



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

Manuscrito Recepcional

**Respuestas rumiativas asociadas a la desregulación emocional
en científicas mexicanas**

Investigación empírica

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

P R E S E N T A

Débora Natalia Tcach

Directora: Dra. Lorena Alejandra Flores Plata

Vocal: Dra. Anabel de la Rosa Gómez

Secretario: Lic. Pablo David Valencia Melendez



Los Reyes Iztacala Tlalnepantla, Estado de México, mayo 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

RESUMEN

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. RUMIACIÓN.....	3
1.1. ANTECEDENTES	3
1.2. RUMIACIÓN: DEFINICIONES DEL CONSTRUCTO.....	5
1.3. TEORÍAS ASOCIADAS A LA RUMIACIÓN	9
1.4 DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LA RUMIACIÓN	11
1.5 COMORBILIDAD Y SU RELACIÓN CON OTROS TRASTORNOS PSICOLÓGICOS	11
CAPÍTULO 2. DESREGULACIÓN EMOCIONAL	13
2.1. DEFINICIÓN.....	13
2.2 CONSECUENCIAS DE LA DESREGULACIÓN EMOCIONAL EN LA SALUD MENTAL	15
2.3 INVESTIGACIONES DE GÉNERO EN LA DESREGULACIÓN EMOCIONAL	18
CAPÍTULO 3. CIENTÍFICAS EN MÉXICO.....	20
CAPÍTULO 4. MÉTODO	26
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	26
OBJETIVO GENERAL	26
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
HIPÓTESIS	26
TIPO DE ESTUDIO	27
PARTICIPANTES.....	27
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	27
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	27
MUESTREO.....	27
INSTRUMENTOS.....	28
VARIABLES	29
PROCEDIMIENTO	29
CAPÍTULO 5. RESULTADOS	30
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
APÉNDICES	53
ANEXO 1	53
ANEXO 2.....	54

Agradecimientos

Agradezco a Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México por haberme brindado todos los recursos para mi formación profesional siendo extranjera.

Investigación realizada gracias al Programa UNAM-PAPIIT <IT300721>

Muchas veces nuestros logros no se deben únicamente al esfuerzo individual sino al trabajo en equipo. Cada persona aporta uno o varios granos de arena para construir un proyecto, por lo que siempre debemos expresar nuestra gratitud.

Gracias a mi directora de tesis, la Dr. Lorena Flores Plata, por haber colaborado en cada etapa de este proyecto, por su paciencia, calidez y compromiso, por confiar en mí e inspirarme como mujer en el quehacer científico.

A la Dra. Gabriela López Tolsa por haberme apoyado con mis dudas de estadística, darme ánimos y tener siempre una palabra de validación cuando me sentía cansada y desmotivada.

A todas las mujeres científicas que dedicaron un ratito de su tiempo para apoyar el proyecto, sin ellas este trabajo tampoco hubiera sido posible. Les agradezco de corazón.

A Anne, quien me acompañó fielmente durmiendo a mi lado haciéndome compañía mientras estudiaba, sin importar la hora. Hiciste que este proceso fuera más fácil para mí.

A mí misma por todo el esfuerzo que significó llegar hasta aquí y por no haberte dado por vencida.

A mi pareja por haberme apoyado a retomar este proyecto y siempre creer en mí.

Por último, gracias a Karla Monjaras y Alicia Corona por haber sido excelentes compañeras de universidad y amigas, por haber estado en las buenas y en malas durante los últimos años haciendo que este camino sea menos solitario y más ameno.

Resumen

El propósito del estudio fue determinar si existe relación entre el pensamiento rumiativo y la desregulación emocional. El diseño de investigación fue no experimental, cuantitativo, correlacional y de tipo transversal. La muestra la formaron 360 mujeres dedicadas al quehacer científico en México con edades entre 25 y 65 años ($M=2.72$, $DE= 1.38$) a las que se les aplicó la Escala de respuestas rumiativas (EER, por sus siglas en español), Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS-15) y ficha de datos sociodemográficos. Se concluye que existe una relación entre relación entre el pensamiento rumiativo y la desregulación emocional, y que las respuestas rumiativas (reflexión-reproches) y la desregulación emocional disminuyen a medida que la edad avanza.

Palabras clave: rumiación, desregulación emocional, científicas mexicanas

INTRODUCCIÓN

A lo largo del día es natural pensar, y a veces repensar, un pensamiento que implique revivir en nuestra mente una situación en particular, después de todo, podrían ser de utilidad e invitan a la reflexión. Sin embargo, cuando se empieza a dar vueltas y vueltas en sus pensamientos pueden llegar a ser perturbadores e intrusivos (Gold y Wegner, 1995). Por consiguiente, cuando las personas piensan de manera repetitiva en sus emociones y síntomas negativos derivados de los pensamientos negativos, qué puedo causarlo, en sus significados y consecuencias (Nolen-Hoeksema y Morrow, 1991) sin buscar de manera activa la resolución del problema, se dice que esa persona está rumiando. Por lo tanto, se ha visto que el individuo quedará atrapado en un ciclo de pensamiento rumiativo si se centra en las causas y consecuencias de su malestar, haciendo que en lugar de salir del bucle, los problemas y emociones con contenido negativo se agraven y prolonguen el malestar (Nolen-Hoeksema, 1991; Nalborczyk, 2019), sobre todo en las mujeres.

El pensamiento rumiativo es relevante dentro del ámbito clínico y de investigación porque está unido a otros temas dentro de la psicología: cognición social, emociones, motivación, autorregulación, consecución de objetivos, estrés, psicopatología y salud mental (Watkins, 2008). De lo anterior deriva la importancia que confiere, tanto en la práctica clínica como a nivel individual, aprender a reconocer la presencia de pensamientos rumiativos para eliminarlos o reducirlos a través de una adecuada regulación emocional para así mejorar el bienestar de la persona que lo vive y evitar las consecuencias psicológicas de no hacerlo.

Por otro lado, las mujeres que se dedican profesionalmente al quehacer científico, a menudo, se enfrentan a manejar de manera simultánea la vida personal y profesional, el nivel alto de exigencia exigido como científica, la carga laboral que en determinadas ocasiones incluyen trabajar en fines de semana, aunado a diferentes factores que mencionaremos en el capítulo tres y variables contextuales inherentes a cada persona, podrían hacer que se encuentren desbordadas a nivel emocional si no cuenta con herramientas que le ayuden a regularse emocionalmente. Debido que no se han encontrado investigaciones que hayan estudiado las respuestas rumiativas y la desregulación emocional en esta población en específico, el presente trabajo de investigación tiene

como objetivo contribuir a ampliar el conocimiento sobre las respuestas emocionales de las mujeres y el ejercicio de la ciencia en México siendo mujer.

De esta manera, en el primer capítulo hablaremos de los antecedentes del pensamiento rumiativo, algunas de las definiciones del constructo más destacadas del estado del arte, las teorías asociadas a la rumiación, las diferencias de género, así como la comorbilidad y su relación con otros trastornos psicológicos. En el capítulo dos se aborda la desregulación emocional, definiciones, las consecuencias de la desregulación emocional en la salud mental y las investigaciones que se hayan realizado en torno a la desregulación emocional en las mujeres. En el capítulo tres se aborda el tema del quehacer científico siendo mujer en el mundo y en México, y todo lo que eso implica a nivel personal y profesional. El capítulo cuatro no solo incluye los resultados de acuerdo con los objetivos planteados, sino también los estadísticos descriptivos de las participantes. Por último, se presenta la discusión, las conclusiones, limitaciones del estudio y líneas para futuras investigaciones.

CAPÍTULO 1. RUMIACIÓN

1.1. Antecedentes

En los últimos 30 años, el pensamiento negativo y repetitivo en forma de rumiación ha sido motivo de estudio e interés de los investigadores en el ámbito clínico por ser un factor importante y transversal de diversos trastornos psicológicos. Por esto, la rumiación se considera como una variable transdiagnóstica y disfuncional de regulación emocional (Díaz-Cutraro et al., 2019).

En un artículo publicado por Smith y Alloy en 2009 revisaron las definiciones, evaluaciones y conceptualizaciones de la rumiación en el cual mencionaba que la conceptualización de la rumiación más utilizada y estudiada empíricamente es la rumiación depresiva (Nolen-Hoeksema, 1991), es decir, pensar repetidamente en las causas, consecuencias y síntomas del afecto negativo (Nolen-Hoeksema y Morrow, 1991; Krys et al., 2020).

Susan Nolen-Hoeksema, junto a sus colegas, fue una de las investigadoras que más investigó en el campo clínico sobre este tema. Desarrollaron la *teoría de los estilos de respuesta*, la cual se desarrollará más adelante. Esta teoría buscaba explicar la relación entre la depresión y la rumiación. Asimismo, estudió cómo las diferencias de género influyen en los trastornos emocionales (Lyubomirsky et al., 2015). En el 1987 realizaron un meta-análisis en el que se concluyó en que las mujeres presentaban mayores niveles de depresión que los hombres, lo que la llevó a proponer la teoría de los estilos de respuesta rumiativo, poniendo en evidencia que las mujeres presentaban mayores niveles de respuestas rumiativas que los varones (De Rosa y Keegan, 2018). Como resultado, las mujeres tienen un 70% más de probabilidades de sufrir depresión a lo largo de su vida que los hombres (Kessler et al. 2003; Lyubomirsky et al., 2015). Su trabajo permitió nuevas líneas de investigación (Lyubomirsky et al., 2015) y el avance de nuevos estudios sobre el tema.

En cuanto a las respuestas emocionales, la teoría de los estilos de respuesta sugiere que las personas no siempre pueden gestionar eficazmente sus respuestas emocionales a los acontecimientos cotidianos. La rumiación se considera una estrategia de regulación de la emoción desadaptativa y, es la que más se asocia con la psicopatología (Aldao et al., 2010; Lask et al., 2021).

Recientemente, Toro et al. (2020) hicieron una revisión sistemática de 7636 artículos sobre investigaciones realizadas entre el 2000 y 2018. De dicha revisión, quedaron seleccionados 17

artículos en los cuales se pudo evidenciar que la rumiación influye en la expresión de emociones desadaptativas como la ira, genera conductas agresivas con la finalidad de reducir el malestar personal. Asimismo, los autores coincidieron con las investigaciones de Susan Nolen-Hoeksema y sus colegas; las mujeres son más propensas a rumiar. Además, encontraron que los factores como la angustia, el estrés, la irritabilidad, el miedo y las experiencias laborales negativas se correlacionan directamente con la rumiación cognitiva (Kaiser et al., 2012; Toro et al., 2020).

Siguiendo con esta línea, Basha (2015) realizó una investigación en una muestra de 270 estudiantes universitarios egipcios (117 hombres y 153 mujeres). El objetivo de este estudio fue examinar la relación entre la rumiación, la distorsión cognitiva, la ansiedad y la depresión en estudiantes universitarios. El estudio también intentó averiguar el papel de la rumiación, la distorsión cognitiva (generalización del fracaso, exageración y autoculpación) como predictores de la ansiedad y la depresión. El resultado mostró diferencias significativas entre hombres y mujeres en rumiación y ansiedad a favor de la muestra femenina y no se encontraron diferencias significativas entre las dos muestras de género en depresión, distorsión cognitiva (generalización del fracaso, exageración y autoculpación). Los resultados también revelaron una correlación positiva entre la rumiación y la distorsión cognitiva (generalización del fracaso, exageración y autoculpación) y los síntomas de ansiedad y depresión tanto en las muestras masculinas como en las femeninas; pero la exageración tiene una correlación positiva entre la ansiedad y la depresión sólo en las mujeres. Los resultados también sugieren que la rumiación y la generalización del fracaso son predictores significativos de la ansiedad y la depresión tanto en la muestra masculina como en la femenina.

Mediante una investigación reciente, Velásquez et al. (2020) quisieron estudiar la relación entre la desregulación emocional, la rumiación y la ideación suicida en una muestra de 1330 estudiantes de la Escuela de Estudios Generales de una Universidad Pública de Lima. Los resultados fueron confirmatorios a su hipótesis general, pudieron contrastar que existe una relación directa y significativa entre la desregulación emocional, rumiación e ideación suicida. Según los autores, la correlación más fuerte se dio entre la desregulación emocional y la rumiación. Por lo tanto, aquellos alumnos que presentaron mayor desregulación emocional, también presentaron mayor respuestas rumiativas e ideación suicida.

Por otro lado, en un meta-análisis hecho por Kovács et al. (2020), analizaron 12 artículos que investigaran la rumiación relacionada con trastornos del estado de ánimo (trastorno depresivo

y trastorno bipolar) en una muestra de 2071 pacientes clínicos. Los resultados evidenciaron como la rumiación es un proceso transdiagnóstico significativo tanto en el Trastorno Depresivo Mayor como en el Trastorno Bipolar.

En México se han hecho investigaciones al respecto. Una de ellas fue la de Flórez-Rodríguez y Sánchez-Aragón (2022), donde se realizó un estudio para evaluar relación entre la soledad, la rumiación, el estrés y el bienestar subjetivo en una muestra de 130 participantes (65 mujeres y 65 hombres) que tenían una relación de pareja con pacientes con cardiopatía de la Ciudad de México. Dicho estudio reveló que sentirse dentro de una relación romántica, amistosa y familiar trae consigo menos rumiación y descontrol ante el estrés, pero más satisfacción y prosperidad ante la vida. Asimismo, encontraron que la soledad generada por la enfermedad afecta la evaluación positiva hacia la vida y el control ante las situaciones de estrés, y a la vez protege y potencializa las emociones positivas en los sujetos.

1.2. Rumiación: definiciones del constructo

Los investigadores han realizado distintos tipos de conceptualizaciones y definiciones acerca de la rumiación. Como plantea Romero-Moreno (2015), si bien no existe un consenso a la hora de definir a la rumiación, ni una única forma estandarizada de medirla (Smith y Alloy, 2009), existe un acuerdo en considerar a la rumiación como un pensamiento repetitivo desadaptativo sobre distintos tipos de contenidos negativos.

A juicio de Gold y Wegner (1995), las rumiaciones comparten características similares con otros procesos cognitivos, por ser automáticos e intrusivos, pero se diferencian en que suelen ser pensamientos basados en acontecimientos pasados, que no pueden alterarse o cambiarse y son provocados directamente por un estímulo emocional. Además, señalan la idea de que estos pensamientos no estarían orientados a la resolución de problemas futuros.

En este sentido, Martin y Tesser (1996) consideraron a las rumiaciones como pensamientos conscientes que giran en torno a un tema común, son repetitivos y no cumplen con ninguna función adaptativa. Asimismo, la rumiación es involuntaria y muy difícil de erradicar. Estas características, hacen que estos pensamientos sean duraderos y pueden llegar a dominar los procesos cognitivos de una persona a pesar de que haga el intento de deshacerse de ellos.

Por su parte, Trapnell y Campell (1999) (citado en De Rosa y Keegan, 2018) definen a la rumiación como un proceso de pensamiento recurrente en el cual la atención se centra sobre

temáticas de amenaza, pérdida o injusticias asociadas con ansiedad, depresión y enojo. De acuerdo con la definición de Conway (Papageorgiou y Well, 2004), los pensamientos rumiativos se relacionan con los antecedentes o la naturaleza del estado de ánimo negativo, no tienen una finalidad aparente ni están orientados a tomar acción para corregirlos, y no se exteriorizan.

