UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades

Terapia cognitivo conductual como tratamiento para el trastorno bipolar 1 en mujeres en gestación

Proyecto de investigación

Ana Cristina Hernández Peña

Psicología

Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de Licenciada en Psicología

Quito, 8 de mayo de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ COLEGIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Terapia cognitivo conductual como tratamiento del trastorno bipolar 1 en mujeres en gestación

Ana Cristina Hernández Peña

Calificación:	
Nombre del profesor, Título académico:	Ana María Viteri, Ph.D.
Firma del profesor:	

Quito, 8 de mayo de 2019

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales

de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad

Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad

intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este

trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica

de Educación Superior.

Firma del estudiante:

Nombres y apellidos: Ana Cristina Hernández Peña

Código: 00131746

Cédula de Identidad: 1725887994

Lugar y fecha: Quito, 8 de mayo de 2019

RESUMEN

El trastorno bipolar 1 es una enfermedad mental que dificulta la vida de las personas debido a su sintomatología severa (Dolman, Howard y Jones, 2016). Como tratamiento de este desorden se hace uso de fármacos que reducen la sintomatología bipolar (Muneer, 2015). Sin embargo, en mujeres embarazadas el tratamiento resulta un desafío, debido a que los medicamentos recetados para este desorden causan un efecto teratógeno en el feto y pueden ser peligrosos para la vida de la madre (Jones, I. y Jones, S., 2017). Por esta razón, se propone la terapia cognitivo-conductual como único tratamiento de este trastorno durante la etapa gestacional. Haciendo uso de las técnicas que esta terapia propone, se busca reducir la sintomatología bipolar que pone en riesgo la vida tanto de la madre como de su bebé, además se elimina el factor teratógeno producido por el tratamiento farmacológico, promoviendo una salud más optima durante la gestación.

Palabras clave: Trastorno bipolar 1, embarazo, manía, depresión, fármacos, terapia congitivo-conductual.

ABSTRACT

Bipolar disorder 1 is a mental illness that makes life difficult for people due to its severe symptoms (Dolman, Howard y Jones, 2016). As a treatment for this disorder, drugs that reduce bipolar symptoms are used (Muneer, 2015). However, in pregnant women the treatment is a challenge, because the drugs prescribed for this disorder cause a teratogenic effect in the fetus and can be dangerous for the life of the mother (Jones, I. y Jones, S., 2017). For this reason, cognitive-behavioral therapy is proposed as the only treatment for this disorder during the gestational stage. By using the techniques that this therapy proposes, we aim to reduce the bipolar symptoms that put at risk the life of both the mother and her baby, in addition the teratogenic factor produced by the pharmacological treatment is eliminated, promoting a more optimal health during the gestation.

Key words: Bipolar disorder 1, pregnancy, mania, depression, drugs, cognitive-behavioral therapy.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
TABLA DE CONTENIDO	6
TERAPIA COGNITIVO-CONDUCTUAL COMO TRATAMIENTO PARA EL TRAST BIPOLAR I EN MUJERES EN GESTACIÓN	ΓORNO 7
Planteamiento del Problema	7
Objetivos y pregunta de Investigación	
Objetivo general	
Objetivos Específicos	
Pregunta de investigación	
Justificación	
Marco Teórico	
Fuentes	
Formato de la Revisión de la Literatura	
Trastorno Bipolar l Durante el Embarazo	
Riesgos del Tratamiento Farmacológico para Mujeres con Trastorno Bipolar l	
Eficacia de la terapia cognitivo-conductual	
Diseño y Metodología	
Diseño.	
Población	
Instrumentos o materiales.	
Procedimiento de recolección de datos.	
Análisis de los datos	
Consideraciones Éticas	
Discusión	
Fortalezas y limitaciones de la propuesta	
Recomendaciones para Futuros Estudios	
REFERENCIAS	40
ANEXO A: INSTRUMENTOS	
Anexo 1A	
Anexo 2A	_
Anexo 3A	
Anexo 4A	
Anexo 5A	60
ANEXO B. FORMIII ARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	61

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

TERAPIA COGNITIVO-CONDUCTUAL COMO TRATAMIENTO PARA EL TRASTORNO BIPOLAR I EN MUJERES EN GESTACIÓN

Planteamiento del Problema

El trastorno bipolar I es un tipo de desorden mental el cual se clasifica dentro del paraguas de los trastornos bipolares (Bobo, Epstein y Moore, 2015). Este se compone de episodios de manía y depresión que se dan cada cierto tiempo causando una alternancia cíclica en la persona (Bobo, Epstein y Moore, 2015). La bipolaridad l dificulta el funcionamiento normal y cotidiano del individuo, y en ciertos casos puede llegar a significar un peligro para la vida de la persona que lo padece (Bobo, 2017).

En mujeres embarazadas, resulta ser un mayor riesgo el padecer este trastorno debido a que los cambios fisiológicos pueden potenciar varios de los síntomas, causando un mayor riesgo tanto para la madre como para el feto (Dolman, Howard y Jones, 2016). Además, durante el embarazo, existe un mayor riesgo de readmisiones hospitalarias, en conjunto con riesgos teratógenos ocasionados por el consumo de fármacos (Jones, I. y Jones, S., 2017). Tomando en cuenta que el tratamiento farmacológico podría traer varias consecuencias negativas para el desarrollo del bebé es necesario utilizar la terapia psicológica como tratamiento principal durante esta etapa de gestación (Boyce y Buist, 2016). Por esta razón, la terapia cognitivo-conductual, resulta ser una de las mejores alternativas tanto para el episodio depresivo como para el episodio maniaco de este trastorno.

A pesar de la severidad del trastorno bipolar tipo l y de su sintomatología debilitante y crónica, existe un número disminuido de mujeres embarazadas que padecen este desorden (Grunze y Mohammed, 2016). La baja incidencia de estos casos podría estar ligador al

establecimiento de un diagnóstico equivocado, o una mala interpretación de la sintomatología presente, en donde se puede confundir el trastorno bipolar 1 con otros trastornos mentales como por ejemplo la esquizofrenia por la sintomatología maniaca, o incluso casos severos de depresión sin otro componente afectivo (Chiou, Ghaemi, Goodwin, Pandurangi y Sachs, 1999). De igual forma, es necesario considerar que en el caso de personas de bajos recursos, el acceso a una consulta psicológica que establezca un diagnostico acertado resulta dificultado y por ende no obtienen un tratamiento adecuado.

Debido a la baja frecuencia de casos diagnosticados y comprobados, la recopilación de datos y estudios sobre este tema ha sido reducido. Por esta razón es de suma importancia continuar con los estudios en mujeres que padecen este trastorno durante el estado de gestación (Baldesarinni, et al., 2000).

Con frecuencia, se considera que el embarazo actúa como un factor protector hacia el desarrollo de patologías como lo es el trastorno bipolaridad l (Baldesarinni, et al., 2000). Existe la concepción de que esta etapa podría aplacar el desarrollo de sintomatología maniaca y depresiva. Sin embargo, en base a estudios actuales, se ha encontrado que debido a los cambios hormonales, fisiológicos y emocionales que puede significar este estado, los síntomas de este desorden podrían potenciarse (Boyce y Buist, 2016).

Gran parte de la bibliografía que existe en cuanto a tratamientos para mujeres con bipolaridad l se enfocan en la etapa posparto, debido a la gran evidencia que existe sobre la vulnerabilidad de esta etapa (Baldessarini, et al., 2000). No obstante, el cuidado durante la etapa del periparto también resulta ser de vital importancia para la salud de la madre gestante y su bebé, y los riesgos que puede significar este momento para la salud de ambos (Boyce y Buist, 2016). Es por esta razón que resulta imperante el desarrollo de estudios aplicados a mujeres que se encuentran en esta etapa.

Es necesario considerar los riesgos mencionados previamente ya que estos podrían perjudicar el bienestar de la madre y del bebé. Por esta razón, se debe considerar cuál sería la mejor opción de tratamiento para la madre que padece trastorno bipolar l, de forma que se logre reducir estos peligros. Entendiendo las dificultades que se presentan al momento de utilizar fármacos a causa de los factores teratógenos, la terapia cognitivo-conductual resulta ser la mejor alternativa de tratamiento (Andersen, et al., 2012).

A pesar de los beneficios que esta terapia puede traer para mujeres que padecen este trastorno, existe muy poca evidencia de cómo puede influir en mujeres que se encuentran en estado de gestación (Andersen, et al., 2012). La corriente psicológica cognitivo-conductual permite establecer rutinas y hábitos que pueden reducir el impacto de la sintomatología en cada uno de los episodios de este trastorno (Abreu, 2016). El establecimiento de prácticas saludables podría significar un gran cambio para el estado de salud de la persona que padece este trastorno y de esta forma resultaría ser una alternativa efectiva para el tratamiento de esta sintomatología en el estado de gestación.

Conjuntamente con la terapia antes mencionada, es de vital importancia el estudio de la evolución del trastorno bipolar l en mujeres embarazadas y de la efectividad de este tratamiento. De esta forma existiría una mayor evidencia de las opciones que tienen estas personas durante esta etapa y determinaría si existe un tratamiento efectivo y que podría causar un menor impacto que los fármacos.

Objetivos y pregunta de Investigación

Objetivo general.

Analizar la eficacia de la terapia cognitivo conductual como único tratamiento para el trastorno bipolar l en mujeres embarazadas a través de una revisión de literatura exhaustiva basada en estudios previos en temas relacionados.

Objetivos Específicos.

Determinar de qué manera padecer trastorno bipolar l durante el embarazo puede significar un riesgo alto para la salud de la madre y el bebé.

Describir las consecuencias negativas del mantenimiento del tratamiento farmacológico para la madre y el feto e indicar los beneficios de a terapia cognitivo conductual como reemplazo del tratamiento con medicamentos.

Establecer un precedente para promover la realización de futuras investigaciones centradas en este tema.

Pregunta de investigación.

¿Cómo y hasta qué punto la terapia cognitiva conductual funciona como tratamiento efectivo para el trastorno de bipolaridad I en mujeres en de gestación?

Justificación

El trastorno bipolar l, es un trastorno crónico y debilitante el cual afecta a las mujeres durante la edad de 12 a 30 años (Bobo, Epstein y Moore, 2015), es decir durante la edad fértil. Debido a que existe muy poca información acerca del impacto de este trastorno durante el embarazo y cuál es el tratamiento más adecuado, el presente estudio busca aportar con información detallada acerca de la implementación de la terapia cognitivo-conductual como tratamiento único del trastorno antes mencionado (Begley, Berg y Rusner, 2016).

En América Latina, existe un número pequeño de publicaciones acerca de este tema, principalmente a causa de los pocos registros de mujeres gestantes con bipolaridad l que se encuentren disponibles (Craddock, et al., 2018). Sin embargo, la poca existencia de registros no significa que no existan de mujeres embarazadas con este trastorno. Por esta razón, el

desarrollo de este estudio significaría un gran avance en el campo de la salud mental prenatal obstétrica, puesto que brindaría información útil acerca de los riesgos que presenta este trastorno y la forma más adecuado de manejarlos.

De igual forma, al realizar un trabajo de investigación acerca de la eficacia de la terapia antes mencionada para la mujer bipolar l en gestación, se establece un precedente para futuras investigaciones que amplíen el conocimiento sobre este tema. Con el propósito de asegurar el bienestar tanto de la madre como el feto, esta investigación propone la terapia cognitivo conductual como única herramienta de tratamiento en esta etapa.

A continuación, se encuentra la revisión de literatura, en donde se profundizará acerca de los temas relacionados. En la presente sección tomará en cuenta diversos temas, entre los cuales se presentarán el trastorno bipolar l, los riesgos de esta patología durante el embarazo, el tratamiento tradicional para esta patología en la etapa de gestación, las consecuencias negativas del uso de tratamientos farmacológicos en los sujetos femeninos gestantes que presentan esta patología y los beneficios de la terapia cognitivo conductual como tratamiento de este trastorno en etapa gestacional.

