



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
CAMPO DEL CONOCIMIENTO: PSICOLOGÍA Y SALUD

**EFFECTO DE LA ACTIVACIÓN CONDUCTUAL EN EL CONSUMO DE
TABACO, DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN MUJERES EN TRATAMIENTO
MULTICOMPONENTE PARA DEJAR DE FUMAR**

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTOR EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:
JOHANNA GABRIELA SÁNCHEZ ANGULO.

Tutora Principal:

Dra. Elia Jazmín Mora Ríos
Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

Comité tutor:

Tutor Adjunto: Dra. Rebeca Robles García
Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

Tutor Externo: Dra. Sara E. Cruz Morales

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Jurado A: Dr. Jorge Barraca Mairal
Universidad Camilo José Cela (España)

Jurado B: Dr. José Rogelio Pérez Padilla
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)

Ciudad de México, mayo 2020.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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	4
Introducción	8
Capítulo 1. Impacto y consecuencias psicosociales del tabaquismo.	
1.1 Aspectos conceptuales del tabaquismo.	10
1.2 Impacto epidemiológico y consecuencias sanitarias.	12
1.3 Efectos nocivos sobre la salud en México	14
Capítulo 2. Depresión, ansiedad y aspectos de género: variables relacionadas a la recaída del consumo de tabaco	
2.1 Epidemiología de la depresión.	19
2.2 Comorbilidad de la depresión, ansiedad y tabaquismo	20
2.3 Diferencias en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco.	29
2.4 Tratamientos para dejar de fumar	37
2.5 Tratamientos para atender la comorbilidad	47
2.6 Visión transdiagnóstico entra la depresión, la ansiedad y el tabaquismo.	48
Capítulo 3. Activación conductual: una propuesta de intervención transdiagnóstico en tabaquismo	
3.1 Conceptualización de la Activación Conductual	49
3.2 Bases teóricas de la Activación Conductual	49
3.3 Aproximaciones teóricas de la Activación Conductual	51
3.4 Aplicaciones clínicas de la Activación Conductual	54
3.5 AC como modelo transdiagnóstico y costo-efectivo	72
Capítulo 4. Método	
4.1 Fase I: Validación psicométrica del instrumento.	75
4.2 Fase II. Desarrollo y piloteo de la intervención.	76
4.3 Fase III. Ensayo piloto	80
4.3.1 Planteamiento	80
4.3.2 Objetivo General	83
4.3.3 Tipo y diseño	84
4.3.4 Participantes	84
4.3.5 Procedimiento	86
4.3.6 Intervención de AC	87
4.3.7 Intervención estándar para dejar de fumar	102
4.3.8 Mediciones	106
4.3.9 Aparatos e instrumentos	106
4.3.10 Definición de variables	107
4.3.11 Cálculo de la muestra	108
4.3.12 Consideraciones éticas	109
Capítulo 5. Análisis de resultados	110
Capítulo 6. Discusión y conclusiones	124
Anexos	129
Referencias	137

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo financiero de la beca otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CoNaCyT) (México) para mis estudios de doctorado con número de Currículo Vitae Único (CVU) 619204 y Número de Registro Becario 335986, así como del financiamiento económico, de las instalaciones, material y del equipo de investigadores del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER).

Quiero hacer mención especial a mi Tutora principal, la Dra. Elia Jazmín Mora Ríos por su ayuda incondicional desde el primer momento en que le solicité que fuera mi tutora; a la Dra. Sara Cruz Morales por las incontables veces que fue un apoyo para mí desde mucho antes de iniciar el camino del Doctorado y a quien le agradezco su confianza y cariño, a la Dra. Rebeca Robles García por ser una persona que transmite su conocimiento desde la paciencia y dulzura, y quien muestra su humildad en cualquier momento, elementos necesarios para quienes se dedican al trabajo con el otro; y al Dr. Jorge Barraca Mairal por su disposición, amabilidad, profesionalismo y colaboración indispensable. El Dr. Barraca fue quien me capacitó por primera vez en el Tratamiento de AC, y desde ese momento y cuando lo requerí, siempre estuvo disponible para mí.

Cada uno de ustedes me enseñaron a valorar el proceso, más que el resultado, me mostraron el camino para decidir lo correcto, y saber que el trabajo en equipo tiene grandes logros, que la responsabilidad, constancia y determinación son puntos clave para lograr una meta. Que no hay excusas cuando se quiere cumplir, y que, si en el camino te sientes sola o alguien duda de ti, te tienes que recordar por y para qué estás aquí. Me reforzaron mi autoconfianza y eso lo agradeceré siempre.

También quisiera reconocer la colaboración del Dr. Michel Reyes Ortega, quien a pesar de no formar parte de mi comité tutor, fue una pieza fundamental en mi capacitación en el Tratamiento de Activación Conductual y en la construcción de la intervención.

A todas y todos, gracias.

Resumen

Antecedentes. La ausencia de la sintomatología de depresión y ansiedad se vinculan al éxito de dejar de fumar y la Activación Conductual (AC) puede tener un impacto positivo sobre el resultado. El objetivo fue evaluar la efectividad de la AC sobre el consumo de tabaco en mujeres con depresión y ansiedad que reciben tratamiento multi-componente para dejar de fumar.

Método. Ensayo piloto de equivalencia ciego. Se asignaron 49 participantes aleatoriamente a dos grupos de tratamiento para dejar de fumar: 1) Experimental: AC + vareniclina y 2) Control: tratamiento estándar + vareniclina. Se midió la abstinencia a través del CO exhalado, la depresión con el Inventario de Depresión de Beck (BDI), los síntomas de ansiedad con el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y la activación conductual a través de la Escala de Activación Conductual para la Depresión (BADS). Se aplicaron 10 sesiones grupales de 90 minutos, dos veces por semana. Se realizaron dos tipos de análisis. En el primero se usó el Análisis Por Proyecto (APP) a través de la Regresión Logística Bivariada, incluyendo solamente a quienes habían culminado el tratamiento y los seguimientos. En el segundo, se usó el Análisis por Intención a Tratar (AIT) utilizando el método no paramétrico de Kaplan-Meier y el Test de Log Rank con todos los que se aleatorizaron inicialmente, con el fin de comparar la probabilidad de que ocurriera la abstinencia entre los grupos de tratamiento dependiendo del tipo de tratamiento. También se realizaron análisis secundarios con la prueba *t* de Student y Medidas Repetidas Bivariadas.

Resultados. En el APP, la intervención de AC + vareniclina mostró mayores índices de abstinencia en comparación con el grupo estándar, al finalizar las sesiones, con un OR de 16 (IC 95% 4.1-63, $p < 0.001$), al primer mes con OR 26 (IC 95% 6-118, $p < 0.001$), al tercer mes con OR 7 (IC 95% 1.4-34, $p = 0.018$) y al sexto mes no se encontraron diferencias OR 4.3 (IC 95% 0.32-57, $p = 0.27$). De acuerdo con el AIT, la tasa de abstinencia fue mayor para el grupo de AC (66.7%) a los seis meses de seguimiento, en comparación al estándar (52%), el porcentaje de pérdida a los seis meses fue menor para AC (54.2%), en comparación al estándar (80%), el promedio de días de abstinencia fue mayor para AC ($\bar{x} = 180$) en comparación al estándar (\bar{x}

=152) y el Test de Log Rank constató que la ocurrencia de la abstinencia dependía del tipo de tratamiento ($\chi^2= 5.300$; $p=0.021$).

Conclusiones. La AC + vareniclina mostró ser un tratamiento efectivo desde el final del tratamiento para dejar de fumar hasta el seguimiento a seis meses. Aunque el APP y el AIT mostraron resultados similares, se tendrían que realizar estudios donde se cubra la limitación de la pérdida a los seis meses de seguimiento, es probable que influya el porcentaje de pérdida en las conclusiones del APP.

Palabras clave: Activación Conductual, tabaco, depresión, ansiedad, tratamiento, abstinencia, efectividad, intención a tratar, ensayo clínico piloto, vareniclina

Abstract

Background. The absence of the symptoms of depression and anxiety are linked to the success of quitting smoking and Behavioral Activation (BA) can have a positive impact on the outcome. The objective was to evaluate the effectiveness of BA on smoking in women with depression and anxiety who receive multi-component treatment to quit smoking.

Method. Pilot Randomized Clinical Trial, with the participation of 49 women, assigned to two treatment groups: 1) Experimental: BA treatment + varenicline and 2) Control: standard treatment for smoking cessation + varenicline. Abstinence was measured through exhaled CO, depression with the Beck Depression Inventory (BDI), anxiety symptoms with the Beck Anxiety Inventory (BAI), and behavioral activation using the Behavioral Activation Scale for the Depression (BADS). 10 group sessions of 90 minutes were applied twice a week. Two types of analysis were performed. In the first, the Analysis by Project (APP) was determined with Bivariate Logistic Regression, including only those who had completed the treatment and follow-ups. In the second, an Intention-To-Treat Analysis (ITT) using the method nonparametric Kaplan-Meier and the Log Rank Test with all those that were initially randomized, to compare the probability of abstinence occurring between treatment groups, depending on the type of treatment. The Student's t-test and Bivariate Repeated Measures, were used for secondary analyzes.

Results. In the APP, the BA + varenicline intervention showed higher abstinence rates compared to the standard group, at the end of the sessions, with an OR of 16 (95% CI 4.1-63, $p < 0.001$), at the first month with OR 26 (95% CI 6-118, $p < 0.001$), at the third month with OR 7 (95% CI 1.4-34, $p = 0.018$), although at the sixth month, the OR of 4.3 was not significant (95% CI 0.32-57, $p = 0.27$). According to the AIT, the abstinence rate was higher for the AC group (66.7%) at six months of follow-up, compared to the standard (52%), the percentage of loss at six months was lower for BA (54.2%), compared to the standard (80%), the mean days of abstinence was higher for AC ($\bar{x} = 180$) compared to standard ($\bar{x} = 152$) and the Log Rank Test found

that the occurrence of abstinence depended on the type of treatment ($\chi^2= 5.300$; $p=0.021$).

Conclusions. BA + varenicline is an effective treatment from the end of smoking cessation treatment to follow-up at six months. Although the APP and the AIT showed similar results, studies should be carried out that cover the limitation of the loss at six months of follow-up, it is probable that the percentage of loss influences the conclusions of the APP.

Key words: Behavioral Activation, tobacco, depression, anxiety, treatment, abstinence, effectiveness, intention to treat, pilot clinical trial, varenicline.

Introducción

En la presente investigación se aborda uno de los principales problemas de salud pública, como es el tabaquismo y su comorbilidad con la depresión y la ansiedad. Dado entonces la comorbilidad de los diagnósticos y la frecuencia de estos en las mujeres, es necesario el desarrollo de intervenciones que permitan abordar estos diagnósticos simultáneamente y así aumentar la probabilidad de abstinencia (Mathew, Hogarth, Leventhal, Cook, & Hitsman, 2017; Martínez-Vispo, Martínez, López-Durán, Fernández del Río, & Becoña, 2018).

La forma de incorporar la atención de las variables emocionales a los tratamientos de referencia, es proponiendo estrategias eficaces y costo-efectivas que se adapten a las necesidades del sistema de salud en México. En este sentido, la Activación Conductual (AC) figura como una de las más prometedoras para su intervención (Jacobson et., 1996, Kanter, Santiago-Rivera, Rusch, Busch, & West, 2010; MacPherson et., 2010).

Utilizar la AC como una terapia integradora con visión transdiagnóstico, puede ser un complemento prometedor a las estrategias estándar de abandono para fumadores con síntomas depresivos y ansiosos elevados, ya que permite abordar la comorbilidad desde un mismo enfoque breve (Aldi, Bertoli, Ferraro, Pezzuto, & Fiammetta, 2018).

A pesar del avance en los tratamientos para dejar de fumar en México, y que se han detectado diferencias en el éxito del tratamiento entre hombres y mujeres, las últimas con más desventajas, ya que las estadísticas indican altos índices de prevalencia de depresión en el grupo de mujeres asociado con el consumo de tabaco. Sin embargo, hasta ahora no se han incorporado estrategias para el manejo de la sintomatología emocional que podrían ayudar a mejorar la probabilidad de éxito entre las mujeres. No obstante, se sugiere que estudios a futuro incorporen a los varones ya que con esto se podría establecer comparaciones desde un enfoque de género.

Para abordar esta temática, el presente documento se organizó en seis capítulos. En el capítulo uno se presenta el impacto y las consecuencias del tabaquismo, en donde se describen los aspectos conceptuales del tabaquismo, los

datos epidemiológicos mundiales y en México, el efecto en la salud y su comorbilidad con síntomas emocionales. En el capítulo dos, se detalla la depresión y ansiedad como variables comorbida al tabaquismo, las investigaciones que han demostrado las diferencias entre hombres y mujeres, su relación con el éxito del tratamiento en las mujeres y los tratamientos actuales para dejar de fumar, tanto en el mundo como en México. En el capítulo tres, se presenta la activación conductual como un tratamiento con posibilidad de abordar bajo la misma intervención los aspectos emocionales y el consumo de tabaco. En este capítulo se define la intervención, sus bases teóricas, y las investigaciones que la respaldan como una terapia eficaz. En el capítulo cuatro se describen los aspectos metodológicos, en el quinto los resultados y hallazgos de la investigación y en el sexto se elaboró la discusión y conclusiones.

Finalmente se encuentran las referencias que se pueden consultar y los anexos que se utilizaron en la investigación.

Capítulo 1. Impacto y consecuencias psicosociales del tabaquismo.

De acuerdo con la OMS (2019), el consumo de tabaco y la exposición al humo, se encuentran entre los principales problemas de salud pública a nivel mundial y nacional; por ser uno de los principales riesgos modificables asociados a las principales causas de muertes evitables.

1.1 Aspectos conceptuales del tabaquismo.

El tabaquismo es un síndrome asociado a la adicción a la nicotina, que produce un daño colectivo. El tabaco posee más de siete mil sustancias tóxicas, de las cuales 70 generan cáncer, pero la sustancia que genera adicción es la nicotina, ya que es una droga estimulante y altamente adictiva que afecta al sistema nervioso simpático y produce sensaciones de optimismo, energía ilimitada, su empleo puede ser muy reforzador y el potencial de abuso se incrementa. Es rápidamente absorbida por la lengua, boca, nariz, y pulmones y cada cigarro contiene entre 6 a 11 mg, pero solo se absorbe de 1 a 3 (Sánchez-Hernández, & Pillon, 2011).

La nicotina tiene un efecto reforzante sobre el sistema nervioso central (SNC). Los efectos de la nicotina sobre la transmisión dopaminérgica y noradrenérgica median sus propiedades gratificantes; los efectos neuroadaptativos de estos sistemas tras la administración repetida de nicotina se relacionarían con la aparición de los distintos signos y síntomas de abstinencia (Zabert, Chatkin, & Ponciano-Rodríguez, 2010). Esta función reforzante hace que la conducta se repita y el consumo se mantenga, dando paso a un trastorno por consumo de tabaco

Trastorno por consumo de tabaco

De acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales – 5 (DSM-5, por sus siglas en inglés), el *trastorno por consumo de tabaco* se define como “un patrón problemático de consumo que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo y que se manifiesta al menos por dos de once indicadores” (p. 571).

Al respecto, existen dos indicadores indispensables para establecer un diagnóstico: la tolerancia y la abstinencia.

-*La tolerancia* se define como la necesidad de consumir cantidades cada vez mayores de tabaco para conseguir el efecto deseado, presentándose un efecto notablemente reducido tras el consumo continuado de la misma cantidad de tabaco.

-*La abstinencia* se define como el conjunto de síntomas como irritabilidad, frustración o rabia; ansiedad; dificultad para concentrarse; aumento del apetito; intranquilidad; estado de ánimo deprimido e insomnio (DSM-5).

Este conjunto de comportamientos, fenómenos cognitivos y fisiológicos que se desarrollan después de repetir el uso de sustancias y que incluyen típicamente un fuerte deseo de tomar la sustancia, dificultades para controlar su uso, persistiendo en el consumo a pesar de consecuencias perjudiciales, hace que se priorice el consumo de la sustancia más que a otras actividades y obligaciones (Marqueta, Nerín, Gargallo, & Beamonte, 2017).