Por otro lado, Nolen-Hoeksema et al. (2008) conceptualizan al pensamiento rumiativo como un estilo de respuesta en el cual las personas que lo padecen permanecen centradas en los problemas y en sus sentimientos, pero no se hacen nada al respecto. Por lo tanto, desde la perspectiva de Lyubomirsky y Nolen-Hoeksema (1993), las rumias pueden considerarse como un estilo de afrontamiento en el que las personas ponen atención a sus problemas y sentimientos de angustia por la creencia errónea de que les permitirá una mayor comprensión y ajuste emocional, resultando contribuir a la severidad y mantenimiento del trastorno depresivo. Siguiendo con lo anterior, desde una perspectiva clínica, la rumiación puede considerarse un rasgo (que permanece en el tiempo) (Nolen-Hoeksema et al. 2008; Whitmer y Gotlib, 2011); la persona continuará a rumiar aquellos sentimientos de tristeza aún cuando el estado de ánimo o el episodio depresivo haya concluido (Nolen-Hoeksema y Davis 1999; Schoofs, Hermans, y Raes, 2010). En este trabajo tomaremos como perspectiva de la teoría de los estilos de respuesta de Nolen-Hoeksema y sus colegas.

Considerando todo lo anterior, se puede observar que hay diversas definiciones de la rumiación en la literatura. Por lo tanto, es importante definir bien aquellos conceptos en los que la rumiación se diferencian entre sí para que exista una mejor claridad del constructo.

Pensamientos automáticos negativos

La rumiación se ha comparado con los pensamientos automáticos negativos, según Nolen-Hoeksema (citado en Smith y Alloy, 2009) la rumiación se considera como un proceso cognitivo diferente al de los pensamientos automáticos negativos, pero sugiere que la rumiación puede, además del análisis de los síntomas, las causas y las consecuencias, contener temas negativos como los de los pensamientos automáticos. Del mismo modo, Papageorgiou y Wells (2004) sugieren que la diferencia radica en que la rumiación es un ciclo de pensamiento largo y repetitivo, mientras que los pensamientos automáticos son más transitorios por naturaleza y están más centrados en temas de pérdida y fracaso.

Autoconciencia privada

La autoconciencia privada es considerada como una tendencia de rasgo en el que la persona se centran en sí mismas independientemente del estado de ánimo (Fenigstein et al., 1975; Smith y Alloy, 2009). Aunque la rumiación y la autoconciencia privada no son sinónimos, ya que como dice Smith y Alloy (2009), el primero puede ser un tipo de autoconciencia que inicia cuando la persona experimenta un estado de ánimo negativo a diferencia del segundo, puede ocurrir independientemente del mismo.

Trapnell y Campbell 1999 (citado en Newman y Nezlek, 2019) estaban motivados por lo que se conoce como la "paradoja del ensimismamiento" porque es un constructo mucho más amplio que puede incluir un lado adaptativo. Entonces propusieron que la autoconciencia privada tenía dos componentes: la rumiación y la reflexión. De modo tal que la rumiación estaba positivamente relacionada con el neuroticismo, el afecto negativo y la depresión, mientras que la reflexión estaba positivamente relacionada con la apertura, la necesidad de cognición y la necesidad de autoconocimiento; pero que entre sí no correlacionaban.

Pensamientos repetitivos

Los pensamientos repetitivos se pueden definir como "pensar de forma atenta, repetitiva o frecuentemente sobre uno mismo y su mundo" (Segerstrom et al., 2003, pág. 909; Smith y Alloy, 2009). Entonces si tomamos esta definición, podemos inferir que el pensamiento repetitivo puede incluir respuestas cognitivas tanto adaptativas como desadaptativas, tales como la preocupación, la rumiación, la rumiación depresiva, la reflexión, la producción emocional del trauma, la planificación, el ensayo, la elaboración y los pensamientos intrusivos (Smith y Alloy, 2009).

Considerando todo lo anterior, Watkins (2008) propuso un modelo para diferenciar las formas adaptativas y desadaptativas del pensamiento repetitivo: la teoría del control elaborado. Específicamente, sugirió que el pensamiento repetitivo varía a lo largo de tres dimensiones: valencia, contexto y nivel de interpretación, y que la rumiación tiene una valencia negativa, ocurre en un contexto negativo y se caracteriza por un nivel abstracto de interpretación. En resumen, es probable que la rumiación sea uno de los muchos tipos de pensamiento repetitivo desadaptativo que existen.

Obsesiones

Las obsesiones se definen como "pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes y persistentes que son experimentados como intrusas o no deseadas y que en la mayoría de los sujetos causan ansiedad o malestar importante" (De Rosa y Keegan, 2018, p. 39). Teniendo en cuenta la definición, se pueden observar diferencias en cuanto a la rumiación (De Rosa y Keegan, 2018):

- La rumiación se define como un proceso que ocurre en respuesta a un afecto negativo, mientras que, las obsesiones no parecen estar relacionadas con una situación anímica, pero generan angustia,
- Se cree que las obsesiones son perjudiciales debido a la exageración de la importancia de los pensamientos obsesivos (Wells, 1997), mientras que la rumiación depresiva se suele conceptualizar como perjudicial debido a su interferencia con la resolución de problemas,
- La persona que tiene pensamientos obsesivos es causada por una evaluación errónea que hace que la ansiedad aumente las compulsiones y neutralizaciones representan intentos (desadaptativas) de regularla, lo cual ocurre, pero al precio de aumentar la frecuencia de las obsesiones. Por el contrario, la persona rumiativa no lleva ninguna conducta instrumental para neutralizar la ansiedad.

Preocupación

Desde la teoría de respuesta de Nolen-Hoeksema, la rumiación está relacionada con la preocupación, pero son constructos distintos. Lyubomirsky et al. (2015) mencionan que difieren en temporalidad: la rumiación se centra en el pasado y la preocupación en el futuro. Asimismo, la rumiación se focaliza en temas de pérdida, significado y falta de autoestima y la preocupación en amenazas anticipadas. Y, por último; las personas que tienen respuestas rumiativas, buscan obtener información, ven los acontecimientos como ciertos e incontrolables y en la preocupación los pensamientos estarán orientados como inciertos y potencialmente controlables, buscarán anticiparse y prepararse para la amenaza.

Aunque en esta investigación se trabajará desde la perspectiva de Nolen-Hoeksema, es importante mencionar que hay estudios que mencionan que son constructos relacionados de pensamiento repetitivo que pueden captarse mejor como subtipos de algún constructo más amplio como pasa con la rumiación y la reflexión (Smith y Alloy, 2009).

1.3. Teorías asociadas a la rumiación

Teoría del desarrollo de metas (Martín y Tesser, 1993)

En la *Teoría del Desarrollo de Metas* los pensamientos rumiativos aparecen cuando las personas experimentan sensaciones de fracaso en la consecución de las metas que se propone la persona (Martin y Tesser, 1996; Fernández, 2013). Según estos autores, la rumiación se presenta cuando las personas tienen dificultades para alcanzar un objetivo planteado o el entorno inmediato no es lo suficientemente exigente con ellos, no les presenta un reto (por ejemplo, se aburren). Por el contrario, las respuestas rumiativas cesan cuando la persona alcanza el objetivo que la impulsa y vuelve a fluir hacia la consecución del objetivo (Martin y Tesser, 1996). En otras palabras, cuando el individuo está en sintonía con sus metas propuestas y toma acción sobre ello, produce un “afecto positivo” y el alejamiento de la meta actuará como un mecanismo de desregulación, un “afecto negativo” (De Rosa y Keegan, 2018).

Modelo de Papageorgiou y Wells (2003)

Papageorgiou & Wells (2003) propusieron un modelo metacognitivo de la rumiación y la depresión desde la “Teoría de la Función Ejecutiva Autorregulatoria de los Desórdenes Mentales” (S-REF, por sus siglas en inglés). Dentro del modelo, “la rumiación se ha definido como pensamientos repetitivos generados por los intentos de hacer frente a la discrepancia con uno mismo y que están dirigidos principalmente a procesar el contenido de la información autorreferente” (Matthews y Wells, 2004, p. 147). Las estrategias de afrontamiento rumiativas son consecuencia de un autoconocimiento metacognitivo, referido a la importancia de controlar los pensamientos y sentimientos, y de atender a su contenido (Matthews y Wells, 2004).

De acuerdo con Cano-López et al. (2021), hay dos creencias metacognitivas principales: creencias positivas y negativas. Según el modelo, las creencias metacognitivas positivas actúan como adaptativas y se activan como una respuesta de afrontamiento ante un estado de ánimo o pensamientos negativos, lo que lleva a las personas a utilizar la rumiación porque consideran que les ayuda a entender el problema o a resolverlo. Sin embargo, la rumiación comienza a fomentar el afecto negativo, a sobrecargar cognitivamente a la persona y a interferir en el proceso de solución de problemas. Estas creencias negativas llevan a las personas a valorar su propia rumiación como incontrolable y peligrosa, aumentando el afecto negativo y potenciando así la sintomatología depresiva.

Teoría de los estilos de respuesta (TER) (Nolen-Hoeksema, 1991)

Uno de los modelos más importantes es sin duda la teoría de los estilos de respuesta (Nolen-Hoeksema, 1991). Según la teoría de los estilos de respuesta, la rumiación (depresiva) es un patrón desadaptativo de respuesta a la tristeza. Esta teoría considera que las personas que tienen respuestas rumiativas suelen centrarse repetitiva y pasivamente en los significados, las causas y las consecuencias de los síntomas depresivos, en lugar de trabajar activamente para encontrar una solución a las circunstancias que rodean estos síntomas (Nolen-Hoeksema 1991, Nolen-Hoeksema et al. 2008; Lyubomirsky et al., 2015). En otras palabras, aquellas personas que responden de manera rumiativa, sufrirán durante más tiempo y con mayor intensidad los efectos de la depresión (Nolen-Hoeksema, 1991). Un modo más adaptativo de abordar los pensamientos rumiativos es pensar en algo más agradable o realizar actividades placenteras que sirvan para levantar el ánimo, que funjan como un refuerzo positivo y alivien los síntomas depresivos (Nolen-Hoeksema et al., 2008).

Años más tarde, Nolen-Hoeksema, Wisco y Lyubomirsky (2008) volvieron a analizar la teoría propuesta por Nolen-Hoeksema y concluyeron que muchos aspectos de la teoría original de los estilos de respuesta siguieron siendo vigentes, además; las nuevas investigaciones han comprobado otros aspectos importantes: la rumiación predice no sólo la depresión, sino también la ansiedad, el abuso de sustancias, los trastornos alimentarios y quizás, las autolesiones.

Debido a las críticas que recibieron por parte de la comunidad científica por la forma de evaluar el estilo rumiativo, ya que la Escala de Respuestas Rumiativas se solapaba con las medidas de sintomatología depresiva; eliminando los ítems que se solapaban con los inventarios de depresión y quedando solo los factores: reflexión (reflection) y reproches (brooding) (Treyner et al. 2003; Hervás 2008). Siguiendo con esta línea, De Rosa (2013) expone brevemente estos dos procesos de pensamiento. La *reflexión* tiene que ver con el proceso de pensamiento introspectivo con la finalidad de resolver el problema cognitivo para aliviar el estado anímico (Treyner et al., 2003; De Rosa, 2013) y por eso se considera adaptativo. Por otro lado, la reproches (brooding) se diferencia en que deja ser adaptativo y la persona que rumia toma un rol pasivo y repetitivo sobre su malestar anímico, y sobre sus posibles causas y consecuencias (Nolen-Hoeksema, 2004).

1.4 Diferencias de género en la rumiación

La literatura científica parece mostrar de forma consistente que existen diferencias de género en la rumiación. Nolen-Hoeksema en 1987 realizó un trabajo de investigación para entender por qué a partir de la adolescencia y durante toda la vida, las mujeres tienen el doble de probabilidades de sufrir depresión que los hombres. De hecho, según la autora, las diferencias de género en la depresión son muy significativas: las mujeres experimentan una duración relativamente más larga de los estados de ánimo deprimidos y son relativamente más propensas a experimentar una recurrencia del estado de ánimo deprimido (Nolen-Hoeksema 1987). En consecuencia, las mujeres tienen un 70% más de probabilidades de sufrir depresión a lo largo de su vida que los hombres (Kessler et al. 2003; Lyubomirsky et al., 2015) y como resultado, las mujeres son más proclives que los hombres a rumiar ya que tienden a prestar mayor atención a estos acontecimientos cuando se producen. Asimismo, investigó si esto pudiese deberse a explicaciones hormonales y factores genéticos pero esta teoría quedó descartada por falta de pruebas que la respaldasen (Lyubomirsky et al., 2015).

Encontramos estudios como los de Johnson y Whisman (2013), en el cual mediante un meta-análisis evaluaron las diferencias de género en la rumiación en adultos mediante la revisión de artículos publicados entre el 2008 y 2011. Sus criterios de inclusión fueron estudios cuantitativos que evaluaran el puntaje global de rumiación depresiva mediante la Escala de Respuestas Rumiativas. Revisaron artículos que incluyeran las medidas globales de la rumiación depresiva y las diferencias de género en los dos factores de la rumiación (reproches y la reflexión). Los resultados indicaron un tamaño del efecto pequeño pero significativo en todos los estudios ($d = 0.24$), lo que sugiere que las mujeres rumian más que los hombres. También se evaluaron los subtipos de rumiación, reproche (brooding) ($d=0.19$) y la reflexión ($d=0.17$), pero no se encontraron diferencias significativas.

1.5 Comorbilidad y su relación con otros trastornos psicológicos

Aunque el trabajo inicial sobre la rumiación depresiva se centró en su papel en la depresión, trabajos más recientes indican que su uso está asociado con el desarrollo y el mantenimiento de una gama más amplia de condiciones, incluyendo los trastornos de ansiedad, trastornos de la alimentación y el abuso de sustancias en niños, adolescentes y adultos (por ejemplo, Abela y

Hankin, 2011; Aldao et al., 2010; Nolen-Hoeksema y Watkins, 2011; Spasojevic y Alloy, 2000; Aldao, Gee, De Los Reyes, y Seager 2016). En una revisión sistemática realizada por Díaz-Cutraro et al. (2019), observaron que los pacientes con delirios persecutorios (psicóticos) demostraron tener niveles significativamente más altos de pensamiento negativo rumiativo comparada con la población no clínica.

Se ha comprobado los pensamientos negativos perseverantes como la rumiación y la preocupación, son conducentes a trastornos mentales como la depresión y la ansiedad. Asimismo, pueden tener consecuencias para la salud a largo plazo, incluidas las enfermedades cardiovasculares y otras afecciones crónicas (Querstret y Croyley, 2013).

Como mencionan, Terrés y López (2018), algunas psicopatologías estarían precedidas por la rumiación: el consumo excesivo de alcohol deriva en una disminución temporal de los pensamientos auto-dirigidos por su efecto relajante (Bardone-Cone et al., 2006) así como los trastornos de la conducta alimentaria ya que los pensamientos repetitivos también pueden derivar en problemas como como la bulimia nerviosa y los atracones (Bardone-Cone et al., 2006).

Por otra parte, varios estudios han encontrado que la rumiación y el estrés están relacionados, tal es caso de la investigación realizada por Du et al. (2018) el cual reveló que a nivel interpersonal la rumiación se relaciona con el estrés y la ira de manera significativa. Esto podría deberse a que las personas con predisposición a la rumiación prestan más atención a las provocaciones, pudiendo aumentar y mantener la ira.

Asimismo, un estudio realizado por Ehring et al., (2008) con pacientes adultos del King's College Hospital de Londres que asistieron al hospital después de haber sufrido un accidente de tráfico. Los resultados mostraron que la rumiación no sólo estaba relacionada con los síntomas concurrentes del Trastorno por estrés postraumático (TEPT), sino que también predecía los síntomas posteriores a los 6 meses del evento traumático.

Adicionalmente cabe destacar, en una revisión teórica de Terrés et al., (2018), seleccionaron 9 artículos científicos sin restricción de fecha, en inglés y español. Los resultados evidenciaron una vez más que la rumiación se considera un síntoma transversal con diferentes trastornos, lo cual es importante a la hora de la evaluación, así como en el tratamiento independientemente del diagnóstico. Concretamente en la elevada comorbilidad que representa en los trastornos de ansiedad y depresión. Por lo cual, una adecuada intervención psicológica será

fundamental, en la cual el terapeuta no solo debería centrarse en la distracción sino también en que la persona aprenda a resolver activamente esas rumiaciones mediante otras técnicas.