Marco Teórico

Fuentes.

La información que será presentada en la sección de revisión de literatura es obtenida de diversos artículos académicos, libros acerca del trastorno bipolar l, el embarazo en mujeres con esta patología, el tratamiento farmacológico para el mencionado trastorno y finalmente la terapia cognitivo conductual para la sintomatología de los trastornos bipolares.

Para realizar la investigación pertinente acerca del tema propuesto, fueron utilizados distintos recursos electrónicos facilitados por el repositorio digital de la Universidad San Francisco tales como EBSCOhost, Dinamed, Jstor, entre otras. Además del uso de artículos

académicos encontrados en Google Scholar y libros hallados en la biblioteca de la Universidad San Francisco de Quito.

Formato de la Revisión de la Literatura.

La revisión de literatura se establecerá por los siguientes temas: el trastorno bipolar l durante el embarazo, los riesgos del tratamiento farmacológico para mujeres gestantes con bipolaridad l y finalmente, la eficacia de la terapia cognitivo conductual como tratamiento de esta patología.

Trastorno Bipolar I Durante el Embarazo.

El trastorno bipolar l es un tipo de desorden mental caracterizado por la presencia de un episodio depresivo y al menos un episodio de manía a lo largo de la vida de la persona que lo padece (Abreu, 2016). El padecimiento de este trastorno puede significar una gran dificultad para el sujeto de desarrollar las actividades cotidianas de manera productiva, debido a la cronicidad del mencionado desorden (Feeny, et al., 2006).

Este desorden es una patología severa e incapacitante (Dolman, Howard y Jones, 2016). Padecer este trastorno resulta ser desafiante para la persona debido a que la sintomatología tanto depresiva como maniaca presenta patrones de conducta riesgosos. De hecho, el 6% de las personas que padecen este trastorno recurren al suicidio (Anderson, Haddad y Scott, 2012). Además, de acuerdo con varias investigaciones, el trastorno bipolar se encuentra ligado a un alto riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (Fiedorowicz, Warren y Weiner, 2011).

La evolución de la sintomatología tanto en el episodio maníaco como en el episodio depresivo puede causar comportamientos que aumentan el riesgo en la vida de la persona.

Durante el episodio maníaco la persona experimenta una exageración de sentimientos que pueden causar una pérdida de contacto con la realidad, además de un ánimo eufórico y

conductas impulsivas. Mientras que, durante el episodio depresivo, se experimenta un ánimo decaído intenso y recurrente de la mano de anhedonia, falta de concentración e ideaciones suicidas (Briscoe, Hart, Ramsay y Timms, 2006).

A pesar de que el trastorno bipolar tiene una proporción similar entre mujeres y hombres alrededor del mundo (Dipa, Lalit, Jaya, Kumar y Tanuja, 2013), es más riesgoso para las mujeres padecer este trastorno que para los hombres (Dolman, Howard y Jones, 2016). La razón por la que resulta ser más peligroso tiene que ver con la edad en la que se desarrolla el trastorno bipolar. Comúnmente este trastorno se desarrolla en la edad fértil de las mujeres entre 12 a 30 años (Bobo, Epstein y Moore, 2015).

En las mujeres el trastorno bipolar l puede expresarse de manera distinta a los hombres. La población femenina llegar a padecer episodios depresivos más intensos y largos, además de presentar una mayor cantidad de episodios maniacos que en poblaciones masculinas (Parial, 2015). Frecuentemente la población femenina experimenta más episodios mixtos de manía los cuales resultan ser más difíciles en el tratamiento (Dipa, Lalit, Jaya, Kumar y Tanuja, 2013). Si embargo, existen varios casos de mujeres que padecen bipolaridad l que reciben diagnósticos equivocados debido a que este trastorno comúnmente inicia con episodios de depresión, por lo que con frecuencia se establece un diagnóstico de depresión unipolar (Parial, 2015).

Como se mencionó anteriormente, en el caso de mujeres, este trastorno se desarrolla durante la etapa fértil en donde es más probable que exista un embarazo (Bobo, Epstein y Moore, 2015). En el momento de la gestación, padecer este trastorno podría ser peligroso tanto para la madre como para el feto debido a que esta patología causa complicaciones en la salud de la madre y del no nacido (Andersen, et al., 2012).

Freeman (2007) menciona que padecer este trastorno durante la etapa gestacional de la mujer, resulta ser de alto riesgo debido a la expresión de la sintomatología del trastorno, su

impacto en el bebé y la consecuencia de los cambios hormonales y fisiológicos que acarrea la prevalencia del trastorno bipolar l. A pesar de que existe muy pocos estudios acerca de las consecuencias de padecer este trastorno durante el embarazo (Freeman, 2007), se puede determinar que los episodios de manía y depresión aumentan el riesgo que puede enfrentar la madre y su bebé de que salud se vea comprometida (Boyce y Buist, 2016).

Durante los episodios de manía se observan estados de ánimo elevados los cuales dificultan el funcionamiento normal de la persona. En algunos casos, cuando la etapa maniaca resulta ser muy severa, la persona que lo padece podría llegar a ser admitida en un hospital (Berk, Birmaher, Grande y Vieta, 2016). También se encuentran presentes las etapas depresivas durante las cuales la persona experimenta un ánimo decaído constante de la mano de perturbaciones en el sueño, alimentación y otras características de la sintomatología depresiva (Berk, Birmaher, Grande y Vieta, 2016).

En base a la naturaleza del desorden, se logra establecer que debido a que los episodios maniacos se caracterizan por la presencia de alta impulsividad, juicio debilitado y poco autocuidado, tanto la madre como el bebé se encuentran en peligro (Freeman, 2007). De igual forma, los episodios depresivos también pueden representar dificultades durante el embarazo. La principal razón por la que resulta ser peligroso es debido al alto riesgo de cometer suicidio durante este episodio (Akiskkal, et al., 2006). Es necesario tomar en cuenta que alrededor de un 10% de pacientes con trastorno bipolar mueren debido a suicidio (Geddesm Harrison, Tunbridge, 2018). Asimismo, es necesario mencionar que, si la fase maniaca o depresiva resulta ser de intensidad exacerbada, se pueden desarrollar síntomas psicóticos que pueden poner en riesgo la seguridad tanto de la madre como del bebé (Akdeniz y Özerdem, 2014).

De acuerdo con un estudio realizado a 186 mujeres que padecían trastorno bipolar l, se determinó que al menos un 50% de las mismas presentaron severas molestias emocionales en relación al embarazo (Akdeniz y Özerdem, 2014).

En primer lugar, para comprender porque es tan riesgoso que la mujer en gestación padezca este trastorno, es necesario entender que al padecer este desorden se podrían ver afectados los aspectos biológicos, neurobiológicos, psicológicos y comportamentales. Es claro que el trastorno bipolar l es una patología crónica que involucra tanto factores genéticos y epigenéticos, como también factores ambientales que podrían detonar la expresión esta perturbación (Muneer, 2015).

Estudios han centrado su atención en la expresión de dos genes CACNA1C y ANK3, como posibles partes importantes en el desarrollo de esta patología debido a que las vías en las cuales actúan se encontrarían asociadas al desarrollo de la bipolaridad (Harrison, Geddes y Tunbridge, 2018). Sin embargo, Harrison, Geddes y Tunbridge (2018), afirman que enfocarse en un grupo específico de genes para explicar el desarrollo de este trastorno sería impreciso.

Además, esta patología podría presentar perturbaciones en ciertos sistemas neuronales. Scrandis (2017) menciona que existen ciertos factores neurológicos que contribuyen al desarrollo de la enfermedad, estos corresponden a niveles bajos de factor neurotrópico derivado del cerebro neuroprotector (BDNF) y niveles altos de neurodegeneración causado por inflamación, estrés oxidante y falla de los mecanismos compensatorios fisiológicos (Scrandis, 2017).

No solo afecta el funcionamiento cerebral, pero también tiene consecuencias sobre la salud biológica de la persona que lo padece (Muneer, 2015). Este trastorno podría estar ligado al desarrollo de enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, desordenes de inmunidad e incluso disfunciones endocrinas (Muneer, 2015). Además, existe un peligro

incrementado de padecer hipertensión gestacional, puesto que en base a estudios realizados en Taiwán se ha observado que las mujeres que presentan este trastorno tienen un mayor riesgo de desarrollar esta condición en comparación a mujeres que no presentan ninguna dificultad mental (Begley, Berg y Rusner, 2016).

De igual forma, el padecimiento de este desorden genera cambios a nivel psicológico los cuales repercuten en el comportamiento de la persona. Al hablar de como el aspecto psicológico es afectado con el padecimiento del trastorno bipolar l, es necesario referirse a las funciones cognitivas. Se observan cambios en las áreas de memoria verbal, atención y podría verse afectada la memoria visual (Fernandes y Lopes, 2012). De igual forma, se ve afectado el funcionamiento social, especialmente causado por los cambios severos de estado de ánimo (Berk, Birmaher, Grande y Vieta, 2016).

Como es mencionado anteriormente, el padecimiento de este trastorno está ligado a un incremente en el riesgo de cometer suicidio, el cual puede llegar a ser incluso veinte veces más probable en personas con bipolaridad l que en personas de la población sana en general (Berk, Birmaher, Grande y Vieta, 2016). Además, es posible observar la existencia de ciertos factores de riesgo los cuales podrían empeorar el desarrollo del trastorno, estos son: comorbilidad psiquiátrica con otros trastornos, episodios fluctuantes del estado de ánimo, historia de trauma en edad temprana. (Scrandis, 2017).

De igual forma, durante el embarazo en mujeres con bipolaridad I existe un riesgo más alto de admisión en hospitales psiquiátricos, debido a los cambios en el estado anímico que pueden ocurrir en los diferentes trimestres del embarazo (Akdeniz y Özerdem, 2014). Asimismo, existe una probabilidad alta de que las mujeres que sufrieron un episodio de manía o depresión durante el primer embarazo lo experimenten en los siguientes embarazos (Begley, Berg, Rusner, 2016).

Por otro lado, la salud del bebé también podría verse afectada por el padecimiento materno de este trastorno, tomando en cuenta que existen ciertas complicaciones. Estas podrían incluir: nacimiento pretérmino (Andersen, et al., 2012), hemorragias, anormalidades en la placenta, efectos secundarios al consumo de drogas, entre otros (Akdeniz y Özerdem, 2014).

Al referirse a las anormalidades en la placenta, es necesario mencionar que en base a investigaciones realizadas en mujeres con bipolaridad l, se demuestra que estos pacientes padecen de "placenta previa" (Begley, Berg y Rusner, 2016). En esta condición la placenta realiza un descenso total o parcial en el segmento uterino bajo, esta podría encontrarse cubriendo el orificio cervical interno o muy cerca de este. De esta forma, aumenta el riesgo de hemorragias intraparto, incrementando el riesgo de mortandad tanto para madre como para feto (Darcia, Moya y Soriano 2016).

Se ha encontrado, que padecer esta patología se encuentra ligado a una tasa de nacimientos pretérmino (antes de 37 semanas de gestación), más alta que mujeres que no presentan ninguna dificultad mental (Begley, Berg y Rusner, 2016). La tasa de prevalencia para nacimientos pretérmino para mujeres con bipolaridad es de 10.68%, mientras que para quienes no lo padecen es de 6.12% (Begley, Berg y Rusner, 2016).

Estos aspectos mencionados, dificultarían el desarrollo de una etapa gestacional segura y sana para madre y feto. Considerando que los aspectos antes mencionados podrían de igual forma afectar el desarrollo saludable durante la etapa gestacional, muchos especialistas recomiendan que se realice una planificación previa al embarazo para poder explicar a la madre y familia, acerca de todos los riesgos que podrían presentarse durante esta etapa (Bobo, Epstein y Moore, 2015).