La presencia de estos elementos da paso a un trastorno por consumo de tabaco que se caracteriza por síntomas físicos y psicológicos, que indican que el individuo continúa consumiendo la sustancia a pesar de la aparición de problemas significativos relacionados con ella, presentándose un patrón de autoadministración y un deseo imperioso de consumo (Aguilar, Sarmiento, Aguilar, & Valencia, 2012).

-*La recaída* es definida por Marlatt & George (1984), desde hace mucho establecieron una distinción conceptual, aceptada por la comunidad científica, y la definen como el retorno a la conducta dependiente que se había intentado cambiar, recuperando o no los niveles de la línea base anterior al tratamiento.

Es importante distinguir entre la recaída y la caída. La caída se refiere al primer consumo después de un periodo de abstinencia, y es un obstáculo o un retroceso en el intento de una persona de cambiar o modificar una conducta concreta. En cambio, la recaída supone el uso continuado de la sustancia después de una caída, que puede llegar al nivel previo al tratamiento.

1.2 Impacto epidemiológico y consecuencias sanitarias.

Datos mundiales

Al respecto, en el mundo para el siglo XX, ocurrieron 100 millones de muertes por enfermedades atribuibles al tabaco; esto podría aumentar durante el siglo XXI, para el cual la cifra alcanzaría a mil millones de personas, 70% de ellas en países en vías de desarrollo. El 50% de estas defunciones corresponderán a personas adultas de mediana edad, quienes le restarían más de veinte años a su vida (Callejas, 2012).

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2011) y el Reporte de Vigilancia de Enfermedades no Transmisibles (ETN), realizado por la OMS (2013) sobre la situación mundial, el consumo de tabaco representa uno de los cuatro principales factores de riesgo asociados a las principales causas de muertes a nivel mundial, como el cáncer, enfermedades cardiovasculares y respiratorias. En concreto, el 63% de las muertes que ocurren a nivel mundial se atribuyen a enfermedades crónicas relacionadas con el tabaquismo.

Con base en ello, la OMS (2013) se plantea como meta (2013-2020), la “reducción relativa de la prevalencia del consumo actual de tabaco en un 30% en las personas de 15 años o más para 2025” (p. 13). Se estima que en los países desarrollados más de 5 millones de esas muertes son el resultado del uso directo del tabaco, mientras que más de 600.000 son el resultado de los no fumadores, o fumadores pasivos (Reynales-Shigematsu, 2016).

Datos en México

Al día mueren 165 personas por enfermedades asociadas al consumo de tabaco, lo que al año representa aproximadamente 60 mil muertes, de las cuales el 38% se deben principalmente a consecuencia de enfermedades isquémicas del corazón, 29% por enfisema, bronquitis crónica y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el 23% por enfermedades cerebrovasculares y el 10% por cáncer de pulmón, bronquios y tráquea (Méndez-Guerra, Urdapilleta, & Sansores, 2010)

De estas enfermedades y de acuerdo con el reporte de GLOBOCAN (2014), ocurren al año 71.900 muertes a causa de cáncer, de las cuales 33900 son en hombres, y 38000 ocurren en mujeres, lo que lleva a los altos costos en el sector salud mexicano que asciende a 10,5 millones de pesos. Encontrándose más casos en mujeres que en hombres (Reynales- Shigematsu, 2016).

Sin embargo, el gasto no solo se refiere a los costos relacionados al cáncer sino en la salud en general. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México el 29% de las muertes están relacionadas al tabaco. El Instituto Nacional de Salud Pública reporta que México gasta más de 75 mil millones de pesos al año, en la atención de enfermedades relacionadas al tabaquismo. Esto podría explicarse por datos de las encuestas, las cuales reflejan que el tabaco ocupa el segundo lugar de consumo (60%) entre otras sustancias, siendo el grupo de 45-54 años (63%), quienes alcanzan mayores niveles de consumo (Fleiz, Borges, Rojas, Benjet, & Medina-Mora, 2007).

Estos datos, los detalla la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT, 2016-2017) realizada en México, en la población de 18 a 65 años, la cual indica que existen una prevalencia de 20.1 millones de fumadores actuales (cerca de 14 millones de población), en el cual 9.8% son mujeres (3 millones 602 mil) y el 31.3% son hombres (10 millones 206 mil), siendo una cifra considerable respecto a la cifra total de habitantes. Pero, además, al sumarle a esta cantidad los fumadores pasivos, aumentan las consecuencias de forma alarmante.

Además del monitoreo que realiza la encuesta sobre el consumo, los resultados también arrojan que del 20.1% de la población que fuma actualmente el 12.5% presenta patrón de consumo ocasional (6.1% mujeres, 19.4% hombres) y el otro 7.6% es diario (3.6% mujeres, 12.0% hombres). A pesar de que la ENCODAT refleja un abandono de tabaco mayor entre las mujeres durante el último año (19.8%) en comparación a los hombres (13.0%), no se puede saber cuál fue el método usado, ya que el 85.5 % lo había intentado por “fuerza de voluntad”. De los que intentaron dejar de fumar (55.3%) sólo el 14.9 % abandonó el tabaco durante el último año. Este dato sobre el bajo porcentaje que abandona el consumo, es un dato que se repite.

De esta forma, aunque se muestra siempre que el consumo de tabaco es mayor en hombres que en mujeres, al comparar los resultados de la ENA (2011) y ENCODAT (2016-2017), el consumo entre las mujeres se mantiene, sin una reducción estadísticamente significativa, lo cual no es nada alentador para la salud de las personas.

1.3 Efectos nocivos sobre la salud en México

En el año 2010 se atribuyeron al menos 60.000 muertes al consumo de tabaco. Los daños provocados por el consumo de productos del tabaco son múltiples: entre las más conocidas se encuentran las enfermedades respiratorias, cardiovasculares y cáncer. Sin embargo, hay otras que deben ser punto de atención como: las Infecciones, Neumonía Adquirida en la Comunidad, Neumonía por Neumococo, Influenza, Ceguera, Disfunción eréctil, Enfermedades Metabólicas, Osteoporosis, Neurológicas y hasta Enfermedades Psiquiátricas (Sansores, Méndez-Guerra, Ramírez-Venegas, & Velazquez-Montero, 2010)

Estas consecuencias cada día se hacen más presentes y de no ampliar el abanico de posibilidades para abordar este problema, agotando todas las posibilidades de intervención de acuerdo vaya avanzando la ciencia y apareciendo más hallazgos, el problema puede llegar a empeorarse y no sólo acarrearán más costos financieros sino mayores pérdidas humanas, ya que no sólo es quien fuma el que obtiene consecuencias, sino las personas que están expuestas al humo (Guerrero-López et al., 2013).

Efecto del tabaco en el sistema respiratorio

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2007), en México el 60% de las enfermedades respiratorias, y el 23% de Enfisema, bronquitis crónicas y EPOC, son atribuibles al consumo de tabaco (Kuri, Soto, & González, 2010).

De acuerdo con Pérez-Padilla, Carrillo, & Torre-Bouscoulet (2010), el tabaquismo es uno de los principales riesgos para desarrollar Enfermedad Pulmonar

Obstructiva Crónica (EPOC), la cual es considerada la cuarta causa de mortalidad a nivel mundial. Sin embargo, el riesgo de que los fumadores la puedan desarrollar está en relación con el número de cigarrillos y no todos los fumadores la desarrollan, lo que sugiere que existen factores genéticos que modifican el riesgo individual. Existen otros factores que predicen la mortalidad en EPOC, tales como: la edad de inicio de consumo, el total de paquetes-año, y el estatus actual de tabaquismo.

Aunque el EPOC ha sido lo más reportado en la literatura cuando se trata de relacionar al tabaco con enfermedades respiratorias, existen otras asociadas al consumo de tabaco con igual relevancia, tales como Infecciones Bacterianas, Asma, Alergias, Influenza, Neumonía por Neumococo (NN), Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC), entre otras que resaltan la capacidad del tabaco para afectar a todo el sistema respiratorio (Sansores et al., 2010).

Cáncer y tabaquismo

El cáncer es una de las consecuencias más importantes del tabaquismo ya que éste representa la causa del 30% de todos los casos de cáncer (Zinser, & Mohar, 2010). El porcentaje aumenta en el caso del cáncer pulmonar (CP) en el cual, el tabaco es responsable de 71% de ellos (Guerrero-López et al., 2013).

El Instituto Nacional del Cáncer, el Instituto Nacional del Corazón, la Sociedad Americana del Cáncer y la Asociación Americana del Corazón, fueron algunas de las primeras instituciones en demostrar la asociación causal entre el tabaquismo y el cáncer, lográndose esta asociación a mediados de la década de 1960, no sólo para los fumadores activos, sino también para aquellos expuestos de manera pasiva o involuntaria (Thirión-Romero, Pérez-Padilla, García-Sancho, & Torre-Bouscoulet, 2018).

El humo del tabaco contiene por lo menos 55 carcinógenos bien establecidos, los cuales al inhalarse entran en contacto con el ADN de las células y forman lo que se llama aductos, que a veces producirán mutaciones y células neoplásicas. Pero estos mecanismos no dependen solamente de las sustancias presentes en el humo del tabaco, sino también de factores hereditarios, es decir, quien fuma y tiene

antecedentes familiares de cáncer, tiene mayor probabilidad de desarrollarlo. “El cáncer de pulmón es el que con mayor frecuencia se asocia al tabaquismo. Aproximadamente el 90% son o han sido fumadores. Y del 10% restante 2-3% han sido fumadores pasivos” (Zinser, & Mohar, 2010, pp. 379).

La probabilidad de metástasis cuando una persona es fumadora es mayor (67%) en comparación con aquellas personas que fueron fumadoras (61%), y con las que no lo son (50%), por lo que se sugiere que no sólo es riesgo de desarrollar cáncer, sino que aumenta el riesgo de complicaciones cuando ya es diagnosticado (Sansores et al., 2010).

Efecto del tabaco en el sistema cardiovascular

Existen dos moléculas que están involucradas en la aparición de complicaciones circulatorias son el monóxido de carbono (CO) y la nicotina. Su efecto tóxico se debe a su capacidad para unirse a la hemoglobina en sangre, formando carboxihemoglobina, que en el fumador en promedio es cercana a 5%, pero puede llegar a ser un 15%, en comparación a niveles entre 0,5 a 2% en el no fumador (Lanas, & Serón, 2012).

El tabaquismo en el sistema cardiovascular, acelera el proceso patológico de aterosclerosis, aunque esto puede ocurrir independientemente del tabaco, sus acciones tóxicas pueden acelerar el proceso patológico. Sin embargo, no sólo existe el riesgo hacia la aterosclerosis, también tiene la capacidad de acelerar otras enfermedades, como las cardiorrespiratorias, y juntas desarrollan insuficiencia cardíaca, de alta prevalencia en la población del adulto mayor. La probabilidad de desarrollar eventos coronarios agudos se relaciona directamente con el número de cigarrillos consumidos diariamente y con la cantidad de años desde que inició la adicción tabáquica, a mayor cantidad de cigarros y años consumiendo, mayor es el riesgo (Chávez, Ilarraza, & Martínez, 2010).

En México, 42.131 personas entre 30 y 69 años murieron prematuramente por alguna enfermedad cardiovascular (EC), lo que es igual al 19 % del total de las Enfermedades No Transmisibles (ENTs), permitiéndole ocupar el primer lugar

(25.941: hombres; 16.190: mujeres). De ese 100% con EC entre hombres y mujeres, se reportan por orden de prioridades: las enfermedades isquémicas (58% hombres y 42% mujeres), Enfermedad Cerebrovascular (19% hombres y 26% mujeres), Hipertensión (10% hombres y 16% mujeres), otras enfermedades cerebrovasculares (8% hombres y 10% mujeres), Insuficiencia cardíaca (3% hombres y 5% mujeres), y las Enfermedades Reumáticas (0.71% hombres y 2% mujeres), siendo el tabaquismo uno de los factores de riesgo relacionado (Sánchez-Arias, Bobadilla-Serrano, Dimas-Altamirano, Gómez-Ortega, & González-González, 2016).

En un estudio realizado por Cañón-Barroso, Rodríguez-Pérez, Pérez-Caballero, Félix-Redondo, Fernández-Berges, & Buitriago-Ramírez (2017), con el objetivo de valorar la relación entre consumo de tabaco y riesgo coronario total (incidencia de eventos coronarios letales y no letales) en una cohorte de pacientes entre 35 y 74 años de edad, los resultados mostraron que la edad y el tabaquismo se comportaron como variables predictores de eventos coronarios, correspondiendo al tabaquismo la mayor OR (2,33; IC 95%: 1,31- 4,16, $p < 0.001$), respecto a la edad (OR (1,07; IC 95%: 1,04-1,11, $p < 0,001$).

En conclusión, se ha destacado que el tabaquismo actúa sobre la salud, pero si bien las mujeres y los hombres que fuman comparten riesgos en exceso por muchas enfermedades, las mujeres también tienen riesgos que son exclusivos de ellas o mayores que en los hombres. Por ejemplo, fumar está relacionado causalmente con el cáncer cervical, una de las principales causas de muerte entre las mujeres, así como el riesgo de cáncer de mama (Samet, 2010).

Una revisión sistemática y un meta-análisis encontraron que, en comparación con las no fumadoras, las mujeres fumadoras tienen un 25% mayor de riesgo de enfermedad coronaria, en comparación a los hombres fumadores (Huxley, 2011).

Algunos autores han sugerido que los factores genéticos y bioquímicos podrían explicar por qué las mujeres tienen más probabilidades de desarrollar cáncer de pulmón, puesto que las mujeres presentan una mayor expresión del receptor peptídico liberador de gastrina, que se encuentra en el brazo largo del cromosoma X y

cuya expresión es inducida por el uso de nicotina (Siqueira, Faibichew, Santos, & Arrabal, 2011).

En ésta línea González-Roldán (2015), explica dos puntos que son importantes de resaltar en cuanto a aspectos epidemiológicos se refiere, el primero es que, al analizar el comportamiento de la epidemia del tabaquismo en México, actualmente se está transitando por un estadio denominado “feminización de la epidemia”, que no sólo resalta el consumo de la mujer, sino las barreras que impiden el éxito cuando intentan dejar de fumar.

Al respecto, Marlatt (1978; 1985; 2005) ha clasificado los períodos de recaída en categorías intrapersonales e interpersonales, y son los intrapersonales los que contribuyen en mayor medida a la recaída, los cuales incluyen los estados emocionales y físicos negativos y estados emocionales positivos, autocontrol, impulsos y tentaciones y son los estados emocionales negativos, los que tienen una mayor importancia a la hora de la recaída, entre los que se encuentran la depresión y la ansiedad. En este sentido, son las variables emocionales las protagonistas en esta investigación, por lo que en el siguiente capítulo se describen en relación al consumo de tabaco.

Capítulo 2. Depresión, ansiedad y aspectos de género: variables relacionadas a la recaída del consumo de tabaco

Además de la importancia de describir las consecuencias físicas del consumo de tabaco, resulta básico incluir las variables psicológicas que tienen relación con su abandono. Ha existido un interés especial en la investigación por describir tanto los factores individuales como las situaciones que se relacionan con el mantenimiento o no de la abstinencia al dejar de fumar y de cómo estas variables pueden funcionar como predisponentes o como precipitantes en el proceso de dejar de fumar, determinando el éxito en el tratamiento. Esto ha dado como resultado información científica acerca de las diferencias entre hombres y mujeres y los estados emocionales negativos (Jackson, 2014).

La importancia de considerar tal diferencia, se debe a que a medida que se personalice el tratamiento de acuerdo al género, se permitirá aumentar la efectividad en las intervenciones psicológicas relacionadas al abandono y recaída del consumo; también se permitirá concretar los lineamientos que deben regir las intervenciones en el caso de las mujeres y cuáles son necesarios para el hombre; y se podría evitar ofrecer un tratamiento que incluso puede llevar a la deserción por no responder a las necesidades específicas (Sánchez, & Lira, 2016).

