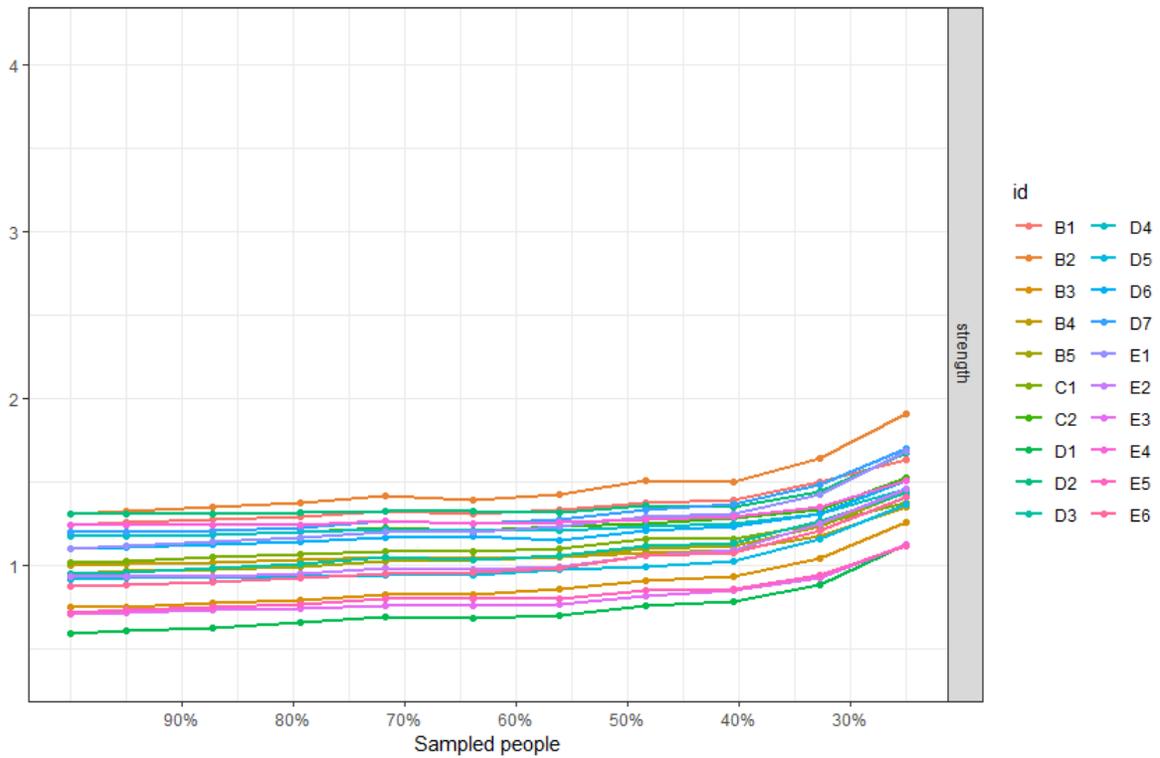
Gráfico Red TEPT con fuerza de asociaciones (glasso)



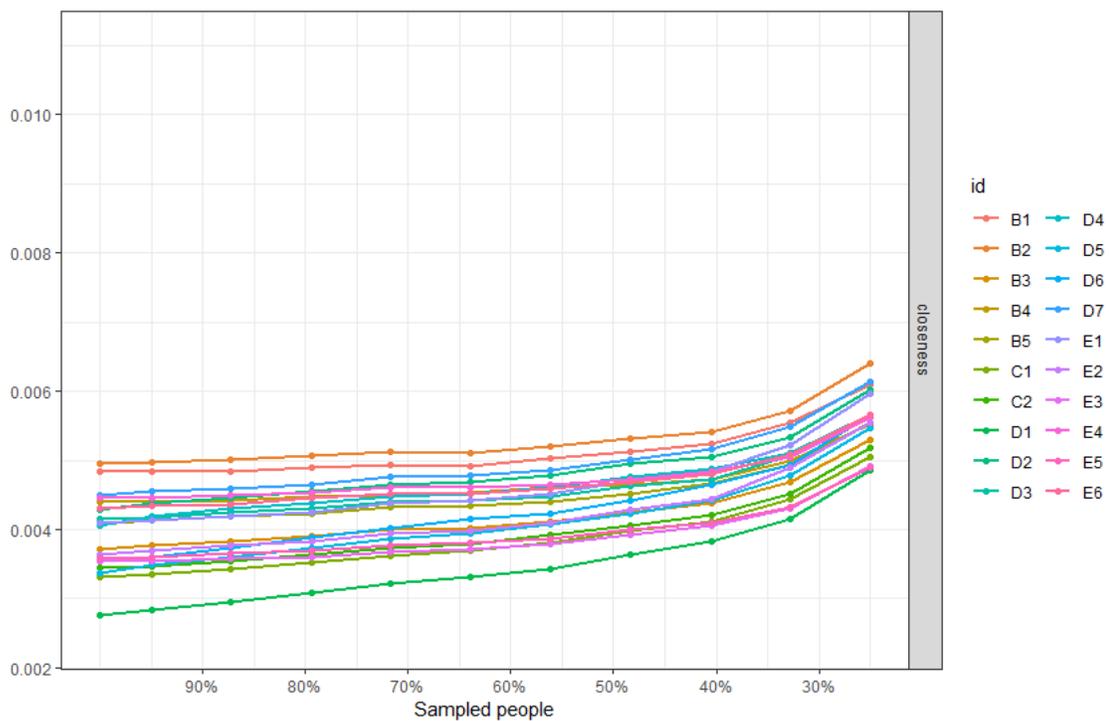
**Anexo 2:** Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la totalidad de la muestra.