Sin embargo, en el caso de que una mujer llegara a presentarse en gestación con un diagnóstico de trastorno bipolar l tratado con medicación previamente, resulta una gran

dificultad poder continuar con el tratamiento preestablecido (Albertini, et al., 2016). De ser así, podría tomarse la decisión de seguir con los fármacos a pesar del estado de gestación. A continuación, se presentan los riesgos que podría significar continuar con la medicación.

Riesgos del Tratamiento Farmacológico para Mujeres con Trastorno Bipolar I.

Al realizar el tratamiento para el trastorno bipolar l existen dos fases que son tomadas en cuenta, en primer lugar, la fase aguda se enfoca en el manejo de los episodios anímicos agudos. Mientras que la segunda fase, se hace referencia a la "fase de mantenimiento", durante la cual se busca prevenir la recurrencia de los episodios agudos (Bobo, 2017).

Durante todo este tratamiento, se recurre al uso de los fármacos debido a que es efectivo para reducir la variabilidad e intensidad de estados de ánimo (Berk, Birmaher, Grande y Vieta, 2016).

En el momento en que una mujer que padece bipolaridad I, y ya tiene un tratamiento farmacológico para controlar los episodios, representa un gran problema que se encuentre en estado de gestación, debido a que los fármacos que se recetan para este tipo de trastorno como por ejemplo el litio, el cual se receta para personas que se encuentran en episodio maniaco del trastorno bipolar I (Baldessarini, et al., 2000), causan un daño al bebé si se toma en cuenta el aspecto teratógeno.

Entre los fármacos más utilizados para el tratamiento de los trastornos bipolares se encuentran los estabilizadores del estado de ánimo los cuales son usados para manejar principalmente los síntomas maniacos y comportamientos peligrosos entre como patrones de sueño alterados o incluso uso de drogas psicoactivas (Bobo, 2017). Entre los estabilizadores de ánimo utilizados para el tratamiento de esta patología, se encuentran: divalproex, carbamazepina y litio (Bobo, 2017).

Todos los estabilizadores de ánimo mencionados anteriormente son útiles para controlar los distintos síntomas (Bobo, 2017). Sin embargo, el litio es uno de los fármacos más utilizados para manejar la sintomatología bipolar debido a que resulta ser muy útil para prevenir los próximos episodios maniacos y depresivos (Alda, 2015).

Este fármaco tiene varios efectos en la persona sobre los diferentes episodios de este trastorno. Se ha demostrado que el litio es efectivo para el tratamiento de manía aguda ya que alivia los síntomas en un periodo de 6 a 10 días (Berek, Coulston, Das, Malhi y Tanious, 2013). Para el episodio maniaco, el litio resulta ser menos efectivo que en los episodios depresivos (Berek, Coulston, Das, Malhi y Tanious, 2013).

El litio trabaja en varios niveles al momento de ser recetado para personas con bipolaridad. En primera instancia, actúa sobre el estado de ánimo estabilizando los periodos de alternancia entre manía y depresión. En el segundo nivel, el litio opera sobre el funcionamiento alterado de las cogniciones características de este trastorno. De igual forma, influye sobre la estructura cerebral de las personas con bipolaridad 1, alterando el volumen global de la materia gris y de las regiones como la amígdala, el hipocampo y las regiones corticales frontales (Berek, Coulston, Das, Malhi y Tanious, 2013).

En algunos estudios realizados sobre animales, se encontró que el litio tiene influencia sobre varios neurotransmisores (Alda, 2015). Actúa sobre las vías de serotonina al aumentar su transmisión en las mismas (Alda,2015). Se ha llegado a sugerir que debido al papel que tiene el litio sobre las vías de serotonina, podría ser el responsable de la reducción de sintomatología suicida al igual que la agresividad del episodio maníaco (Alda 2015).

Además, llega a influir sobre el GABA, al aumentar su transmisión, y reduce a su vez la producción de neurotransmisores excitatorios como son la dopamina y glutamato, como resultado, se estabilizan los episodios maniacos (Berek, Coulston, Das, Malhi y Tanious, 2013). Finalmente, cambian las estructuras intracelulares aumentando la defensa de

antioxidantes y otros factores neuroprotectivos como el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) (Berek, Coulston, Das, Malhi y Tanious, 2013).

Sin embargo, no se ha encontrado suficiente evidencia para apoyar la idea de que el litio tiene estos efectos sobre todas las personas con trastorno bipolar en el mismo tiempo. Según estudios, se ha encontrado que el tiempo e intensidad de respuesta varia de persona a persona lo que indicaría la heterogeneidad en los mecanismos de acción del litio (Alda, 2015).

A pesar de que el litio es usado como medicamento de primera línea de acción (Berek, Coulston, Das, Malhi y Tanious, 2013), aún existen ciertas características que demuestran que hay varios aspectos desconocidos del litio. Por ejemplo, no existe consenso sobre el tiempo de respuesta del litio, debido a las razones antes mencionadas (Alda, 2015). Se desconoce de igual manera, si es totalmente necesaria la existencia de factores neuroprotectivos para la estabilización de estado de ánimo (Alda, 2015).

Para el episodio depresivo, se ha encontrado que la quetiapina resulta ser efectivo (Muneer, 2015). La quetiapina es una combinación de olanzapina junto a fluoxetina y lamotrigina (Bobo, Epstein y Moore, 2015). Este medicamento actúa como un facilitador de la transmisión de serotonina al actuar como un agonista de este neurotransmisor (Muneer, 2016). De igual forma, es capaz de facilitar la producción de dopamina en la corteza prefrontal, lo que podría estar relacionada a la mejora de los síntomas clásicos del episodio depresivo como es la anhedonia, falta de motivación y reducción de habilidades sociales (Muneer, 2015).

Existen varios medicamentos que así mismo son usados para tratar el trastorno bipolar tales como el ácido valproico, el cual inhibe los canales neuronales de sodio y la producción de glutamato (Nutt y Seddon, 2007). También se utiliza la lamotrigina, este es un

estabilizador de ánimo el mismo que sirve como una herramienta de profilaxis para la depresión bipolar (Jann, 2014).

Sin embargo, a pesar del uso de estos medicamentos como tratamiento, recetarlos durante el embarazo causan varios efectos secundarios en la madre y el bebé. Por ejemplo, en el caso del litio existe un gran componente teratógeno que podría afectar al feto. Al ser consumido durante el primer semestre, podría producirse una anomalía de Ebstein, la cual afecta a la formación de la válvula tricúspide del corazón del bebé (Freeman, Holgan y Marlene, 2014). Además, podría causar hipotonía neonatal, letargia y dificultades respiratorias (Freeman, Holgan y Marlene, 2014).

Otro medicamento que tiene consecuencias negativas debido a su consumo durante el embarazo es el ácido valproico. En este caso, su administración durante el embarazo ha demostrado tener consecuencias teratogénicas serias además de causar anomalías en el neurodesarrollo del feto (Freeman, Holgan y Marlene, 2014). La exposición a este fármaco acusa un riesgo mayor al 9% de desarrollar malformaciones congénitas mayores (MCM) (Freeman, Holgan y Marlente, 2014). En varios casos, se ha reportado una frecuencia alta de defectos de nacimiento como la espina bífida, relacionados a deficiencias en los tubos neuronales (Bobo, Epstein y Moore, 2015). El uso de ácido valproico está relacionado a anormalidades craneofaciales, fisuras orales, hipospadias y malformaciones cardiacas (Bobo, Epstein y Moore, 2015).

A pesar de que existen medicamentos que presentan un menor riesgo que otros, de igual forma no se recomiendo su uso durante el embarazo. Por ejemplo, el uso de lamotrigina como terapia farmacológica exclusiva del trastorno bipolar tiene un riesgo estimado del 2% al 3% de causar malformaciones congénitas mayores (MCM) (Bobo, Epstein y Moore, 2015).

De la misma familia que el ácido valproico, la carbamazepina es utilizado en ciertos casos para tratar el trastorno bipolar l, sin embargo, durante el embarazo podría aumentar el

riesgo de desarrollar MCM (Freeman, Holgan y Marlene, 2014). En el primer semestre, existe un riesgo alto de desarrollar espina bífida, además de causar una limitación de crecimiento fetal y un tamaño de la circunferencia craneal reducido (Freeman, Holgan y Marlene, 2014).

Asimismo, uno de los riesgos más importantes al momento de tomar en cuenta a mujeres embarazadas con este trastorno, tiene que ver con el abandono del tratamiento farmacológico y sus inevitables consecuencias (Baldessarini, et al., 2000). Al momento de descontinuar de manera abrupta los medicamentos debido a consecuencias en el embarazo, existe un mayor riesgo de tener recaídas en cuanto a la recurrencia de episodios maniacodepresivos característicos de este trastorno (Bobo, Epstein, Moore, 2015).

Por esta razón, se propone que el uso de fármacos como tratamiento durante el embarazo se elimine, tomando en consideración todos los riesgos que puede conllevar la ingesta de estos medicamentos. Como tratamiento principal, se propone la terapia cognitivo-conductual para tratar los episodios depresivos y maniacos durante esta etapa tan sensible debido a los cambios hormonales que la mujer presenta. El uso de esta terapia podría actuar como un soporte para la madre, de forma que se logre trabajar con la sintomatología bipolar evitando el consumo de fármacos, pero también que se pueda manejar el riesgo de recaídas e ingresos hospitalarios.

Eficacia de la terapia cognitivo-conductual.

La terapia cognitivo conductual, nace alrededor de 1920 y se basa en el argumento de la existencia de una relación reciproca existente entre el pensamiento de una persona y su expresión afectiva, fisiología y comportamiento (Eng, Heimberg y Roth, 2002). Esta terapia se fomenta en los principios de asociación de información y teorías del aprendizaje, es decir

se hace uso del procesamiento de información del paciente junto a técnicas, horarios y tareas enseñadas por el psicólogo a cargo del caso específico (Eng, Heimberg y Roth, 2002).

Una de las premisas importantes en cuanto a la aplicación de esta terapia es comunicar al paciente que el psicólogo tratante realizará un acompañamiento y guía durante el tratamiento, lo que no significa que tenga todas las respuestas pero que será un soporte para el manejo de este trastorno en conjunto con el paciente (Eng, Heimberg y Roth, 2002). Esto se debe principalmente a que se asume que el paciente es un procesador activo de información capaz de identificar datos personales relevantes para el tratamiento, asi como pensamientos negativos automáticos; y desarrollar técnicas que permitan cambiar las conductas y pensamientos mal-adaptativos (Eng, Heimberg y Roth, 2002). Es importante tomar en cuenta que esta terapia tiene un carácter auto-evaluador en el cual el paciente realiza una retroalimentación sobre su estado actual mediante la obtención de técnicas brindadas por el terapeuta (Díaz, Ruiz y Villalobos, 2012).

Este enfoque terapéutico tiene como objetivo el cambio conductual, cognitivo y emocional de la persona a través de una base científica de procedimientos (Díaz, Ruiz y Villalobos, 2012). Es decir, se busca cambiar la conducta final del individuo mediante la identificación y transformación de conceptos cognitivos que se presentan en la triada cognitiva de la persona, los cuales incluyen la visión de sí mismo, de sus experiencias y la de su futuro (Camacho, 2003).

A pesar de que la terapia cognitivo conductual o CBT por sus siglas en inglés, parte de una misma premisa, el tratamiento difiere dependiendo del trastorno para el cual van a ser utilizados. En el caso de los trastornos bipolares, se hace uso de varias fases, cada una enfocada en el tratamiento de diferentes aspectos, considerando que este desorden tiene una naturaleza crónica (Lotufo, 2004). Esta terapia ha demostrado ser eficaz en el tratamiento del trastorno mencionado debido a que reduce la probabilidad de recaídas en un lapso de seis

meses, de igual forma promueve la reducción de ingresos en el hospital, mejoras funcionamiento social, progreso positivo en síntomas maníacos y depresivos, y más (Abreu, 2016).