Considerando todo lo anterior, autores como Querstret y Croyley (2013), realizaron una revisión sistemática con la finalidad de comprender qué tipo de intervenciones son útiles para reducir su incidencia (preocupación y rumiación). Se incluyeron 19 estudios entre el 2002 y 2012. Los resultados sugirieron que las intervenciones basadas en mindfulness y cognitivo-conductuales pueden ser efectivas en la reducción de la rumiación y la preocupación; ya sea de manera presencial como por internet. Sin embargo, la mayoría de las intervenciones realizadas por internet y que fueron revisadas, fueron intervenciones basadas en la TCC.

CAPÍTULO 2. DESREGULACIÓN EMOCIONAL

2.1. Definición

El término “desregulación emocional” no era frecuente encontrarlo en artículos científicos antes de la década de 1980 (Ramsook et al., 2020). Es a partir de entonces en que el constructo empieza a tomar fuerza dentro de la comunidad científica debido a su importancia para entender diversos problemas de adaptación en la infancia, adolescencia y edad adulta (Beauchaine y Cicchetti, 2019) y por ser una característica dominante en el desarrollo y mantenimiento de diversas formas de psicopatologías (Bardeen et al., 2015; De la Rosa-Gómez, 2021). Por lo tanto, la desregulación emocional se ha convertido en un problema de salud pública, y por lo mismo, es necesario su estudio para mejorar el bienestar de la población en general (Muñoz-Martínez et al., 2016).

A continuación, se presentan las diferentes propuestas de definiciones de desregulación emocional, que al igual que la rumiación, presenta limitaciones y dificultades para llegar a un acuerdo en la definición de este constructo. Por ejemplo, Jazaieri et al. (2013) (citado en Beauchaine y Crowell, 2020) define a la desregulación emocional como un estado en el que la persona, a pesar de sus intentos de regulación, es incapaz de hacer las correcciones necesarias para lograr la meta relacionada con la emoción.

Otros autores han propuesto definiciones similares, como "la incapacidad, incluso cuando se aplican los mejores esfuerzos, para cambiar de una manera deseada las señales emocionales, las experiencias, las acciones, las respuestas verbales y/o las expresiones no verbales bajo condiciones

normativas" (Neacsiu et al., 2014, p. 493). En consonancia con lo anterior, Beauchaine (2015) ha definido a la desregulación emocional como un "patrón de experiencias y/o expresiones emocionales que interfiere con el comportamiento adecuado dirigido a objetivos" (p. 876).

Autores como Linehan (2003), Gross y John (2003), Gratz y Roemer (2004), y Rothbart y Rueda han explicado el por qué de la dificultad de regular las emociones en algunas personas. En primer lugar, Masha Linehan (1993, 2003) centró sus estudios en el trastorno límite de personalidad (TLP), sus postulados pusieron en evidencia dos factores de la desregulación emocional: vulnerabilidad emocional y el contexto invalidante. Con vulnerabilidad emocional se define por las siguientes características (Linehan, 2003):

- Muy alta sensibilidad a estímulos emocionales.
- Una respuesta demasiado intensa a los estímulos emocionales.
- Un retorno lento a la calma emocional una vez que ha sido inducida la experimentación emocional.

Por otra parte, cuando se refiere al rol del ambiente invalidante, es decir, un ambiente en el cual la comunicación de la experiencia interna se encuentra con respuestas caóticas, inapropiadas y extremas. Por lo tanto, el ambiente invalidante refuerza la desregulación emocional porque el niño no aprende a poner nombre a sus emociones y tolerar el malestar (Ruiz et al., 2012). De esta perspectiva, Lineham (1993) define a la desregulación emocional como una "alta vulnerabilidad emocional para regular la emoción [...] así como un déficit en la habilidad de modulación de la emoción" (p. 43) la cual es el enfoque más aceptado dentro de las Terapias Cognitivo-Conductuales y las intervenciones conductuales.

Por su parte, a partir de los estudios de Gross y John (2003) se planteó que el mantenimiento de estrategias de regulación emocional desadaptativas deriva de la dificultad de tolerar ciertas experiencias emocionales, pudiendo evitarlas u ocultarlas, lo cual podría desencadenar en un mayor malestar y peor funcionamiento social (por ejemplo, la evitación y la rumiación). Por el contrario, "la regulación adaptativa implica modular la experiencia de las emociones en lugar de eliminar ciertas emociones" (Gratz y Roemer, 2004, p. 42).

Considerando todo lo anterior, Gratz y Roemer (2004) al ver que el proceso de desregulación emocional involucra varios procesos, propusieron una definición multidimensional que implica: a) la falta de conciencia, comprensión y aceptación de las emociones; b) la falta de acceso a estrategias adaptativas para modular la intensidad y/o la duración de las respuestas

emocionales; c) la falta de voluntad para experimentar malestar emocional mientras se persiguen los objetivos deseados; y d) la incapacidad para participar en conductas dirigidas a objetivos cuando se experimenta malestar.

De manera similar, Cole et al. (2017) conceptualizaron la desregulación emocional como algo que comprende las siguientes características:

- Las emociones perduran y los intentos de regulación son ineficaces (por ejemplo, la ansiedad y la depresión generalizadas).
- Las emociones interfieren con el comportamiento adecuado (por ejemplo, el trastorno de conducta disruptiva).
- Las emociones que se expresan o experimentan son inapropiadas en el contexto (por ejemplo, los rasgos insensibles-no emocionales y el trastorno de estrés postraumático).
- Las emociones cambian de forma demasiado abrupta o lenta (por ejemplo, el trastorno bipolar).

Por su parte, Beauchaine y Cicchetti (2019) mencionan que los comportamientos situacionalmente funcionales y disfuncionales, incluidas las expresiones de emoción, suelen diferir entre culturas. Las reacciones emocionales no pueden evaluarse independientemente del contexto cultural, pueden tener diferentes significados, y como tal, estar asociados con diferentes respuestas en situaciones emocionales (Mauss y Butler, 2010). Por ejemplo, quienes se han criado en la cultura japonesa son más propensos a reaccionar con ira hacia aquellos individuos que se consideran desconsiderados, mientras que Estados Unidos, las personas muestran poca respuesta emocional a comportamientos similares (Boiger et al, 2013; Beauchaine y Cicchetti, 2019).

2.2 Consecuencias de la desregulación emocional en la salud mental

Cuando los mecanismos de regulación emocional (por ejemplo, atencionales, cognitivos, conductuales, sociales, biológicos) que se utilizan resultan inadecuados, la persona contribuye al mantenimiento del problema (D'Agostino et al, 2017), y podría desencadenar en problemas psiquiátricos. Entre los problemas de desregulación emocional del afecto negativo, la evidencia muestra que se refleja en el estrés postraumático (Tull et al., 2007; Weiss et al., 2013; Weiss et al., 2021). En un estudio longitudinal realizado por Pancea et al. (2020) estudiaron a 135 participantes (51% mujeres) con el objetivo de determinar si efectivamente la desregulación emocional podría predecir prospectivamente el desarrollo de síntomas crónicos de TEPT después de un evento

traumático por encima de otros factores asociados conocidos, incluyendo los síntomas depresivos, los síntomas de TEPT de referencia, el total de traumas experimentados y la exposición al trauma interpersonal. Los resultados evidenciaron que la desregulación emocional asoció significativamente con la probabilidad de desarrollar síntomas crónicos de TEPT ($p = 0,001$) y puede ser un predictor del TEPT crónico y, además, se debe de considerar como un objetivo de tratamiento.

En cuanto a la depresión, existen diversos estudios en los cuales se puede observar una estrecha relación entre el déficit de regulación emocional y las personas que sufren de depresión ya que por lo general presentan problemas en sus habilidades de regulación emocional (menor claridad y aceptación emocional) y una deficiencia al experimentar y expresar emociones placenteras. Esta situación está estrechamente relacionada con los pensamientos rumiativos porque tienen mayores dificultades para analizar y procesar emocionalmente los acontecimientos negativos (Hervás, 2011). Aunque queda mucho por investigar, actualmente existe un estudio de Yoon y Rottenberg (2020) que busca explicar por qué ocurren estos déficits en la depresión. Ellos descubrieron que el problema de estas personas no es que carezcan de habilidades para implementar las estrategias adaptativas, sino que tienden a creer que las emociones no pueden ser reguladas y además tienden a creer que las estrategias desadaptativas (por ejemplo, la rumiación) pueden funcionar adecuadamente.

En México, la depresión es uno de los trastornos mentales más prevalentes y la primera causa de discapacidad (Secretaría de Salud de la Ciudad de México, 2019; Castaños y Domínguez (2020). Por lo cual Castaños y Domínguez (2020) realizaron una investigación con el objetivo de evaluar la relación existente entre la depresión, la ansiedad, las habilidades de afrontamiento, los problemas de consumo de alcohol y la desregulación emocional en una muestra con $N=103$ estudiantes mexicanos de primer año de medicina con edades entre 18 a 23 años. El estudio puso en evidencia que la desregulación emocional y la ansiedad parecen ser factores de riesgo para desarrollar depresión en los estudiantes de medicina mexicanos.

En el caso de los problemas con el abuso de sustancias como el alcohol, existe evidencia que demuestra la dificultad de estos individuos en regular sus emociones desadaptativas, lo cual tiene implicaciones para el desarrollo, el mantenimiento y la recuperación de los problemas de alcohol (Holahan et al., 2001, 2003; Stasiewicz et al., 2012). En un estudio muy reciente, Wołyńczyk-Gmaj et al. (2022) estudiaron las asociaciones entre la regulación emocional, la

ansiedad y el insomnio en un grupo de 338 pacientes con trastorno por consumo de alcohol. Los resultados evidenciaron que los individuos con insomnio mostraron mayor ansiedad ($p < 0,001$) y mayor desregulación emocional ($p < 0,001$). Los síntomas de ansiedad mediaron completamente la asociación entre la desregulación emocional y la gravedad del insomnio ($p < 0,001$). Además, el diagnóstico de insomnio moderó positivamente la asociación entre la desregulación emocional y la ansiedad. Por lo tanto, concluyeron que la desregulación emocional puede conducir al insomnio a través de los síntomas de ansiedad. Esto sucede cuando en momentos de estrés o durante periodos de abstinencia de alcohol, aunado a una deficiente regulación emocional, la sintomatología ansiosa se agrava, además es común que la persona padezca de insomnio y esto, a su vez empeore la regulación emocional y aumente la ansiedad y el deseo de consumir alcohol.

En otro trabajo, Fergus y Valentiner (2010) y Görgen et al. (2014) (citado en Bardeen y Fergus, 2014) estudiaron la relación entre la hipocondría y la desregulación emocional. Fergus y Valentiner (2010) señalaron que las personas cuando están pasando por un momento de desregulación emocional podrían pensar que las sensaciones y/o síntomas corporales son causados por una condición médica cuando en realidad se encuentran en condiciones de estrés, como resultado de una incapacidad para identificar y entender su experiencia emocional. Por su parte, Görgen et al. (2014) mencionaron que la desregulación emocional puede dar lugar a una incapacidad para contrarrestar a los estados emocionales negativos, lo que conduce a una elevada excitación emocional y, en última instancia, a la hipocondría (debido a la mala interpretación del significado de su excitación emocional).

Actualmente existe una vasta cantidad de estudios que demuestran que la desregulación emocional se relaciona estrechamente con las dificultades de la conducta alimentaria, especialmente en las mujeres. Por ejemplo, en un estudio realizado por Lavander et al. (2014) en el que las variables desregulación de las emociones está asociada con los síntomas de desregulación emocional en la bulimia nerviosa. Asimismo, Monell et al. (2015) estudiaron la relación entre la autoimagen, la desregulación emocional y los desórdenes alimentarios: Encontraron una fuerte correlación entre las variables mencionadas, especialmente entre la desregulación de emocional y la autoimagen. Por lo tanto, cuanto mayor sea la percepción negativa de sí, mayor será la desregulación emocional. Cabe aclarar, que las autoras expusieron que la desregulación emocional por sí misma no conduce a la sintomatología de los trastornos alimentarios, pero una mujer con dificultades para regularse emocionalmente es vulnerable a los

síntomas del trastorno alimentario cuando esos problemas afectan negativamente su autoimagen. Por ejemplo, si esa persona a raíz de una autoevaluación negativa de su imagen y peso corporal se culpa u autoataca; podría recurrir a un atracón como un medio desadaptativo para regular sus emociones. Sin embargo, cuando estos factores no están presentes, es menos probable que se produzcan síntomas de trastorno alimentario. Además, no solo el individuo sale afectado, es muy probable que este proceso tenga consecuencias a nivel interpersonal. Su entorno probablemente pueda reaccionar con preocupación, frustración o irritación (es decir, respuestas de invalidación), ocasionando sentimientos de culpa y alienación, pudiendo reafirmar aún más esa imagen negativa de sí misma.

En un estudio se encontró que las mujeres con episodios de atracones tuvieron mayor dificultad para regular sus emociones que aquellas que sólo comían en exceso y que no tenían una alimentación patológica. Por lo tanto, comer en exceso y no tener control sobre la alimentación está relacionado con una mayor desregulación emocional (Racine y Horvath, 2018).

En cuanto al trastorno límite de la personalidad (TLP), existe suficiente investigación científica vinculada con la desregulación emocional por ser el trastorno que mayor dificultad presenta. Las personas diagnosticadas con TLP presentan inestabilidad en diversos ámbitos de su vida: a nivel interpersonal, emocional y conductual (Chapman, 2019), además de tener comorbilidad con la depresión, ansiedad y tener problemas de control de ira (Baños et al., 2020). Actualmente han surgido nuevos avances en la investigación y teoría sobre este trastorno. Anteriormente se citó la teoría biosocial de Linehan (1990) sobre la vulnerabilidad emocional y el entorno invalidante como los principales conductores al desarrollo de la desregulación emocional y del trastorno límite de la personalidad. Ahora (Crowell et al., 2009, 2014) han propuesto que la interacción entre un temperamento impulsivo y un entorno invalidante pueden incurrir a una desregulación emocional. Otro estudio ha demostrado que la evitación experiencial es un factor predictor de los síntomas de TLP (Hervás, 2011).

2.3 Investigaciones de género en la desregulación emocional

En una revisión teórica realizada por Nolen-Hoeksema (2012), expuso que existen diferencias de género en la regulación emocional. Las mujeres suelen utilizar una mayor cantidad de estrategias de regulación emocional (por ejemplo, la rumiación, la reevaluación, la resolución de problemas, la aceptación, la distracción y la búsqueda de apoyo social o religión). Además,

poseen una mayor conciencia, comprensión y análisis de las emociones en comparación con los hombres. De esta manera, el proceso de regulación emocional será más consciente ya que reconocen cuando se encuentran angustiadas, lo cual estaría en concordancia con algunas teorías de regulación emocional. Sin embargo, la autora expone que la conciencia y el hecho de analizar la propia experiencia emocional, paradójicamente puede resultar desadaptativa cuando no logran desvincularse de dicho autoanálisis, dando como resultado, la incapacidad de controlarlos (Nolen-Hoeksema et al. 2008). Por lo tanto, las mujeres tienen una mayor tendencia a tener pensamientos rumiativos debido a que ponen mayor atención a sus emociones.