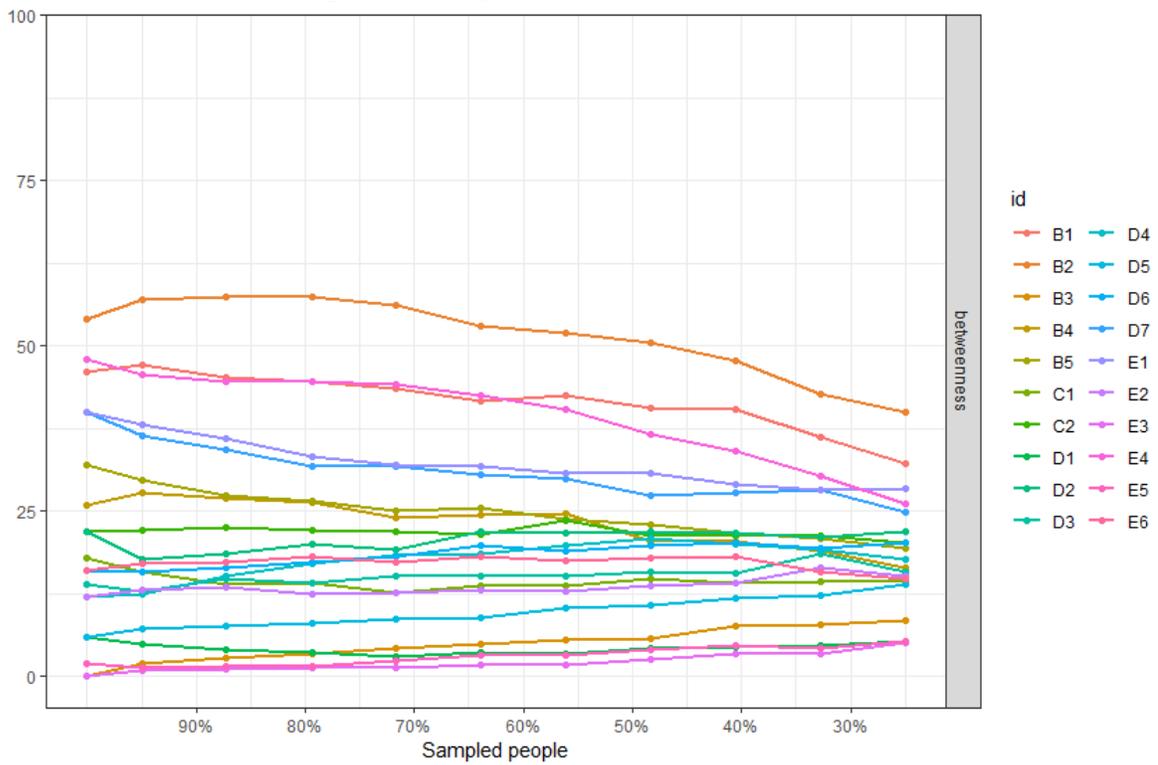
**Anexo 3:** Estabilidad botando personas según fuerza, en la red de síntomas TEPT.



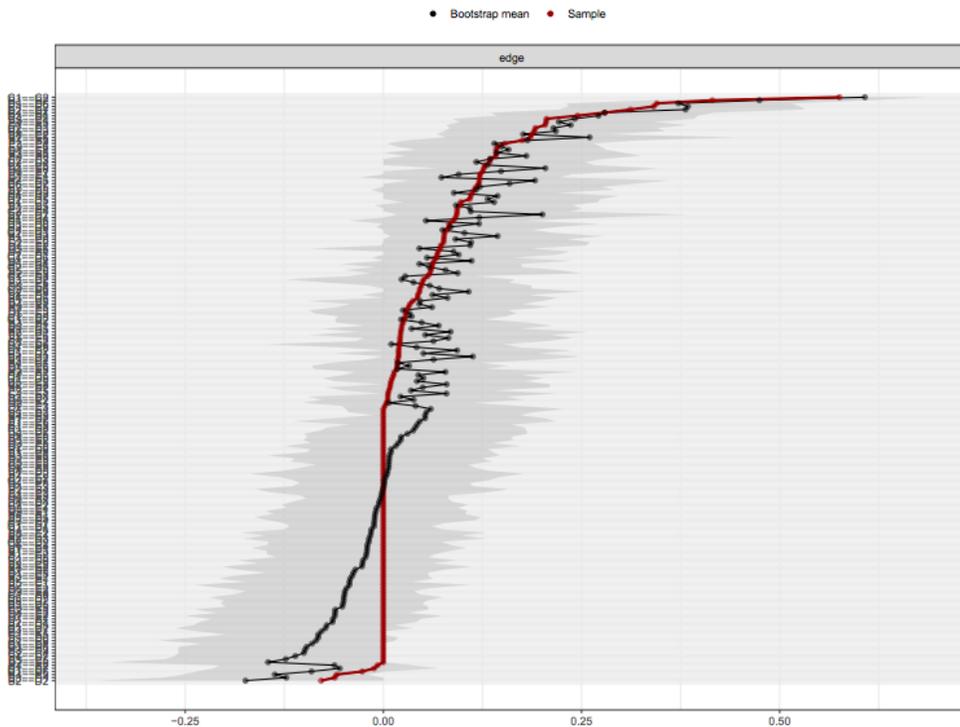
**Anexo 4:** Estabilidad botando personas según cercanía, en la red de síntomas TEPT.



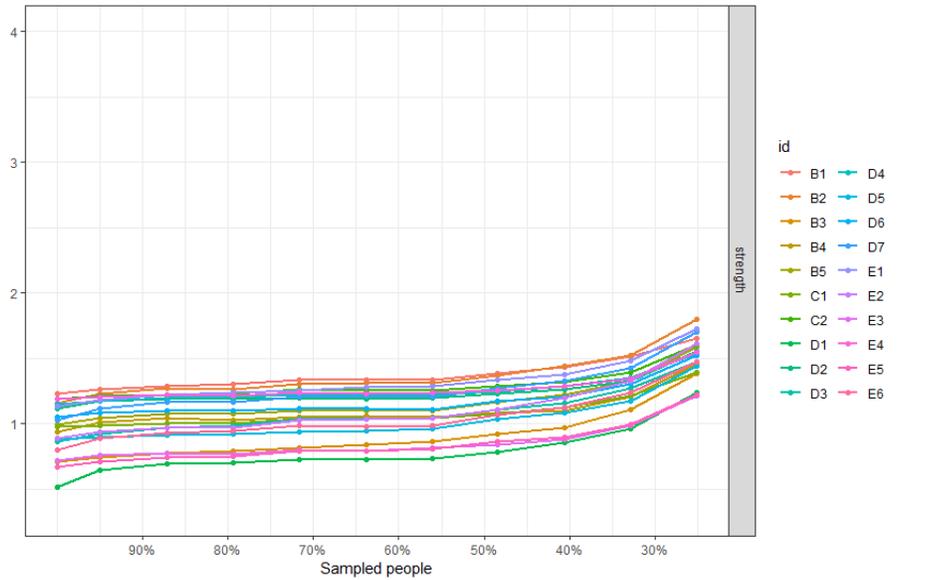
**Anexo 5:** Estabilidad botando personas según interconectividad, en la red de síntomas TEPT.