Debido a que el trastorno bipolar l presenta una naturaleza fluctuante entre los episodios de depresión y manía, existen señales de alerta diferentes. Como se menciona en secciones anteriores, durante los episodios de depresión la persona se muestra con ánimo decaído, poca energía y motivación para cumplir tareas, insomnio o hipersomnia, cambios en la alimentación, ideaciones suicidas, entre otros (Briscoe, Hart, Ramsay y Timms,2006). Mientras que, durante la fase de manía, se observa una necesidad decrecida para dormir, deseo sexual elevado, toma de decisiones riesgosas, discurso apresurado, entre otros (Lotufo, 2004).

Para los propósitos de este trabajo de investigación, se establecerá un plan de tratamiento basado en la terapia cognitivo-conductual similar al establecido en 1999 por Dominic H. Lam, Steven H. Jones, Peter Hayward y Jenifer A. Brig, llamado "Cognitive therapy for Bipolar Disorder: A Therapist´s Guide to Concepts, Methods and Practice" (Abreu, 2016). En este, se describe que durante las primeras sesiones se enfocará hacia el establecimiento de la historia clínica del paciente, sus metas y objetivos, y definición de horarios. Posteriormente, se realiza un monitoreo de los pensamientos que la paciente tiene, identificando distorsiones cognitivas y pensamientos automáticos; en esta fase también se incluyen técnicas conductuales. Finalmente, durante la última etapa, se realiza psicoeducación sobre el trastorno y se brindan técnicas de interacción social para poder manejar el ambiente en el que se encuentra la persona (Abreu, 2016). Estas fases serán explicadas en la continuación de este apartado.

En base a los escritos de Lotufo (2004), también existen varios principios que se deben aplicar cuando se utiliza la terapia cognitivo conductual en estos pacientes. Este autor

coincide con Dominic H. Lam y sus co-autores al enfatizar en la importancia de realizar psicoeducación al paciente, sus amigos y familiares para que exista una comprensión amplia e integrativa con respecto al trastorno. De igual forma, se incentiva al paciente a tener una mayor participación durante el tratamiento de manera que se establezca una relación entre el paciente y psicólogo tratante. Además, se debe tomar en cuenta que se busca llegar a enseñar técnicas de monitoreo de ocurrencia, severidad y curso de los síntomas bipolares que presenta paciente (Lotufo, 2004).

Asimismo, esta terapia se centra en lograr que el paciente acepte y reconozca la existencia de este trastorno, de forma que se consiga lidiar con los síntomas y problemas o dificultades existentes en la vida del paciente. Uno de los principios básicos de la terapia cognitivo-conductual, consiste en identificar los pensamientos mal adaptativos clásicos del trastorno y cambiarlos para que pueda existir un cambio en el comportamiento problemático y estrés emocional que puede estar sintiendo el paciente (Hoffman, et al., 2012).

La mencionada intervención terapéutica, permite hacer uso de varias técnicas que logren cambiar tanto los pensamientos como los comportamientos mal adaptativos producto de los primeros como se mencionó previamente (Lotufo, 2004). Durante las sesiones semanales se busca aplicar distintas herramientas que esta terapia provee, de tal forma que se logre progresar de manera paulatina hasta llegar a generar un bienestar tanto en la madre como en su bebé.

Como se menciona anteriormente, la terapia cognitivo-conductual para pacientes con bipolaridad se establece a lo largo de varias fases (Lotufo, 2004). En estas fases se utilizarán herramientas como tareas semanales, psicoeducación y aclaración de dudas que puedan existir acerca del desorden (Lotufo, 2004). El factor de las tareas semanales es esencial para el desarrollo adecuado de la terapia, pero también es útil al momento de intentar conseguir un progreso en la madre durante las intervenciones. Además, las tareas son útiles para

profundizar en la práctica de las habilidades aprendidas durante las sesiones terapéuticas (Feeny, et al., 2006). Estas tareas están enfocadas tanto al cambio de procesos cognitivos, como al cambio de procesos conductuales (Byme y Fenn, 2013).

A lo largo del proceso terapéutico se espera que el paciente logre identificar y analizar los distintos episodios cognitivos que puedan suceder. Es decir, se espera que la mujer en gestación sea capaz de reconocer los pensamientos automáticos, las distorsiones y cambios cognitivos que puedan suceder a lo largo del desarrollo de los episodios de manía y depresión (Lotufo, 2004).

Como herramienta para lograr promover el proceso de detección, el registro de pensamientos logra ser muy útil. En un inicio, el registro es utilizado como una forma de identificación de pensamientos positivos, a través de los cuales se logra determinar cuáles son las creencias mal adaptativas, los pensamientos automáticos negativos y las distorsiones cognitivas de la persona con trastorno bipolar (Byme y Fenn, 2013). Una vez que sea más sencillo para el paciente determinar cuáles son estos pensamientos, se procede a identificar las creencias centrales de esta persona, sean negativos o positivos. Identificar estos elementos resulta ser importante porque el trabajo terapéutico será realizado alrededor de estos (Byme y Fenn, 2013). Este registro de pensamientos llega a ser útil debido a que de esta forma el sujeto logra ser capaz de separar los pensamientos de los hechos reales, y comprender de qué forma afectan su comportamiento (Byme y Fenn, 2013).

Dentro de las técnicas conductuales se logra encontrar de igual forma, algunas tareas que se enfocan hacia el funcionamiento apropiado del comportamiento diario. Los trabajos conductuales enviados en cada sesión están orientados hacia la planificación de actividades, de esta manera existe un balance entre las actividades que deben ser realizadas y aquellas experiencias que buscan generar placer en el paciente de manera controlada (Byme y Fenn. 2013).

Además de los horarios planificados en terapia, la terapia cognitivo-conductual también propone técnicas de relajación progresiva y entrenamiento en respiración (Byme y Fenn, 2013). Este aprendizaje no solo será utilizado durante la terapia, pero también será útil una vez finalizado el estudio. Estas técnicas no solo son pertinentes al trabo de investigación, de igual forma podrían ayudar a la participante.

Conjuntamente a la aplicación de las técnicas conductuales de planificación de actividades que propone la terapia cognitivo-conductual, se debe mencionar que la programación del sueño resulta ser un gran beneficio para las personas con bipolaridad l. El estado de sueño en personas que padecen bipolaridad l es muy limitado, especialmente debido a que durante la etapa de manía este se reduce a muy pocas horas (Anderson, 2012).

Los pacientes con bipolaridad suelen mostrar más síntomas de manía luego de que existe una reducción de la necesidad de sueño (Harvey y Kaplan, 2013). Al establecer y mantener horarios de sueño apropiados para la persona y sus necesidades, la sintomatología bipolar se reduce, sobre todo los episodios de manía (Harvey y Kaplan, 2013).

Durante las sesiones, se realiza un monitoreo de las horas de sueño, el tiempo que toma conciliar el sueño, la hora de despertar y las siestas. Al realizar este seguimiento, el terapeuta puede conocer cuál es la fase en la que se encuentra la participante, ya sea maniaca o depresiva (Harvey y Kaplan, 2013). Al promover un estado de sueño sano, no solo se evita el grado de expresión de la sintomatología bipolar, pero también es posible identificar y sobre todo prever el desarrollo de sintomatología depresiva (Harvey y Kaplan, 2013).

De la mano de las técnicas antes mencionadas, es necesario aplicar psicoeducación tanto a familiares como al paciente, de esta manera se brinda una explicación de qué es el trastorno bipolar l, cuál es su sintomatología y de qué manera se puede prevenir conductas riesgosas. De igual forma, conocer acerca del trastorno permite una mayor aceptación sobre este, además es posible adquirir estrategias para lidiar con las dificultades que el trastorno

bipolar puede traer (Abreu, 2016). El objetivo con esta terapia es establecer rutinas que el paciente pueda cumplir durante la etapa de depresión y la de manía, de esta forma se reduce la posibilidad de que eventos riesgosos sucedan ocasionados por la sintomatología de estas etapas.

Como se menciona anteriormente, es necesario que la familia se encuentre presente durante las sesiones, debido a que de esta forma se puede conocer cuál es la red de apoyo del paciente y de ser necesario, se podría diseñar un plan de emergencia en el caso de que existan recaídas (Harvey y Kaplan, 2013).

Es importante mencionar que podrían existir ciertos elementos que no sean tomados en cuenta, especialmente durante el auto reporte en la etapa maniaca. Ya que durante este periodo existen sentimientos de grandiosidad, es posible que cierta información no sea tomada en cuenta, por ejemplo, se podría tener información incorrecta acerca del estado verdadero del sueño de la paciente (Lotufo, 2004). Por esta razón es necesario realizar una psicoeducación adecuada de lo que puede suceder durante estas etapas, para que el paciente pueda aprender a identificar comportamientos mal adaptativos o señales de riesgo que puedan afectar a la madre o al bebé.

Estas técnicas usadas en la terapia cognitivo-conductual se enfocan hacia la expresión reducida de la sintomatología tanto manía como depresiva. Por esta razón, se propone el uso de esta terapia como tratamiento único durante la etapa de gestación.

Diseño y Metodología

Diseño.

Para fines del presente estudio se establecerán dos variables, una dependiente y otra independiente. La variable independiente es la terapia cognitivo-conductual, la cual afecta o modifica la variable dependiente que tiene que ver con la reducción de sintomatología tanto depresiva como maniaca. En base a estas variables se diseñará el tipo de estudio de investigación el cual se explica en los siguientes párrafos. Además, se establecen dos hipótesis de estudio, la hipótesis nula (Ho) afirma que no existe ninguna diferencia en la expresión de sintomatología bipolar a pesar del trabajo terapéutico con terapia cognitivo-conductual; y la hipótesis de investigación (Hi), esta establece una relación entre la TCC y la reducción de los síntomas antes mencionados.

El diseño del presente trabajo de investigación es de tipo longitudinal, (de tipo no experimental) debido a que la duración del estudio se realiza durante los nueve meses de cada madre gestante. A su vez, es un estudio correlacional debido a que se describe cual es la relación entre la variable de terapia cognitivo conductual, con la variable de reducción y manejo de la sintomatología bipolar. Los datos que serán recolectados son de tipo cualitativo, debido a que las variables utilizadas no corresponden a datos numéricos.

Se utilizará una muestra no probabilística de sujetos tipo. Este grupo poblacional consistirá en cincuenta mujeres seleccionadas en base a los criterios de inclusión y exclusión determinados para el presente estudio. Estos criterios tienen que ver con las siguientes variables demográficas, como son: el sexo, edad, estado de gestación, diagnóstico de bipolaridad, estado civil, educación y nivel socioeconómico. Una vez recolectados los datos, se utilizará el análisis estadístico Chi cuadrado, el cual es utilizado para analizar la correlación entre variables cualitativas.

Población.

El trastorno bipolar I presenta una prevalencia de entre 1% a 2,4% en la población (Begley, Berg y Rusner, 2016). En mujeres se diagnostica con frecuencia entre los 18 a 30 años, precisamente durante la etapa en la que la mujer presenta su ventana fértil y es más probable que mantenga un embarazo (Begley, Berg y Rusner, 2016). Es durante esta etapa en donde se presentan episodios de manía y depresión en una frecuencia de 25% a 30% (Bobo, Epstein y Moore, 2015).

Debido a que este trastorno resulta ser debilitante y crónico, pueden existir muchos riesgos con la madre gestante (Akdeniz y Özerdem, 2014). Como consecuencia de su sintomatología crónica, la madre presenta un riesgo mayor de cometer suicidio, con una taza de 36.3% (Akdeniz y Özerdem, 2014). La existencia del trastorno bipolar l durante el embarazo resulta en el incremento de complicaciones para la madre y el bebé (Bobo, Epstein y Moore, 2015).