Con relación a esto, el hecho de que las mujeres utilicen una mayor cantidad de estrategias de regulación emocional, sería importante que las intervenciones se enfocaran en reforzar sus estrategias adaptativas (revalorización y la aceptación) y en la disminución de aquellas desadaptativas como la rumiación (Nolen-Hoeksema, 2012). En esta línea, Ruiz-Párraga et al. 2021 realizaron un estudio transversal con una muestra de 753 mujeres mayores de 18 años que hayan estado expuestas a un episodio traumático (por ejemplo, una enfermedad potencialmente mortal, accidente con riesgo de muerte, muerte de un ser querido, ser testigo de violencia, etc.) con el objetivo de analizar la relación entre la desregulación emocional, la resiliencia y el estrés postraumático (TEPT). Tras el análisis de resultados, observaron que después de un evento traumático, la resiliencia se asoció negativa y significativamente con la desregulación emocional: las mujeres que informaron de mayores niveles de resiliencia también informaron de menores niveles de desregulación emocional, asimismo, se asoció positivamente con los síntomas del TEPT. Por lo tanto, los resultados indican que la resiliencia y la desregulación emocional son importantes para la salud y el bienestar de las mujeres con síntomas de TEPT y pueden ayudar a guiar el desarrollo del tratamiento psicológico.

Recientemente, Daros y Ruocco (2021) realizaron una investigación pionera al estudiar la desregulación emocional de rasgo de manera transdiagnóstica, aunque también incluyeron la evaluación de estrategias de regulación emocional de estado. El estudio se basó en una muestra de 99 mujeres (18-55 años) con diferentes diagnósticos clínicos: Trastorno depresivo mayor, trastorno distímico, Trastorno bipolar, abuso o dependencia del alcohol, abuso o dependencia a sustancias, trastorno de pánico, trastorno de ansiedad generalizada, agorafobia, trastorno por estrés postraumático, TLP, fobia social y fobia específica. Los resultados evidenciaron que aquellas mujeres que presentaban niveles altos de desregulación emocional de rasgo son más propensas a

utilizar estrategias ineficaces de regulación emocional (autocrítica, rumiación, reaccionar de manera catastrófica o culpar a los demás) en lugar de aquellas más eficaces como buscar redes de apoyo y la resolución de problemas.

Por su parte, Nolen-Hoeksema y Aldao (2011) hicieron una investigación con el objetivo de identificar las diferencias de género en el uso de las estrategias de regulación emocional en mujeres y hombres de diferentes edades (25-35, 45-55 y 65-75 años) y su relación con la sintomatología depresiva. El estudio puso en evidencia que las mujeres utilizan con más frecuencia estrategias de regulación emocional, adaptativas y desadaptativas, en comparación a los hombres: rumiación, búsqueda de apoyo social, la reevaluación, resolución de problemas y la aceptación. En cuanto a los rangos de edades observaron que, a mayor edad, las estrategias de regulación emocional disminuían, a excepción de la supresión, que aumenta con la edad en las mujeres, en cambio; el uso de la aceptación no disminuyó con la edad en las mujeres.

Por otro lado, Brody y Hall (1993) y McClure (2000) (citado en Nolen-Hoeksema, 2012) llegaron a la conclusión de que las mujeres suelen preocuparse más por las emociones de terceros a diferencia de los hombres, esto hace que tengan una capacidad mayor para empatizar y relacionarse con los demás. Este estudio está en concordancia con la investigación de Vilar (2021), en el que se estudió cómo afectan los estilos de comunicación desconocidos en las mujeres migrantes españolas que viven en Alemania en comparación con los hombres. Las mujeres se ven mayormente afectadas negativamente, sin embargo, logran adaptarse mejor a la manera de comunicarse de los alemanes, esto se debe a que ellas tienen una mayor capacidad para reconocer y comprender sus emociones. Sin embargo, aunque tienden a rumiar con mayor frecuencia que los hombres, pueden regular sus emociones con más eficacia y quizás, conducir a una mayor disposición a comprender los puntos de vista de los nativos y, mostrar mayor disposición a integrarse en la sociedad.

CAPÍTULO 3. CIENTÍFICAS EN MÉXICO

Desde que Alice Rossi (1995) publicó *Women in science: why so few?*, el interés por el estudio de la segregación de género en las ciencias se consolidó (Vázquez-Cupeiro, 2015). Si bien es cierto que en los últimos años se ha visto un incremento en la incorporación de mujeres a la ciencia, aún existe una importante brecha de género, no sólo en México, sino en todo el mundo.

En la actualidad se ha visto que las mujeres superan a los hombres en estudios universitarios, pero no es así en el ámbito científico y tecnológico (Pons et al, 2013).

El informe She Figures (EU, 2021) es un informe que se realiza cada tres años con el objetivo de reflejar de manera estadística la situación de las mujeres en los ámbitos de la investigación y la innovación en la Unión Europea. En su última publicación se puede observar que las mujeres siguen siendo minoría en la mayoría de los campos STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas; por sus siglas en inglés), no se ha visto que las proporciones hayan mejorado desde el 2015. Los datos de 2018 muestran que entre los graduados de doctorado en la proporción de mujeres en Ciencias Físicas (38,4%), Matemáticas y Estadística (32,5%), TIC (20,8%), Ingeniería y Oficios de Ingeniería (27%), y Arquitectura y Construcción (37,2%). Por el contrario, las mujeres representaron más de la mitad de los graduados de doctorado en los campos de Ciencias Biológicas y afines, y Medio Ambiente. Sin embargo, en países como Bulgaria, Irlanda, Hungría, Polonia y Serbia, las mujeres representaron más del 40% de los graduados de doctorado en Ciencias Físicas, lo que refleja un aumento de más de 5 puntos porcentuales en comparación con 2015.

Durante el 2015 en Estados Unidos, la proporción fue más favorable. Los datos presentados por la Fundación Nacional de la Ciencia de dicho país, las mujeres representaban el 45% de los doctorados en ciencias, matemáticas e ingeniería y el 42% en el caso de las profesoras noveles, y 30% en el de las profesoras senior (Maxmen, 2018). Y si hablamos de premios nobel, solo 17 mujeres lo han logrado frente a 599 hombres (Cortés y Ayala, 2022).

Si tomamos en cuenta la situación de las mujeres dedicadas al quehacer científico en México, el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) refiere que sólo el 38% son mujeres, muy por debajo de países como Argentina, en el que las mujeres representan el 53% donde la equidad de género ha logrado ciertos avances (Cortés y Ayala, 2022). Sin embargo, como mencionan los autores, desde el 2012 se ha visto un incremento en la participación de investigadoras en México. Existe un programa propuesto por el CONACYT llamado “Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (Peciti)” y vigente desde diciembre del año pasado en el cual se busca el fortalecimiento de la comunidad científica y la búsqueda de soluciones a los problemas que enfrenta el país en materia científica. Entre sus objetivos prioritarios proponen:

reducir las brechas y las desigualdades regionales, de género y favorecer la inclusión y el acceso a la educación superior, los beneficios de la ciencia y la tecnología para alcanzar

condiciones de equidad, justicia, desarrollo sustentable y bienestar de las mayorías del país (p. 73).

López (2021) menciona diversas perspectivas que podrían explicar la exclusión de las mujeres en las profesiones científicas. Investigaciones en este campo se enfocan en los posibles factores individuales, las influencias sociales y en las prácticas institucionales. La autora señala que dichas investigaciones tienen limitantes en tres aspectos:

- 1) El ejercicio de la actividad científica consume mucho tiempo, y las mujeres tienen responsabilidades familiares que dificultan cumplir con los criterios de excelencia. Desde este punto de vista, otras profesiones consumen mucho tiempo y no experimentan una tasa baja de mujeres.
- 2) No existe ninguna encuesta empírica que pudiera comprobar la hipótesis de una influencia negativa de las responsabilidades familiares en el desempeño de las mujeres científicas, ni en el progreso de su carrera. Se ha visto que no existe correlación entre el número de hijos, el estado civil y la productividad científica en América del Norte (Yu y Shauman, 1998; 2004; López (2021), o Francia. Sin embargo, las creencias estereotipadas podrían seguir reforzando el hecho de que ser mujer y madre, afecta el desempeño científico.
- 3) Es a partir de una publicación de Wenneras y Wold (1997) en la revista Nature que se puso en evidencia la desigualdad de género en un país como Suecia, donde la igualdad de género es un factor que enorgullece al país. Sin embargo, a las mujeres que solicitaron una beca posdoctoral en dicho país, se les exigió tener 2.5 veces más publicaciones que a los hombres para obtener los mismos fondos.

Definitivamente, se debería de poner menos foco en las mujeres como tal o lo que hacen, y más énfasis en las prácticas institucionales sexistas. Con esto no se quiere decir que las mujeres no enfrenten retos al momento de compaginar su vida profesional con la familiar, pero es importante que se visibilice y tomen acciones para que se desarrollen políticas institucionales que permitan el ejercicio de la ciencia de una manera equitativa, y se apoye a las mujeres.

Recientemente, diversas revistas de renombre como Nature y Science han evidenciado la importancia de luchar contra el racismo y el sexismo en la ciencia. Un aspecto importante es el llamado sesgo implícito de género o también llamado inconsciente. “El sesgo inconsciente de género se define como una serie de asociaciones mentales involuntarias y automáticas basadas en el género y, a su vez, derivadas de tradiciones, normas, valores, cultura y experiencias” (Gamarra,

pág., 35). Un ejemplo que alude al sesgo de género se lo debemos a la investigación hecha por Moss-Racusin et al. (2012) en el cual participaron docentes de ambos géneros. Se les pidió analizar el curriculum de un hombre y el de una mujer para ocupar el puesto de jefe de laboratorio. Como resultado, eligieron el perfil que traía el nombre de género masculino siendo que eran idénticos.

De manera semejante sucede con la publicación de artículos, Bendels et al. (2018) citado en Calaza et al. (2021) menciona que solo 18,1% de los artículos publicados en revistas de renombre tienen a mujeres como autoras principales, asimismo, son menos citados que sus colegas hombres (Larivière et al., 2013; Calaza et al., 2021). Por su parte, aquellos artículos que son revisados de manera anónima, no incurrir en el impacto implícito de género, ya que la cantidad de artículos publicados por mujeres (como autoras principales), aumenta. Otro ejemplo se da cuando se asocia el género y la raza. De manera similar a la investigación de Moss-Racusin et al. (2012), Eaton et al. (2020) (citado en Calaza et al., 2021) propuso, mediante un diseño experimental el análisis de currículum homólogos, solo que el nombre (en ambos géneros) se utilizó para manipular la raza (asiática, negra, latina y blanca) para un supuesto puesto de postdoctorado en el campo de la física y biología. Los profesores de dichos campos calificaron a las mujeres negras y a los candidatos latinos con las calificaciones más bajas. De manera similar, en un análisis realizado por Dutt et al. (2016) en el cual analizaron 1224 cartas de recomendación de 54 países dirigidas a mujeres y hombres que buscaban una beca posdoctoral en geociencias durante el periodo de 2007-2012. Los resultados revelaron una disparidad de género en el tono de la redacción, cuando la carta de recomendación era dirigida a un solicitante masculino solían utilizar superlativos como "científico brillante" y "es uno de los mejores alumnos que haya tenido", mientras que las cartas positivas que describían a las mujeres contenían términos como "trabajadora" y "diligente". Sin duda, es un problema actual que aqueja a las mujeres en la ciencia en las que se busca de alguna manera invisibilizarlas, un ejemplo muy común es cuando un colega hombre en un ambiente laboral se dirige por su nombre de pila y no por su grado académico.

Si se analiza la estructura sexista de la ciencia, las mujeres científicas en el pasado han sido silenciadas en su trabajo como científicas y "no aparecen representadas por los historiadores, y si lo hacen, es por ser esposas, madres, hermanas o amigas de algún varón" (Flores, 2018, pág. 54). Margaret Rossiter (1993) escribió un artículo denunciando el trato injusto a tantas científicas a lo largo de la historia, en el cual acuñó el famoso término "Efecto Matilda" haciendo referencia al robo de propiedad intelectual por parte de colegas hombres, atribuyéndose el trabajo científico de

las colegas mujeres o bien, haciéndolas pasar desapercibidas, aunque estas prácticas fraudulentas no son exclusivas del género masculino y siguen presentes en el ámbito académico (Flores, 2018). Rumyantseva (2005) (citado en Renteria y Ansoleaga, 2017) menciona que dichas conductas corruptas pueden ir desde obstaculizar a los alumnos a concluir sus metas académicas, condicionarlos a que lleven sus trabajos a los congresos, y que el profesor se adjudique la constancia, hasta prácticas más delicadas como el plagio de los trabajos a otros investigadores en sus diferentes matices.

Si bien es cierto que en los últimos años se han hecho cambios para que las mujeres ejerzan la ciencia con todos los derechos que merecen, aún se requieren de las condiciones para que no deban pasar por tanta injusticia para alcanzar un puesto reconocido en la academia, a pesar de su esfuerzo y trayectoria. Aquellas mujeres que decidieron compaginar su vida familiar con su profesión, a veces se ven relegadas en su trayectoria porque no tienen redes de apoyo que las sustenten. Al emprender una carrera como investigadoras se ven sujetas a cuestiones sobre la formación de una familia y la maternidad, que ocasiona el atraso en el curso del doctorado o en la producción científica (Gutiérrez, 2021).

En España aquellas mujeres científicas con hijos pueden gozar de derechos laborales, como los permisos por maternidad remunerados y del cuidado de los recién nacidos, aunque no sería suficiente sin una red de guarderías y colegios accesibles, y una estructura familiar adecuada en la que exista la negociación y corresponsabilidad familiar de los progenitores. Cuanto mayor sea dicho equilibrio, mayor será la posibilidad de conciliar la vida laboral con la personal. Sin embargo, dicha posibilidad no está al alcance de toda la población científica, una buena parte percibe salarios bajos e inestabilidad laboral, lo que afectará la conciliación de la vida laboral de dichas mujeres que no podrían permitirse de ayuda externa para el cuidado de la casa y/o cuidado de los hijos. Por lo tanto, aquellas que puedan permitirse dichas estrategias, no se verán afectadas en su actividad diaria de asistir al laboratorio, a la oficina, emprender estancias de meses en el extranjero, o acudir a conferencias y reuniones laborales. Aunque el cuidado de los hijos y la maternidad sea un factor vulnerable para las mujeres, algunas además, tienen a cargo familiares y ancianos. Por lo tanto, las instituciones son idóneas para evaluar la trayectoria científica de manera lineal pero no toma en cuenta el talento de un candidato que alcanza los mismos logros a un ritmo más lento, esto es un factor desalentador para muchas mujeres científicas (González, 2014) que terminan abandonando el mundo de la ciencia.

Por su parte, Maxmen (2018) propone que este desequilibrio sea compensado por una corresponsabilidad familiar, donde el hombre dedique más tiempo al trabajo no remunerado y exista una negociación en la vida personal, familiar y laboral para ambos sexos. Sin embargo, la situación problemática de la mujer en la ciencia no es solo un problema de conciliación laboral y familiar, sino un conjunto de factores que van desde la presión por la productividad científica, el acoso laboral, la discriminación, los sesgos en la construcción del saber y situaciones anteriormente descritas relacionadas con la brecha de género.

Finalmente, se enlistan algunas de las opiniones realizadas por mujeres científicas en el campo de la física que fueron publicadas por Jamieson (2018) sobre cómo abordar los problemas que se plantean en este campo y que puedan ser transpolados a los demás campos del saber científico:

- Existe una necesidad inherente de crear redes de apoyo dentro de la comunidad.
- No basta con aumentar el número de mujeres, se debe cambiar las actitudes inconscientes (sesgo implícito).
- Hay que hablar con las mujeres científicas sobre su trabajo y no sobre los prejuicios a los que se enfrentan, reconocer su trabajo, amplificar sus voces y no robar sus ideas.
- Es importante que las niñas y los niños sean educados de forma neutral desde el punto de vista del género a lo largo de sus vidas, de modo que las niñas tengan la misma probabilidad de recibir juguetes que les obliguen a pensar en la forma y la geometría (y los niños juguetes que pongan de manifiesto sus habilidades interpersonales), y los animen a construir y crear, a utilizar su imaginación.
- Es necesario abordar problemas sistémicos como el acoso sexual.
- Hay que hablar de ciencia con padres jóvenes en grupos de bebés y niños pequeños para conectar a este grupo con la ciencia, explicar que la ciencia y las matemáticas no son más difíciles que otras materias y que estos padres pueden convertirse en modelos de conducta, animando, no desanimando, a sus propios hijos a realizar carreras científicas.
- Existe la necesidad de que las mujeres tengan el apoyo de mentores.
- Es necesario debatir más sobre la intimidación y el acoso, que todavía no se discuten abiertamente en la comunidad de físicos, para aumentar la concienciación y desarrollar métodos oficiales para abordarlos, en los que la carga no recaiga en las mujeres que presentan las quejas.