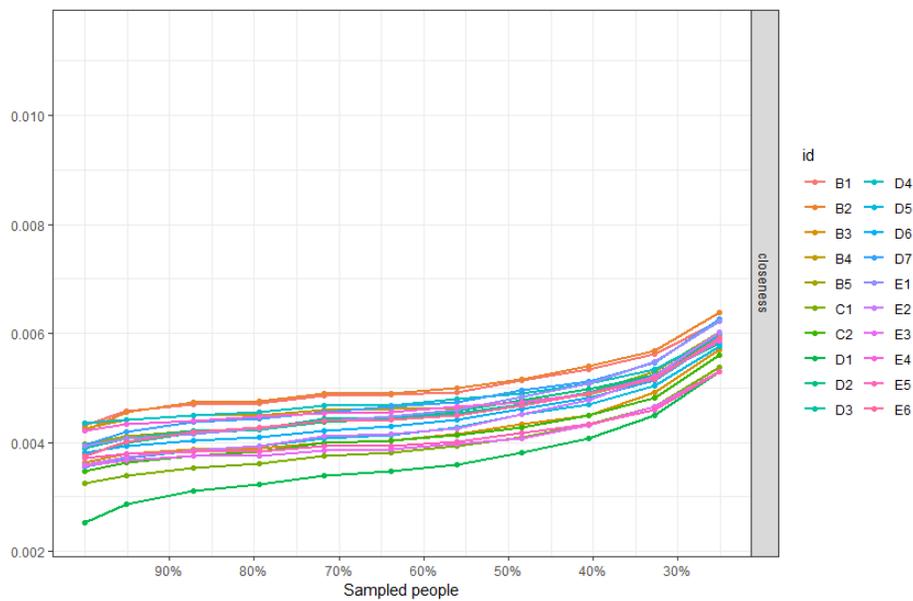
**Anexo 6:** Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que reporta maltrato infantil.



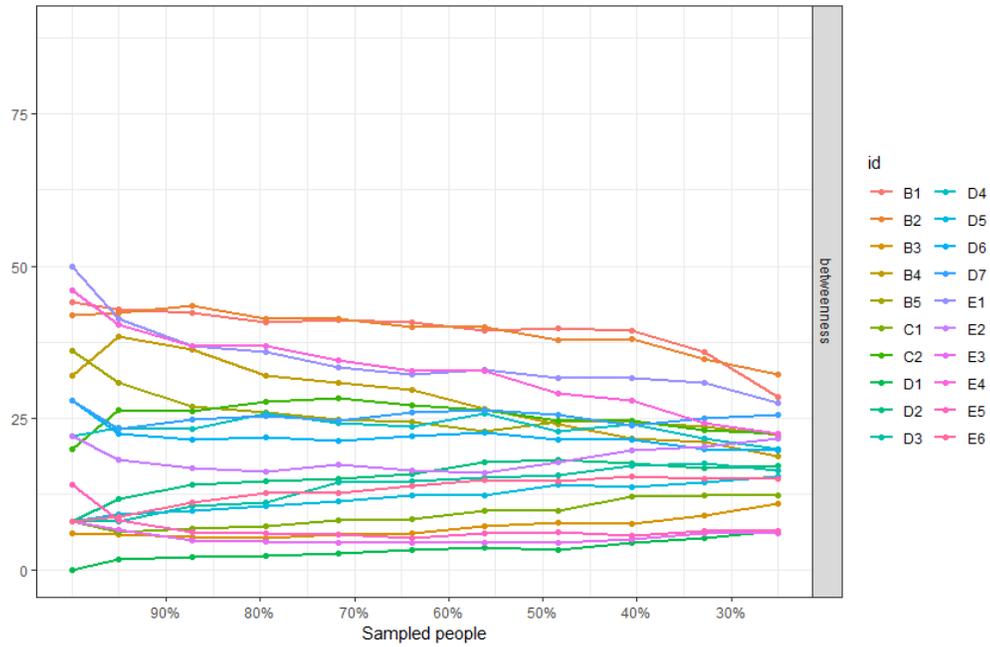
**Anexo 7:** Gráfico de estabilidad botando personas según fuerza en red de síntomas TEPT de la muestra que sufrió maltrato infantil durante la infancia.