Aunque la mayoría de los fumadores mencionan que desean dejar de fumar, muchos continúan fumando por la percepción que tienen de los beneficios que les brinda. Tanto los análisis cuantitativos como los cualitativos, indican que los fumadores habituales, lo hacen para evitar las emociones desagradables como la depresión y ansiedad, lo que les ayuda a estabilizar el estado de ánimo y relajarse (Taylor, McNeill, Girling, Farley, Lindson-Hawley, & Aveyard, 2014).

2.1 Epidemiología de la depresión.

Al igual que el tabaquismo, la depresión constituye un problema de salud pública en México y el mundo, ocupando uno de los primeros lugares en la carga de enfermedad, ya que es responsable de 7.5% de la carga global, lo que es igual a 15 millones de días perdidos por mortalidad prematura o por discapacidad. En el mundo,

ocupa el lugar número 11 de 88, y en América Latina, México ocupa el quinto lugar (Medina-Mora, Real, & Amador, 2015).

En México, los años de vida por discapacidad (AVD) a causa de la depresión son distintos para hombres y mujeres, en las mujeres ocupa el primer lugar, mientras que en el caso de los hombres representa el segundo, por lo que existen diferencias notables en la vulnerabilidad y reporte de la depresión entre hombres y mujeres (Berenzon, Lara, Robles, & Medina-Mora, 2013).

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP, 2003), los resultados señalan que 9.2% de los mexicanos tuvieron un trastorno afectivo en algún momento de su vida y 4.8% en los doce meses previos al estudio, ocurriendo con mayor frecuencia en las mujeres (10.4%) en comparación a los hombres (5.4%) (Medina- Mora et al., 2003). Para ser más específico, se ha identificado que las mujeres mexicanas que presentan mayor deterioro y se ven más afectadas por la depresión, son aquellas en edad comprendida entre 45 y 54 años ($X^2 = 8.9$; $p < 0.05$) (Rafull, Medina-Mora, Borges, Benjet, & Orozco, 2012).

Hoy en día existe acuerdo al señalar que la depresión, como la mayoría de las enfermedades, es el resultado de la interacción entre factores biológicos, heredados, del desarrollo y del contexto, que interactúan con las características individuales y aunque no se conoce con claridad su origen, se sabe que interactúa con otros trastornos (Fluharty, Taylor, Grabski, & Munafó, 2016).

2.2 Comorbilidad de la depresión, ansiedad y tabaquismo

Es frecuente observar la relación entre la depresión con otras patologías mentales, como los trastornos de ansiedad y el consumo de sustancias adictivas, como es el caso del tabaco. La literatura internacional indica que aproximadamente el 50% de la población adulta con trastorno depresivo mayor, cumple con criterios diagnósticos para uno o más trastornos de ansiedad, y al menos un 32% de la población presenta consumo de sustancias adictivas, incluido el tabaco (Berenzon et al., 2013).

A pesar de décadas de investigación sobre la relación entre el tabaco, la depresión y la ansiedad, de saber que la presencia de una aumenta la probabilidad de la otra; las tasas de abandono de la enfermedad siguen siendo sistemáticamente más bajas para los fumadores con depresión y/o ansiedad que, para los fumadores en la población general, destacando la necesidad de la integración en el abordaje (Mathew, Hogarth, Leventhal, Cook, Hitsman, 2016).

Mathew et al. (2017), realizan una revisión de 297 artículo en las bases de datos de PubMed, Scopus, PsycINFO y CINAHL hasta diciembre de 2014, con el objetivo de analizar la relación entre el tabaco y la depresión. Los resultados arrojaron que son los estados emocionales negativos, los que predicen e impulsan el consumo de tabaco, y que por eso los tratamientos deben ir enfocados en modificar el estado emocional y cambiar la función de evitación que tiene el tabaco sobre estos estados.

Evidencia de la comorbilidad

Los fumadores son más propensos que los no fumadores a cumplir con los criterios actuales para afecciones de salud mental, como trastornos del estado de ánimo y trastornos de ansiedad. Los mecanismos que vinculan las condiciones de salud mental y el tabaquismo son complejos y probablemente difieren en cada uno de los diversos trastornos. La opinión más común es que los pacientes con afecciones de salud mental fuman en un esfuerzo por regular los síntomas asociados con su trastorno (Minichino et al., 2013).

En la Tabla 1 se presenta un resumen de elaboración propia, de las investigaciones que han sido reportadas a nivel mundial, y en la Tabla 2, aquellas a nivel nacional.

Tabla 1.

Evidencia Internacional de la comorbilidad del tabaquismo con estados emocionales. (Elaboración propia)

Autores	Datos del estudio	Resultados
<p>Secades-Villa, Vallejo-Seco, García-Rodríguez, López-Niñez, Weidberg, & González-Roz (2015)</p>	<p><i>Objetivo.</i> Evaluar la relación entre la condición del tratamiento, los síntomas depresivos y los resultados del tratamiento para dejar de fumar.</p> <p><i>Método:</i> 147 fumadores asignados a 2 condiciones de tratamiento: tratamiento cognitivo-conductual (TCC) (n=74) TCC + Manejo de contingencia (n= 73). El manejo de contingencia se basó en cupones con ganancias máximas de 300 € (US \$ 339).</p>	<p>-El grupo con manejo de contingencia fue más efectivo que aquel que solo se aplicó la TCC ($\beta= 1.651$, $p<.0001$).</p> <p>-Los resultados también encontraron que un puntaje FTND más alto se asoció significativamente con menores probabilidades de abstinencia de fumar ($\beta=.144$, $p = .048$).</p> <p>-La presencia de síntomas depresivos disminuyó conforme pasaban los días sin fumar</p> <p>-Los participantes con un mayor número de días de abstinencia continua, tuvieron menos síntomas depresivos que aquellos con menos días ($\beta=.0829$; $p =.0005<$).</p> <p><i>Los hallazgos sugieren que los servicios de atención médica deberían considerar alentar a sus pacientes con síntomas depresivos a buscar servicios para dejar de fumar y que usen estrategias como la activación conductual para el manejo del estado de ánimo, para maximizar los resultados.</i></p>
<p>Aldi, Bertoli, Ferraro, Pezzuto, & Fiammetta, 2018</p>	<p>Evaluar la efectividad de las intervenciones farmacológicas, psicológicas o combinadas para dejar de fumar en sujetos con depresión mayor o síntomas depresivos actuales o con antecedentes sin tratamiento médico o trastorno (s) psiquiátrico comórbidos</p>	<p>Se realizó una búsqueda de la literatura en bases de datos Cochrane, MEDLINE, Science Direct, Web Of Science desde el inicio hasta junio de 2017, de ensayos clínicos aleatorios que se realizó siguiendo las pautas de PRISMA.</p>

Tabla 1.

Evidencia Internacional de la comorbilidad del tabaquismo con estados emocionales. (Elaboración propia) (continuación)

<i>Morazova, Rabin, & George (2015)</i>	<p>Objetivo: Realizar una revisión sobre el trastorno por consumo de tabaco en relación con el trastorno depresivo mayor (TDM) o sintomatología de depresión.</p> <p>Método: se realizó una búsqueda en PubMed para los estudios publicados entre enero de 1995 y marzo de 2015. Se identificaron un total de 93 artículos y de estos, 31 estudios fueron incluidos en el análisis.</p>	<p>-Los fumadores deprimidos están desmotivados para dejar de fumar.</p> <p>-Dejar de fumar no exagera los síntomas de la depresión.</p> <p>-La depresión no tiene un impacto negativo en los resultados para dejar de fumar, al contrario, disminuyen a medida que aumenta la abstinencia.</p> <p>-La hipótesis de la automedicación no tiene en cuenta el nivel de dependencia del tabaco y la comorbilidad de la depresión.</p> <p>-Los hallazgos respaldan la necesidad de prestar mayor atención al desarrollo e implementación de tratamientos para dejar de fumar a los fumadores con depresión.</p>
<i>Capron, Allan, Norr, Zvolensky, & Schmidt (2014)</i>	<p>Objetivo: Evaluar el efecto del resultado en dejar de fumar o no, sobre los síntomas de depresión y ansiedad</p> <p>Muestra. 192 adultos entre 18 y 68 años (M= 45.1)</p>	<p>-Dejar de fumar no empeora los síntomas de depresión y ansiedad ni en las personas con antecedentes, ni los que presentan su primer episodio.</p> <p>-Los individuos con depresión y ansiedad previa no tuvieron éxito en su intento de dejar de fumar.</p>
<i>Shahab 2015</i>	<p>Objetivo: Identificar relaciones recíprocas, longitudinales entre el abandono del hábito de fumar y la depresión entre los fumadores mayores.</p> <p>Método: Se evaluaron 2375 personas con</p>	<p>-La depresión predijo el consumo de tabaco de forma longitudinal ($\beta = 0.21$; IC del 95% = 0.08–0.35), pero no al revés.</p>
<i>Weinberger, Mazure, Morlett, & McKee (2013)</i>	<p>Objetivo: Sintetizar la investigación que examina la relación entre la depresión y los resultados para dejar de fumar durante un período de 20 años.</p> <p>Método. Se identificaron 57 artículo en Medline entre los años 1990-2010.</p>	<p>-La depresión tiene un mayor impacto negativo en los resultados de cesación en las mujeres fumadoras, en comparación con los hombres, lo que sugiere que el género puede ser un factor importante a considerar.</p> <p>-22 de los 57 investigaciones informaron que al menos algunos de los resultados primarios del tratamiento diferían según el estado de depresión (un diagnóstico de depresión / mayor de síntomas depresivos versus ningún diagnóstico de depresión / menos síntomas depresivos), y la mayoría encontró peores resultados para fumadores con diagnóstico o mayores síntomas de depresión.</p>

Tabla 1.

Evidencia Internacional de la comorbilidad del tabaquismo con estados emocionales. (Elaboración propia) (continuación)

<i>Taylor et al. (2014)</i>	<p>Objetivo: Realizar un meta-análisis para comparar el cambio en la salud mental en las personas que dejan de fumar en comparación con aquellas personas que continúan fumando.</p> <p>Método: Se realizaron búsquedas en Web of Science, Registro de ensayos controlados en Cochrane, Medline, Embase y PsycINFO. Se incluyeron 26 estudios que evaluaron la salud mental con cuestionarios diseñados para medir ansiedad, depresión, ansiedad/depresión.</p>	<p>-Dejar de fumar se asoció con una disminución significativa de la ansiedad desde el inicio hasta el seguimiento (diferencia de medias estandarizada (DME) $-0,37$, intervalo de confianza del 95% $-0,70$ a $-0,03$; $P = 0,03$).</p> <p>-Dejar de fumar se asoció con una disminución significativa en la ansiedad y depresión mixtas desde el inicio hasta el seguimiento (SMD -0.31, intervalo de confianza del 95% -0.47 a -0.14; $P < 0.001$).</p> <p>-Dejar de fumar se asoció con una disminución significativa en la depresión desde el inicio hasta el seguimiento (SMD -0.25, 95% intervalo de confianza -0.37 a -0.12; $P < 0.001$; $I^2 = 30\%$)</p>
Mathew, Hogarth, Leventhal, Cook, & Hitsman, 2017	Realizar una revisión sistemática para evaluar los estados psicológicos que motivan el tabaquismo en la depresión	Se realizaron búsquedas en PubMed, Scopus, PsychINFO y CINAHL hasta diciembre de 2014, lo que arrojó 852 artículos. Utilizando criterios de elegibilidad preestablecidos, identificamos artículos centrados en cuestiones clínicas y mecanismos de motivación subyacentes al tabaquismo en fumadores adultos establecidos (es decir, mantenimiento, intentos de dejar de fumar y cesación / recaída) con síntomas elevados de depresión. Se incluyeron 297 artículos en síntesis cualitativa.
<i>Bakhshaie, Zvolensky, & Goodwin (2015)</i>	<p>Objetivo: Evaluar la relación entre el consumo diario de cigarrillos y el riesgo de aparición y persistencia del trastorno depresivo mayor (TDM) durante un período de 10 años entre adultos.</p> <p>Evaluar si el abandono exitoso del hábito de fumar redujo el riesgo de TDM.</p> <p>Muestra: Se incluyeron 2125 personas con ambos diagnósticos.</p>	<p>-El consumo diario de cigarro [OR = 1.9 (1.2–3.2)] y el tabaquismo diario persistente, se asociaron con una mayor probabilidad de TDM [OR = 2.2 (1.3–3.7)].</p> <p>-La abstinencia, en comparación con el consumo de tabaco diario, durante más de 10 años redujo significativamente el riesgo de TDM [OR = 0.5 (0.3–0.87)] y el TDM persistente [OR = 0.5 (0.3–0.87)].</p>

Tabla 1. <i>Evidencia Internacional de la comorbilidad del tabaquismo con estados emocionales. (Elaboración propia) (continuación)</i>		
<i>Leventhal, Ameringer, Osborn, Zvolensky, & Langdon (2013)</i>	Objetivo: Analizar la influencia de la ansiedad y los síntomas depresivos en los patrones de consumo de tabaco Muestra. 186 participantes.	La ansiedad ($\beta=0.25$; $p<0,001$) y síntomas depresivos ($\beta=0.34$; $p<0.001$) predijeron la abstinencia del tabaco.
<i>Trhul, Buhler, & Ferguson (2014)</i>	Objetivo: Evaluar diferentes predictores del consumo de tabaco en jóvenes. Muestra: Se analizaron 1543 situaciones de fumadores y no fumadores	La ansiedad ($\beta= 1.66$; $p<0,01$) y la depresión ($\beta=1.00$; $p<0.01$) predicen el consumo de tabaco.
<i>Ying, Alnashri, Rohde, Murphy, & Doyle (2015)</i>	Objetivo: Realizar una revisión sistemática sobre el impacto de la depresión en el abandono del tabaco en estudios prospectivos de pacientes respiratorios crónicos. Método: Se realizó una búsqueda sistemática de bases de datos electrónicas (MEDLINE, Psychinfo, CINAHL) para identificar estudios prospectivos de pacientes respiratorios crónicos que midieron la depresión y el estado de tabaquismo al inicio y en el seguimiento, desde 1990 a 2014. Se recuperaron un total de 1314 artículos y se incluyeron 197.	-Aquellos con síntomas depresivos elevados fueron significativamente menos propensos a dejar de fumar ($M=12.2$; $p<0,05$) durante el seguimiento, que aquellos que no informaron síntomas depresivos elevados ($M= 3.2$, $p<0.05$).
<i>Cardozo, De Cassia, Martínez, & Botelho (2015)</i>	Objetivo: Evaluar los cambios en los niveles de ansiedad y depresión del paciente en el transcurso del tratamiento para dejar de fumar. Muestra: Se seleccionaron a 142 personas,	-Se observaron cambios en los niveles de depresión en la medición 1 ($M=14$), medición 2 ($M=10$) y medición 3 ($M=8$). -Se observaron cambios en los niveles de ansiedad en la medición 1 ($M=16$), medición 2 ($M=11$) y medición 3 ($M=10$).
<i>Stepenkova et al. (2013)</i>	Objetivo: Comparar las tasas de abstinencia de tabaco después del tratamiento en personas con y sin antecedentes de depresión. Método: Se revisaron datos retrospectivos de 1730 fumadores	De los 1730 fumadores tratados, 289 (16,7%) tenían antecedentes de depresión. La tasa de abstinencia a 1 año fue menor para las personas con antecedentes de depresión (32,5%), que para aquellos sin antecedentes (38,7%) ($p = 0,048$).

Tabla 1.

Evidencia Internacional de la comorbilidad del tabaquismo con estados emocionales. (Elaboración propia) (continuación)

<p><i>Fluharty, Taylor, Graski, & Munafó (2016)</i></p>	<p>Objetivo: Realizar una revisión sistemática sobre la asociación de tabaquismo y depresión y/o ansiedad en estudios longitudinales.</p> <p>Método: Se incluyeron 148 estudios de las bases de PubMed, Scopus y Web of Science.</p>	<p>En general, casi la mitad de los estudios informaron que la depresión/ansiedad al inicio del estudio se asociaron con algún tipo de comportamiento posterior al fumar, mientras que más de un tercio encontró evidencia de que la exposición al tabaco se asoció con una depresión/ansiedad posterior.</p>
---	--	---

Tabla 2.