La población que se tomara en cuenta para realizar esta sección, son mujeres en edades de 18 a 30 años que se encuentran en gestación y que presentan un trastorno bipolar l con inicio previo al embarazo. En este grupo poblacional se incluyen mujeres de un nivel socioeconómico medio, nivel de educación secundaria o educación superior, y estado civil solteras o casadas. Además, este estudio se centra en las mujeres que antes de esta etapa mantenían un tratamiento farmacológico como parte de su terapia. Se excluyen a las mujeres menores a este rango de edad, con bipolaridad II o aquellas mujeres que no son medicadas.

Instrumentos o materiales.

En primer lugar, se realizará una entrevista en la que se obtendrán datos sobre la historia clínica (ver Anexo 1A) de la paciente, la historia de la enfermedad y si existe o no consumo de fármacos durante la gestación. Así, se logrará delimitar la muestra tomando en

cuenta solo a las personas que presentan los criterios de inclusión. La evaluación psiquiatra que tomará lugar, tiene como finalidad establecer la existencia del trastorno bipolar. A su vez, se busca recolectar información acerca de la historia clínica del paciente, para conocer los antecedentes que pueden influir en el curso del trastorno bipolar durante la gestación (Binder, 2006).

Para realizar la medición de la sintomatología maniaca y depresiva, se harán uso de dos escalas de medición distintas, diseñadas para medir la sintomatología depresiva y maniaca. Estas escalas serán aplicadas durante entrevistas individuales que se harán a las personas que cumplan con los criterios de inclusión mencionados en el apartado de población.

Para establecer el nivel de la sintomatología depresiva se utilizará la escala de depresión Beck II (Ver Anexo 2A). Esta escala heteroaplicada es utilizada para medir la sintomatología depresiva que puede presentar un adolescente y adulto (Cano-Vindel, et al., 2018). El inventario de Beck es el más usado alrededor del mundo para medir este tipo de sintomatología en niños y adolescentes. La forma en la que esta prueba se aplica es a través del reporte en 21 ítems los cuales son utilizados para medir signos, basándose en los criterios de diagnóstico del Manual de Diagnóstico para Desórdenes Mentales (DSM) (Cano-Vindel, et al., 2018).

El inventario de depresión de Beck (BDI) ha sido objeto de varios estudios que buscan medir su confiabilidad en varios aspectos. Dentro de los valores que indican la existencia de estos elementos se encuentran variables como la consistencia interna de la escala global el cual tiene un índice satisfactorio de α=0,82. Por otro lado, la correlación con HADS-A muestra resultados considerados significativos (r de Pearson de 0,58, p<0.05), junto al ECOG (r de Pearson de -0,36 p<0.05) (Aguilar, et al., 2015). Además, se encuentra que el

inventario de depresión de Beck II, presenta una validez convergente superior a 0,50 (Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, 2013)

Los resultados de la aplicación de esta prueba serán calificados a través de la suma de puntuaciones de los 21 ítems. El rango de puntuaciones se ha establecido desde el 0 a los 63 puntos. En base a esta puntuación, se establecen cuatro grupos que indican la existencia y severidad de los síntomas depresivos. Estas categorías se dividen de la siguiente forma: 0-13 depresión mínima, 14-19 depresión leve, 20-28 depresión moderada y 29-63 depresión grave Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, 2013).

Para medir la sintomatología maniaca, se utilizará la escala de evaluación de manía de Young (YMRS) (ver Anexo 3A). Esta escala fue diseñada para medir la intensidad de los síntomas de esta etapa. Debido a que el estudio del trastorno bipolar es limitado, sus pruebas también lo son. (Banus, et al., 2002). Esta prueba consiste en 11 ítems los cuales están destinados a medir la existencia e intensidad de estos síntomas, es necesario aplicar que esta prueba es heteroaplicada.

Esta escala ha ganado popularidad en los últimos años gracias a que permite una medición continúa de la evolución de la sintomatología. De igual forma, se encontró que la versión en español tiene puntuaciones psicométricas aceptables que la hacen una prueba apta para la medición de la etapa maniaca en el trastorno bipolar (Banús, et al., 2002) En base a un estudio, se encontró que esta escala tiene un índice de confiabilidad de 0,88 (consistencia interna) además de un índice de confiabilidad test-retest de 0,76. De igual forma, presenta índices de validez interna y externa apropiados (p<0.001). La versión en español demostró tener una buena factibilidad y sensibilidad al cambio (Banús et al., 2002).

Una vez comparados los valores psicométricos de confiabilidad y validez de ambas pruebas, se determina que estas pruebas serán utilizadas para determinar la existencia de

síntomas, la etapa en la que la persona se encuentra (maniaca o depresiva) y la intensidad de los síntomas.

A su vez, se hará uso de Symptom Check List (SCL-90) (ver Anexo 4A) enfocadas a la medición del estado de sintomatología en el que se encuentran las participantes a lo largo del estudio. Es decir, se aplicará esta prueba cada semana para establecer cuál es el efecto de la terapia sobre la etapa maniaca y depresiva con la finalidad de registrar la evolución de los síntomas y las señales de riesgo. Esta prueba será heteroaplicada por el terapeuta, para asegurar la comprensión de los ítems, pero también aseverar la fidelidad de las respuestas. En base a estudios sobre confiabilidad y validez, se determina que, al medir consistencia interna, sensibilidad al cambio y correlación con otras pruebas, este test llega a ser el más adecuado para medir sintomatología semana a semana (Cardenas, et al., 2005)

También se usarán herramientas sugeridas por la terapia cognitivo-conductual como el registro de pensamientos automáticos (ver Anexo 5A). De esta forma se conocerá como estos factores podrían influir en el estado del paciente y asi manejar los síntomas y prever posibles riesgos a la madre y feto.

A continuación, se establecerá el procedimiento de recolección de datos, en el cual se propondrán pasos a seguir durante todo el proceso. En este apartado se explicará de igual manera, cuál será el análisis estadístico que será utilizado.

Procedimiento de recolección de datos.

Para la recolección de datos se reunirá una muestra de 25 sujetos tipo seleccionados en base al establecimiento de parámetros, las personas seleccionadas deben cumplir con los siguientes criterios de inclusión: mujeres embarazadas de entre 18 a 30 años, quienes presentan un trastorno bipolar previo al inicio del embarazo, quienes a su vez consumían medicamentos previos a la gestación. Estas pacientes femeninas deben además cumplir con

los criterios de educación, el cual debe ser secundaria y/o de tercer nivel, de igual forma son mujeres que se encuentran casados o solteras.

Como primer paso, se colocará publicidad en seis instituciones de la capital, tres hospitales psiquiátricos y tres hospitales médicos. Las facilidades psiquiátricas serán la Clínica de Neurociencias, el hospital psiquiátrico Sagrado Corazón y Hospital psiquiátrico Julio Endara. Mientras que los hospitales médicos serán el hospital Metropolitano de Quito, el Hospital Eugenio Espejo y el hospital Carlos Andrade Marín. En esta publicidad se reclutarán personas que cumplan con los criterios de inclusión mencionados previamente. Además, se solicitará a los especialistas que cuando se logre identificar a una mujer que presente estas características, se refiera al investigador principal para que sean consideradas en el estudio.

Al momento de definir la cita con los 25 sujetos tipo, se realizará una entrevista que servirá para definir una valoración de la paciente y establecer su historia clínica. En esta historia clínica se recogerá información pertinente al estudio.

Las preguntas que serán aplicadas tienen que ver con el manejo de medicamentos recetados para el trastorno bipolar previo al embarazo, la frecuencia de internamiento, y la existencia de complicaciones durante el periodo de gestación. También, se preguntará acerca del estado de la esfera familiar, para determinar si existen riesgos adicionales que no tengan relación con el trastorno. De igual forma, se investigará acerca del estado de percepción y juicio del paciente, con esta información se logrará establecer cuál es el nivel de consciencia del paciente acerca del trastorno y sus conductas de riesgo, especialmente en el episodio maniaco.

Una vez comprendida la historia clínica del paciente se procederá a la aplicación de pruebas para medir la sintomatología clásica de este trastorno, con la finalidad de determinar en qué etapa se encuentra la paciente. Se aplicará la escala de Beck para la depresión, y la

escala de evaluación de manía de Young, cada prueba será tomada con un intervalo de cuatro horas para evitar fatiga. Se controlará la hora en la que se realiza la intervención y el estado de sueño y apetito del sujeto para controlar las variables externas.

En los días siguientes a la entrevista inicial y el análisis de resultados, se realizará la intervención psicológica en la que se aplicarán técnicas basadas en la corriente cognitivo-conductual, por ejemplo, se hará uso del registro de pensamiento (ver Anexo 5A), con la finalidad de que el paciente logre identificar distorsiones cognitivas.

Durante los nueve meses de embarazo, se realizarán intervenciones psicológicas en las que se aplicará terapia cognitivo-conductual a lo largo de las sesiones y se brindará contención psicológica en cada sesión. Se pedirá al participante que acuda al menos tres veces al mes a la Universidad San Francisco de Quito para poder desarrollar las intervenciones. De igual forma, se establecerán pequeñas tareas semanales enfocadas hacia el progreso en el tratamiento. Además, se aplicarán encuestas en donde se realicen preguntas acerca del bienestar que percibe la madre y su condición actual. Estas indagaciones tienen la finalidad de brindar resultados mensuales acerca de la efectividad del tratamiento, pero de igual forma buscan proveer información sobre el insight de cada participante.

Cada mes se realizará un seguimiento psicológico a la madre, pero de igual forma un acompañamiento medico tanto al nonato como a la gestante. De esta manera, se mantendrá un registro de posibles complicaciones, además del establecimiento de estrategias de prevención en base al estado de la madre y su bebé. Esto se logrará mediante la aplicación del SCL-90 para medir sintomatología en el paciente. Previo a la finalización del periodo de gestación, se realizarán las últimas sesiones y se aplicarán nuevamente las pruebas mencionadas con anterioridad (escala de Beck y escala de Young) para determinar la existencia de sintomatología y la severidad de esta.

Finalmente, se realizará un análisis estadístico en base al estado de bienestar que reporta la madre mes a mes en las encuestas, también se tomarán en cuenta los resultados de las pruebas tomadas. El análisis estadístico utilizado será el chi cuadrado, el cual es útil para medir la influencia de la variable independiente (uso de terapia cognitivo-conductual) sobre la variable dependiente (reducción de sintomatología bipolar). De esta forma se establecerá la relación existente entre estas variables y si la terapia cognitivo conductual es útil para la reducción de sintomatología bipolar que pone en riesgo tanto la salud de la madre como del feto. A continuación, se explica cuál será el análisis estadístico más apropiado para ser utilizado.

Análisis de los datos.

Para realizar el análisis de los datos obtenidos a través de la metodología se utilizará el análisis estadístico, Chi cuadrado. Con este estudio estadístico se logra obtener resultados en base a dos variables cualitativas, en este caso la efectividad de la terapia cognitivo conductual y la reducción de síntomas del trastorno bipolar. Este estadístico se usa debido a que es el más adecuado para rechazar la hipótesis nula de que no existe ninguna diferencia en la expresión de los síntomas maniacos y depresivos, una vez realizado el trabajo terapéutico de la terapia cognitivo conductual (Minitab, 2018).

Consideraciones Éticas.

El presente trabajo de investigación será enviado al Comité de Ética de la Universidad San Francisco de Quito para su aprobación. El mismo que respetará todas las consideraciones éticas relacionadas al estudio con individuos. El cumplimiento de estos lineamientos se encuentra orientado hacia asegurar la confidencialidad de los participantes.

En base estas consideraciones éticas, se aplicará un consentimiento informado (ver Anexo B) a todas las participantes en donde se brindará una descripción de los objetivos y pasos del estudio de investigación. Además, se explicará en este momento que el estudio es totalmente voluntario, no existe ninguna obligación sea esta de tipo laboral o personal. De esta forma, los sujetos podrán decidir su participación en el mismo. Además, para mantener el anonimato y confidencialidad de las participantes se evitará usar su nombre tanto en pruebas, como en entrevistas y encuestas. De esta forma se elimina cualquier tipo de sesgo, se pedirá a las participantes que eviten utilizar sus nombres durante terapia y en cualquier documento entregado a los organizadores de la investigación.