CAPÍTULO 4. MÉTODO

Pregunta de investigación

¿Existe una correlación entre la rumiación y la desregulación emocional en la comunidad de científicas mexicanas participantes?

Objetivo General

La presente tesis tiene como propósito contribuir a ampliar los conocimientos existentes sobre la rumiación en mujeres que se dedican a la investigación en México. Para ello, se ha establecido un objetivo principal:

- Determinar la correlación entre los pensamientos rumiativos y la desregulación emocional en científicas mexicanas.

Objetivos específicos

- Evaluar el grado en que las participantes responden de manera rumiativa cuando experimentan humor negativo.
- Describir los niveles de desregulación emocional presente en las científicas mexicanas participantes de la investigación.
- Analizar si existe una diferencia significativa en los niveles de rumiación entre las mujeres que tienen hijos y aquellas que no.

Hipótesis

Para justificar el planteamiento de la investigación se propone partir de las siguientes hipótesis:

- H0: No existe una correlación significativa entre las respuestas rumiativas y la desregulación emocional en científicas mexicanas que trabajan de manera activa en la investigación.
- H1: Existe una correlación significativa entre las respuestas rumiativas y la desregulación emocional en científicas mexicanas que trabajan de manera activa en la investigación.

Tipo de estudio

Se realizó una investigación descriptiva de tipo transversal (Montero, & León, 2003), en la cual se midieron simultáneamente las respuestas rumiativas y su relación con la desregulación emocional en un grupo de mujeres científicas mexicanas.

Participantes

Como se ha visto en diversas investigaciones, existe una mayor prevalencia en las mujeres pensamientos rumiantes negativos, tanto el que tiene que ver con el auto-reproche y devaluación (Cruz et al., 2017). Por ello, se decidió incluir sólo participantes femeninas. La muestra final estuvo compuesta por 360 mujeres en edades comprendidas entre 25 y 65 años que se dedican a la actividad científica.

Criterios de inclusión

- Ser mujer.
- Nacionalidad mexicana o ejercer en México.
- Contar con estudios de mínimos de maestría.
- Haber trabajado de manera activa en tareas de investigación durante el último año.

Criterios de exclusión

- Personas que no hayan llevado a cabo tareas de investigación en el último año.
- Abuso de alcohol y drogas.
- Personas que en los últimos 6 meses estén bajo tratamiento farmacológico psiquiátrico.

Muestreo

El tipo de muestreo que se utilizó fue no probabilístico por conveniencia ya que permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador (Otzen y Manterola, 2017).

Instrumentos

- *Ficha de datos sociodemográficos*: La información sociodemográfica que fue recolectada mediante preguntas de autorreporte y tiene variables como edad, entidad de residencia, estado civil, cantidad de hijos, nivel educativo, área de conocimiento, ocupación principal, riesgo suicida tomadas de la versión validada en español del Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI), diagnóstico, medicación psiquiátrica y seis preguntas sobre perspectiva de género del ejercicio profesional siendo mujer científica en México.
- *Escala de respuestas rumiativas (EER, por sus siglas en español)*: Se utilizó una adaptación para la población mexicana de Hernández-Martínez et al. (2016) en la cual se basaron en la versión española de Hervás (2008). Es un autoinforme que sirve para evaluar el estilo de pensamiento rumiativo, consta de 22 ítems y mide tres factores: reproches, reflexión y depresión. Cuenta con cuatro opciones de respuesta: “Casi nunca”, “Algunas veces”, “A menudo” y “Casi siempre”. Tiene un punto de corte de 40 puntos, siendo 88 el puntaje máximo. Cuenta con un alfa de Cronbach de 0.93. En esta investigación se empleó una versión modificada de 10 ítems, se eliminaron aquellos que podían confundirse con los ítems del Inventario de Depresión de Beck (BDI), quedando solo los factores reproches (15, 16, 5, 13 y 10) con un índice de confiabilidad de ($\alpha=.80$) y reflexión (11, 20, 21, 7 y 12) índice de confiabilidad de ($\alpha=.74$).
- *Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS-15)*: la presente escala es una versión abreviada y validada en población mexicana (De la Rosa-Gómez et al., 2021) a partir de la versión validada en Colombia de la Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS, por sus siglas en inglés) por Muñoz-Martínez et al. (2016) en su versión de autoinforme de 36 ítems. La presente escala permite evaluar la desregulación emocional. El primer factor se compone por ítems que originalmente pertenecían a las dimensiones de no aceptación, metas, impulsividad, estrategias y claridad. Por otra parte, el segundo factor solo incluye un ítem que pertenecía a la dimensión conciencia, pero cabe destacar que en esta investigación no se utilizó. Esta versión de la DERS mostró un alto índice de confiabilidad ($\alpha = .80$)

Variables

Definición conceptual

Rumiación: La rumiación se define como una respuesta a la angustia en la que los individuos se centran repetidamente en sus sentimientos y en las causas y consecuencias de los mismos, sin participar en la resolución activa de problemas (Nolen-Hoeksema 1991, Wisco y Nolen-Hoeksema, 2009).

Desregulación emocional: Según Gratz y Roemer (como se citó en De la Rosa-Gómez et al., 2021)

Es un constructo multidimensional que involucra formas desadaptativas de responder a las emociones, incluyendo: a) falta de conciencia y comprensión de las emociones, b) falta de aceptación de las emociones, c) incapacidad de controlar comportamientos impulsivos y comportarse de acuerdo a los objetivos deseados al experimentar emociones negativas, d) incapacidad de utilizar estrategias de regulación emocional situacionalmente apropiadas y e) flexibilidad para modular respuestas emocionales para cumplir con objetivos individuales y demandas situacionales (p. 83).

Definición operacional

Rumiación: Escala de Respuestas Rumiativas (ERR) adaptación de Hernández-Martínez et al. (2016). Mide los pensamientos rumiativos mediante dos factores: reproches y reflexión.

Desregulación emocional: *Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS-15)* versión abreviada y validada en población mexicana por De la Rosa-Gómez et al. (2021). Permitió evaluar la desregulación emocional por medio del factor: *estrategias* de regulación emocional percibidas como afectivas.

Procedimiento

Para la obtención de las muestras se procedió a enviar una invitación abierta y voluntaria a mujeres que se dedican a la investigación en México a través de redes sociales como Facebook, WhatsApp y Twitter, solo pudieron participar aquellas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Cabe mencionar que los aspectos éticos de la investigación se tuvieron en cuenta desde el primer momento, por tal motivo se propuso realizar un formato de consentimiento

informado y un acuerdo de privacidad que fuera al inicio y antes de que sea respondido el cuestionario. Asimismo, se hizo énfasis en la posibilidad de poder retirarse en cualquier momento de la investigación y la no obligación de responder a todas las preguntas. También se les mencionó las características y objetivos de la investigación.

El instrumento necesario que se aplicó fue la *Escala de Respuestas Rumiativas* en su versión validada para la población mexicana por Hernández-Martínez et al. (2016) y la *Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS-15)* versión abreviada y validada en población mexicana por De la Rosa-Gómez et al. (2021). Para cumplir con dicho objetivo se recurrió a la plataforma de Google Forms, en virtud de su fácil utilización y por la metodología de participación de los participantes elegida del proyecto.

Análisis estadístico

Una vez terminado el proceso de aplicación de los instrumentos, se procedió a la evaluación y análisis estadístico de los resultados obtenidos, con el fin de determinar el ajuste de dichos resultados a las hipótesis estadísticas, con el software estadístico JASP para Mac. Se realizó un análisis descriptivo acorde a los objetivos e hipótesis de la investigación, de acuerdo con las variables sociodemográficas, respuestas rumiativas y la desregulación emocional de la muestra. Obteniendo medidas de tendencia central, medidas de dispersión. Asimismo, se realizó pruebas de análisis de correlación considerando un valor de $p < 0.05$.

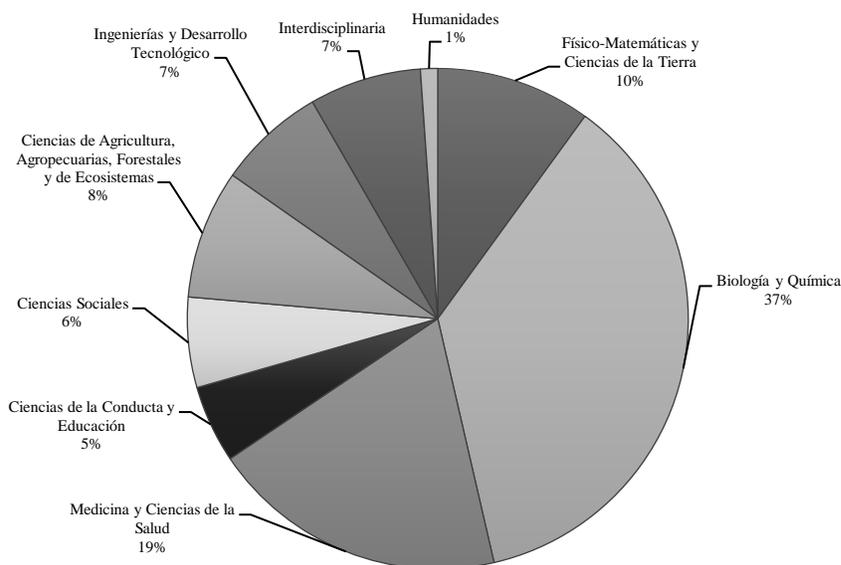
CAPÍTULO 5. RESULTADOS

La muestra final estuvo compuesta por 360 mujeres dedicadas a la actividad científica, de las cuales se eliminaron ($n=8$) por no haber realizado tareas de investigación en el último año. Las edades oscilaron entre los 25 y los 65 años (D.E 1.38). El grupo de edad con mayor porcentaje fue 31-35, seguida de 36-40 años. El 98,33% tenía nacionalidad mexicana ($n=354$), el 0,8 % nacionalidad colombiana($n=3$), 0,27 % ecuatoriana ($n=1$), peruana canadiense 0,27 ($=1$) y belga 0,27 ($n=1$). El 30,55% tenía estudios de maestría ($n=110$), el 42,5 % ($n=153$) estudios de doctorado y el 26.94 % estudios postdoctorales ($n=97$) las cuales atañen a nueve áreas de conocimiento: Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra (36), Biología y Química (131), Medicina y Ciencias de la Salud (69), Ciencias de la Conducta y Educación (18), Humanidades (4), Ciencias Sociales

(21), Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas (30), Ingenierías y Desarrollo Tecnológico (25) y por último Interdisciplinaria (26) (figura 1).

Figura 1.

Distribución porcentual de la muestra según sus áreas de conocimiento.



En el siguiente apartado se presentan los resultados del análisis de datos, comenzando por los estadísticos descriptivos de las variables de estudio, seguidos de las asociaciones entre las distintas variables.

En la Tabla 1 se muestran los principales datos sociodemográficos de las participantes.

Tabla 1.

Características sociodemográficas de la muestra (n=360)

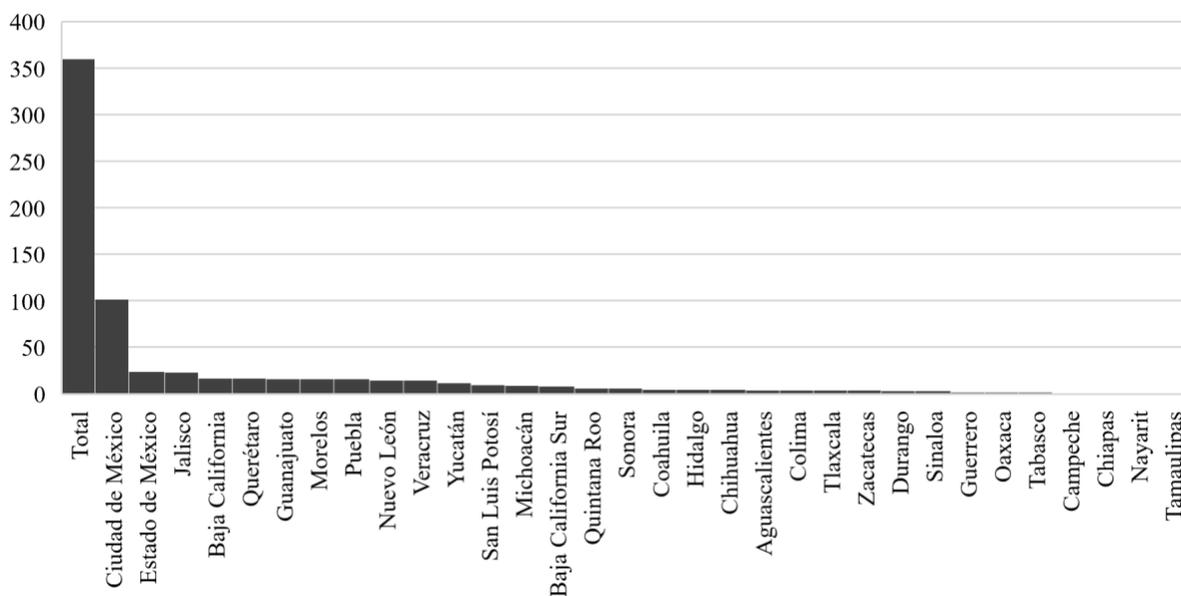
Variables	%	n
Edad		
25-30	19.44%	70
31-35	29.72%	107
36-40	26.94%	97
41-45	13.33%	48
46-50	5.55%	20
51-55	3.88%	14
56-60	0.83%	3
61-65	0.27%	1

<i>Estado civil</i>		
Soltera	38.61%	139
Casada	34.72%	125
Unión libre	20.27%	73
Separada	2.22%	8
Divorciada	3.88%	14
Viuda	0.27%	1
<i>Cantidad de hijos</i>		
Sin hijos	63.88%	230
1 hijo	18.88%	68
2 hijos	15%	54
3 hijos	1.66%	6
4 hijos	0.55%	2
+ de 4	0%	0

En cuanto a la residencia, la muestra estuvo compuesta por Aguascalientes (4), Baja California (17), Baja California Sur (8), Campeche (1), Chiapas (1), Chihuahua (5), Ciudad de México (102), Coahuila (5), Colima (4), Durango (3), Guanajuato (16), Guerrero (2), Hidalgo (5), Jalisco (23), Estado de México (24), Michoacán (9), Morelos (16), Nayarit (1), Nuevo León (15), Oaxaca (2), Puebla (16), Querétaro (17), Quintana Roo (6), San Luis Potosí (10), Sinaloa (3), Sonora (6), Tabasco (2), Tamaulipas (1), Tlaxcala (4), Veracruz (15), Yucatán (12) y Zacatecas (4).

Figura 2.

Distribución frecuencial de la muestra según su residencia.



En la figura 2 se describe los lugares de residencia de las participantes, resultado la Ciudad de México con el mayor porcentaje de la muestra (28.33%), seguida del Estado de México (6.67%) y Jalisco (6.69%).

Ya en temas de trabajo, se puede observar que un total de 49 científicas (13.61%) respondieron que no habían realizado ninguna publicación de artículos científicos, 159 (44.16%) señalaron que de 1 a 3, 55 (15.27%) de 4 a 6 y aquellas que tenían 7 o más, fueron 97 científicas (26.94%). Asimismo, se les preguntó si habían dirigido alguna tesis de licenciatura, maestría o doctorado, las respuestas positivas fueron bastante parejas, siendo que un total de 194 participantes sí lo había realizado y aquellas que no, fueron 166.