Evidencia en México de la comorbilidad del tabaquismo y estados emocionales. (Elaboración propia)

Autores	Datos del estudio	Resultados
Moreno-Coutiño, García-Anguiano, Ruiz-Velasco, & Medina-Mora (2015)	<p><i>Objetivo:</i> Desarrollar y probar un tratamiento que lograra, simultáneamente, la abstinencia del consumo de tabaco y los síntomas depresivos en un grupo de fumadores graves con sintomatología depresiva mínima/leve.</p> <p><i>Método:</i> 60 fumadores fueron asignados al azar a tres diferentes situaciones de tratamiento. El tratamiento incluyó una fase de pre-abstinencia, una fase de tratamiento psicológico, una fase de farmacoterapia y una fase de seguimiento. Los fumadores comenzaron el tratamiento psicológico y farmacológico dos semanas antes de iniciar la abstinencia y el seguimiento se realizó durante un año. La abstinencia se confirmó evaluando los niveles de cotinina en orina.</p>	<p>Por medio de un modelo lineal mixto con efecto aleatorio individual, los datos de la línea base se compararon con las evaluaciones subsecuentes;</p> <p>el 46% de los pacientes lograron la abstinencia. Para los hombres, las tres situaciones de tratamiento redujeron significativamente sus síntomas de depresión y les ayudaron a lograr la abstinencia, mientras que en las mujeres sólo el parche de nicotina mostró ser efectivo para reducir de los síntomas depresivos.</p>
Lara-Rivas, Ramires-Venegas, Sansores-Martínez, Espinosa, y Regalado-Pineda (2007)	<p><i>Objetivo:</i> Evaluar los síntomas según el nivel de adicción a la nicotina mediante la escala de Fagerström (EDNF).</p> <p><i>Método:</i> Se incluyeron 185 fumadores (edad 40.93 años, DE, 10.22, 93 hombres/92 mujeres) y 102 no-fumadores (edad 38.22 años, DE 9.40, 41 hombres/61 mujeres).</p>	<p>Se determinó que la ansiedad, RM 1.21 (IC95% 1.03–1.43); y la depresión, RM 2.75 (IC95% 1.07–7.04), están presentes en personas que intentan dejar de fumar. Y se reflejó que la depresión y la ansiedad son más comunes entre las mujeres, RM 2.03 (IC95% 1.10 – 3.75); que en los hombres.</p>
Moreno-Coutiño- Ruiz-Velasco, & Medina-Mora (2009)	<p><i>Objetivo:</i> describir la relación que existe entre los síntomas depresivos, las características sociodemográficas y el patrón de consumo de tabaco en fumadores fuertes con sintomatología depresiva mínima leve.</p> <p><i>Método:</i> 89 fumadores fueron evaluados; 74 de ellos (83%) padecían sintomatología depresiva mínima leve; había 35 mujeres y 39 hombres, con una media de edad de 44.3 años. El nivel de adicción al tabaco fue determinado por la prueba de Faggeström para la dependencia a la nicotina, y se usó el Inventario de Depresión de Beck para determinar el nivel de sintomatología depresiva</p>	<p>Mediante un modelo de regresión, encontramos un aumento de la sintomatología depresiva relacionada con la gravedad de la dependencia al tabaco ($p=.025$). Aquellos con nivel de enseñanza de licenciatura presentaron menos sintomatología depresiva ($p=.025$). Los principales resultados de este estudio son la asociación significativa entre el nivel de dependencia al tabaco y la sintomatología depresiva en fumadores fuertes.</p>

Tabla 2.

Evidencia en México de la comorbilidad del tabaquismo y estados emocionales. (Elaboración propia) (continuación)

Urdapilleta et al. (2010)	<p>Objetivo. Determinar la asociación entre el grado de adicción (GA) y patrón de consumo de tabaco (PCT) con la ansiedad y depresión en fumadores que quieren dejar de fumar (FQDF).</p> <p>Método. En 495 sujetos que acudieron a un programa para dejar de fumar se determinó la ansiedad (inventario IDARE) y depresión (cuestionario BECK), el GA (cuestionario de Fagerström) y PCT (paquetes-año).].</p>	<p>Resultados. El GA \geq a 6 puntos se asoció con niveles de ansiedad altos [RM=1.94, (IC95% 1.02-3.72), $p < 0.04$] y con síntomas de depresión graves [RM=2.24, (IC95% 1.00-4.99), $p < 0.04$] El PCT \geq a 21 paquetes año, se asoció con ansiedad rasgo media; [RM=3.19 (IC95% 1.94-5.25), $p < .00$]; ansiedad rasgo alta; [RM=3.36 (IC95% 1.66-6-80), $p < .00$]; con depresión moderada; [RM=3.14, (IC95% 1.75-5-62) $p < .00$] y depresión grave; [RM=9.85, (IC95% 3.30-29.37), $p < .00$].</p> <p>Existe una asociación significativa en fumadores con alto GA y PCT, con la presencia de ansiedad y síntomas de depresión moderada a grave que deben considerarse en FQDF.</p>
Moreno-Coutiño, & Medina-Mora, (2008)	<p>Objetivo: reseñar información actualizada sobre el tabaquismo y la depresión</p> <p>Método: Se realiza una revisión de la base de datos Pub Med. La fecha del artículo revisado más reciente fue abril del 2008. Se seleccionaron sólo los trabajos pertinentes al tema a tratar en este resumen. Artículos adicionales fueron seleccionados a partir de las referencias de los artículos de la revisión original.</p>	<p>Conclusión de las autoras: “La información reseñada muestra la necesidad de examinar nuevos tratamientos contra el tabaquismo para los pacientes con sintomatología depresiva. Dichos tratamientos deberán ser integrales, es decir, contemplar tanto el aspecto psicológico como el farmacológico, partiendo de una evaluación detallada del paciente, para así brindar atención a sus necesidades particulares. La atención de los trastornos comórbidos de manera simultánea, seguramente elevara el éxito del tratamiento”</p>
Pérez-López, Ruiz-Velasco, & Moreno-Coutiño (2012)	<p>Objetivo: Evaluar la relación de la edad de inicio de tabaquismo y el primer episodio de depresión.</p> <p>Método: Se seleccionaron 63 fumadores severos (29 hombres y 34 mujeres), con sintomatología de depresión mínima actual con historia previa de depresión.</p>	<p>Al ajustarse un modelo de regresión lineal utilizando las variables de edad de inicio de los síntomas depresivos y la edad en que los pacientes probaron su primer cigarro, se encontró una fuerte relación ($\beta = 0.0999$, $p < 0.007$).</p>

2.3 Diferencias en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco.

La depresión y la ansiedad son consideradas comunes y debido a sus altas tasas de prevalencia se considera una de las primeras causas de discapacidad en el mundo (Bianchi, & Henao, 2015).

En el caso de México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (2003) se registró que los trastornos que producen los niveles más elevados de discapacidad fueron la depresión (4.63 y 4.8), y ansiedad (9.1). De acuerdo con esto, las mujeres presentan prevalencias globales más elevadas para cualquier trastorno en los últimos 12 meses (14.8% y 12.9%) (Medina-Mora et al., 2003), por lo que se ha llegado a sugerir que para el 2020 cerca de 27.000 habitantes de la ciudad habrán sido diagnosticados, existiendo incluso una alta comorbilidad entre los trastornos depresivos y ansiosos (Kressler, 2007).

Los estudios han sugerido que las mujeres suelen tener un resultado peor a largo plazo que los hombres y esto se ha atribuido generalmente a las mayores preocupaciones de estas sobre el aumento de peso, como un precipitante para la recaída. Probablemente, esto ocurre porque las mujeres son más propensas a anticipar resultados negativos asociado con el abandono del hábito de fumar, tales como el aumento de peso, el aumento del estado de ánimo negativo, la reducción de la capacidad de concentración y la pérdida del disfrute (Chávez-Ayala, Rivera-Rivera, Leyva-López, Sánchez-Estrada, & Lazcano-Ponce, 2013; Godoy, Callejas, Tornero, Molina, Agustín, & Tárraga 2016; Moreno-Coutiño, García-Anguiano, Ruiz-Velasco, & Medina-Mora 2015)

Se tiene evidencia de la comorbilidad entre la ansiedad la depresión y el tabaquismo, y cómo estos factores emocionales se presentan en mayor intensidad en las mujeres, lo que dificulta el abandono del tabaco. En efecto, los síntomas de desórdenes afectivos y ansiedad son más frecuentes entre fumadores y, a su vez, el tabaquismo puede ser precipitado por la ansiedad, lo que puede dificultar la recuperación del estado de ánimo (Taylor et al., 2014).

La sintomatología ansiosa y depresiva se puede presentar como parte de la sintomatología del síndrome de abstinencia pero en realidad, aunque si forma parte de ello, se ha demostrado que aunque no pueda establecerse en términos de causalidad, tiene una relación bidireccional con el consumo de tabaco (Pérez, Sesé, Romo, Palmer, & Tomás, 2010), incluso se han realizado meta-análisis en donde se determina que en personas que presentan la co-morbilidad entre depresión, ansiedad y consumo de tabaco, una vez que cese el consumo, desaparecen los síntomas de depresión y ansiedad, luego que son intervenidos (Taylor et al., 2014).

Una de las hipótesis que son consistentes al enfoque operante es que las personas consumen tabaco como una fuente de automedicación, para manejar los síntomas negativos de depresión y ansiedad (Moreno-Coutiño, 2015).

Además de la amplia literatura que relaciona la depresión, la ansiedad y el consumo de tabaco, también está bien documentado las diferencias existentes en la sintomatología entre hombres y mujeres, tanto en México (Fernández, & González, 2012; Marqueta, Nerín, Jimenez, Gargallo, & Beamonte, 2013; Nerín y Jané, 2010; Ponciano, 2010; Urdapilleta-Herrera, et al., 2010) como en el mundo (Mediano-Stolke, Repetto, & Molina, 2013; Pang et al., 2015; Peiper & Rodu, 2013; Perkins et al., 2013; West, 2010, Weinberger y Mckee, 2012).

En la Tabla 3 y 4 se presenta literatura de elaboración propia, que muestran la diferencia en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco, que se ha reportado en habla inglesa y en idioma español.

Tabla 3.
Diferencia en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco.
Datos en habla inglesa. (Elaboración propia)

Autor (s) y año	Objetivo	Método	Resultados
Leventhal et al. (2007)	Explorar las diferencias entre hombres y mujeres de las variables relacionadas al consumo de tabaco.	La muestra estuvo compuesta por 203 fumadores (49,8% hombres, 50,2% mujeres)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las mujeres informaron sistemáticamente mayores aumentos de afectos negativos inducidos por la abstinencia (es decir, enojo, ansiedad, tristeza, irritabilidad, tensión, inquietud, impaciencia) y un mayor deseo de aliviar los síntomas fumando en comparación a los hombres. ✓ Las mujeres también tienden a reportar mayores problemas inducidos por la abstinencia en concentraciones y síntomas físicos desagradables
Xu et al. (2008)	Evaluar la diferencia en el estado de ánimo negativo, el deseo de fumar, y otros signos de abstinencia de nicotina en fumadores masculinos y femeninos tanto antes como después de fumar un cigarrillo en dos días separados (después de una abstinencia de 1 hora o una abstinencia de 13 horas durante la noche)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La muestra estuvo conformada por 26 mujeres y 38 hombres fumadores. ✓ Durante la fase inicial se midió el monóxido de carbono (CO) en aire expirado y se tomó como una medida objetiva del consumo reciente de tabaco. Los participantes también completaron cuestionarios evaluando la historia clínica, la historia del tabaquismo, incluyendo la Prueba de Fagerström, los síntomas de depresión y ansiedad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las mujeres informaron mayores diferencias en el estado de ánimo negativo entre las sesiones que los hombres, ($t=2,39$, $p=0.02$). ✓ La interacción entre el sexo x ,medida pre y post x bloque para el perfil de los estados de ánimo y ansiedad, ($F(1,60)=7.47$, $p=0,008$), y la ira-hostilidad, ($F(1,60)=2,5$, $p=0,12$); así como para el deseo de fumar ($F(1,59)=3,40$, $p=0,07$), y síntomas psicológicos, ($F(1,59)=6,89$, $p=,011$). ✓ Estas interacciones indicaron que las mujeres fumadoras mostraron mayores cambios en el estado de ánimo que los hombres fumadores después de abstinencia durante la noche y la reanudación del tabaquismo.

Tabla 3.

Diferencia en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco.

Datos en habla inglesa. (Elaboración propia) (continuación)

Weinberger y Mckee (2012)	Examinar el papel del género en cuanto al consumo de tabaco, ante la inducción de un estado de ánimo negativo (depresión) a través de la música	Los participantes fueron captados a través de avisos de publicidad y se seleccionaron 90 personas entre 18 y 60 años de edad (45 hombres y 45 mujeres) que reportaran fumar más de 10 cigarrillos por día, que obtuviera el indicador de monóxido de carbono del aliento ≥ 10 ppm, que no presentaran problemas médicos significativos y ni dependencia a la nicotina y el abuso de alcohol.	✓ Las mujeres participantes completaron los procedimientos de laboratorio durante la fase folicular de su ciclo menstrual (días 1-14). Los resultados mostraron que hubo una interacción significativa entre el género y la latencia para comenzar a fumar ($F= 4.21$, $p < 0.05$), siendo las mujeres las que tenían las latencias más cortas ante la inducción del afecto negativo ($t = 2,26$, $p < 0,05$), en comparación con los hombres ($t=2,01$, $p < 0.05$).
Nakajima y Al'absi (2012)	Analizar si el estado de ánimo negativo previo al abandono y los motivos de fumar tienen diferentes patrones predictivos de recaída de fumadores en hombres y mujeres	Fueron incluidos 33 mujeres y 38 hombres con deseo de dejar fumar. Se incorporaron predictores como historia de tabaquismo, estado de ánimo negativo (depresión, ansiedad e ira) , estrés y motivos de fumar. Los seguimientos se realizaron a 1 año	Los resultados mostraron que, en las mujeres, la depresión ($HR = 1,05$; IC del 95%: 1,01 - 1,10; $p < 0,05$), la ansiedad ($HR = 1,05$; IC del 95%: 1,01 - 1,10; $p < 0,05$) = 1,12; IC del 95%: 1,02-1,22; $p < 0,05$), y el estrés percibido ($HR = 1,09$; IC del 95%: 1,02-1,16; $p < 0,05$) predecía el riesgo de recaída en el tabaquismo. En los hombres, la escala de motivos para fumar fue el único predictor significativo de recaída ($HR = 1,26$; IC del 95%: 1,06-1,49; $p < 0,05$).

Tabla 3.

Diferencia en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco.

Datos en habla inglesa. (Elaboración propia) (continuación)

Perkins, Karelitz, Giedgowd & Conklin (2013)	Determinar la influencia del sexo sobre la depresión y el consumo de tabaco, tras 12 horas de abstinencia.	La muestra estuvo compuesta por 105 participantes de los cuales 63 eran hombres y 42 mujeres. Este estudio se dividió en dos fases. La primera se les pedía que dejaran de fumar la primera noche (12 horas) para identificar los síntomas de abstinencia que se presentarían. En la segunda fase, se indujo el estado de ánimo negativo a través de fotografías y piezas musicales.	<p>✓ Los resultados de la fase 1 arrojaron que el grupo que presentaba abstinencia tenía mayor sensibilidad al afecto negativo el grupo que no la presentaba ($F = 54,95$, $p < 0,001$), asimismo se encontró que el deseo de consumir fue mayor en las mujeres que en los hombres ($F = 4,38$, $p = 0,039$).</p> <p>✓ En la fase dos se observaron tres cosas: (1) que existe interacción entre el estado de ánimo y el género ($F = 8,53$, $p = 0,004$), siendo mayor el impacto en las mujeres, (2) que aumentó el deseo de consumo en el grupo que recibió la inducción de afecto negativo en comparación al estado de ánimo neutral ($F = 79,20$, $p < 0,001$) y (3) el deseo se incrementó en mayor medida entre las mujeres en comparación con los hombres ($F = 4,02$, $p = 0,047$).</p>
Peiper y Rodu (2013)	Examinaron las relaciones entre el consumo de tabaco, el estrés psicológico, el episodio depresivo mayor y el trastorno de ansiedad de acuerdo al género	La muestra estuvo constituida por 133,221 (50% mujeres y 50% hombres) de edades comprendidas entre 12 y 65 años de edad	<p>✓ Los resultados mostraron que existen diferencias estadísticamente significativas por género para el consumo de tabaco actual y los trastornos psicológicos graves, siendo las mujeres fumadoras las que tenían más probabilidades de tener un episodio depresivo mayor ($OR = 1,05$; $p < 0,05$) y un trastorno de ansiedad durante el intento de dejar de fumar ($OR = 1,23$; $p < 0,05$), resultando variables importantes que incidían en la recaída en el consumo y en la dificultad para abandonarlo.</p>

Tabla 3.