Este estudio está enfocado hacia la reducción de sintomatología bipolar sin que existe el riesgo de efectos teratógenos que afecten la salud de la madre. El seguimiento a lo largo del periodo de gestación está enfocado hacia la identificación y registro de posibles señales de riesgo ocasionadas por el padecimiento de este trastorno. De esta manera se busca reducir el peligro tanto de las consecuencias de los fármacos durante el embarazo, como de las posibles recaídas que puede sufrir la madre durante esta etapa. Además, se analizará la existencia de posibles señales de riesgo en el ambiente de la mujer, así, se evitará cualquier aspecto perjudicial tanto para el estudio como para la gestante. En el caso de que una participante decida no continuar en el estudio puede retirarse en cualquier momento.

Discusión

Fortalezas y limitaciones de la propuesta.

Este trabajo de investigación propone a la terapia cognitivo-conductual como tratamiento del trastorno bipolar l en mujeres embarazadas. Sin embargo, existen ciertas limitaciones que pueden ser señaladas. En primer lugar, debido a que la muestra sobre la cual

se trabaja es de 25 personas, llega a ser un conjunto de personas muy limitado, lo que podría ocasionar resultados parcializados.

Además, la muestra escogida tiene criterios de inclusión muy precisos. Al incluir a mujeres embarazadas que pertenezcan a un status socioeconómico medio, que se encuentren casadas, tengan un nivel educativo secundario y superior, que tengan cierta edad y tengan una historia de medicación previa: se deja de lado a un gran número de mujeres bipolares en gestación. Por lo que a pesar de que los resultados de estudio permiten encontrar una tendencia en un grupo poblacional, podrían no ser resultados representativos de la población en general.

Finalmente, podría suceder que debido a que la muestra es recogida en instituciones determinadas, no se tome en cuenta un gran número de mujeres que también cumplirían con los criterios de inclusión. Esta limitación podría aplicarse de igual forma al territorio regional en el que se toma la muestra. Debido a que los datos son recogidos en la ciudad de Quito, se podría perder perspectiva de los resultados a nivel nacional.

A pesar de la existencia de limitaciones, una de las principales fortalezas de este estudio, es el hecho de que brinda una guía sobre qué tratamientos resultan ser adecuados en estos casos específicos, de forma que puedan ser tomados en cuenta por varios terapeutas.

Tomando en cuenta que existen ínfimos estudios de investigación basados en este tema, la realización del mismo es un gran avance y un punto de partida hacia la elaboración y propuesta de nuevas investigaciones.

Recomendaciones para Futuros Estudios.

Durante la revisión de literatura, se encontró que existen temas que deben ser profundizados para poder proveer un tratamiento mucho más completo hacia los pacientes en gestación que presentan trastorno bipolar l. Por ejemplo, es necesario profundizar en cuales

son los efectos que tienen las redes de apoyo de la participante, sobre la expresión de los síntomas bipolares y de qué forma podría servir el trabajo conjunto con los familiares más allegados, para asegurar el cumplimiento de las tareas recomendadas durante la terapia de enfoque cognitivo-conductual.

Además, se podría proponer que se tomen en cuenta otros factores que podrían afectar la expresión de los síntomas maniacos y depresivos, como podría ser el status socioeconómico y el nivel de educación. De esta forma, se tendría conocimiento de cómo los factores ambientales pueden afectar el grado de aparición de lis síntomas antes mencionados, esto permitirá generar de igual manera estrategias de manejo de estos episodios.

Al hablar de los factores ambientales, se recomiendo de igual manera que se tome en cuenta la dieta que llevan estos participantes y se realice un trabajo en conjunto con nutricionistas de modo que este factor se tome en consideración dentro de las rutinas que se elaboran en las sesiones. Finalmente, se recomienda la realización de un estudio acerca de la consciencia plena (mindfulness), como tecina aplicada de la terapia cognitivo-conductual, y su impacto en los episodios maniacos y depresivos característicos de este trastorno.

REFERENCIAS

- Abreu, T. (2016) A review on the effectiveness of cognitive-behavioral therapy for bipolar affective disorder. *International journal of clinical neurosciences and mental health*. *3*(6). 1-9.
- Albertini, E., Ernst, C., Fersh, M., et al. (2016). Bipolar disorder in pregnancy and postpartum: principles of management. *Women's mental health. 18(13).* 1-11. Doi: 0.1007/s11920-015-0658-x
- Aguilar, J. et al. (2015). Propiedades psicométricas del inventario de ansiedad de Beck (BAI) en pacientes con cáncer. *Psicooncología*. *12(1)*. 51-50. DOI: 10.5209/rev PSIC.2015.v12.n1.48903
- Andersen, M. Bodén, R. Brandt, L. et al. (2012). Risks of adverse pregnancy and birth outcomes in women treated or not treated with mood stabilizers for bipolar disorder: population-based cohort study. *BMJ.* (345). 1-10.
- Anderson, I., Haddad, P. y Scott, J. (2012). Bipolar disorder. *BMJ*. 345. 1-10. Recuperado el 19 de enero de 2019 de https://doi.org/10.1136/bmj.e8508
- Angst, J. y Marneros, A. (2002). Bipolar disorders: 100 years after manic depressive insanity.

 New York: Kluwer Academic Publishers.
- Angst, J. y Sellaro, R. (2000). Historical perspectives and natural history of bipolar disorder.

 Natural History. (48). 445-457.
- Akdeniz, F. y Özerdem, A. (2014). Pregnancy and postpartum in bipolar disorders.

 *Neuropsychiatry. 4(1). 95-107.
- Akiskal, H., Akiskal, H. y Benazzi, F. et al. (2006). The close link between suicide attempts and mixed (bipolar) depression: implications for suicide prevention. *Journal of affective disorders*. *91*. 133-138.

- Asnaani, A., Fang, A., Hofmann, S., Sawyer, A. y Vonk, I. (2012) The efficacy of cognitive behavorial therapy: a review of meta-analyses. *Cognitive therapy and research.* 36. 427-440.
- Aubry, J., Bondolfi, G., Gex-Fabry, M. et al. (2010). Mindfulness-based cognitive therapy for bipolar disorder: a feasibility trial. *Elsevier Masson*. 25. 334-337.
- Baldessarini, R., Cohen, L., Murray, A. et al. (2000). Risk of recurrence of bipolar disorder in pregnant and nonpregnant women after discontinuing lithium maintenance. *AM J Psychiatry*. 157(2). 179-184.
- Baldessarini, R., Schalkwijk, S., Selle, V. y Vásquez, G. (2014). Treatments for acute bipolar depression: meta-analyses of placebo-controlled, monotherapy trials of anticonvulsants, lithium and antipsychotics. *Pharmacopsychiatry*. (47). 43-52.
- Begley, C., Berg, M. y Rusner, M. (2016). Bipolar disorder in pregnancy and childbirth: a systematic review of outcomes. *BioMed Central*. *16*(331). 2-18.
- Banús, S.m et al. (2002). Versión española de una escala de evaluación de la manía: validez y fiabilidad de la Escala de Young. *Instituto Clinico de psiquiatría y psicología clínica*. 119(19). 366-371.
- Beck, A., Brown, G. y Steer, R. (2006). Inventario de depression de Beck. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Berk, M., Birmaher, B., Grade, I. y Vieta, E. (2016). Bipolar disorder. Seminar. 367. 1561-1572. Recuperado el 22 de enero de 2019 de http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00241-X
- Berek, M., Coulstin, C., Das, P., Malhi, G. y Tanious, M. (2013). Potential mechanisms of action of lithium in bipolar disorder. CNS Drugs. 27. 135-153. Doi: 10.1007/s40263-013-0039-0

- Bertetto, N., Boccolini, D., Bogetto, F. et al. (2013). The concept of mixed state in bipolar disorder: from Kraepelin to DSM-5. *Journal of Psychopathology.* (19). 287-295.
- Biggs, J., Meyer, D., Young, R y Ziegler, V. (2000). Young mania rating scale. *In: Handbook of Psychiatric Measures*. Washington, DC: American Psychiatric Association. 540-542.
- Binder, R., et al. (2006). Practice guideline for the psychiatric evaluation of adults.

 Recuperado el 20 de abril de 2019 de

 https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice_guidelines/guidelines/psychevaladults.pdf
- Bobo, W., Epstein, R., y Moore, K. (2015). Treatment of bipolar disorders during pregnancy: maternal and fetal safety and challenges. *Drug, healthcare and patient safety.* (7). 7-29.
- Bobo, W. (2017). The diagnosis and management of bipolar I and II disorders: Clinical practice update. *Mayo Clinic*. 92 (10). 1532-1551.
- Boyce, P. y Buist, A. (2016). Management of bipolar disorder over the perinatal period. *Clinical.* 45(12). 890-893.
- Briscoe, M., Hart, D., Ramsay, R. y Timms, P. (2006). Bipolar Affective Disorder. London:
 Royal College of Psychiatrists.
- Brown, E., Croarkin, P. y Mason, B. (2016). Historical underpinnings of bipolar disorder: diagnostic criteria. *Behavioral Sciences*. *6*(14).1-19.
- Byme, M. y Fenn K. (2013). The key principles of cognitive behavioral therapy. *InnovAiT*. 6(9). 579-585. DOI: 10.1177/1755738012471029
- Cardemas, M., et al. (2005). Confiabilidad y validez de la SCL-90 en la evaluación de psicopatología en mujeres. *Salud Mental.* 28(3). 42-50.

- Cano-Vindel, A., et al. (2018). Validity and reliability of the Beck Depression Inventory (BDI-II) in general and hospital population of Dominican Republic. Plos one. 1-12-Recuperado el 4 de abril de 2019 de http://doi.org/10.1371/journal.pone.0199750
- Casullo, M. (2004). Inventario de síntomas SCL 90-R de L. Derogatis. *Universidad de Buenos Aires*. Recuperado el 20 de abril de 2019 de https://www.fundacionforo.com/pdfs/inventariodesintomas.pdf
- Chiou, A., Ghaemi, S., Goodwin, K., Pandurangi A. y Sachs, G. (1999) Is bipolar disorder still underdiagnosed? Are antidepressants overutilized? *Journal of affective disorder*. 52. 135-144.
- Cohen, L. y Viguera, A. (1998). The course and management of bipolar disorder during pregnancy. *Psychopharmacology Bulletin.* 34(3). 339-346.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. (2013) Evaluación del inventario BDI-II. Madrid, España.
- Craddok, N., et al. (2018). Stratification of the risk of bipolar disorder recurrences in pregnancy and postpartum. *The British Journal of Psychiatry*. 213. 542-547. Doi: 10.1192/bjp.2018.92
- Deepa, C., Lalit, S., Jaya, Y., Kumar. S. y Tanuja, S. (2013). Bipolar disorder in adults.