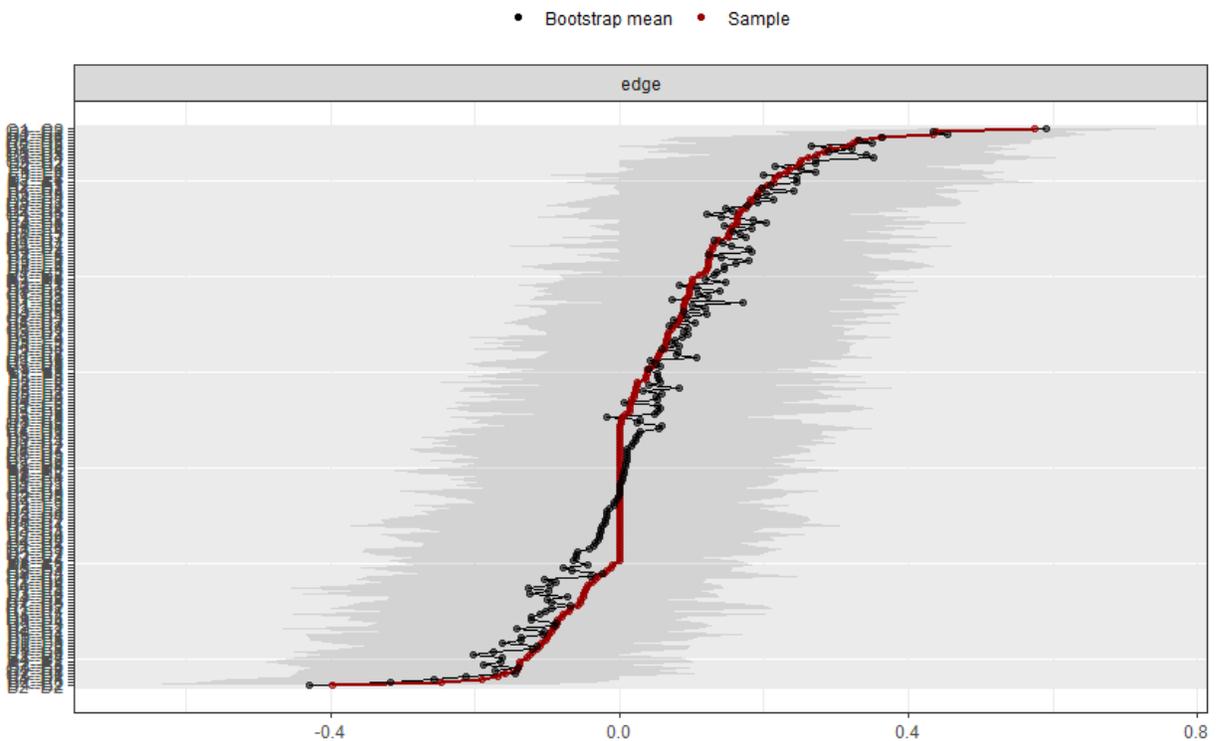
**Anexo 8:** Gráfico de estabilidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió maltrato durante la infancia.



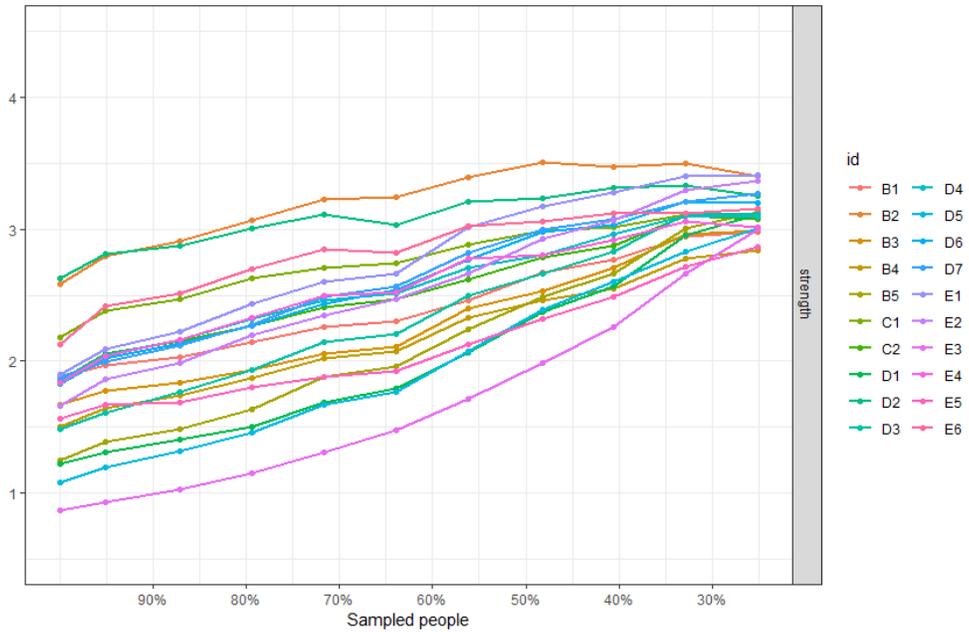
**Anexo 9:** Gráfico de estabilidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió maltrato durante la infancia.



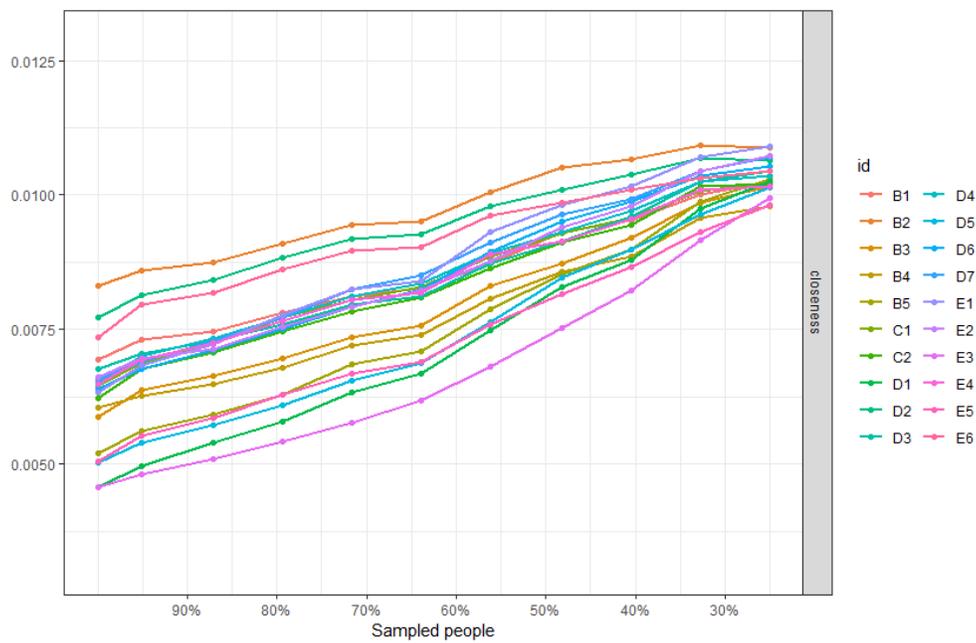
**Anexo 10:** Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que no reporta maltrato infantil.