Con respecto a la ocupación principal, obtuvimos los siguientes resultados (ver tabla 2).

Tabla 2

Distribución de la ocupación principal de la muestra como científicas (n=360).

<i>Ocupación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estudiante de doctorado	102
Plaza de profesora-investigadora en universidad pública	97
Primera estancia posdoctoral	27
Investigación en la industria	22
Segunda (o posterior) estancia posdoctoral	19
Plaza de profesora-investigadora en universidad privada	15
Docente	13
Tecnóloga	12
Investigación en sector público	11
Profesora-investigadora	8
Asistente de investigación	8
Profesionista	5
Investigadora por honorarios	4
Consultora	3
Autoempleada	3
Estudiante de maestría	2
Cátedra CONACYT	2
Desempleada	2
Coordinador administrativo de posgrado	1
Empleada federal	1

Jefe de laboratorio privado	1
Investigación para agencias internacionales	1
Coordinador administrativo	1

Del total de la muestra, se encontró que la mayor parte de la muestra tiene como ocupación principal estudiar el doctorado (102), trabajar de profesora-investigadora en universidades públicas (97) y realizar su primera estancia posdoctoral (27).

En la siguiente tabla se puede observar el perfil como investigadoras de las científicas participantes de la investigación. En lo que respecta a los reactivos con mayor número de frecuencia fueron aquellas que no pertenecen al SNI y nunca han aplicado al Sistema, representan casi la mitad de la muestra total (47.50%), seguido de aquellas que pertenecen al nivel I (20.83%) y el restante 15% fueron aquellas de nuevo ingreso como candidatas a investigadoras (ver tabla 3).

Tabla 3

Frecuencias de las categorías del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de las participantes (n=360)

Variables	%	n
No pertenezco y no he aplicado.	47.50%	171
No pertenezco, pero he aplicado.	6.39%	23
No pertenezco porque rechazaron mi solicitud reciente.	7.77%	28
Soy candidata.	15.00%	54
Nivel I	20.83%	75
Nivel II	1.66%	6
Nivel III	0.83%	3

En este apartado presentaremos los resultados relacionados al ejercicio profesional de la mujer como científica en México. Del total de participantes, el 67.22% (242) realizan simultáneamente el rol de cuidado familiar y la actividad profesional, frente al 32.77% (118) que no lo hacen. En cuanto a si consideran que conciliar la vida personal y profesional es un condicionante para poder mantener el mismo nivel de productividad científica que los colegas hombres, la mayoría respondió que sí lo es 85.83% (309), a diferencia de aquellas científicas que no lo creen 14.67% (51). Por otra parte, el 65.55% (236) de las participantes consideran que la edad es una limitante

para ejercer la profesión como científica en México, a diferencia de aquellas que no lo consideran así 34.44% (124).

En cuanto a la percepción que tienen sobre *el trato que reciben en las instituciones donde se desempeñan favorece a los colegas hombres*, señalaron: “en algunas ocasiones” 43.61% (157), “en la mayoría de las ocasiones” el 24.16% (87), “sí, siempre” fueron el 18.33% (66), y por último, aquellas que respondieron “no, nunca” fueron la minoría, con el 13.88% (50).

En la tabla 4 se muestran los resultados de percepción de violencia de género con respecto al quehacer como investigadora y al hecho de haber sufrido violencia de género durante su formación académica. Se encontró una diferencia con respecto a las participantes que respondieron haber sufrido en *algunas ocasiones* (65.83%) violencia de género durante su formación académica al comparar de aquellas que nunca pasaron por esa situación (13.05%). Asimismo, el 65% declaró que actualmente en *algunas ocasiones* son víctimas de violencia de género en su rol como investigadoras.

Tabla 4

Frecuencias relacionadas a la violencia de género (n=360)

Variables	%	n
<i>Haber sido víctima de violencia de género durante la formación académica</i>		
Sí, siempre	7.22%	26
En la mayoría de las ocasiones	13.88%	50
En algunas ocasiones	65.83%	237
No, nunca	13.05%	47
<i>Haber sido víctima de violencia de género en su quehacer como investigadora</i>		
Sí, siempre	5.83%	21
En la mayoría de las ocasiones	10.27%	37
En algunas ocasiones	65%	234
No, nunca	18.88%	68

Por otra parte, en aspectos relacionados con la salud mental la mayor parte de las participantes reportaron no haber recibido tratamiento farmacológico psiquiátrico durante los últimos seis meses 83.33% (300), por el contrario, un 16.66% (60) respondió estar medicadas. En lo referente al riesgo de suicidio, en el último mes, 86 participantes respondieron que han pensado que estarían mejor muertas o han deseado estarlo, 40 han querido hacerse daño, 70 han pensado en el suicidio, 3 han

intentado suicidarse y por último; 65 respondieron que a lo largo de su vida ha intentado suicidarse (ver tabla 5).

Tabla 5.

Riesgo de suicidio durante el último mes (n=360)

Variables	n	%
<i>Pensamiento de muerte o deseo de estar muerta</i>		
Sí	86	23.89
No	274	76.11
<i>Ha querido hacerse daño</i>		
Sí	40	11.12
No	320	88.88
<i>Pensamiento de suicidio</i>		
Sí	70	19.45
No	290	80.55
<i>Intento de suicidio</i>		
Sí	3	0.83
No	357	99.16
<i>Intento de suicidio a lo largo de la vida</i>		
Sí	65	18.05
No	295	81.94

En cuanto a los trastornos psiquiátricos se encontró que, del total de la muestra, el 78.3% (282) no tienen ningún tipo de diagnóstico. En la siguiente figura se presentan los diferentes trastornos reportados por las participantes.

Tabla 6.

Frecuencias relacionadas con los trastornos psiquiátricos (n=78)

Diagnóstico	n	%
Sin diagnóstico	282	78.3%
Depresión	37	10.3%
Ansiedad	19	5.3%
Trastorno por abuso de sustancias	6	1.7%
Trastorno obsesivo compulsivo	5	1.4%
Trastorno por déficit de atención con hiperactividad	5	1.4%
Trastorno límite de la personalidad	3	0.8%

Trastorno por estrés postraumático	2	0.6%
Trastorno bipolar	1	0.3%

Por lo tanto, 78 participantes cuentan con un diagnóstico: depresión 10.3% (37), ansiedad (19), abuso de sustancias 1.7% (6), trastorno obsesivo compulsivo (TOC) 1.4% (5), trastorno por déficit de atención con hiperactividad 1.4% (5), trastorno límite de la personalidad (TLP) 0.8% (3), trastorno por estrés postraumático 0.6% (2) y trastorno bipolar 0.3% (1). Asimismo, 15 de las participantes reportaron tener comorbilidades con ansiedad (8), depresión (2), TEP (2), TOC (2) y TDAH (1). Lo anterior no descarta que las participantes tengan un padecimiento, ya que solo se exploró el diagnóstico que hubieran recibido.

En cuanto a los análisis estadísticos descriptivos obtenidas en la aplicación por escala (DERS-15 y Escala de respuestas rumiativas), se tomaron en cuenta todas las participantes de nacionalidad mexicana ($n=354$) y las extranjeras (6) (tabla 4). Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 4.

Estadísticos por Escala (n=360)

	Moda	Mediana	Media	Desviación estándar	Minimos	Maximos
ERR TOTAL	20.00	22.00	22.60	6.27	10.00	37.00
ERR Reproches	10.00	11.00	11.35	3.67	5.00	20.00
ERR Reflexión	12.00	11.00	11.24	3.38	5.00	20.00
DERS-15	27.00	32.00	33.76	12.55	14.00	66.00

Nota: EER TOTAL: Escala de Respuestas Rumiativas, reproches y reflexión son subfactores del instrumento de respuestas rumiativas.

En lo que respecta a los niveles de desregulación emocional presente en las científicas mexicanas participantes de la investigación se puede observar que la media es de 33.76 ± 12.55 con mínimos de 14 y máximos de 66.

En la siguiente tabla, se observan los análisis descriptivos por cada escala una vez aplicados los criterios de exclusión, por lo cual se excluyen las personas que hayan consumido algún tipo de medicina psiquiátrica y padezcan un trastorno por abuso de sustancias.

Tabla 5.

Estadísticos por Escala (n=289)

	Moda	Mediana	Media	Desviación estándar	Maximos	Minimos
ERR TOTAL	20.00	21.00	21.84	6.14	10.00	36.00
Reproches	10.00	11.00	11.02	3.60	5.00	20.00
Reflexión	12.00	11.00	10.82	3.28	5.00	19.00
DERS-15	27.00	30.00	32.68	12.26	14.00	66.00

Nota: reproches y reflexión son subfactores del instrumento de respuestas rumiativas.

Si se comparan ambos resultados, se puede observar que los resultados no cambian de manera significativa.

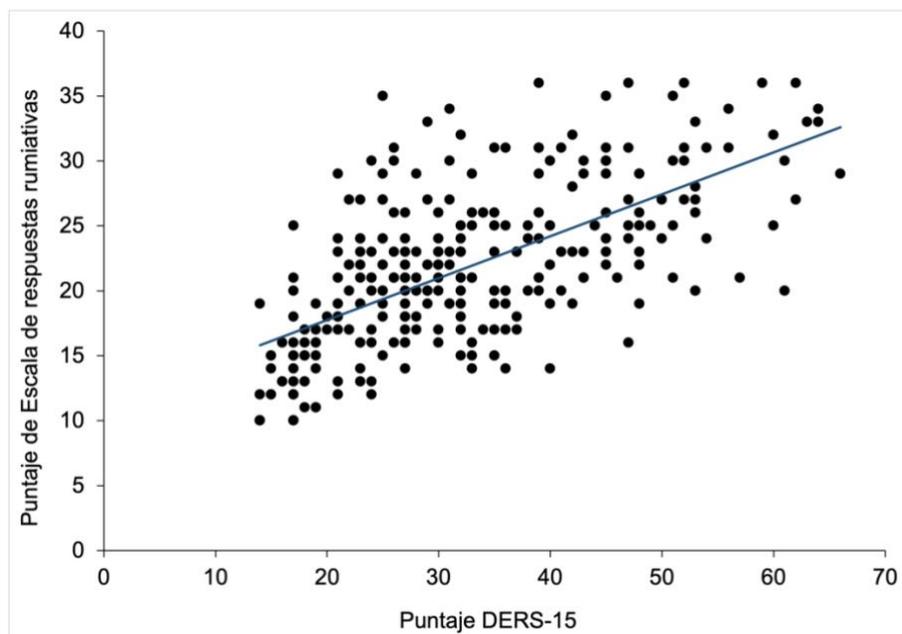
En cuanto a si existe una diferencia significativa en los niveles de rumiación entre las mujeres que tienen hijos y aquellas que no, se encontraron diferencias significativas. Las mujeres que tienen no tienen hijos (230) obtuvieron medias 23.52 ± 6.10 , siendo un poco superior a las que sí tienen hijos (130) 21.19 ± 6.33 .

Análisis correlacionales

Se buscó la correlación entre el valor total de respuestas rumiativas y la desregulación emocional. La prueba de correlación de Pearson obtuvo un coeficiente de correlación de $r=.644$ $p < .001$ lo cual indica una relación buena entre dichas variables (ver figura 3). Es importante destacar que la magnitud de la correlación es elevada para ser variables totalmente independientes.

Figura 3.

Correlación del puntaje total de la Escala de respuestas rumiativas y el puntaje total de la Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS-15) (n=289)



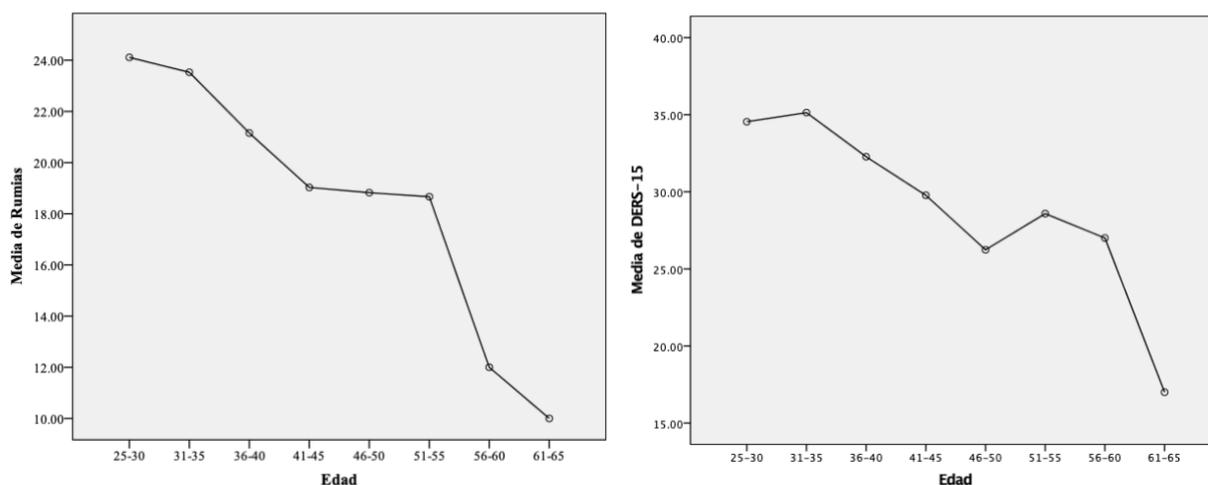
Se encontró una relación significativa y moderada entre el estilo rumiativo de reproches y la desregulación emocional ($r=.669$, $p< .001$). Igualmente, el estilo rumiativo de reflexión también apareció asociado de forma significativa y moderada a la desregulación emocional ($r=.471$, $p< .001$). Es decir, a cuanto mayor sean las respuestas rumiativas, mayor es la desregulación emocional. Por otro lado, se encontraron diferencias en el nivel de respuestas rumiativas entre el grupo que tiene hijos y no tiene ($t(289)=3.468$ $p< 0.01$). Se observó un mayor nivel de respuestas rumiativas en el grupo que no tiene hijos ($M=22.76$; $DE=6.01$) al compararlo con el grupo de científicas que sí tiene hijos ($M=20.19$; $DE=6.05$). Para reproches ($t(289)=3.026$ $p< 0.03$) y reflexión ($t(289)=3.145$ $p< .002$). En el caso de desregulación emocional no se encontró diferencias significativas entre ambos grupos ($t(289)=.836$ $p> .404$).

Se buscaron diferencias en los puntajes del DERS-15 y la Escala de respuestas rumiativas con respecto a la edad y la cantidad de hijos de las participantes. Se encontró una tendencia donde a mayor edad, menores puntajes. Se realizó una prueba de ANOVA de un factor donde se asumieron

varianzas iguales con la prueba posthoc Bonferroni a .05. Para la prueba de rumias se encontró un valor $F= 6.22$ ($p=0.000$).

Para la subescala de reproches el valor de $F=4.97$ ($p=0.000$), para la subescala de reflexión el valor de $F=4.91$ ($p=0.000$) y para la escala DERS-15 hubo un valor $F=2.2$ ($=.034$).

Figura 4. *Varianzas de los puntajes del DERS-15 y la Escala de respuestas rumiativas con respecto a la edad.*



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En consonancia con la hipótesis general, hubo una correlación significativa entre la rumiación y la desregulación emocional en las mujeres científicas participantes de esta investigación. De esta manera, los resultados convergen con los hallazgos de Velásquez et al. (2020) en los que se encontró una relación directa y significativa entre la desregulación emocional, el pensamiento rumiativo y la ideación suicida donde la correlación más fuerte se dio entre la desregulación emocional y la rumiación. Además, convergen con los resultados de la reciente investigación de Mansueto et. al (2022) en la cual se encontró una correlación muy similar al presente estudio, $r = 0.69$, $p < .001$.