 International research journal of pharmacy. 4(6). 34-38.
- Díaz, M., Ruiz, M. y Villalobos, A. (2012) Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales. Desclée. Recuperado el 11 de marzo de 2019 de https://www.edesclee.com/img/cms/pdfs/9788433025357.pdf
- Dolman, C., Howard, M. y Jones, I. (2016). Women with bipolar disorder and pregnancy: factors influencing their decision-making. *PsychOpen.* (2). 294-300.
- DynaMed. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995-. Record No. 114738, Bipolar disorder; [updated 2018 Dec 04, cited Quito, 2019/01/19]. Available from

- http://search.ebscohost.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/login.aspx?direct=true&db=dnh&A N=114738&site=dynamed-live&scope=site. Registration and login required.
- Eng, W., Heimberg, R. y Roth, D. (2002). Cognitive behavorial therapy for social anxiety disorder: current status and future directionsrajput. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. *15*(4). 311-319.
- Feeny, N., et al. (2006). Cognitive-behavorial theapy for bipolar disorders in adolescents: a pilot study. *Bipolar Disorders*. (8). 508-515.
- Fernandes, L. y Lopes, R. (2012). Bipolar Disorder: Clinical perspectives and implications with cognitive dysfunction and dementia. *Depression Research and Treatment*.2012. 1-11. Doi: 10.1155/2012/275957
- Fiedorowicz, J., Warren, L. y Weiner, M. (2011). Cardiovascular morbidity and mortality in bipolar disorder. *National Institute of Health*. *23(1)*. 40-47.
- Freeman, P. (2007). Bipolar disorder and pregnancy: risks revealed. *Am J Psychiatry*. *164(12)*. 1771-1773.
- Freeman, M. y Holgan, C. (2014). Adverse effects in the pharmacologic management of bipolar disorder during pregnancy. *Psychiatric Clinics of North America*. Recuperado el 14 de febrero de 2019 de http://dx.doi.org/10.1016/j.psc.2016.04.007
- Geddes, J., Harrison, P. y Tunbridge, E. (2018). The emerging neurobiology of bipolar disorder. *Trends in neuroscience*. *4*(*1*). 18-30.
- Gindre, C., Henry, C., Lacoste, J., Leboyer, M. y Sorbara, (2001). Antidepressant-induced mania in bipolar patients: identification of risk factors. *Clinical Psychiatry*. 62(4). 249-255.
- Grunze, H. y Mohammed, Z. (2016). Acute pharmacological treatment strategies for bipolar depression. *Neuropsychiatry*. *6*(*3*). 96-111.

- Gutierrez, J. (s.f). Registro de pensamiento TREC. Calameo. Recuperado el 20 de abril de 2019 de https://es.calameo.com/books/0023811081d01f6806ce1
- Harrison, P., Geddes, J. y Tunbridge, E. (2018). The emerging neurobiology of bipolar disorder. Cell Press Reviews. 41(1). 18-30. Recuperado el 22 de enero de 2019 de https://doi.org/10.1016/j.tins.2017.10.006
- Harvey, A. y Kaplan, K. (2013). Behavorial treatment of insomnia in bipolar disorder.

 *American Journal of Psychiatry. 1(70). 716-720. Doi: 10.1176/appi.ajp.2013.12050708.
- Hoffman, S., et al. (2012). The efficacy of cognitive behavorial therapy: a review of metaanalyses. *Cognit Ther Res.* 36(5). 427-440. DOI: 10.1007/s10608-012-9476-1
- Jann, M. (2014). Diagnosis and treatment of bipolar disorders in adults: a review of the evidence on pharmacologic treatments. *American health and drug benefits*. 7 (9). 489-499. Recuperado el 14 de febrero de 2019 de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4296286/pdf/ahdb-07-489.pdf
- Jones, I. y Jones, S. (2017). Pharmacological management of bipolar disorder in pregnancy.

 Therapy in practice. 1-9. DOI: 10.1007/s40263-017-0452-x
- Lotufo, F. (2004). Cognitive behavioral therapy for bipolar disorders. *Revista brasileña de psiquiatría*. 26(3). 44-46.
- Minitab. (2015-2017). Pruebas de chi-cuadrada. Estados Unidos: Asistente de pruebas chi-cuadradas. Recuperado el 14 de abril de 2019 de https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/Asistente_Pruebas_de_chi-cuadrada.pdf
- Muneer, A. (2015). Pharmacotherpy of bipolar disorder with quetiapine: a recent literature review and an update. *Clinical psychopharmacology and neuroscience*. *13* (1). 25-35.

- Muneer, A. (2016). The Neurobiology of Bipolar Disorder: An Integrated Approach.

 *Chonnan Med J. 52. 18-37. Recuperado el 22 de enero de 2019 de
 http://dx.doi.org/10.4068/cmj.2016.52.1.18
- Nutt, D. y Seddon, K. (2007). Pharmacological treatment of bipolar disorder. Elsevier L. 6(7). 305-308. Recuperado el 14 de febrero de 2019 de https://pdfs.semanticscholar.org/4b9e/fde45363b2cb94d5e21e36a54acf14c4c9f0.pdf
- Parial, S. (2015). Bipolar disorder in women. *Indian Journal of Psychiatry*. *57*(2), 252-263. doi: 10.4103/0019-5545.161488
- Ramos, S. (2015). La historia clínica en la salud mental. *Acta Bioethica*. 21(2). 259-268.

 Recuperado el 21 de abril de 2019 de

 https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v21n2/art12.pdf
- Scrandis, D. (2017). Bipolar disorder in pregnancy: a review of pregnancy outcomes. Journal of midwifery and women's health. 00(1-11). 1-11. Doi: 10.1111/jmwh.12645

ANEXO A: INSTRUMENTOS

Anexo 1A

Historia Clínica

1.	Fecha:		
2.	Datos Personales:		
	Nombres y Apellidos:	Edad:	Fecha de nacimiento:
	Estado civil:	Hermanos:	Religión:
	Ciudad de nacimiento:	Ciudad donde 1	reside:
	Status socioeconómico:	Nivel de educa	ción:
3.	Motivo de consulta:		
4.	Anamnesis e historia del paciente:		
	Evolución de la enfermedad		
	Infancia:		
	Adolescencia:		
	Adultez:		
	Antecedentes patológicos familiares:		
	Antecedentes psicopatológicos familiares	s:	
	Antecedentes patológicos familiares:		
	Tratamientos farmacológicos y psicológicos	cos previos:	
5.	Esfera familiar		
6.	Esfera emocional		
7.	Observaciones		(Ramos, 2015)

Anexo 2A

(Beck, Brown y Steer, 2006)

Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

Estado

Nombre Civil Edad Fecha

Sexo Ocupación Educación:

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy.

Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito)

TRISTEZA

0 No me siento triste.

- 1 Me siento triste gran parte del tiempo
- 2 Me siento triste todo el tiempo.
- 3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

PESIMISMO

- 0 No estoy desalentado respecto del mi futuro.
- 1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2 No espero que las cosas funcionen para mi.
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar

FRACASO

- 0 No me siento como un fracasado.
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total.

PERDIDA DE PLACER

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

SENTIMIENTOS DE CULPA

0 No me siento particularmente culpable.

- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.
- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

SENTIMIENTOS DE CASTIGO

- 0 No siento que este siendo castigado
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Siento que estoy siendo castigado.

DISCONFORMIDAD CON UNO MISMO

- O Siento acerca de mi lo mismo que siempre.
- 1He perdido la confianza en mí mismo.
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3 No me gusto a mí mismo.

AUTOCRITICA

- 0 No me critico ni me culpo más de lo
- habitual
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

PENSAMIENTOS O DESEOS SUICIDAS

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

LLANTO

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1 Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2 Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

AGITACIÓN

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

PERDIDA DE INTERES

- O No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.

3.Me es difícil interesarme por algo.

INDECISIÓN

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

DESVALORIZACIÓN

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 Siento que no valgo nada.

PERDIDA DE ENERGIA

- O Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

CAMBIOS EN HÁBITOS DE SUEÑO

0No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.

- 1^a. Duermo un poco más que lo habitual.
- 1b. Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2a Duermo mucho más que lo habitual.
- 2b. Duermo mucho menos que lo habitual
- 3ª. Duermo la mayor parte del día
- 3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

IRRITABILIDAD

- 0 No estoy tan irritable que lo habitual.
- 1 Estoy más irritable que lo habitual.
- 2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3 Estoy irritable todo el tiempo.

CAMBIOS EN EL APETITO

0No he experimentado ningún cambio en mi apetito.

- 1^a. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2a. Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual

- 3^a . No tengo apetito en absoluto.
- 3b. Quiero comer todo el día.

DIFICULTAD DE CONCENTRACIÓN

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

CANSANCIO O FATIGA

- 0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.
- 2Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer. hacer.
- 3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía

PERDIDA DE INTERÉS EN EL SEXO

- 0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
- 1Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
- 2 Estoy mucho menos interesado en el
- 3 He perdido completamente el interés en el sexo.

Puntaje Total:

Anexo 3A

(Biggs, Meyer, Young y Ziegler, 2000)

Nombre Fecha
Unidad/Centro N° Historia

ESCALA DE MANÍAS DE YOUNG

Población diana: Población general con dolor de una duración superior a 6 meses. Se trata de un cuestionario heteroadministrado, que consta de 11 ítems con 5 opciones de respuesta cada una. El valor de la puntuación de cada ítem está predeterminado, aunque es posible asignar valores intermedios con el fin de contrarrestar la falta de colaboración de los pacientes más graves. Se recomiendan los puntos de corte mayor o igual a 20 para manía moderada, y mayor o igual a 30 para manía grave.

	PUNTAJE				
EUFORIA					
Ausente	0				
Posible o moderada, solo cuando se le pregunta	1				
Clara, aunque subjetiva y apropiada al contenido: optimista, seguro de si					
mismo/a, alegre.	2				
Elevada e inapropiada	3				
Grave y desorganizada	4				
HIPERACTIVIDAD	<u> </u>				
Ausente	0				
Subjetivamente aumentada	1				
Vigoroso/a, hipergestual	2				
Energía excesiva, hiperactividad fluctuante, inquietud					
Agitación o hiperactividad constante					
IMPULSO SEXUAL					
No aumentado	0				
Posible o moderadamente aumenta	1				
Claro aumento al preguntar	2				
Espontáneamente referido como elevado, contenido sexual del discurso,					
preocupación por temas sexuales	3				
Actos o incitaciones sexuales evidentes	4				
SUEÑO					
No reducido	0				
Disminución en menos de una hora	1				
Disminución en más de una hora	3				
Refiere disminución de la necesidad de dormir					
Niega necesidad de dormir	4				
IRRITABILIDAD					
Ausente	0				

Subjetivamente aumentada	1
Irritabilidad fluctuante, episodios de rabia o enfado	2
Predominantemente irritable, brusco y cortante	3
Hostil, no colaborador/a, no entrevistable	4
EXPRESION VERBAL	
No aumentada	0
Sensación de locuacidad	1
Aumentada de forma fluctuante, prolijidad	2
Claramente aumentada, difícil de interrumpir, intrusiva	3
Verborrea ininterrumpible y continua	4
TRASTORNO DEL CURSO DE PENSAMIENTO	
Ausente	0
Circunstancialidad, distracción moderada, aceleración del pensamiento	1
Distracción clara, descarrilamiento, taquipsiquia	2
Fuga de ideas, tangencialidad, rimas, ecolalia	3
Incoherencia, initeligiblidad	4
TRASTORNOS FORMALES DEL PENSAMIENTOS	
Ausentes	0
Planes discutibles, nuevos intereses	1
Proyectos especiales, misticismo	2
Ideas grandiosas o paranoides, ideas de referencia	3
Delirios, alucinaciones	4
AGRESIVIDAD	
Ausente	0
Sarcástico/a, enfático, lacónico/a	1
Querulante, pone en guardia	2
Amenzador/a, habla a gritos, entrevista difícil	3
Agresivo/a, destructivo/a, entrevista imposible	4
APARIENCIA	
Indumentaria apropiada y limpia	0
Ligeramente descuidada	1
Mal arrelago/a, moderadamente despeinado/a, indumentaria sobrcargada	2
Despeinado/a, semidesnudo/a, maquillaje llamativo	3
Completamente desaseado/a, adornado/a, indumentaria bizarra	4
CONSCIENCIA DE ENFERMEDAD	
Presente, admite la enfermedad, acepta tratamiento	0
Según el/ella, posiblemente enfermo/a	1
Admite cambio de conducta, pero niega enfermedad	2
Admite posible cambio de conducta, niega enfermedad	3
Niega cualquier cambio de conducta	4
PUNTUACIÓN TOTAL	

Anexo 4A

(Casullo, 2004)

El inventario de síntomas scl 90-r de L.Derogatis

SCL-90-R L. R. Derogatis. Adaptación U.B.A. 1999.