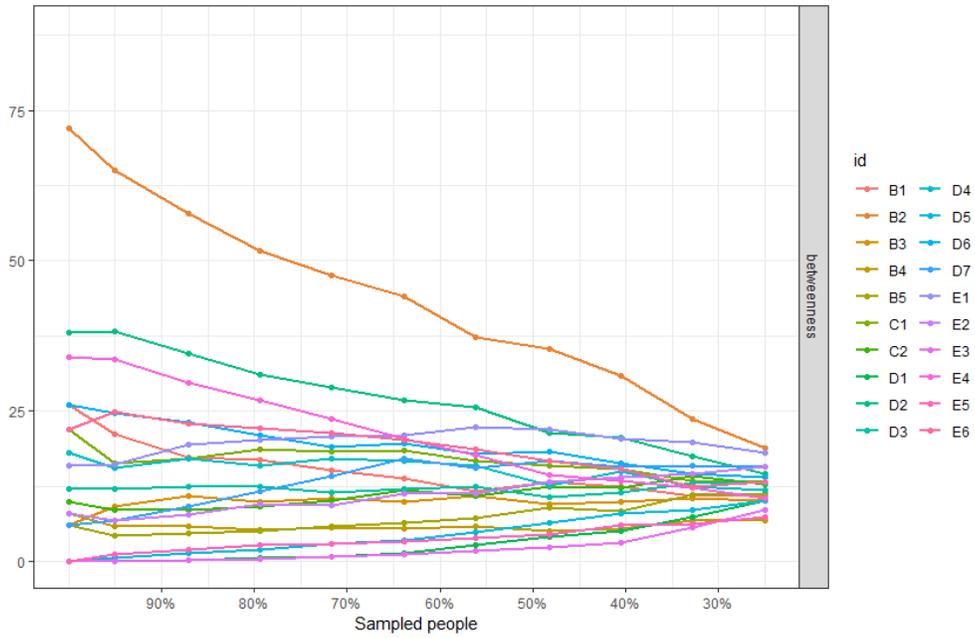
**Anexo 11:** Gráfico de estabilidad botando personas según fuerza de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó maltrato durante la infancia.



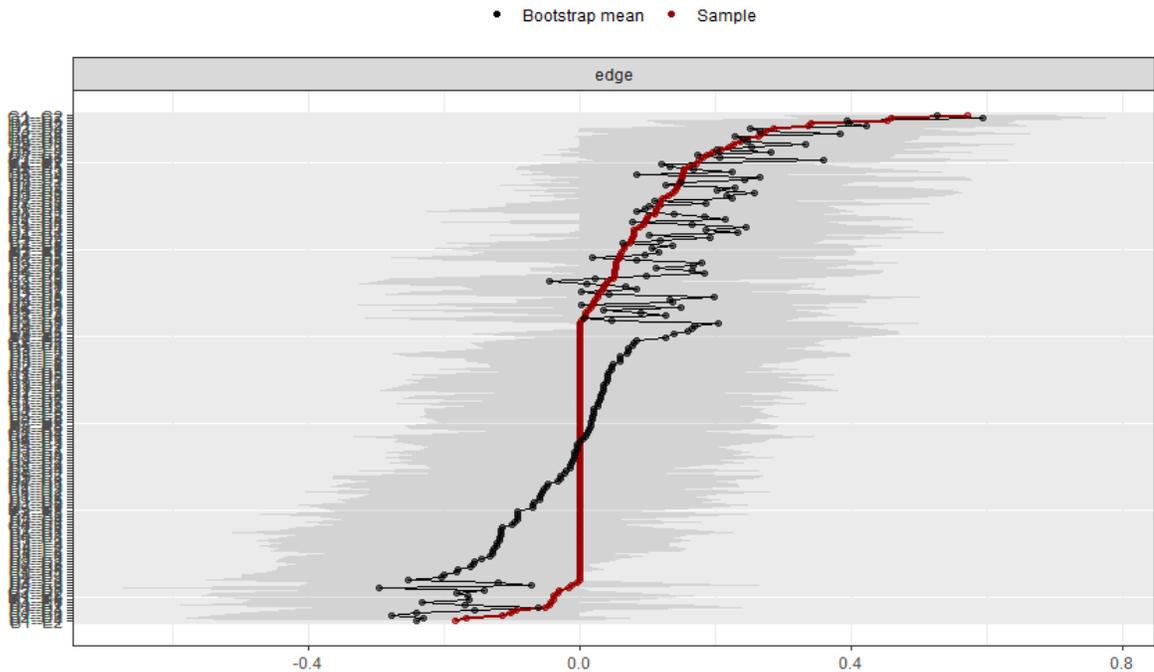
**Anexo 12:** Gráfico de centralidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó maltrato durante la infancia.



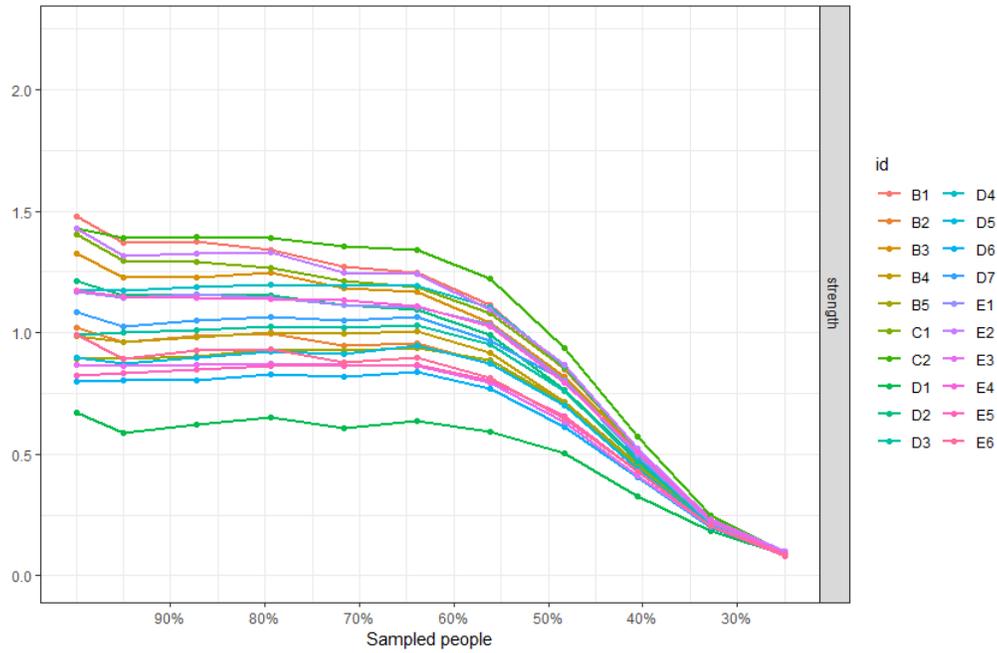
**Anexo 13:** Gráfico de centralidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó maltrato durante la infancia.