Diferencia en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco. Datos en habla inglesa. (Elaboración propia)(continuación)

Pang y Leventhal (2013),	Evaluar la diferencia del afecto negativo (depresión, ansiedad, estrés) en hombres y mujeres en fumadores	La muestra estuvo constituida por 199 personas (131 hombres y 68 mujeres), mayores de 18 años, fumadores regulares.	✓ Los resultados indican que existen diferencias en hombres y mujeres respecto a los puntajes del afecto negativo en aquellas personas que se encontraban en abstinencia, siendo mayores en las mujeres: el enojo (M= 0.94; p < .001), ansiedad (M= 1.50; p < .001), confusión (M=0.67; p < .05) y depresión (M= 1.14; p < .05) en comparación a los hombres (enojo: M=0.58 p< 0.01), Ansiedad (M=1.05; p<0.001), confusión (M= 0.87, p< 0.05) y depresión (M=0.46, p<0.05). Siendo predictores de recaída en el tratamiento
Zvolensky, Bakhshaie, Sheffer, Pérez, Goodwin (2015)	Evaluar la relación entre el trastorno depresivo mayor y la recaída al tabaco en un período de 10 años	✓ Los datos fueron extraídos de Midlife Development en los Estados Unidos (MIDUS). Se utilizaron análisis de regresión logística para explorar las asociaciones entre el MDD desde el año 1994, el año 2005 y la depresión persistente (1994 y 2005) y el riesgo de recaída en 2005 entre ex fumadores, ajustándose a la demografía, los trastornos de ansiedad y problemas de uso de sustancias y características de fumar	✓ Los adultos que tenían trastorno depresivo mayor en 1994 tenían más probabilidades de recaer, eran más jóvenes, mujeres, y con menos probabilidades de estar casados, o ya se habían separado en comparación con aquellos que dejaron de fumar con éxito (p<0.002)

Tabla 4.

Diferencia en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco. Datos en idioma español: España y México. (Elaboración propia)

Autor (s) y año	Objetivo	Método	Resultados
Marqueta, Nerín, Gargallo, & Beamonte (2017)	Analizar si existen diferencias entre hombres y mujeres en el éxito al dejar de fumar a corto y largo plazo (> 1 año) con un programa de tratamiento que incluye la perspectiva de género	Se realizó una encuesta telefónica en fumadores atendidos en una unidad de tabaquismo. Los pacientes que completaron con éxito el tratamiento (3 meses), fueron encuestados telefónicamente para determinar su abstinencia a largo plazo; se validó la abstinencia mediante cooximetría (CO espirado ≤ 10 ppm) en los que se mantenían abstinentes.	<p>✓ Solamente 538 de 1302, completaron el tratamiento. De esos 538, solamente respondieron 479 personas para hacer el seguimiento, de los cuales 256 no eran fumadores (143 (55,9%) hombres y 113 (44,1%) mujeres).</p> <p>✓ La tasa de éxito a los tres meses de tratamiento, según criterios de intención de tratar, era de 41,3% (538/1302). No hubo diferencias estadísticamente significativas por sexo, aunque el porcentaje de los que mantuvieron la abstinencia era más elevada para hombres que para mujeres [43,8% (297/678) vs. 38,6% (241/624) respectivamente; $p = ,058$].</p>
Marqueta Nerín, Jiménez-Muro, Gargallo, & Beamonte (2013)	Analizar los factores predictores de los resultados del tratamiento del tabaquismo según sexo, en personas fumadoras que solicitan tratamiento para dejar de fumar en una unidad de tabaquismo.	<p>✓ Estudio transversal con 1302 personas (678 hombres, y 624 mujeres) fumadoras que iniciaron tratamiento en una unidad de tabaquismo entre los años 2002 y 2007.</p> <p>✓ Se recogieron variables sociodemográficas, de patrón de consumo, del entorno del paciente respecto al tabaco y la presencia de comorbilidad psiquiátrica. Se realizó tratamiento multicomponentes: psicológico y farmacológico.</p>	<p>✓ El 41,3% (538) logró el éxito. Se encontraron diferencias en las variables que predicen los resultados del éxito del tratamiento. En los hombres fue el nivel de dependencia y tener una pareja fumadora, y en el caso de las mujeres, la edad, el número de cigarrillos, amigos fumadores y estados emocionales negativos como la ansiedad y/o depresión durante el tratamiento.</p>

Tabla 4.

Diferencia en la sintomatología de depresión y ansiedad entre hombres y mujeres que consumen tabaco. Datos en idioma español: España y México. (Elaboración propia) (continuación)

Marqueta, Jimenez-Muro, Beamonte, Gargallo, & Nerín (2010)	Conocer la evolución de la ansiedad a lo largo del proceso de cesación tabáquica (3 meses) en pacientes que solicitan tratamiento para dejar de fumar y su posible valor pronóstico en la recaída	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 569 pacientes, 288 hombres (50,6%) y 281 mujeres (49,4%), con una promedio de edad de 43 años; media cigarrillos/día: 23; media Test de Fagerström: 6. ✓ Se consideró el sexo, edad, estado civil, nivel de estudios, antecedentes de ansiedad y/o depresión, consumo de psicofármacos, cigarrillos diarios, cooximetría, dependencia a la nicotina (Test de Fagerström) y ansiedad estado/rasgo, como variables predictores de recaída. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La puntuación media de ansiedad rasgo en la población estudiada fue de 21,68 puntos (D.T.= 9,84), significativamente mayor en las mujeres, 22,06 (D.T.= 9,35), que, en los hombres, 19,36 (D.T.= 8,97) ($p < .001$), Mientras que en los hombres la ansiedad fue disminuyendo a lo largo del proceso, las mujeres puntuaron más alto en ansiedad estado el día Previo a dejar de fumar ($p < .0001$).
Godoy et al. (2016)	Evaluar el éxito de tratamiento de la deshabituación tabáquica, según sexo, comorbilidades y tratamientos utilizados.	Estudio retrospectivo, descriptivo, con 837 pacientes, que acudieron a una Unidad de Tratamiento Especializado en Tabaquismo de 2008- 2009 y su posterior seguimiento hasta completar un año.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las mujeres con comorbilidad psiquiátrica tuvieron casi un 50 % más de posibilidades de no tener éxito que de tenerlo (49,8 % vs. 26,7 %). De la misma forma, las mujeres sin comorbilidad psiquiátrica tuvieron mayor probabilidad de alcanzar el éxito que de no tenerlo (73,3 % vs. 50,2 %).
Álvarez et al. (2016)	Identificar los factores que predicen la recidiva a largo plazo del tabaquismo en las personas que asisten a servicios de tratamiento del tabaquismo que han mantenido al menos 1 año de abstinencia	Se incluyeron 366 participantes abstinentes después de un año, se realizó un diseño observacional, prospectivo, con regresión logística múltiple, utilizado para establecer predictores de recaída entre 1 y 10 años a partir de la cesación mediante variables de pre-cesación mediada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En el modelo de regresión múltiple, el principal factor que predijo la recaída fue tener trastorno psicológico (odds ratio = 1,85, intervalo de confianza del 95% = 1,13-3,05, $p < 0,02$). Los cuales se presentan en mayor medida en las mujeres. ✓ Tener un trastorno psicológico en el momento de dejar de fumar es un factor de riesgo de recaída al fumar, incluso después de más de un año de abstinencia.

Como se observa, existen diferencias entre hombres y mujeres respecto a la sintomatología. Las mujeres experimentan consecuencias más graves para la salud y mayor dificultad para dejar de fumar que los hombres. Un factor que probablemente contribuye a estas diferencias entre los sexos, es la fase del ciclo menstrual y los cambios neurológicos y cognitivos asociados con las fluctuaciones hormonales ováricas a través del ciclo menstrual, en donde la fase folicular del ciclo menstrual representa mayor riesgo para continuar el consumo de tabaco o recaer (Wetherill, Jagannathan, Hager, Maron, & Franklin, 2016)

A pesar de que los hombres fuman más que las mujeres (ENCODAT 2016-2017), el riesgo de no dejar de fumar es mayor entre las mujeres cuando están presentes estos estados emocionales negativos, y esa sería una justificación para incorporar tratamientos que permitan atenderlos. Por lo que es necesario desarrollar intervenciones específicas en función a las características particulares de las mujeres y de los hombres, considerando las variables que pueden aumentar el éxito en el tratamiento. Por ello se recomienda aumentar la disponibilidad y el acceso a servicios de tratamiento de la dependencia del tabaco y capacitar a los profesionales de la salud de dichos servicios para que tengan en cuenta estas especificidades al tratar la dependencia del tabaco (OMS, 2015)

2.4 Tratamientos para dejar de fumar

La publicación de guías clínicas dirigida a encuadrar las directrices para dejar de fumar, parece una de las principales fuentes que rigen y dan pauta para el abordaje del tabaquismo. Específicamente las guías enfatizan la necesidad de ofrecer a los fumadores los tratamientos más eficaces y destacan la importancia del apoyo social, la motivación y el tratamiento psicológico y farmacológico, como ejes fundamentales de intervención (NICE, 2007; Fiore et al., 2008).

Tratamientos mundiales

Consejo breve: metodología de las 5A

Consiste en incitar y promover la intención de dejar de fumar y ayudar. Lo ideal es que la consejería breve debiera realizarse en la consulta de cualquier profesional de la salud, independiente del motivo de consulta. Un profesional entrenado no debiera demorarse más de 2-3 minutos en su aplicación. Esta estrategia puede variar dependiendo de si la persona se encuentra o no motivada (Bello, 2011).

En el caso de las personas que están motivadas, se usan las 5A (Sus siglas se refieren a Averiguar, Aconsejar, Acordar, Ayudar y Acompañar en el proceso de dejar de consumir tabaco), mientras que para las personas que no se encuentran motivadas se usa las 5R (sus siglas se refieren a Relevancia, Riesgos, Recompensas, Resistencia, Repetición).

Intervención breve e intensa.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), la define como una estrategia terapéutica en la cual se ofrece un tratamiento estructurado de corta duración, variando en el tiempo de aplicación (normalmente, 3-10 minutos por ocasión, para la breve; mientras que, para la Intervención intensiva, serían más de 10 minutos por encuentro y puede variar entre 3 a 10 sesiones.

Estrategias conductuales.

Las primeras terapias psicológicas que mostraron mayor eficacia para dejar de fumar fueron las conductuales, entre ellas las estrategias aversivas como fumar rápido; luego se fueron incluyendo otras como la autoobservación, la relajación, el control de estímulos, la reducción gradual de ingesta de nicotina y alquitrán; entre otras. Pero después se incorporaron los tratamientos psicológicos multimodales y de prevención de la recaída (Hartmann, Stead, Cahill & Lancaster, 2013).

Más recientemente, han aparecido estrategias como el manejo de contingencias con incentivos, la terapia cognitiva-conductual enfocada en el manejo afectivo, las intervenciones en línea, la terapia de exposición, la terapia de activación conductual y la terapia de aceptación y compromiso (Becoña et., 2014).

La eficacia de las intervenciones psicológica se ha determinado en muchas ocasiones, y al respecto, se mostrarán tres principales estudios que reportan datos similares fundamentadas en revisiones sistemáticas y meta-análisis sobre la eficacia del tratamiento psicológico.

En primer lugar, Becoña et. (2014) reporta procedimientos de autoayuda basados en técnicas psicológicas, y refiere que se han extendido ampliamente con un nivel de eficacia razonable (OR = 1.2). Dentro de las intervenciones conductuales para dejar de fumar destacan la terapia grupal (RR = 1.98), el consejo individual (RR = 1.36) y los procedimientos de autoayuda (RR = 1.45), entre otros.

En segundo lugar, de acuerdo con Fiore et. (2008) dentro de las técnicas psicológicas que muestran tener una OR superior a 1 se encuentran: reducción gradual de cigarrillos (OR=1.1), manejo del afecto negativo (OR=1.2), apoyo social durante el tratamiento (OR=1.3), apoyo social fuera del tratamiento (OR=1.5), entrenamiento en solución de problemas (OR=1.5), otros procedimientos aversivos (OR=1.7) y la técnica de fumar rápido (OR=2.0)

Por último, Hartmann et al. (2013) realizan un meta-análisis con 148 estudios sobre la eficacia de los tratamientos psicológicos para dejar de fumar (ver tabla 5)

Tabla 5.
Principales resultados sobre tratamientos conductuales de acuerdo con Cochrane Collaboration (2013) (Información extraída de Hartmann et al, 2013)

Comparación	Riesgo Relativo (RR)	Número de estudios incluidos N=148
Terapias conductuales		
Llamadas telefónicas adicionales a la ayuda para dejar de fumar versus ninguna llamada adicional a la línea de ayuda	1,38	12
Consejo telefónico versus no consejo telefónico	1,27	51
Terapia grupal versus solo autoayuda	1,98	13
Consejo individual versus control de mínimo contacto	1,39	22
Intervenciones con teléfono móvil versus no intervención o intervención menos intensiva vía teléfono móvil	1,71	5
Material de autoayuda versus no material	1,45	14
Material de autoayuda basado en el estadio de cambio versus material de autoayuda estándar	0,93	2
Consejo basado en el estadio versus consejo estándar	1,00	2
Entrevista motivacional versus consejo breve/atención habitual	1,27	14
Intervención de pareja versus intervención sin apoyo de la pareja	0,99	13

Tratamientos multicomponentes para dejar de fumar

Conforme pasa el tiempo y la evidencia va apareciendo, los programas para dejar de fumar se han hecho más complejos, integrando distintas estrategias, y aunque

el tratamiento va a depender de cada fumador, en general reciben dos tipos de intervenciones 1) la cognitivo conductual dirigida a trabajar la dependencia psicológica y 2) la farmacológica para manejar la dependencia física a la nicotina (Aubin, Luquiens, & Berlin, 2013; Cañas et., 2014; Jiloha, 2014) reportándose aproximadamente 35% de éxito al año (Sansores et al., 1998; Stapleton et al., 2013; Stead, Koilpillai, & Lancaster, 2015).

Dentro del tratamiento farmacológico se distinguen dos grupos: los tratamientos no nicotínicos y las terapias de reemplazo de nicotina (TRN). Entre los tratamientos no nicotínicos, destacan la vareniclina y los antidepresivos como el bupropión (de primera elección); y nortriptilina (de segunda elección). En segundo lugar, se encuentra el tratamiento de reemplazo de nicotina (TRN) entre ellos se encuentran los parches, chicles, tabletas sublinguales y orales y aerosoles nasales (Regalado, 2010).

Para el campo de la psicología siempre ha sido su interés la conducta del consumo de tabaco. Luego del surgimiento de las técnicas de modificación de conducta aparecieron los primeros tratamientos para dejar de fumar, a mediados de los años 60 del siglo XX, desde entonces hasta hoy, se ha mantenido el interés por el tratamiento psicológico del tabaquismo. Los tratamientos han evolucionado conforme pasa el tiempo, desde la estrategia de los talleres educativos en los años 70, hasta llegar en la actualidad a los tratamientos multicomponentes (Becoña et al., 2011).