Por otra parte, se encontró una tendencia en cuanto a las respuestas rumiativas y la edad, en la que a mayor edad, las rumias disminuyen. Estos resultados coinciden con los trabajos previos de Hervás (2008), Nolen-Hoeksema y Aldao (2011), solo que ellos lo constaron ya sea en

población masculina como femenina. Asimismo, la teoría de los estilos de respuesta menciona la dificultad que presentan las personas que no logran adaptarse eficazmente sus respuestas emocionales a los acontecimientos cotidianos, como es el caso de las rumias, consideradas como una estrategia de regulación de la emoción desadaptativa. En concordancia con lo anterior, Blanchard-Fields (2007) sugiere que las personas mayores regulan sus emociones de manera más eficiente debido a que cuentan con mejores habilidades cognitivas al enfrentarse a los problemas cotidianos gracias a su capacidad para regular sus emociones con estrategias más eficaces que los jóvenes. En cambio, estos datos contradicen la investigación de Velásquez et al. (2020), las condiciones de sexo y edad no parecen tener influencia sobre la desregulación emocional y la rumiación.

En cuanto a la presencia de pensamientos rumiativos en mujeres que tienen hijos y aquellas que no, se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos, por lo tanto, el hecho de tener pensamientos rumiativos está determinado por la maternidad. Estos resultados están en concordancia con reciente estudio realizado en México por Pérez-Padilla et al. (2021) en el cual concluyen que la maternidad podría ser un recurso protector para continuar los estudios universitarios en quienes cuenten con una red de apoyo. Según los autores, las mujeres universitarias con hijos mostraron una diferencia significativa en cuanto a problemas de pensamientos, sintomatología depresiva, problemas somáticos, menor rompimiento de reglas y menores conductas agresivas, así como menor consumo de alcohol y tabaco en comparación con las universitarias sin hijos. Por otro lado, respecto a las medias de los pensamientos rumiativos presentes en las científicas cuando experimentan malestar emocional y los niveles de desregulación emocional, no se observaron cambios significativos en las medias una vez eliminadas aquellas participantes que están bajo tratamiento farmacológico psiquiátrico y sufren de trastorno de abuso y dependencia de sustancias.

Con respecto a los datos de distribución de la muestra, se observó una prevalencia de pensamientos y conductas suicidas. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2018), en México la idea suicida está más presente en las mujeres de 50 a 59 años, seguida de niñas y adolescentes, mujeres de 40 a 49 años y de más de 60. Lo anterior deja entrever que la problemática de ideación suicida estuvo presente en aproximadamente un tercio de las científicas, lo que resulta relevante y preocupante al mismo tiempo.

Acerca del quehacer científico de las participantes, se registró una marcada diferencia en la frecuencia de mujeres que realizan simultáneamente el rol de cuidado familiar y la actividad profesional en relación a quienes no lo hacen. Estos datos están en concordancia con Castañeda y Ordorika (2015), en el cual informan que las mujeres que tienen hijos dedican un poco más del doble de tiempo al trabajo doméstico que las mujeres que no tienen hijos, llevan más trabajo profesional a sus casas y dedican menos tiempo al ocio, la salud y la reposición personal. El hecho de que el 86% las participantes hayan expresado que conciliar la vida personal y profesional es un condicionante para poder mantener el mismo nivel de productividad científica que los colegas hombres, demuestra la persistencia de los estereotipos de género. Por ejemplo, Jasso et al. (2016) realizaron una investigación social de las vivencias laborales de académicos de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) que forman parte del SNI y encontraron que siete de ocho investigadoras entrevistadas dijeron que no tienen las mismas posibilidades laborales que los hombres. En cambio, desde la perspectiva de López (2021), las desigualdades que podrían explicar la exclusión de las mujeres en las profesiones científicas no estén asociadas al tiempo demandante que requiere la productividad científica y a las responsabilidades familiares que tiene algunas mujeres, lo cual dificultan cumplir con los criterios de excelencia ya que otras profesiones consumen mucho tiempo y no experimentan una tasa baja de mujeres. Por lo tanto, cuanto mayor sea la corresponsabilidad familiar en la pareja y familia, mayor será la posibilidad de conciliar la vida laboral con la personal, aunado de la necesidad de buscar alternativas que cambien sobre la base cultural del pensamiento colectivo que mitiguen el discurso patriarcal y la desigualdad en el quehacer científico (Jasso et al. 2016).

LIMITACIONES Y SUGERENCIAS PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

Los hallazgos presentados en esta tesis no están exentos de limitaciones que deberán ser tomados en cuenta para su generalización. En la presente investigación el método de evaluación se realizó exclusivamente con herramientas de autoinforme, entre sus desventajas se considera el sesgo de respuesta, magnificando las respuestas o disminuyendo el efecto causado sobre sí mismas. Además, aquellas participantes que respondieron no poseer ningún trastorno diagnosticado podrían tenerlo, pero no estar consciente de ello.

Asimismo, al tratarse de un estudio transversal no podría explicar la causalidad de las respuestas rumiativas y su relación con la desregulación emocional. Por otra parte, no se

registraron las edades exactas de las participantes al momento de aplicar las encuestas. A pesar de las limitaciones, este estudio proporciona una buena base para futuras investigaciones que aborden el papel del pensamiento rumiativo y la desregulación emocional en la población femenina. Dados los sesgos inherentes a los análisis transversales, en investigaciones futuras se podría examinar longitudinalmente si el pensamiento rumiativo afecta a los resultados de la salud mental a través de diferentes estrategias de regulación emocional en diferentes poblaciones clínicas y no clínicas, tomando en consideración variables contextuales, la medición de sintomatología depresiva, ansiosa, niveles de estrés percibido y el perfeccionismo. Además, de la utilización de entrevistas estructuradas que puedan evaluar si existe un posible diagnóstico, sin recurrir a preguntas de autoinforme. Asimismo, debido a la escasa o nula investigación relacionada a variables como la violencia machista en la academia, experiencias laborales negativas, la desilusión por expectativas no cumplidas en lo profesional, la satisfacción con la vida relacionadas con la desregulación emocional; sería interesante dicho abordaje en la población estudiada.

Por último, dado que la rumiación es considerada como una variable transdiagnóstica y disfuncional de regulación emocional (Diaz-Cutraro et al., 2019), aunado a la alta incidencia de sintomatología depresiva y ansiosa en la muestra estudiada, no estaría mal que se planteara un programa de intervención con una visión transdiagnóstica, con la intención de fungir como apoyo a mujeres en la academia para reducir su incidencia, en el cual se podría incluir psicoeducación, enseñar técnicas de regulación emocional y fomentar la creación de redes de apoyo entre académicas.

CONCLUSIONES

Los resultados derivados de esta investigación comprueban la existencia de relación entre el pensamiento rumiativo y la desregulación emocional en científicas mexicanas que trabajan de manera activa en la investigación, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Asimismo, los resultados evidenciaron una tendencia en cuanto a la edad, es decir, a menor edad, mayor es la presencia de pensamientos rumiativos y desregulación emocional. En cuanto a tener o no hijos, se encontró un mayor nivel de pensamiento rumiativo en aquellas mujeres que no tienen hijos.

Para finalizar, concluimos que los hallazgos obtenidos son de interés como indicios para una mayor comprensión de la presencia de desregulación emocional en mujeres y así poder desarrollar programas de tratamiento y prevención desde una perspectiva de género.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcázar-Olán, R. J., Merckel-Niehus, N., Toscano-Barranco, D., Barrera-Muñoz, O., & Proal-Sánchez, M. F. (2018). Adherencia al tratamiento y efectividad de un programa cognitivo conductual sobre la rumiación y expresión de la ira. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 23(1), 13-23.
- Aldao, A., Gee, D. G., De Los Reyes, A., & Seager, I. (2016). Emotion regulation as a transdiagnostic factor in the development of internalizing and externalizing psychopathology: Current and future directions. *Development and Psychopathology*, 28(4pt1), 927-946.
- Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Hogan, M. E., Whitehouse, W. G., Rose, D. T., Robinson, M. S., & Lapkin, J. B. (2000). The Temple-Wisconsin Cognitive Vulnerability to Depression Project: Lifetime history of Axis I psychopathology in individuals at high and low cognitive risk for depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(3), 403-418.
- Arditte, Kimberly A., Ashley M. Shaw, and Kiara R. Timpano. (2016). "Repetitive negative thinking: A transdiagnostic correlate of affective disorders." *Journal of Social and Clinical Psychology*, 35(3), 181-201.
- Basha, S. E. (2015). Rumination, cognitive distortion, and its relation to anxiety and depression symptoms. *Indian Journal of Health & Wellbeing*, 6(11).
- Baños, R. M., Galdón, M. J. G., & Palacios, A. G. (2020). Regulación emocional. En *Manual de psicopatología* (pp. 349-370). McGraw-Hill.
- Bardeen, J. R., & Fergus, T. A. (2014). An examination of the incremental contribution of emotion regulation difficulties to health anxiety beyond specific emotion regulation strategies. *Journal of anxiety disorders*, 28(4), 394-401.
- Beauchaine, T. P. (2015). Future directions in emotion dysregulation and youth psychopathology. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 44(5), 875-896.
- Beauchaine, T. P., & Cicchetti, D. (2019). Emotion dysregulation and emerging psychopathology: A transdiagnostic, transdisciplinary perspective. *Development and Psychopathology*, 31(3), 799-804.
- Beauchaine, T. P., & Crowell, S. E. (Eds.). (2020). *The Oxford handbook of emotion dysregulation*. Oxford University Press.

- Caballo, Salazar y Carrobbles (2014). Manual de psicopatología y trastornos psicológicos. Madrid: Pirámide.
- Calaza KC, Erthal FS, Pereira MG, Macario KD, Daflon VT, David IA, Castro HC, Vargas MD, Martins LB, Stariolo JB, Volchan E and de Oliveira L (2021) Facing Racism and Sexism in Science by Fighting Against Social Implicit Bias: A Latina and Black Woman's Perspective. *Front. Psychol.* 12:671481. doi: 10.3389/fpsyg.2021.671481
- Castaños-Cervantes, S., & Domínguez-González, A. (2020). Depression in Mexican medical students: A path model analysis. *Heliyon*, 6(6).
- Castañeda, M., & Ordorika, t. (coord.) (2015). Investigadoras en la UNAM: trabajo académico, productividad y calidad de vida, México: UNAM.
- Chapman, A. L. (2019). Borderline personality disorder and emotion dysregulation. *Development and Psychopathology*, 31(3), 1143-1156.
- Cremades, C. F., Garay, C. J., & Etchevers, M. J. (2019). Revisión sistemática de estudios de resultados sobre el tratamiento de la desregulación emocional desde un paradigma transdiagnóstico. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 65(2), 99-115.
- Cremades, C. F., Garay, C. J., & Etchevers, M. J. (2021). Tratamiento de la desregulación emocional en hospitales del área metropolitana de Buenos Aires: una encuesta a profesionales. *Interdisciplinaria*, 38(3), 103-116.
- Cole, P. M., Hall, S. E., & Hajal, N. J. (2017). Emotion dysregulation as a vulnerability to psychopathology. In Beauchaine, T. P. & Hinshaw, S. P.(Eds.), *Child and adolescent psychopathology* (3rd ed., pp. 346–386). Hoboken.
- Cano-López, J. B., García-Sancho, E., Fernández-Castilla, B., & Salguero, J. M. (2021). Empirical Evidence of the Metacognitive Model of Rumination and Depression in Clinical and Nonclinical Samples: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 1-26.
- Çolak, T. S., & Güngör, A. (2021). Examining the relationship between gratitude and rumination: The mediating role of forgiveness. *Current Psychology*, 40(12), 6155-6163.
- Cortés, L. C., & Ayala, J. C. A. (2022). El papel de la mujer investigadora en México. *Orthotips*, 18(1), 86-92.
- Cruz, R. G., Ortiz, A. I. V., Hernández-Martínez, A., & Sánchez, T. E. R. (2017). Pensamiento rumiativo y depresión entre estudiantes universitarios: repensando el impacto del

- género. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 51(3), 406-416.
- D'Agostino, A., Covanti, S., Rossi Monti, M., & Starcevic, V. (2017). Reconsidering emotion dysregulation. *Psychiatric Quarterly*, 88(4), 807-825.
- Daros, A. R., & Ruocco, A. C. (2021). Which Emotion Regulation Strategies are Most Associated with Trait Emotion Dysregulation? A Transdiagnostic Examination. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 43(3), 478-490.
- De la Rosa-Gómez, A., Hernández-Posadas, A., Valencia, P. D., & Guajardo-Garcini, D. A. (2021). Análisis dimensional de la Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (DERS-15) en universitarios mexicanos. *Revista Evaluar*, 21(2), 80-97.
- De Rosa, L., & Keegan, E. (2018). Rumiación: consideraciones teórica-clínicas. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 27(1), 36-43.
- De Rosa, L. "Fenómenos de rumiación y reflexión. Revisión conceptual." V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires, 2013.
- Diaz-Cutraró, L., Perez-Vasaro, D., Rodante, D., Keegan, E., & Ochoa, S. (2019). Ruminative thinking style and its impact in patients with psychosis: a systematic review. *Psicosomática y Psiquiatría*, (10).
- Dickson, K. S., Ciesla, J. A., & Reilly, L. C. (2012). Rumination, worry, cognitive avoidance, and behavioral avoidance: Examination of temporal effects. *Behavior therapy*, 43(3), 629-640.
- Du, J., Huang, J., An, Y. y Xu, W. (2018). The relationship between stress and negative emotion: The mediating role of rumination. *Clinical Research and Trials*, 4(1), 1-5.
- Dutt, K., Pfaff, D. L., Bernstein, A. F., Dillard, J. S., & Block, C. J. (2016). Gender differences in recommendation letters for postdoctoral fellowships in geoscience. *Nature Geoscience*, 9(11), 805-808.
- Ehring, T., Frank, S., & Ehlers, A. (2008). The role of rumination and reduced concreteness in the maintenance of posttraumatic stress disorder and depression following trauma. *Cognitive therapy and research*, 32(4), 488-506.
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, (2021). She figures 2021 : gender in research and innovation : statistics and indicators, Publications Office.