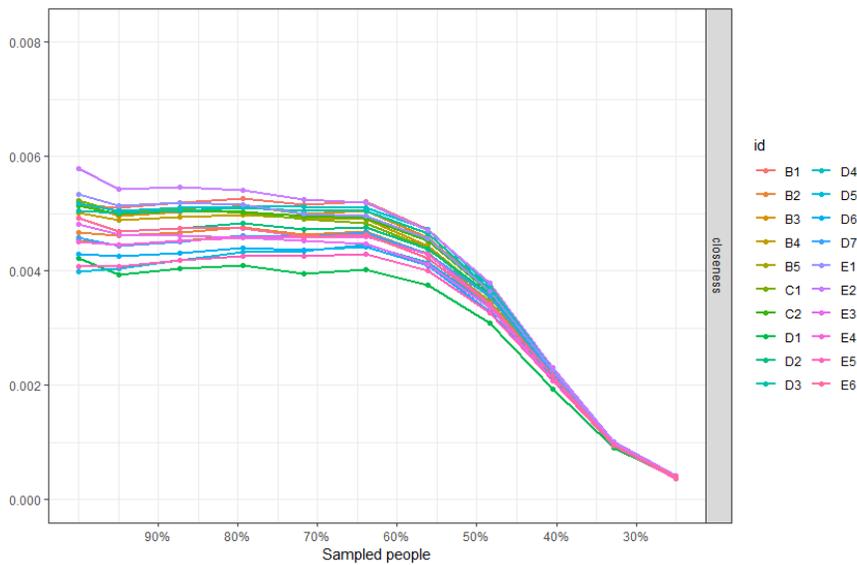
**Anexo 14:** Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que reporta abuso sexual.



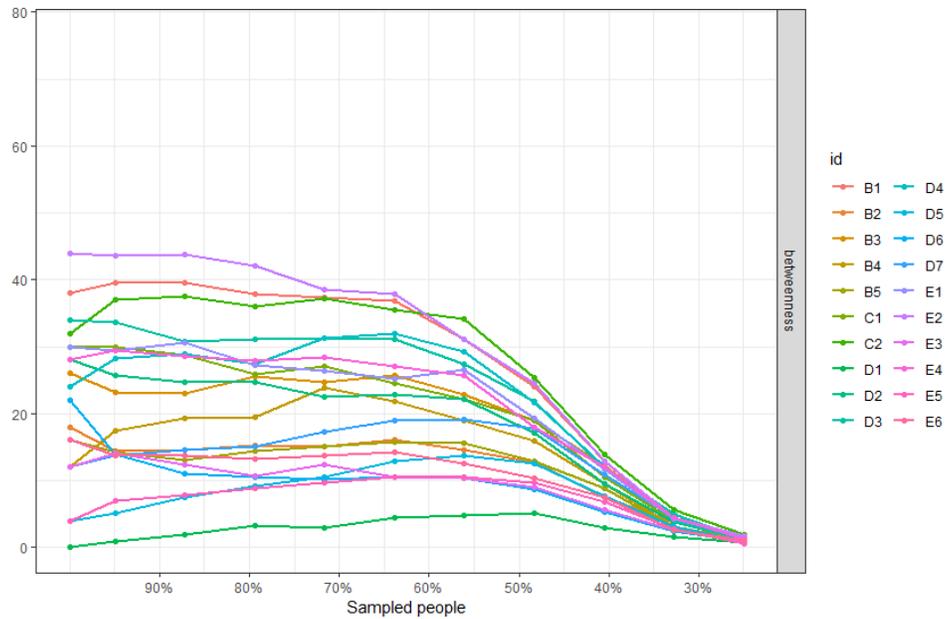
**Anexo 15:** Gráfico de centralidad botando personas según fuerza de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió abuso sexual durante la infancia.