En general, los tratamientos mundiales proponen cinco componentes: 1) Aumentar la motivación para dejar de fumar, 2) Dar orientación sobre las intervenciones basadas en la evidencia, 3) Orientar sobre las altas tasas de recaída después de la cesación y la necesidad de seguimientos para evitar que suceda, 4) Asegurar que los fumadores reciban seguimiento del tratamiento y 5) Suministrar la atención en casos particulares en donde el dejar de fumar es más complicado; como por ejemplo los pacientes con problemas psiquiátricos, abuso de otras sustancias y enfermedades directamente asociadas al consumo de tabaco (Méndez-Guerra et al., 2010).

Tratamientos disponibles en México

Al respecto el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) realizó un censo para establecer las clínicas disponibles en el país, y se calcularon 257, de las cuales 35 se encuentran en el Distrito Federal y 34 en el Estado de México (Sansores et al., 2002).

Al realizar la búsqueda de las clínicas más frecuentadas en el Distrito Federal, se determinó que son múltiples los lugares que ofrecen tratamiento para dejar de fumar, por ejemplo en los Centros de Integración Juvenil, Hospital General de México, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Clínica para dejar de fumar del Instituto Nacional de Enfermedades respiratorias (INER), entre otros (ver tabla 2) (Méndez et al., 2012; Ponciano, 2010; Lira-Mandujano, González-Betanzos, Carrascoza, Ayala, & Cruz-Morales, 2009).

Estos tratamientos son fundamentalmente combinados y multicomponentes. Mucho de ellos, constan de tres momentos diferentes: pretratamiento, tratamiento y pos tratamiento o seguimientos. En la Tabla 6 se presenta el resumen de los tratamientos disponibles en México para dejar de fumar.

Tabla 6.

Programas de cesación en las clínicas contra el tabaquismo en México. (Elaboración propia)

Institución	Nivel de atención	Modalidad	Descripción	Modelo teórico
Centros de Integración Juvenil (CIJ). En agosto del año 2001, la asociación civil Centros de Integración Juvenil (CIJ) se sumó a los esfuerzos para prevenir y tratar el tabaquismo en México y creó un programa para atender este problema. En total son 63 unidades que abarcan casi todos los estados de la República mexicana.	Primario y secundario	Breve o intensiva. Intensiva grupal	Una sesión individual de entrevista psicológica y social, 10 sesiones de tratamiento de grupo dos veces por semana. Cada sesión tiene una duración de 90 minutos y es coordinada por un médico o por un psicólogo. Introducción. <ol style="list-style-type: none"> 1) Línea base 2) Abstinencia 3) Daños a la salud. 4) Rehabilitación pulmonar. 5) Relajación muscular. 6) Publicidad y tabaquismo. 7) Cambios metabólicos. 8) Reincidencia/recaída. 9) Análisis y conclusiones. <p>Asisten a una sesión al mes hasta los seis meses y a veces un año</p>	El modelo de tratamiento que se utiliza es el de terapia psicológica basada en la teoría racional emotiva de Ellis, con técnicas cognitivo-conductuales. Bajo el enfoque motivacional de Prochaska y Diclemente. Cuando es necesario, se usan simultáneamente intervenciones farmacológicas como las TRN y la terapia con bupropión.

Tabla 6.

Programas de cesación en las clínicas contra el tabaquismo en México. (Elaboración propia) (continuación)

La Clínica Contra el Tabaquismo de la Facultad de Medicina (CCTFM), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).	Primaria y secundaria	Breve e intensiva grupal e individual.	Consta de tres fases: Pretratamiento: Entrevista Psicológica Tratamiento: diez sesiones, dos veces por semana. 1) Generalidades. 2) “Análisis de autorregistros e indicaciones sobre la terapia farmacológica” 3) “Síndrome de abstinencia”. 4) “Manejo del estrés” 5) “Efectos del tabaco en el aparato respiratorio” 6) “Nutrición y tabaquismo” 7) “Efectos del tabaco en el aparato cardiovascular” 8) “Fumadores pasivos” 9) “Prevención de recaídas I” 10) “Prevención de recaídas II” Sesiones de seguimiento durante un año a través de reuniones mensuales en grupo.	El programa cognitivo-conductual de la clínica se basa en la teoría racional emotiva de Ellis. El modelo de la CCTFM es un programa de Tratamiento Multicomponente del Tabaquismo, que considera fundamental la interacción de los elementos socioeconómicos, psicológicos y farmacológicos que dan origen a la adicción.
Clínica contra el tabaquismo del Instituto Politécnico Nacional	Primaria y secundario	No se obtienen datos	Utiliza como modelo de terapia psicológica para el tratamiento del tabaquismo la hipnosis Ericksoniana, y tiene la particularidad de brindar atención únicamente a estudiantes y trabajadores del IPN.	

Tabla 6.

Programas de cesación en las clínicas contra el tabaquismo en México. (Elaboración propia) (continuación)

Instituto Nacional de Cancerología (INCan)	Secundario y terciario	<p>El Tratamiento consta de Tres Etapas:</p> <p>1a. Etapa Psicológica que busca ayudar a re-estructurar pensamientos, emociones y conductas del fumador para que desarrolle habilidades psicológicas para dejar de fumar.</p> <p>2a. Etapa Médica.</p> <p>(historia clínica completa, exploración física, signos vitales, estudios de laboratorio y gabinete) con la finalidad de detectar enfermedades causadas por fumar. Una vez realizados todos los estudios médicos, se le dará una cita con un médico neumólogo especializado en tabaquismo para la interpretación de los estudios realizados.</p> <p>3ª. Etapa Seguimiento</p> <p>Para reforzar su abstinencia una vez que terminó el tratamiento deberá asistir a una reunión mensual, durante un año, para evitar recaídas</p>	Sin datos
Hospital Ángeles		<p>Las sesiones se llevan a cabo en el Hospital Ángeles del Pedregal de manera individualizada. Son sesiones semanales con una duración promedio de 30 minutos. En total son 8 sesiones en donde se incluye la consulta médica, el apoyo conductual y la entrega de medicamentos.</p>	

Tabla 6.

Programas de cesación en las clínicas contra el tabaquismo en México. (Elaboración propia) (continuación)

La Clínica de Atención al Fumador del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).	Secundario y terciario		Apoya a quienes desean dejar el consumo del tabaco a través de un programa que abarca terapia psicológica, reemplazo de adicción a la nicotina. Además, atiende a pacientes con problemas como enfisema pulmonar, bronquitis o cáncer. Su programa pretende concientizar a los pacientes acerca de los daños a la salud que causa el tabaquismo. La motivación individual y voluntaria es el principal criterio de selección para admitir a los participantes porque sin ella la terapia difícilmente funciona.	Sin datos
Clínica de adicciones del Centro Médico ABC	Secundario y terciario		Clínica contra las Adicciones del Centro Neurológico ABC, la cual atiende de manera multidisciplinaria, desde el punto de vista: médico-psiquiátrico y psicológico este complejo trastorno. Cuenta con servicio de terapia individual, familiar y grupal.	No se obtienen datos
Clínica contra el tabaquismo Hospital GEA González	Secundario y terciario		Esta clínica cuenta con servicios de orientación psicológica, terapia individual, terapia farmacológica, sesiones grupales que ayudan al paciente fumador que desee dejar de serlo.	No se obtienen datos
Clínica para dejar de fumar del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)	Nivel terciario.	Grupal	Consta de dos tratamientos principales: médico y psicológico. Este último, se trata en tres fases, la primera consiste en una etapa pretratamiento, la segunda consta de 10 sesiones de psicoterapia grupal con duración de 90 minutos, 2 veces por semana, y la última fase se enfoca en mantenimiento con sesiones mensuales durante doce meses y/o asistencia telefónica.	Modelo cognitivo conductual

A pesar de la existencia de tratamientos eficaces en México, el objetivo principal es dejar de fumar y no describen formalmente entre sus protocolos la atención psicológica de la depresión y ansiedad como variables importantes para la abstinencia del consumo.

2.5 Tratamientos para atender la comorbilidad

Tratamiento de la comorbilidad y tabaquismo

Ya se conoce que el tabaco puede tener efectos antidepresivos y por eso algunas personas con vulnerabilidades emocionales, pueden reforzar la idea de que el cigarro les ayuda a modular (Leventhal & Zvolensky, 2014).

A pesar de que se han planteado tratamientos combinados (farmacológicos/psicológicos) para la cesación del tabaquismo, en el caso de la sintomatología depresiva/ansiosa asociada, cuando es muy complicada se refiere a la persona a psiquiatría con el fin de medicar y que pueda seguir el proceso de dejar de fumar, pero el componente psicológico para trabajar directamente estas emociones desagradables, no se incluye formalmente dentro de los tratamientos para dejar de fumar (Méndez-Guerra et al., 2010).

Incluso los pacientes psiquiátricos a menudo se excluyen de los ensayos controlados aleatorios, por lo que no hay datos definitivos sobre el tratamiento más eficaz para la dependencia de la nicotina para los fumadores con trastornos comórbidos psiquiátricos. Esto se debe en parte, a la inquietud de que el abandono del tabaco puede exacerbar la sintomatología psiquiátrica y la creencia errónea de que los fumadores con trastornos psiquiátricos comórbidos no están motivados para dejar de fumar. Afortunadamente, la evidencia sugiere que los síntomas psiquiátricos generalmente no empeoran y, de hecho, pueden incluso mejorar después de la abstinencia del tabaco (Minichino et al., 2013).

2.6 Visión transdiagnóstico entra la depresión, la ansiedad y el tabaquismo.

El campo de la psicología se encuentra en una posición única para abordar la carga de salud pública y el tabaquismo, dado que los síntomas y síndromes depresivos y de ansiedad son muy frecuentes en la población general y muy comorbidos con el consumo de tabaco (Leventhal et al., 2014).

En concreto, este enfoque basado en el síndrome en específico, que a menudo se centra en cada trastorno de forma aislada entre sí, no aborda suficientemente la comorbilidad y la multimorbilidad considerables en el tabaquismo. En cuanto al hábito de fumar, en lugar de fijarse en la sintomatología emocional co-existente, el interés radica en que esta sintomatología forma parte del síndrome de abstinencia, sin embargo, puede ser particularmente importante que sea atendido de forma integral. En consecuencia, se justifica un enfoque centrado en los procesos transdiagnóstico de vulnerabilidad subyacentes que rigen los estados emocionales y el consumo de tabaco (Belloch, 2012).

El transdiagnóstico significa cambiar la óptica con que se miran los trastornos mentales; de este modo, en lugar de enfocarse en lo específico y diferencial, se focaliza en lo común y genérico que tienen entre sí los diferentes trastornos. Desde el punto de vista teórico, el transdiagnóstico posibilita la integración entre los enfoques categorial y dimensional. Desde el punto de vista aplicado, el transdiagnóstico, da paso a la aplicación de nuevos enfoques basados en principios terapéuticos comunes, dando lugar a la generación de nuevos protocolos integrados de tratamiento (Sandin, 2012).

Desde este marco se propone que la perspectiva transdiagnóstico entre la depresión, la ansiedad y el consumo de tabaco del que hablaremos en el próximo capítulo. El cual se fundamenta en las vulnerabilidades de la persona que predisponen a actuar sobre la perturbación que ocasiona la emoción negativa, a través del comportamiento de fumar. En lugar de fijarse en el nivel o calidad de la sintomatología emocional, se enfoca sobre la coexistencia debido a la vulnerabilidad de la persona a soportar estados de ánimos negativos (Belloch, 2012).

Capítulo 3. Activación conductual: una propuesta de intervención transdiagnóstico en tabaquismo

3.1 Conceptualización de la Activación Conductual

La Activación Conductual (AC) parte de un modelo bien estructurado y tiene como objetivo fundamental, activar a las personas para que se pongan en contacto con el refuerzo positivo y aumente la gratificación natural (Barraca, 2010).

Esta terapia se basa en una premisa simple: sin importar cómo se genere la depresión, una de sus características principales es la inacción, la falta de actividad, que a su vez lleva a que el estado de ánimo y los pensamientos empeoren (y a menudo añade culpa a la tristeza ya existente), lo cual a su vez dificulta la acción. En lenguaje coloquial, la inacción es la principal característica que se identifica al decir que una persona está deprimida: le cuesta cumplir con sus obligaciones, pasa mucho tiempo encerrada, no parece disfrutar de ninguna actividad, etc (Martell, Dimidjian, & Herman-Dunn, 2010).

Para depresión es un procedimiento que cuenta con no menos de 30 años de historia, pero que en los últimos años ha vuelto a cobrar interés en el campo de las psicoterapias para depresión. Fundamentado en esto, el tratamiento se dirige a activar a la persona, es decir, utilizar principios de aprendizaje y refuerzo para que paulatinamente la persona con depresión realice actividades que le resulten placenteras, importantes, o que le brinden una sensación de dominio sobre su vida, y de esa manera se rompe el circuito de tristeza-inacción. Esta es precisamente la propuesta que hace la Activación Conductual (AC) (Puspitasari, Kanter, Koerner, Murphy, & Crowe, 2013).

3.2 Bases teóricas de la Activación Conductual

Los principios teóricos de la AC realmente no son nuevos, ya Ferster (1973), explicaba el estado depresivo como consecuencia del descenso del reforzamiento positivo que se originaba por la falta de emisión de conductas adaptativas; es decir, la depresión consistiría básicamente en la reducción de actividades interesantes y/o en el

aumento de conductas reforzadas negativamente, lo cual supone una situación en la que las cosas valiosas hasta entonces han perdido su valor. En este sentido, la depresión sería más una situación en la que uno está que algo que uno tiene dentro de sí (Barraca, & Pérez-Álvarez, 2015).

Más tarde Lewinsohn (1976), propuso que el estado de ánimo negativo y la reducción de la conducta asociada a la depresión, se producen por pérdidas, reducciones, o niveles crónicamente bajos, de refuerzo positivo contingente de la respuesta. Este autor propuso que se necesitaba evaluar tres elementos característicos del refuerzo contingente a la conducta:

1. ¿Qué es reforzante para esa persona en particular?,
2. ¿Está disponible en el ambiente ese reforzador?
3. ¿Cuál es el nivel de habilidad de la persona para obtener y mantener el contacto con ese refuerzo?

Esencialmente, la teoría de Lewinsohn sugiere que la falta de refuerzo positivo, resulta en una reducción del comportamiento, lo que genera la depresión. En resumen, la depresión es consecuencia de una circunstancia particular del ambiente, en donde existe el descenso de la activación y la pérdida del refuerzo positivo, explicándose así a través del reforzamiento negativo (Barraca, 2016).

A pesar del considerable esfuerzo en investigación y desarrollo en el ámbito conductual, el abordaje se popularizó principalmente gracias a su inclusión como un componente de tratamiento en la Terapia Cognitiva (TC) de la depresión desarrollada por Aaron Beck, un modelo de tratamiento que incluía, además de intervenciones cognitivas como eje central del tratamiento, la planificación de actividades de agrado o dominio como parte del protocolo (Martell et., 2001).

Sin embargo, tras un estudio realizado por Jacobson et. (1996), quienes de manera aleatoria asignaron a 150 personas con depresión a tres condiciones: grupo AC; AC y reestructuración cognitiva, incluyendo pensamientos automáticos relacionados con la hipótesis de afrontamiento; y Terapia Cognitiva (TC) completa (AC, pensamientos automáticos, reestructuración cognitiva y modificación de las

creencias básicas), relacionada con la hipótesis cognitiva, se pudo observar que no había diferencias significativas tanto clínicas como estadísticas entre los tres grupos y llegaron a la conclusión de que los componentes cognitivos de la terapia eran redundantes.

Esto demostró que la TC completa no proporcionó mejores resultados que la reestructuración cognitiva o la activación conductual. Estos resultados se mantuvieron a los 2 años de seguimiento (Gortner, Gollan, Dobson y Jacobson, 1998).

3.3 Aproximaciones teóricas de la Activación Conductual

A partir de los hallazgos se han desarrollado dos principales propuestas teóricas y prácticas, y a pesar de que algunos mecanismos entre ellas varían, ambas son consistentes con la noción de que el aumento de la actividad mejora la depresión (Lejuez; Hopko, & Hopko, 2001; Martell et al., 2001).