- Flórez-Rodríguez, Y. N. F. R., & Sánchez-Aragón, R. (2022). Soledad, rumiación y estrés como precursores del bienestar subjetivo en las parejas de pacientes con cardiopatía. *Psicología y Salud*, 32(1), 81-91.
- Gamarra, A. Z. (2020). *Medidas de diversidad y conciliación para mitigar el sesgo inconsciente de género. Presencia femenina en los Consejos de Administración del IBEX 35*.
- Gold, D. B., & Wegner, D. M. (1995). Origins of Ruminative Thought: Trauma, Incompleteness, Nondisclosure, and Suppression. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(14), 1245–1261.
- Gutiérrez, I. (2021). Género y trabajo académico: invisibilización de condiciones socioculturales que inciden en la trayectoria y la productividad de las investigadoras. *Diálogo Global de Saberes y Experiencias entre Científicas-Académicas*. Universidad San Juan Bautista. Red de Ciencia Tecnología y Género.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology*, 85(2), 348.
- Jamieson, V. (2018). Why are there so few women in physics?. *New Scientist*, 240(3203), 32-37.
- Jasso, A. K. S., Gómez, E. R., & Orozco, J. J. V. (2016). Desigualdades de género en ciencia, el caso de las científicas de la UAEMéx. *Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y el Caribe*, 13(2), 83-110.
- Johnson, D. P., & Whisman, M. A. (2013). Gender differences in rumination: A meta-analysis. *Personality and individual differences*, 55(4), 367-374.
- Kovács, L. N., Takacs, Z. K., Tóth, Z., Simon, E., Schmelowszky, Á., & Kökönyei, G. (2020). Rumination in major depressive and bipolar disorder—a meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 276, 1131-1141.
- Krys, S., Otte, K. P., & Knipfer, K. (2020). Academic performance: A longitudinal study on the role of goal-directed rumination and psychological distress. *Anxiety, Stress, & Coping*, 33(5), 545-559
- Lask, L. S., Moyal, N., & Henik, A. (2021). Rumination, emotional intensity and emotional clarity. *Consciousness and cognition*, 96, 103242.
- Lavender, J. M., Wonderlich, S. A., Peterson, C. B., Crosby, R. D., Engel, S. G., Mitchell, J. E., ... & Berg, K. C. (2014). Dimensions of emotion dysregulation in bulimia

- nervosa. *European Eating Disorders Review*, 22(3), 212-216.
- Linehan, M. (2003). *Manual de tratamiento de los trastornos de personalidad limite*. Barcelona: Paidós.
- Lyubomirsky, S., Layous, K., Chancellor, J., & Nelson, S. K. (2015). Thinking about rumination: The scholarly contributions and intellectual legacy of Susan Nolen-Hoeksema. *Annual review of clinical psychology*, 11, 1-22.
- López, E. C. (2021). Mujeres, género y ciencias: ¿un sexismo moderno?: traducción de “Femmes, genre et sciences: un sexisme moderne?” de Nicky Le Feuvre. *Revista de estudios de género: La ventana*, 6(54), 366-379.
- Hernández-Martínez, A., García, R., Valencia, A., y Ortega, N. (2016). Validación de la Escala de Respuestas Rumiativas para la población mexicana. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 6(2), 66-74.
- Mansueto, G., Marino, C., Palmieri, S., Offredi, A., Sarracino, D., Sassaroli, S., Ruggiero, M., Spada, M & Caselli, G. (2022). Difficulties in emotion regulation: The role of repetitive negative thinking and metacognitive beliefs. *Journal of Affective Disorders. Journal Affect Disorder*, 308, 473-483.
- Martin, L. L., & Tesser, A. (1996). Some ruminative thoughts. *Advances in social cognition*, 1-47. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates,
- Mauss, I. B., & Butler, E. A. (2010). Cultural context moderates the relationship between emotion control values and cardiovascular challenge versus threat responses. *Biological psychology*, 84(3), 521-530.
- Maxmen, A. (2018). Why it's hard to prove gender discrimination in science. *Nature*, d41586-018.
- Mezulis, A. H., Abramson, L. Y., & Hyde, J. S. (2002). Domain Specificity of Gender Differences in Rumination. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 16(4), 421-434.
- Monell, E., Högdahl, L., Mantilla, E. F., & Birgegård, A. (2015). Emotion dysregulation, self-image and eating disorder symptoms in University Women. *Journal of Eating Disorders*, 3(1), 1-11.
- Muñoz-Martínez. A.M., Vargas, R.M. & Hoyos- González, J.S. (2016). Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS): Análisis Factorial en una Muestra Colombiana. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(1), 233-244.
- Montero, I. & León, O. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y educación*. Madrid:

McGRAW-HILL.

- Moss-Racusin, Corinne A.; Dovidio, John. F.; Brescoll, Victoria L.; Graham, Mark J. & Handelsman, Jo (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109 (41), 16474-16479.
- Muñoz-Martínez. A.M., Vargas, R.M. & Hoyos- González, J.S. (2016). Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS): Análisis Factorial en una Muestra Colombiana. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(1), 233-244. DOI: 10.14718/ ACP.2016.19.1.10
- Nalborczyk, L. (2019). *Understanding rumination as a form of inner speech: probing the role of motor processes* (Doctoral dissertation, Université Grenoble Alpes (ComUE)).
- Newman, D. B., & Nezlek, J. B. (2019). Private self-consciousness in daily life: Relationships between rumination and reflection and well-being, and meaning in daily life. *Personality and individual differences*, 136, 184-189.
- Nolen-Hoeksema, S., & Aldao, A. (2011). Gender and age differences in emotion regulation strategies and their relationship to depressive symptoms. *Personality and individual differences*, 51(6), 704-708.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B., Lyubomirsky, S. (2008) Rethinking Rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400-424.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Response to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 504-511.
- Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Pencea, I., Munoz, A. P., Maples-Keller, J. L., Fiorillo, D., Schultebrucks, K., Galatzer-Levy, I., ... & Powers, A. (2020). Emotion dysregulation is associated with increased prospective risk for chronic PTSD development. *Journal of psychiatric research*, 121, 222-228.
- Pérez Padilla, M. D. L., Rivera Heredia, M. E., Esquivel Martínez, C., Quevedo Marín, M. D. C., & Torres Vázquez, V. (2021). Ser madre y estudiar en la universidad: recursos psicológicos, conductas problema y factores de riesgo. *Revista de psicología y educación*.
- Pollack, Eillen (2013): Why are there still so few women in science. New York Times. http://mobile.nytimes.com/2013/10/06/magazine/why-are-there-still-so-few-women-in-science.html?from=homepage&_r=0 Consultado: 5/12/2017.
- Pons Peregort, O., Calvet Puig, M. D., Tura Solvas, M., & Muñoz Illescas, C. (2013). Análisis de

- la igualdad de oportunidades de género en la ciencia y la tecnología: Las carreras profesionales de las mujeres científicas y tecnóloga. *Intangible capital*, 9(1), 65-90.
- Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024, CONACYT derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Disponible en: <https://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti/programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti-2021-2024/4965-programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-peciti-2021-2024/file>
- Querstret, D., & Cropley, M. (2013). Assessing treatments used to reduce rumination and/or worry: A systematic review. *Clinical psychology review*, 33(8), 996-1009.
- Racine, S. E., & Horvath, S. A. (2018). Emotion dysregulation across the spectrum of pathological eating: Comparisons among women with binge eating, overeating, and loss of control eating. *Eating Disorders*, 26(1), 13–25. doi:10.1080/10640266.2018.141
- Ramsook, A., Cole, P., & Fields-Olivieri, M. (2020). What Emotion Dysregulation. Inferences from Behavioral Observations. In T. P. Beauchaine & S. E. Crowell (Eds.), *The Oxford handbook of emotion dysregulation*. New York: Oxford University Press.
- Rentería, E. & Ansoleaga, M. A. (2017). Entre lo disciplinar y lo profesional Panorama y experiencias en psicología organizacional y del trabajo en Iberoamérica. En *Panorama y experiencia de Psicología Organizacional y del Trabajo: La experiencia de la Red Iberoamericana de Psicología Organizacional y del Trabajo-RIPOT en Iberoamérica*. Programa Editorial UNIVALLE.
- Ruiz-Párraga, G. T., Serrano-Ibáñez, E. R., Gómez-Pérez, L., Ramírez-Maestre, C., Esteve, R. & López-Martínez, A. E. (2021). The relevance of psychological strength for physical and psychological well-being in trauma-exposed women. *Scandinavian Journal of Psychology*.
- Romero-Moreno, R., Márquez-González, M., Losada, A., Fernández-Fernández, V., & Nogales-González, C. (2015). Rumiación y fusión cognitiva en el cuidado familiar de personas con demencia. *Revista española de geriatría y gerontología*, 50(5), 216-222.
- Schoofs, H., Hermans, D., & Raes, F. (2010). Brooding and Reflection as Subtypes of Rumination: Evidence from Confirmatory Factor Analysis in Nonclinical Samples using the Dutch Ruminative Response Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(4), 609–617.
- Silim, Amna & Crosse, Cait. (2014): Women in Engineering: fixing the talent pipeline. Institute

- for Public Policy Research, United Kingdom.
- Stasiewicz, P. R., Bradizza, C. M., Gudleski, G. D., Coffey, S. F., Schlauch, R. C., Bailey, S. T., ... & Gulliver, S. B. (2012). The relationship of alexithymia to emotional dysregulation within an alcohol dependent treatment sample. *Addictive behaviors, 37*(4), 469-476.
- Smith, J. M., & Alloy, L. B. (2009). A roadmap to rumination: A review of the definition, assessment, and conceptualization of this multifaceted construct. *Clinical psychology review, 29*(2), 116-128.
- Terrés, B., Diego, S. y López, A. (2018). La rumiación como elemento transdiagnóstico en los trastornos mentales. L. Lacomba-Trejo, TI Prieto, DA Bellver, AG Nicolás, MM Tamarit, JL Varella, MP Segrera, PC Pascual, J. Mateu, AR Lossana, & AC García, I, 80.
- Toro, R. A., González, E., Navarro, A. & Ortiz, H. V. (2020). Rumiación cognitiva y psicopatologías externalizantes: Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Psicología, 13* (2), 125-134.
- Vázquez-Cupeiro, S. (2015). Ciencia, estereotipos y género: una revisión de los marcos explicativos. *Convergencia, 22*(68), 177-202.
- Velásquez, C., Montalvo, A. G., López, V. M., Montgomery, W., & Vásquez, K. E. (2020). Desregulación emocional, rumiación e ideación suicida en estudiantes que cursan estudios generales en una universidad pública de Lima Metropolitana. *Revista de investigación en psicología, 23*(1), 5-22.
- Vilar, K. (2021). El género y el papel de la regulación emocional en la comunicación intercultural. *Lengua Y migración, 13*(2).
- Watkins, E. R. (2008). Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychological Bulletin, 134*, 163-206.
- Weiss, N. H., Schick, M. R., Waite, E. E., Haliczzer, L. A., & Dixon-Gordon, K. L. (2021). Association of positive emotion dysregulation to resting heart rate variability: The influence of positive affect intensity. *Personality and Individual Differences, 17*.
- Wołyńczyk-Gmaj, D., Jakubczyk, A., Trucco, E. M., Kobylński, P., Zaorska, J., Gmaj, B., & Kopera, M. (2022). Emotional Dysregulation, Anxiety Symptoms and Insomnia in Individuals with Alcohol Use Disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(5), 2700.
- Whitmer, A., & Gotlib, I. H. (2011). Brooding and Reflection Reconsidered: A Factor Analytic

- Examination of Rumination in Currently Depressed, Formerly Depressed, and Never Depressed Individuals. *Cognitive Therapy and Research*, 35(2), 99–107.
- Wisco, B. E., & Nolen-Hoeksema, S. (2009). The interaction of mood and rumination in depression: Effects on mood maintenance and mood-congruent autobiographical memory. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 27(3), 144-159.
- Yoon, S., & Rottenberg, J. (2020). Why do people with depression use faulty emotion regulation strategies? *Emotion Review*, 12(2), 118–128.

APÉNDICES

Anexo 1

Consentimiento informado

Estimadas participantes:

Por medio de la presente nos dirigimos a usted para invitarle a participar en la investigación que lleva por nombre: “*Respuestas rumiativas asociadas a la desregulación emocional en científicas mexicanas*”.

Este formulario forma parte de una investigación de trabajo de final de grado de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM en su modalidad SUAyED.

Para participar en el estudio, sólo tiene que cumplir con los requisitos y rellenar los cuestionarios, le llevará aproximadamente unos 20 minutos.

Los requisitos son:

- Ser mujer.
- Trabajar como científica en México.
- Contar con estudios mínimos de maestría.
- Haber trabajado de manera activa en tareas de investigación durante el último año.

Le garantizamos la máxima confidencialidad. Es necesario que usted sea completamente sincera, no hay respuestas correctas ni incorrectas. Las respuestas irán a una base de datos y no serán individualizadas, serán anónimas.

Los resultados extraídos de los datos obtenidos serán empleados única y exclusivamente con fines científicos y la difusión de los mismos se realizará a través de informes y artículos de investigación publicados en revistas especializadas. En ningún caso se facilitará la identidad de ninguna participante por lo que sus datos personales no serán revelados a personas ajenas a esta investigación, buscando con esto no afectar su integridad física, mental y emocional. Esto último, regido bajo los principios de la Ley Federal de Protección de datos Personales en Posesión de los particulares del 05 Julio de 2010; en sus artículos 6°, 7°, 9°, y 36° respectivamente.

La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena voluntad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento.

Tomando todo ello en consideración y en tales condiciones, consiento participar en esta investigación y que los datos se deriven de mi participación sean utilizados para cubrir los objetivos especificados en este documento.

- a) Sí, acepto participar
- b) No, no acepto participar.

Anexo 2

Datos sociodemográficos:

- 1) Edad (en números):
- 2) Entidad de residencia
- 3) Estado civil
 - a) Soltera
 - b) Casada
 - c) Unión libre
 - d) Separada
 - e) Divorciada
 - f) Viuda

4) Cantidad de hijos:

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3
- e) 4
- f) +4

5) Nivel de estudios

- a) maestría
- b) doctorado
- c) postdoctorado

6) Área de conocimiento

- a) Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra
- b) Biología y Química
- c) Medicina y Ciencias de la Salud
- d) Ciencias de la Conducta y Educación
- e) Humanidades
- f) Ciencias Sociales
- g) Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas
- h) Ingenierías y Desarrollo Tecnológico
- i) Interdisciplinaria

7) Ocupación principal

- a) Estudiante de doctorado
- b) Primera estancia posdoctoral
- c) Segunda (o posterior) estancia posdoctoral
- d) Plaza de profesora-investigadora en universidad pública
- e) Plaza de profesora-investigadora en universidad privada
- f) Investigación en la industria
- g) Otra, especificar: _____

8) ¿Has estado trabajando en un proyecto de investigación durante el último año?

a) Sí

b) No

9) Durante los últimos 6 meses, ¿Has estado bajo tratamiento farmacológico psiquiátrico?

a) Sí

b) No

10) De la siguiente lista señala si en el último mes has sido diagnosticada con alguno de los siguientes trastornos:

a) No poseo ninguno de los mencionados.

b) Trastorno depresivo mayor

c) Trastorno obsesivo compulsivo

d) Trastorno bipolar

e) Trastorno limítrofe de la personalidad

f) Esquizofrenia

g) Trastorno relacionados con el abuso de alcohol, medicamentos y/o drogas.

11) Durante este último mes:

¿Has pensado que estarías mejor muerta, o has deseado estar muerta?

a) Sí

b) No

¿Has querido hacerte daño?

a) Sí

b) No

¿Has pensado en el suicidio?

a) Sí

b) No

¿Has intentado suicidarte?

a) Sí

b) No

A lo largo de tu vida, ¿Alguna vez has intentado suicidarte?

a) Sí

b) No

12) ¿Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores?

- a) Soy candidata
- B) Nivel I
- b) Nivel II
- c) Nivel III
- e) No pertenezco, pero he aplicado.
- f) No pertenezco porque rechazaron mi solicitud reciente.
- g) No pertenezco y no he aplicado.

13) ¿Has dirigido alguna tesis de licenciatura, maestría o doctorado (terminada o en curso)?

- a) Sí
- b) No

14) ¿Cuántos artículos arbitrados has publicado?

- a) 0
- b) 1-3
- c) 4-6
- d) +7

2) *En este apartado se busca tener información sobre cómo es tu vida profesional siendo mujer.*

Por favor responde a las siguientes preguntas:

15) Actualmente, ¿desempeñas simultáneamente un rol de cuidado familiar y tu actividad profesional?

- a) Sí
- b) No

16) ¿Consideras que conciliar tu vida personal y profesional es un condicionante para poder mantener el mismo nivel de productividad científica que tus colegas hombres?

- a) Sí
- b) No

17) ¿Consideras que has sido víctima de violencia de género en tu formación?

- a) Sí, siempre
- b) En la mayoría de las ocasiones
- c) En algunas ocasiones
- d) No, nunca

18) ¿Consideras que has sido víctima de violencia de género en tu quehacer como investigadora?

- a) Sí, siempre
- b) En la mayoría de las ocasiones
- c) En algunas ocasiones
- d) No, nunca

19) ¿Piensas que el trato que recibes en las instituciones donde te desempeñas favorece a los colegas hombres?

- a) Sí, siempre
- b) En la mayoría de las ocasiones
- c) En algunas ocasiones
- d) No, nunca

20) ¿Consideras que la edad es una limitante para ejercer tu profesión como científica en México?

- a) Sí
- b) No