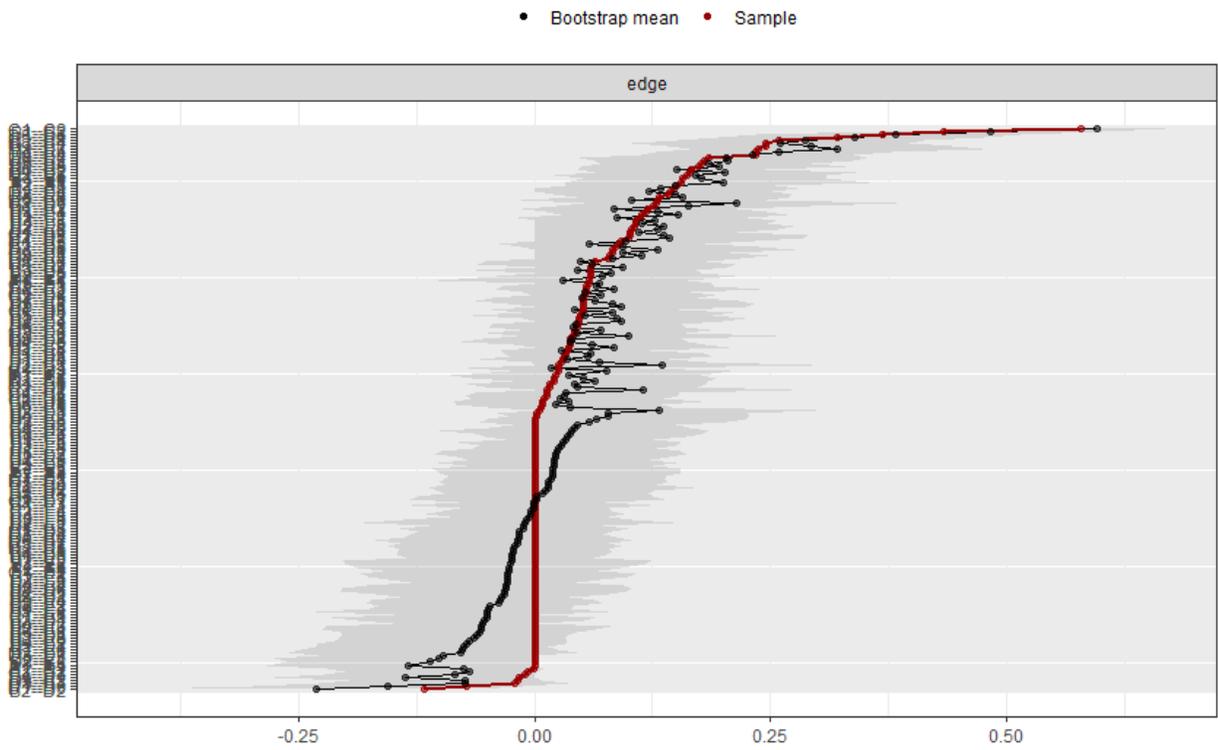
**Anexo 16:** Gráfico de centralidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió abuso sexual durante la infancia.



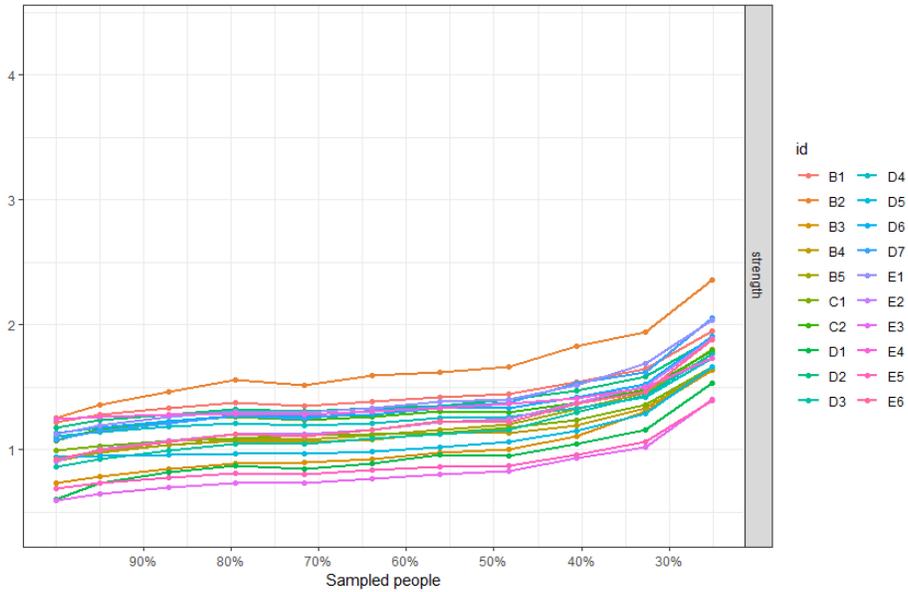
**Anexo 17:** Gráfico de centralidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que sufrió abuso sexual durante la infancia.



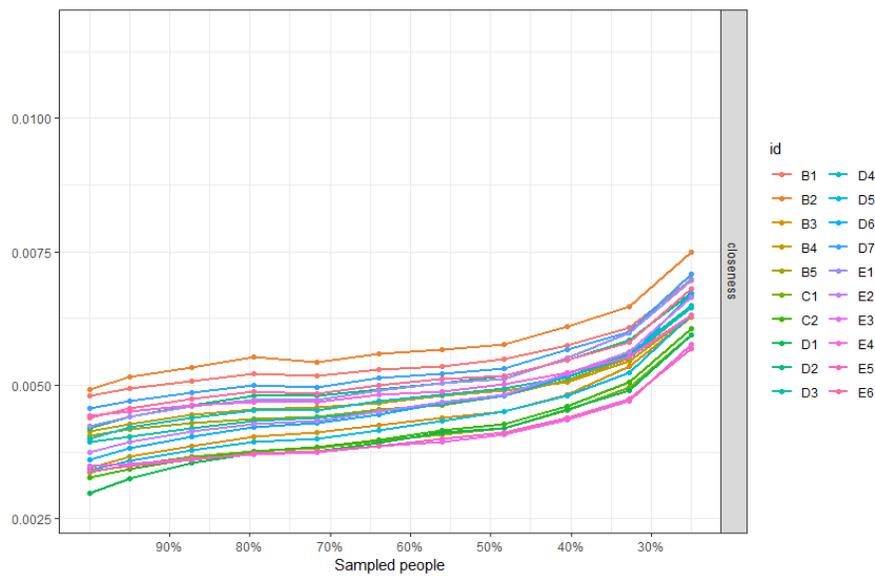
**Anexo 18:** Intervalos de confianza de los conectores estimados en los análisis con la muestra que no reporta abuso sexual.