Modelo de AC de Martell

Similar a las intervenciones conductuales anteriores, Martell et al. (2001) se basan en que la pérdida de refuerzo positivo produce los síntomas depresivos. Para abordar esto, y en consonancia con la forma en que las técnicas de comportamiento se emplearon en la TC, la programación de actividades para aumentar el contacto con el refuerzo, es el objetivo principal del tratamiento.

El trabajo práctico se dirige hacia la utilización de estrategias tales como monitoreo de actividades diarias, programación de actividades y una variedad de estrategias diseñadas para aumentar la probabilidad de activación exitosa incluyendo ensayos cognitivos del comportamiento asignado, procedimientos de control de estímulos, manejo de contingencias, (Kanter, Busch, & Rusch, 2009; Kanter, Mulick, Busch, Berlin, & Martell, 2007).

Sin embargo, a diferencia de los tratamientos conductuales anteriores, la AC enfatiza un enfoque funcional en el cual las asignaciones de activación están

adaptadas a la persona, basadas en análisis funcionales individuales y objetivos del cliente, y menos énfasis en actividades que son simplemente agradables.

En respuesta a esto, Martell et al. (2001) incorpora estrategias para evaluar la evitación y técnicas adaptados para habilitar competencias que combatan la evitación, y aumentar la resolución de problemas y la tolerancia de afecto negativo. Específicamente, a los clientes se les enseña cómo identificar los patrones de evitación y los comportamientos alternativos de afrontamiento (formas adaptativas de responder cuando usualmente se involucran en un comportamiento de evitación) a medida que ocurren. Se hace hincapié en la vigilancia de los acontecimientos y las respuestas afectivas que preceden a los comportamientos de evitación de modo que estos eventos y respuestas se pueden utilizar como indicadores de estrategias de afrontamiento.

Modelo de Tratamiento de Activación Conductual para la Depresión de Lejuez (TACD)

Por su parte Lejuez et., 2001 emplean un modelo que comienza con la noción original de Lewinsohn, pero hacen hincapié en que debe tenerse en cuenta el refuerzo tanto para el comportamiento deprimido y como para el no deprimido. Es decir, no sólo es importante el reforzamiento negativo del que habla Martell, además considera, la importancia del reforzamiento positivo que el sujeto puede obtener al presentarse como deprimido (Barraca, 2009).

Por lo tanto, tiene como objetivo disminuir el valor y la disponibilidad de los reforzadores para el comportamiento deprimido y aumentar el valor y la disponibilidad de reforzadores para un comportamiento no deprimido (Lejuez et., 2001).

Para lograr esto, Lejuez agrega a la programación tradicional de actividades, un énfasis en el contrato conductual con los amigos y familiares del cliente para disminuir el acceso a refuerzo positivo del comportamiento negativo (por ejemplo, atención) y refuerzo negativo (por ejemplo, escapar de las tareas del hogar). La programación de actividades se basa en el monitoreo de las actividades diarias y una

evaluación de los valores de la persona. La evaluación formal de los valores se produce a principios de la terapia breve y es otra distinción con la propuesta de Martell et al. (2001). En la tabla 7 se presentan las diferencias en cada una de las propuestas.

Tabla 7.
Diferencias planteadas por Barraca (2009) entre la intervención con la AC y con la TACD.

ÁREA	AC	TACD
Teorías		
Paradigmas de aprendizaje destacados	Reforzamiento negativo	Reforzamiento positivo
Modelo teórico explicativo	Modelo "TRAP" y TRAC.	Ley de igualación de Herrnstein.
Técnicas de intervención		
Técnicas de intervención	Programación de actividades flexible. Incorporación jerárquica. Automonitorización.	Programación de actividades jerárquica con incorporación reglada (15 actividades, se incorporan 3 por semana).
Otras técnicas importantes	Exposición a situaciones evitadas, ensayo verbal de la tarea.	Reforzamiento material programado combinado con el social.
Otras técnicas complementarias	Acción hacia una meta, distracción temporal, role-playing, habilidades sociales, asertividad, modelado.	Contratos de contingencias.
Trabajo cognitivo		
Planteamiento de intervención	Intervención directa sobre la rumia depresiva.	No se plantea necesaria la intervención directa: la rumia disminuirá naturalmente según avance la activación.
Técnica empleada	Cuestionamiento de su función	
Trabajo con la motivación		
Planteamiento	Motivación va "de fuera adentro".	El valor reforzante de las actividades la facilitarán.
Técnicas empleadas	Compromiso. Solución de problemas con el acrónimo "ACTION".	Compromiso

Tabla 7.
Diferencias planteadas por Barraca (2009) entre la intervención con la AC y con la TACD (continuación)

Estructuración de la terapia		
Temporalización	Bisemanal al principio y luego semanal. Seguimiento. Sesiones de 60 m.	3 ó 4 veces por semana al inicio. Luego 2 veces por semana. Seguimiento. Sesiones de 50, 30 y 15 m.
Duración	20 a 24 sesiones.	12 a 15 sesiones.
Formato	Individual y grupal	Individual
Métodos de evaluación		
Auto-registros	Fundamentales para el Análisis Funcional.	Importantes para el Análisis Funcional.
Cuestionarios	BDI, Escalas de Hamilton, BADS, EROS.	BDI, Escalas de Hamilton, BADS, EROS.
Evidencias empíricas		
Diseños experimentales	Amplio estudio aleatorizado con grupo control y comparación con otras terapias eficaces.	Estudio aleatorizado sin grupo control y con comparación con otros abordajes no contrastados.
Casos clínicos	Con población latina, en comorbilidad con obesidad, en pacientes con depresión severa medicados y no medicados.	Con trastornos mixtos ansioso-depresivos, en consumidores de drogas ilegales, en personas con cáncer, en pacientes con trastorno límite de la personalidad y alto riesgo de suicidio, en casos de depresión moderada, con adolescentes.

3.4 Aplicaciones clínicas de la Activación Conductual

Depresión y AC

La depresión puede ser tratada de diferentes formas, y por supuesto, existen muchos tratamientos ya probados como eficaces. De acuerdo a la Asociación Americana de Psicología (APA División 12, 2015), existen seis terapias eficaces para su manejo que pueden considerarse “bien establecidas”: (1) Terapias conductuales/Activación Conductual; (2) Terapias Cognitivas; (3) Terapia interpersonal; (4) Terapia de

solución de problemas; (5) Terapia de autocontrol y (6) Terapia de análisis de los sistemas cognitivos conductuales.

Sin embargo, si se tiene en cuenta elementos como: la duración de la intervención y el número de estrategias utilizadas, la severidad de los cuadros en que ha tenido éxito, el rango de cambio en las puntuaciones de los cuestionarios con propiedades psicométricas más contrastadas, la ausencia de recaídas tras dos años de tratamiento, el abandono de fármacos antidepresivos y el rigor metodológico de los ensayos clínicos aleatorizados presentados como evidencia, la AC se posiciona como la mejor opción terapéutica (Nieto & Barraca, 2017).

Por su eficacia la División 12 de la APA la incorporó como una terapia para tratar el problema de depresión (Cullen, Spates, Pagoto, & Doran, 2016). Incluso, un meta-análisis exhaustivo de los tratamientos de AC y el análisis de los hallazgos en términos de los estándares de la División 12 de la Asociación Americana de Psicología Grupo de Trabajo sobre Promoción y Difusión de Procedimientos Psicológicos, concluyó que la evidencia colectiva que respalda la AC satisface los criterios del grupo de trabajo para designarla como un "tratamiento validado empíricamente bien establecido" (Mazzucchelli, Kane & Rees, 2009).

En la Tabla 8, se presenta un resumen de elaboración propia del resultado de los análisis de los componentes que se han realizado para valorar su eficacia en población con depresión.

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia)

Autores	Objetivo y descripción	Tipo de pacientes	Resultados																																																				
Jacobson et. (1996). Titulo: Un análisis de componentes del tratamiento cognitivo-conductual para la depresión.	Proporcionar una prueba experimental de la teoría del cambio para explicar la eficacia de la terapia cognitivo-conductual (TC) para la depresión. Se formaron tres grupos: 1) Componente de activación conductual 2) Componente de activación conductual + modificación de pensamientos automáticos 3) Componente de modificación cognitiva sin AC.	Ensayo clínico doble ciego (evaluadores y pacientes). 149 pacientes adultos con depresión mayor. 107 eran mujeres y 42 hombres. 2 años de seguimientos (6, 12, 18 y 24 meses)	Las 3 condiciones no difirieron significativamente en ninguna de las 4 mediciones. Por lo que aplicar el componente conductual (en menor tiempo y menos complicación), puede tener resultados positivos por sí sólo, sin necesidad de aplicar el componente cognitivo. Los resultados mostraron que en aquellas personas que abandonaron en la segunda sesión, quienes tuvieron mejorías fueron los que recibieron la AC, en comparación a la modificación de pensamientos y Terapia Cognitiva Conductual completa.																																																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>AC (n)</th> <th>TC (n)</th> <th>TTC (n)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Completaron 20 sesiones (129).</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>No Mejora</td> <td>18</td> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Mejora</td> <td>30</td> <td>24</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Recuperado (66%)</td> <td>24</td> <td>21</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Completaron 12 sesiones.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>No Mejora</td> <td>19</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Mejora</td> <td>31</td> <td>25</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Recuperado (58.3%)</td> <td>25</td> <td>22</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Abandonaron.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>No Mejora</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Mejora</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Recuperado (17%)</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	AC (n)	TC (n)	TTC (n)	Completaron 20 sesiones (129).				No Mejora	18	13	13	Mejora	30	24	31	Recuperado (66%)	24	21	25	Completaron 12 sesiones.				No Mejora	19	14	14	Mejora	31	25	34	Recuperado (58.3%)	25	22	28	Abandonaron.				No Mejora	3	4	2	Mejora	3	0	0	Recuperado (17%)	1	0	0
Descripción	AC (n)	TC (n)	TTC (n)																																																				
Completaron 20 sesiones (129).																																																							
No Mejora	18	13	13																																																				
Mejora	30	24	31																																																				
Recuperado (66%)	24	21	25																																																				
Completaron 12 sesiones.																																																							
No Mejora	19	14	14																																																				
Mejora	31	25	34																																																				
Recuperado (58.3%)	25	22	28																																																				
Abandonaron.																																																							
No Mejora	3	4	2																																																				
Mejora	3	0	0																																																				
Recuperado (17%)	1	0	0																																																				
Cullen et. (2006)	Grupos: 1) AC 2) Lista de espera	Ensayo clínico Aleatorizado 25 participantes con depresión mayor Edad: M = 38 años	Reducción de la depresión grupo de AC en relación con lista de espera en el post – tratamiento y mantenimiento a los 3 meses de seguimiento																																																				

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia) (continuación)

Porter, Spates, & Smitham (2004)	Evaluar la efectividad de la AC grupal sobre los síntomas de depresión en adultos.	26 adultos recibieron la intervención de una hora semanal de AC, y presentan un diagnóstico de depresión unipolar. Los participantes cumplieron los criterios para el trastorno depresivo. Los criterios de exclusión incluyeron subtipos bipolares o psicóticos de depresión, trastorno de pánico, abuso actual de alcohol u otras sustancias, esquizofrenia pasada o presente, trastorno esquizofreniforme, síndrome cerebral orgánico y retardo mental. Un grupo experiemntal de AC y otro grupo de lista de espera.	En el postratamiento, 7 participantes (26,9%) cumplieron con los criterios del DSM-IV para el trastorno depresivo mayor. Estos resultados sugieren que aproximadamente 3 de cada 4 participantes estaban libres de un trastorno depresivo mayor 3 meses después del tratamiento. Un análisis no paramétrico de Cochran confirmó esta disminución en el número de participantes diagnosticados con depresión mayor a través de los períodos de evaluación.
Dimidjian et. (2006)	Probar la eficacia de la activación conductual comparándola con la terapia cognitiva y la medicación antidepressiva.	Ensayo clínico aleatorizado. 241 pacientes adultos con depresión mayor. Se establecieron 4 condiciones de tratamiento: 1) Activación conductual 2) Terapia Cognitiva 3) Medicament 4) Placebo	Los grupos muestran diferencias significativas en cuanto a la mejoría en la depresión grave ($F(1, 83) = 219.86, p < .0001$). Las personas que recibieron el componente de AC tuvieron menores puntajes de depresión a las 8 y 16 semanas en comparación a las que recibieron el componente cognitivo (16.82 vs. 21.00), aunque no mayor a la medicación (14.39).
Dobson et al (2008)	Evaluar la recaída luego de 2 años de seguimientos en adultos con depresión mayor asignados a las siguientes condiciones de tratamiento:	Ensayo clínico aleatorizado con 106 participantes en 4 condiciones: 1. Paroxetina (n=28) 2. Activación Cond (n=27) 1. Terapia Cognitiva (n=30) 2. Placebo (n=21).	Al comparar la TC con la AC respecto a la iidjamrecurrencia de los síntomas, no difieren significativamente durante los dos años de seguimientos TC, AC, $X^2(1) = 0,32, p = 0,05$. Durante el primer año de seguimiento el número de recaída por grupo fue: AC=9, TC= 9; Px= 9 y Placebo=12. A los dos años de seguimiento la pérdida de pacientes fue mayor entre el grupo que recibió medicación en comparación a las psicoterapias psicológicas.

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia) (continuación)

Houghtong, Curran, & Saxon (2008)	Evaluar el efecto de la activación conductual sobre los síntomas de depresión en la modalidad grupal.	Se evaluaron 42 pacientes en una intervención de grupo de 10 sesiones. Cada sesión duró 1 hora y 45 minutos (incluyendo un descanso) e incluyó una revisión de la semana anterior a través de una discusión en grupo, seguida de una presentación y una discusión facilitada por el terapeuta sobre el tema de la semana.	Se observaron puntajes menores en el inventario de depresión de Beck entre el pretratamiento ($\mu=30.2$) y el postratamiento ($\mu=17.9$)
Hopko et. (2011)	Evaluar la eficacia de la activación conductual en pacientes con cáncer de mama y depresión diagnosticada,	Ensayo clínico aleatorizado. Las pacientes se asignaron a dos situaciones de tratamiento: 1) Activación conductual (n=42) 2) Solución de Problemas (n= 38) Las medidas primarias evaluaron la depresión, la recompensa ambiental, la ansiedad, la calidad de vida, el apoyo social y los resultados médicos.	Los análisis sugirieron que ambos tratamientos eran eficaces, evidenciando ganancias significativas antes y después del tratamiento en todas las medidas de resultado. En ambos tratamientos, las ganancias se asociaron con fuertes tamaños de efecto (AC= 1.55; SP= 1.75), sobre la base de criterios de respuesta y remisión, los pacientes presentaron mejoría clínicamente significativa comparando la fase pretest (AC: M=27.2) (SP: M=26.7), respecto al postest (AC: 9.9); (SP: M=8.9) No se encontraron diferencias significativas de grupo en el post-tratamiento ($p > 0.05$). Las mejoras en el tratamiento se mantuvieron a los 12 meses de seguimiento, siendo mejor el grupo con AC: M=7.0 vs SP: M=7.7.
Ly et. (2014)	Evaluar y comparar la efectividad de dos tratamientos administrados por smartphones:	Ensayo clínico aleatorizado con 81 participantes diagnosticados con depresión mayor. Se establecieron dos condiciones 1) Activación conductual (AC) (n=40) 2) Atención plena (Mindfulness) (n=41)	Los análisis de subgrupos mostraron que el tratamiento de AC fue más eficaz que el tratamiento de atención plena entre los participantes con mayor severidad inicial de depresión desde el pretratamiento hasta el seguimiento de 6 meses (PHQ-9: F (1, 362,1) = 5,2, $p < 0,05$).