Nombre	Edad: Fecha de hoy:					
Marcar con una cruz la	ıs op	ociones que correspondan				
Sexo: O Mujer O Var	rón					
cación						
O Primario incompleto	О	Secundario incompleto	О	Terciario incompleto		
O Primario completo	О	Secundario completo	О	Terciario/universitario completo		
Estado civil:						
O Soltero	О	Divorciado	О	Viudo/a		
O Casado	О	Separado	О	En pareja		
OCUPACIÓN	:					
LUGAR DE N	ACI	MIENTO:				
Lugar de residencia a	ctua	ıl:				

A continuación le presentamos una lista de problemas que tiene la gente.

Lea cada uno de ellos y marque su respuesta con una cruz en la casilla correspondiente, pensando en cómo se sintió, en qué medida ese problema le ha preocupado o molestado durante la última semana (7 días).

Tiene cinco (5) posibilidades de respuesta:

NADA - MUY POCO - POCO - BASTANTE - MUCHO.

- 1.Dolores de cabeza.
- 2. Nerviosismo.
- 3. Pensamientos desagradables que no se iban de mi cabeza.
- 4. Sensación de mareo o desmayo.
- 5. Falta de interés en relaciones sexuales.
- 6. Criticar a los demás.

Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho

	Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho
7. Sentir que otro puede controlar mis pensamientos.					
8. Sentir que otros son culpables de lo que me pasa.					
9. Tener dificultad para memorizar cosas.					
10. Estar preocupado/a por mi falta de ganas para hacer algo.					
11. Sentirme enojado/a, malhumorado/a.					
12. Dolores en el pecho.					
13. Miedo a los espacios abiertos o las calles.					
14. Sentirme con muy pocas energías.					
15. Pensar en quitarme la vida.					
16. Escuchar voces que otras personas no oyen.					
17. Temblores en mi cuerpo.					
18. Perder la confianza en la mayoría de las personas.					
19. No tener ganas de comer.					
20. Llorar por cualquier cosa.					
21. Sentirme incómodo/a con personas del otro sexo.					
22. Sentirmme atrapada/o o encerrado/a.					
23. Asustarme de repente sin razón alguna.					
24. Explotar y no poder controlarme.					
25. Tener miedo a salir solo/a de mi casa.					
26. Sentirme culpable por cosas que ocurren.					
27.Dolores en la espalda.					
28. No poder terminar las cosas que empecé a hacer.					
29. Sentirme solo/a.					
30. Sentirme triste.					
31. Preocuparme demasiado por todo lo que pasa.					
32. No tener interés por nada.					
33. Tener miedos.					
34. Sentirme herido en mis sentimientos.					
35. Creer que la gente sabe qué estoy pensando.					
36. Sentir que no me comprenden.					
37. Sentir que no caigo bien a la gente, que no les gusto.					

38. Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro/a de que están bien hechas.					
39. Mi corazón late muy fuerte, se acelera.					
				(۵)	
	а	·> 0	0	astante	cho
	Nad	Muy Poc	Poco	Bas	Muc
40. Náuseas o dolor de estómago.					
41. Sentirme inferior a los demás.					
42. Calambres en manos, brazos o piernas.					
43. Sentir que me vigilan o que hablan de mí.					
44. Tener problemas para dormirme.					
45. Tener que controlar una o más veces lo que hago.					
46. Tener dificultades para tomar decisiones.					
47. Tener miedo de viajar en tren, ómnibus o subterráneos.					
48. Tener dificultades para respirar bien.					
49. Ataques de frío o de calor.					
50 Tener que evitar acercarme a algunos lugares o actividades porque me dan miedo.					
51. Sentir que mi mente queda en blanco.					
52. Hormigueos en alguna parte del cuerpo.					
53. Tener un nudo en la garganta.					
54. Perder las esperanzas en el futuro.					
55. Dificultades para concentrarme en lo que estoy haciendo.					
56. Sentir flojedad, debilidad, en partes de mi cuerpo.					
57. Sentirme muy nervioso/a, agitado/a					
58. Sentir mis brazos y piernas muy pesados					
59. Pensar que me estoy por morir.					
60. Comer demasiado.					
61. Sentirme incómodo/a cuando me miran o hablan de mí.					
62. Tener ideas, pensamientos que no son los míos.					
63. Necesitar golpear o lastimar a alguien.					
64. Despertarme muy temprano por la mañana sin necesidad.					
65. Repetir muchas veces algo que hago: contar, lavarme, tocar cosas.					

66. Dormir con problemas, muy inquieto/a.67. Necesitar romper o destrozar cosas.			
68. Tener ideas, pensamientos que los demás no entienden.			
69. Estar muy pendiente de lo que los demás puedan pensar de mí.			
70. Sentirme incómodo/a en lugares donde hay mucha gente.			
71. Sentir que todo me cuesta mucho esfuerzo.			

	Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho
72. Tener ataques de mucho miedo o de pánico.					
73. Sentirme mal si estoy comiendo o bebiendo en público.					
74. Meterme muy seguido en discusiones.					
75. Ponerme nervioso/a cuando estoy solo/a.					
76. Sentir que los demás no me valoran como merezco.					
77. Sentirme solo/a aún estando con gente.					
78. Estar inquieto/a; no poder estar sentado/a sin moverme.					
79. Sentirme un/a inútil.					
80. Sentir que algo malo me va a pasar.					
81. Gritar o tirar cosas.					
82. Miedo a desmayarme en medio de la gente.					
83. Sentir que se aprovechan de mí si los dejo.					
84. Pensar cosas sobre el sexo que me molestan.					
85. Sentir que debo ser castigado/a por mis pecados.					
86. Tener imágenes y pensamientos que me dan miedo.					
87. Sentir que algo anda mal en mi cuerpo.					
88. Sentirme alejado/a de las demás personas.					
89. Sentirme culpable.				1	

90. Pensar que en mi cabeza hay algo que no funciona bien.

Anexo 5A

(Gutierrez, s.f)

Terapia Cognitivo-Conductual. Registro de pensamientos

Situación	Emoción o sentimiento	Pensamiento Negativo automático	Evidencia que Respalda el pensamiento	Evidencia que no Respalda el pensamiento	Pensamiento alternativo	Emoción o sentimiento

PSYCHOLOGY**TOOLS**org ► ®®®®®®®

ANEXO B: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



Universidad San Francisco de Quito El Comité de Revisión Institucional de la USFQ The Institutional Review Board of the USFQ

Formulario Consentimiento Informado

Título de la investigación: Terapia cognitivo conductual como tratamiento del trastorno bipolar 1 en mujeres en gestación.

Organización del investigador: Universidad San Francisco de Quito (USFQ)

Nombre del investigador principal: Ana Cristina Hernández Peña

Datos de localización del investigador principal Teléfonos: 0984419163/3463440

email: ahernandez@estud.usfq.edu.ec

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Introducción

Este formulario incluye un resumen del propósito de este estudio. Usted puede hacer todas las preguntas que quiera para entender claramente su participación y despejar sus dudas. Para participar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos si desea participar o no.

Usted ha sido invitado a participar en una investigación sobre la terapia cognitivo conductual como tratamiento del trastorno bipolar 1 en mujeres en gestación, es decir de qué forma este tipo de terapia psicológica sirve como tratamiento de este desorden. Ha sido invitado debido a que cumple con los criterios de inclusión necesarios para el estudio. Estos son: ser mujer, tener una edad entre los 18 a 30 años, encontrarse embarazada, haber sido diagnosticada con trastorno bipolar 1 previo al embarazo, tener una historia de consumo de fármacos para el tratamiento de este trastorno previo al embarazo, ser casada o soltera, pertenecer a un nivel socioeconómico medio y tener un nivel de educación superior o secundaria.

Propósito del estudio

El propósito del presente estudio es proponer a la terapia cognitivo conductual como tratamiento único del trastorno bipolar 1 durante el embarazo, es decir, no utilizar fármacos durante esta etapa, con la finalidad de disminuir cualquier efecto secundario que pueda ser ocasionado sobre el bebé. Para lograr medir los beneficios de esta propuesta, se medirá el progreso de esta terapia en una población de 25 mujeres que cumplan con los criterios de inclusión descritos en el apartado anterior. La participación en este estudio es voluntaria y se cuidará la confidencialidad de las participantes.

Descripción de los procedimientos

Este estudio será realizado en un tiempo de nueve meses en los que dura el estudio dependiendo de la fecha de inicio de cada participante. Es decir, cada participante acudirá durante los nueve meses que dure el embarazo a las facilidades de la Universidad San Francisco de Quito para realizar las

intervenciones psicológicas y seguimiento médico. En el caso de internamiento hospitalario, las intervenciones serán aplicadas en la institución en la que la participante se encuentre.

Los pasos para seguir son los siguientes:

- 1. Identificación de los participantes.
- 2. Lectura y firma del consentimiento informado.
- 3. Toma de entrevista clínica y pruebas para medir ciertos signos.
- 4. Primera intervención.
- 5. Desarrollo de intervenciones psicológicas y medicas al menos tres veces al mes.
- 6. Aplicación de encuestas mensuales para medir el progreso.
- 7. Luego de recogidos los datos se procede a analizar los resultados.

Riesgos y beneficios

Los riesgos de este estudio tienen que ver con los riesgos que puedan suceder dependiendo de las etapas en las que se encuentre la participante. Es decir, en el caso de que existan fases de alta energía podría haber riesgos como consumo de sustancias, recaídas hospitalarias, envolvimiento en actividades de riesgo, entre otras. Mientras que en las fases melancólicas podría existir riesgo de ideas para lastimarse a sí mismo o al bebé. Durante las sesiones psicológicas, se realizarán intervenciones que buscan reducir la posibilidad de estos riesgos tanto en el hogar como en los exteriores.

Además, podrían existir riesgos durante la movilización hacia la USFQ.

Por otro lado, esta propuesta de intervención presenta varios beneficios puesto que, al quitar los medicamentos, se reduce los riesgos de efectos secundarios que pueden afectar la salud de la madre y el feto. Además, este tipo de terapia está orientada hacia la reducción de síntomas característicos de este trastorno con la enseñanza de estrategias de identificación de señales de riesgo. Las mismas que pueden ser utilizadas posterior al embarazo, estas estrategias incluyen formación de hábitos, registro de pensamiento, registro de sueño y alimentación, entre otros. Todos estos aprendizajes son útiles para reducir los riesgos mencionados anteriormente.

Confidencialidad de los datos

Para nosotros es muy importante mantener su privacidad, por lo cual aplicaremos las medidas necesarias para que nadie conozca su identidad ni tenga acceso a sus datos personales:

- 1) La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador tendrá acceso.
- 2A) Si se toman muestras de su persona estas muestras serán utilizadas solo para esta investigación y destruidas tan pronto termine el estudio
- 2B) Si usted está de acuerdo, las muestras que se tomen de su persona serán utilizadas para esta investigación y luego se las guardarán para futuras investigaciones removiendo cualquier información que pueda identificarlo
- 3) Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones.
- 4) El Comité de Bioética de la USFQ podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuando a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética en el estudio.

Derechos y opciones del participante

Usted puede decidir no participar y si decide no participar solo debe decírselo al investigador principal o a la persona que le explica este documento. Además, aunque decida participar puede retirarse del estudio cuando lo desee, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento.

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0984419163 que pertenece a Ana Cristina Hernández, o envíe un correo electrónico ahernandez@estud.usfq.edu.ec

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Iván Sisa, Presidente del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la USFQ, al siguiente correo electrónico: comitebioetica@usfq.edu.ec

Consentimiento informado	
Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. M tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta inve	le permitieron contar con copia de este formulario de
Firma del participante	Fecha
Firma del testigo (si aplica)	Fecha
Nombre del investigador que obtiene el consentimiento	informado
Ana Cristina Hernández Peña	
Firma del investigador	Fecha