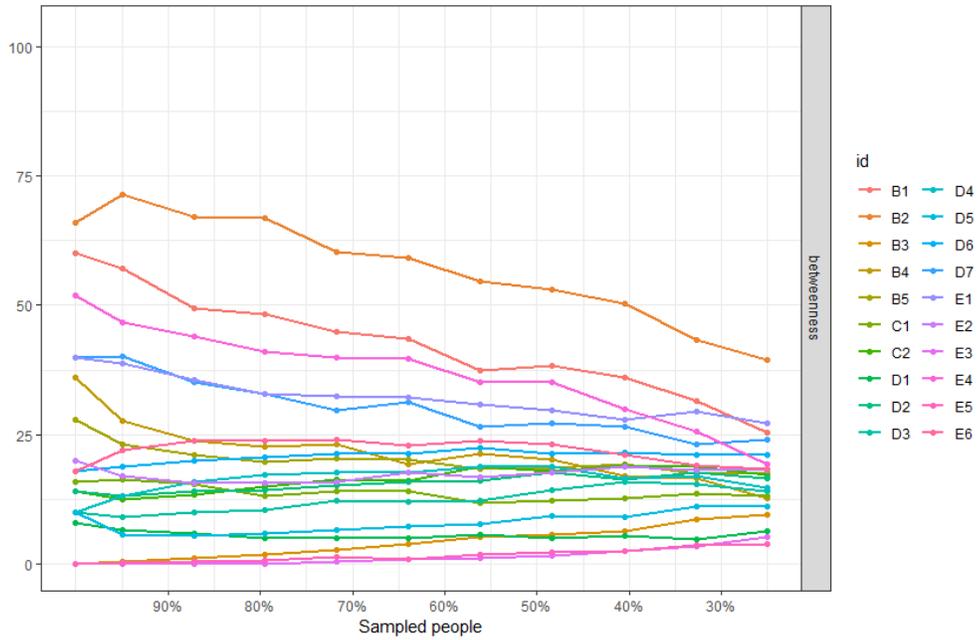
**Anexo 19:** Gráfico de centralidad botando personas según fuerza de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia.



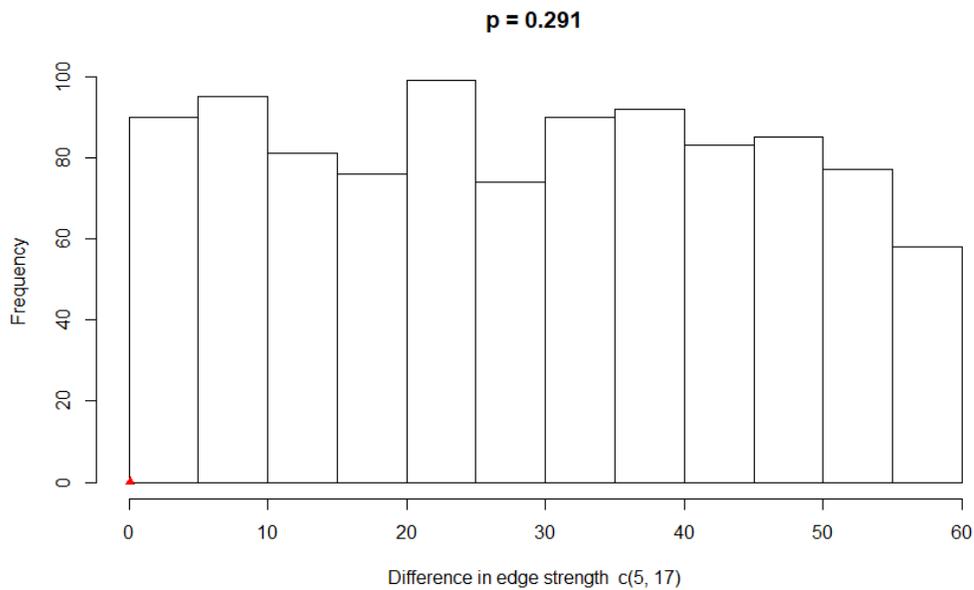
**Anexo 20:** Gráfico de centralidad botando personas según cercanía de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia.



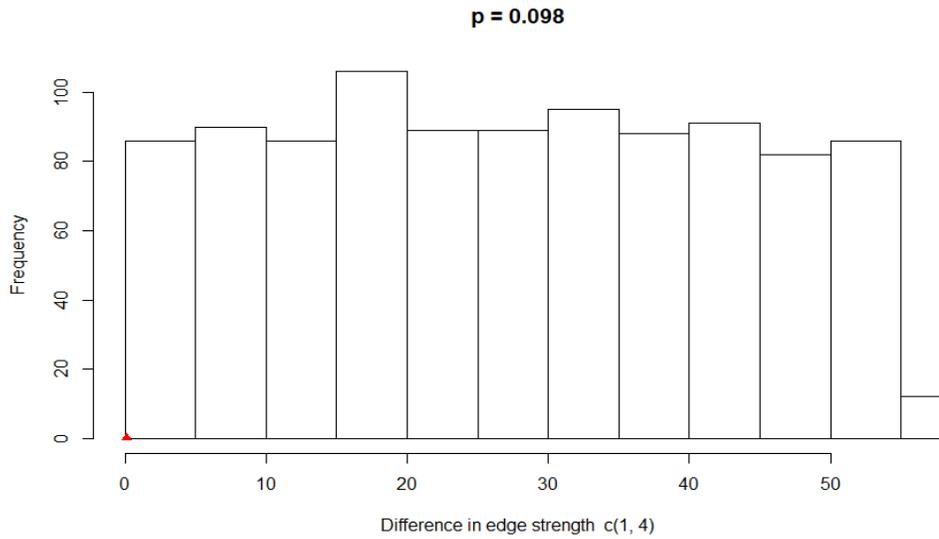
**Anexo 21:** Gráfico de centralidad botando personas según interconectividad de la red de síntomas TEPT en la muestra que no presentó abuso sexual durante la infancia.



**Anexo 22:** Gráfico de las diferencias del peso de los conectores de los nodos B1 y B4 entre las redes de síntomas TEPT con maltrato y sin maltrato.



**Anexo 23:** Gráfico de las diferencias del peso de los conectores de los nodos B5 y E3 entre las redes de síntomas TEPT con maltrato y sin maltrato.



**Anexo 24:** Gráfico de las diferencias del peso de los conectores de los nodos B1 y E6 entre las redes de síntomas TEPT con abuso sexual y sin abuso sexual.