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia) (continuación)

Kanter etl. (2014)	<p>Evaluar la eficacia de la Activación Conductual en pacientes Latinos (México y Puerto Rico) con Depresión.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Activación conductual (n=21) 2) Tratamiento estándar (n=22) 	43 participantes. Ensayo clínico aleatorizado.	<p>A las 12 sesiones de la intervención se observó que los participantes que recibieron AC, mostraron menores niveles de depresión (M=11.40), en comparación con los que recibieron tratamiento estándar (M=17.33), con un tamaño del efecto de $d=1.05$.</p> <p>Sin embargo, no se presentaron los resultados de seguimiento, ya que refieren que en el pretratamiento los niveles de depresión no fueron igualados y el 50% de la muestra se perdió durante el seguimiento.</p>
Gawrysiak, Nicholas, & Hopko (2009)	<p>Probar el efecto de la AC sobre la sintomatología depresiva moderada y su efecto indirecto en la sintomatología ansiosa.</p>	<p>Ensayo clínico aleatorizado. 26 estudiantes (13 mujeres y 13 hombres). Divididos en cada condición. Las medidas post fueron a las 2 semanas Dos condiciones de tratamiento Componente AC breve Sin tratamienito (lista de espera) Este estudio incluyó medidas de ansiedad y ver el efecto</p>	<p>Las personas que recibieron AC tuvo menores puntajes en depresión (M=8.1) como en ansiedad (M=5.9) en comparación al grupo control (14.7 para depresión) y (M=11.4 para ansiedad)</p>
Thomas et. (2016)	<p>Explorar la viabilidad de la terapia de activación conductual para las personas con accidente cerebrovascular y depresión</p>	<p>Ensayo Clínico Aleatorizado para evaluar la viabilidad de llevar a cabo un ensayo completo que compara la activación conductual (BA) con el tratamiento habitual durante 4 meses para pacientes con depresión post-accidente cerebrovascular</p>	Estudio en proceso

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia) (continuación)

OTRAS EVIDENCIAS

Hopko, Lejuez, Lepage, Hopko, & McNdeil (2003)	Probar el efecto de la AC sobre la sintomatología depresiva en pacientes bajo medicación	25 pacientes con depresión mayor (16 hombres (64%) y 9 (36%) mujeres), con una edad de 30,5 años (DE = 9,0) y un nivel de educación medio 12,1 años (DE = 1,7). Dos condiciones de tratamiento 1) AC + Medicación 2) Medicación	Los resultados demuestran efectividad y superioridad de AC en comparación con el tratamiento de apoyo estándar proporcionado dentro del hospital. Se demostró un gran tamaño de efecto, a pesar de un tamaño de muestra limitado. Los datos indicaron que los pacientes que recibieron AC + Medicación disminuyeron sus puntajes en el post tratamiento 19,1 (DE = 13,1), en contraste con el grupo que solo recibió medicación 30,2 (DE = 17,0), observándose una diferencia entre los grupos $t(23) = 2,16, p < 0,05$.
Collado, Castillo, Maero, Lejuez, & MacPherson (2013)	Evaluar preliminarmente el efecto de AC sobre la sintomatología depresiva moderada en Latinos que tienen limitaciones con el idioma inglés	Estudio piloto. 10 pacientes	Los resultados mostraron que la sintomatología depresiva disminuyó ($p < .001$), mientras que tanto la activación ($p = .04$) como la recompensa ambiental ($p = .02$) aumentaron en el transcurso del tratamiento. Los análisis de seguimiento revelaron ganancias clínicas sostenidas en la activación, y un aumento en la recompensa ambiental en el seguimiento. Las entrevistas con los participantes realizadas un mes después de la conclusión del tratamiento indicaron que la BATD es un tratamiento aceptable para nuestra muestra de interés. A pesar de las limitaciones inherentes a un estudio restringido a una muestra de diez, los resultados preliminares de esta fase I de la investigación sugieren que los miembros de este grupo de otra manera desatendidos mostraron mejoras en la sintomatología depresiva y están dispuestos a participar y adherirse a BATD. Los resultados positivos del estudio sugieren que una Etapa II ensayo clínico aleatorizado es un paso lógico siguiente

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia) (continuación)

Kanter, Santiago Rivera, Rusch, Busch, & West (2010)	Explorar la factibilidad y la efectividad inicial de la Ac en población Latina, en un ambiente de salud mental.	10 participantes latinas con diagnóstico de Depresión Mayor. 1) Edad: M = 40 años.	Se observó reducción de la depresión en el postratamiento (M=17.60), respecto al pretratamiento (M=35.60)
Reynolds, MacPherson, Tull, Baruch, & Lejuez (2011)	Evaluar si los participantes atendidos con AC presentan menores niveles de depresión y problemas de alcohol en comparación a la intervención estándar	71 participantes estudiantes universitarios con depresión moderada y abuso de alcohol. Grupos: Se establecieron 2 condiciones: 1. Condición estándar 2. Activación conductual.	El grupo que recibió AC presentó menores niveles de depresión (M=5.51) en comparación a la intervención estándar (M=4.59)
Shared (2016)	Evaluar la eficacia de la terapia de grupo de activación conductual en los estilos de atribución, la depresión y la calidad de vida entre las mujeres con cáncer de mama.	Este ensayo clínico se realizó utilizando un diseño de grupo de control pretest-posttest. Se seleccionaron 30 mujeres y se asignaron aleatoriamente a grupos experimentales y de control. El grupo experimental recibió 8 semanas de terapia de grupo de activación conductual mientras que el grupo de control fue puesto en la lista de espera para ser tratado	Los resultados demostraron que la terapia de grupo de activación conductual conduce a un cambio en los síntomas de depresión ($\mu = 26.80$) en comparación al grupo control en la medición postratamiento ($\mu = 54.93$; $p < 0,001$).
Collado et. (2016)	Evaluar el efecto de la AC en comparación con el asesoramiento psicológico	Se incluyeron 46 personas al estudio. Cada participante recibió 10 sesiones (1 semanal)	Los síntomas depresivos disminuyeron con el tiempo ($\beta = -2,16$, $DE = 0,21$, $p < 0,001$). La interacción entre la condición y el tiempo fue significativa ($\beta = -0,59$, $SE = 0,28$, $p = 0,04$), lo que indica mayores reducciones en los síntomas depresivos para los participantes AC en relación con los asignados a asesoramiento psicológico. Entre los que completaron el tratamiento, los participantes asignados a AC (93,3% de $n = 15$) mostraron mayores tasas de remisión de la depresión [$\chi^2 (1) = 6,52$, $p = 0,01$] en comparación al asesoramiento psicológico (50% de $n = 12$).

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia) (continuación)

META-ANÁLISIS

Cuijpers, Stratem, & Warmerdam (2007)

Realizar un metaanálisis para examinar los efectos de la programación de actividades sobre la depresión, en comparación con otros tratamientos a largo plazo.

Meta-análisis sobre estudios (1979-2003)
Se incluyeron 16 estudios con 780 sujetos.

El tamaño del efecto que indica la diferencia entre las condiciones de intervención y de control en el post-ensayo fue 0,87 (IC del 95%: 0,60 ~ 1,15). Esto es un gran efecto.
En diez estudios se comparó la programación de actividades con la terapia cognitiva, y el tamaño del efecto agrupado que indica la diferencia entre estos dos tipos de tratamiento fue 0,02.
En el seguimiento. Las diferencias entre la programación de la actividad y la terapia cognitiva en el seguimiento fueron también no significativas.

Ekers, Richard, & Gilbody (2008)

Identificar todos los ensayos aleatorios de terapia conductual para la depresión, y determinar el efecto de tales intervenciones para observar cualquier moderador de dicho efecto.

Revisión sistemática (meta-análisis de Ensayos Clínicos Aleatorizados).
Se incluyeron 17 ensayos, con una muestra total de 1109 personas

Un metaanálisis de efectos aleatorios del nivel de síntomas post-tratamiento mostró que la Activación Conductual tuvo eficacia superior a los grupos controles (M=0.70), a la Psicoterapia breve (M=0.56), a la terapia de apoyo (M=0.14) e igual a la terapia cognitivo-conductual (M=0.70). Los resultados en este estudio indican que la terapia de Activación Conductual es un tratamiento eficaz para la depresión con resultados iguales a los de la actual intervención psicológica recomendada (Terapia cognitiva).

Tabla. 8.

Estudios que aportan datos sobre el nivel de evidencia de la Activación conductual sobre la depresión (Elaboración propia) (continuación)

Mazzucchelli, Kane, & Rees (2009)	Identificar todos los estudios controlados aleatorios de Activación Conductual (AC), para determinar su efecto diferencial en las variantes	Meta-análisis que incluyó 34 estudios con 2.055 participantes que informaron síntomas de depresión.	El efecto combinado del tamaño que indica la diferencia entre AC y condiciones de control en el post-ensayo fue 0,78. Para los participantes que satisfacían los criterios para el trastorno depresivo mayor, el tamaño total del efecto de 0,74 permaneció grande y significativo. No se encontraron diferencias en la efectividad entre AC y terapia cognitiva. Lo que quiere decir que la AC puede considerarse una alternativa bien establecida y ventajosa para los tratamientos de la depresión, sin necesidad de aplicar todo el paquete.
-----------------------------------	---	---	--

Las aplicaciones clínicas realizadas han sido diversas. La mayor parte de los estudios han buscado mostrar la efectividad del presente enfoque en población adulta diagnosticada con depresión mayor (Barraca, 2010; Coffman, Martell, Dimidjan, Gallop, & Hollon, 2007; Hunnicutt-Ferguson, Hoxha, & Gollan, 2012) y distimia (Barraca, 2016).

Sin embargo, son muchas las poblaciones a las que se ha extendido y que han mostrado efectividad en comparación con otras intervenciones tanto farmacológicas (Dobson et., 2008) como psicológicas (Mazzucchelli et., 2009), comparando principalmente los efectos de ésta con la terapia cognitivo-conductual. Los resultados de los últimos estudios sobre los componentes eficaces de la Terapia Cognitivo-Conductual indican que la eficacia del componente conductual es equivalente al tratamiento completo (Dimidjian et., 2006; Jacobson et., 1996).

Ansiedad y AC

En el caso de la ansiedad se trata de activar la conducta, pero hacia actividades incompatibles con la conducta de evitación. Poner en movimiento al paciente y luego ir trabajando las dificultades que surgen al avanzar en determinada dirección (Hopko et., 2006).

La explicación al respecto, es que una persona con síntomas ansiosos trata de evitar/escapar de esas sensaciones con conductas de evitación, logrando que se presenten ciertos comportamientos como es el caso de consumo de tabaco, y que no ponga en práctica otras formas de comportamientos. Además, a medida que se restringen sus comportamientos, las cogniciones negativas se hacen más frecuentes e intensas (Hopko, Letjuez, & Hopko, 2004).

A continuación, se presentan algunos de los estudios con ansiedad, comorbilidad y tabaquismo en los que se aplicó la estrategia (ver tabla 9).

Tabla 9.

Estudios sobre la aplicación de la Activación Conductual en personas con sintomatología de ansiedad, comorbilidad y tabaquismo (Elaboración propia)

Autores	Objetivo	Descripción	Resultados	Tamaño del efecto	Limitaciones
Chu, Colognori, Weissman, & Bannon (2009)	Describir los esfuerzos iniciales para adaptar la activación conductual a un formato de grupo adecuado para adolescentes jóvenes.	Cinco estudiantes de 7° y 8° grado (de 12 a 14 años) participaron durante 13 semanas. Los estudiantes fueron incluidos si cumplían los criterios para ansiedad y depresión según el DSM-IV	Las puntuaciones mostraron un cambio positivo en el deterioro del diagnóstico primario desde el pretratamiento ($M = 6,00$, $DE = 0,71$) hasta el postratamiento ($M = 3,25$, $SD = 1,26$), y demostró una mejoría en el funcionamiento general desde el pretratamiento ($M = 5,60$, $SD = 0,55$) hasta el postratamiento ($M = 4,00$, $SD = 1,41$). Los informes reflejaron esta tendencia general de mejora.	No lo presentan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de participantes. ✓ El grupo fue co-dirigido por dos especialistas en salud mental y uno era un psicólogo clínico de nivel doctoral con más de 13 años de experiencia. Esto no es consistente con los recursos típicos disponibles en las escuelas. ✓ La falta de un grupo control hizo imposible cegar los diagnósticos en la participación del tratamiento, lo cual, a su vez, podría haber ayudado a los evaluadores a inferir los objetivos del estudio. ✓ No se realizaron sesiones de seguimientos.

Tabla 9.

Estudios sobre la aplicación de la Activación Conductual en personas con sintomatología de ansiedad, comorbilidad y tabaquismo (Elaboración propia) (continuación)

Soleimani et. (2015)	Comparar la efectividad de dos tratamientos en grupo, la activación conductual (AC) y la terapia cognitiva (TC), sobre la reducción de la ansiedad subsindrómica y los síntomas depresivos en una muestra de estudiantes universitarios iraníes.	Se asignaron al azar a 27 estudiantes universitarios iraníes que obtuvieron calificación 18 o superior en la subescala de depresión y 16 o más en la subescala de ansiedad de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-42). Un grupo recibió 8 sesiones de AC (n = 14), y el otro recibió 8 sesiones de CT en grupo (n = 13).	El análisis de covarianza reveló que el grupo de AC tenía una reducción significativamente mayor en los síntomas depresivos ($\mu = 12.36$) que en el grupo TC ($\mu = 16.46$). Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre los dos grupos en los niveles de ansiedad síntomas de funcional después del tratamiento ($p > 0.05$). Aunque si hubo una reducción de la ansiedad en el postest ($\mu = 12.57$), comparación al pretest ($\mu = 20.93$) dentro del grupo de AC.	Depresión d= .86 Ansiedad d= 0.21	<p>✓ El tamaño de la muestra no era grande, posiblemente limitando la generalización de los resultados.</p> <p>✓ La condición de TC en el presente estudio fue un subconjunto y no el protocolo completo, y esto puede limitar su eficacia, que se puede aumentar cuando se implementa con otras técnicas en el protocolo de TC completo.</p> <p>✓ La muestra fue tomada de una población específica, altamente educada, y los hallazgos podrían estar limitados a esta población. Estudios futuros deberían comparar las intervenciones de AC y TC en otras poblaciones, incluyendo muestras clínicas. Además, puede ser útil investigar el efecto preventivo de AC y explorar los mecanismos de cambio en la intervención.</p>
----------------------	--	--	---	--	--

Tabla 9.

Estudios sobre la aplicación de la Activación Conductual en personas con sintomatología de ansiedad, comorbilidad y tabaquismo (Elaboración propia) (continuación)

Turner & Leach (2009)	Evaluar el cambio en la ansiedad en un paciente de 64 años	La intervención fue aplicada en doce sesiones semanales de 60 minutos cada una. Los efectos de la intervención se evaluaron usando un simple cambio de fase A-B-C y un diseño de medidas repetidas. El cambio en la ansiedad reportada se registró a lo largo de las fases.	El análisis confirmó la presencia de una tendencia a la baja de las puntuaciones de ansiedad ($Z = 3,27, p < 0,001$); y de estrés, $Z = 2.93, p < .01$)	No se reporta.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de participantes. ✓ La medida sólo se fundamentó en el autorreporte.
-----------------------	--	---	--	----------------	--

Tabla 9.

Estudios sobre la aplicación de la Activación Conductual en personas con sintomatología de ansiedad, comorbilidad y tabaquismo (Elaboración propia) (continuación)

Turner & Leach (2010)	Describir tres evaluaciones experimentales de un solo caso de tratamiento de la activación conductual para la ansiedad	Fue aplicado en tres casos (un hombre de 51 años de edad, una mujer de 62 años de edad, y una mujer de 53 años de edad), cada uno de los cuales cumplieron los criterios del DSM -IV para un trastorno de ansiedad. Cada caso fue una réplica clínica de un ensayo inicial reportado en Turner y Leach (2009). El tratamiento se administró en 12 sesiones individuales semanales de 60 minutos y se evaluó utilizando un cambio de fase A-B-C con diseño de medidas repetidas.	Los tres casos tuvieron mejorías en los síntomas	No lo reporta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La medida de la actividad utilizada en este estudio fue diseñada para medir el tiempo dedicado a clases amplias de actividad durante las horas de vigilia. Estos datos autocontrolados tampoco estaban respaldados por informes independientes y objetivos. ✓ Los tres participantes en el estudio estaban dispuestos a participar en el programa de investigación y se habían identificado con diagnóstico de ansiedad. Como tales, se auto-seleccionaron y no hubo oportunidad para asignación aleatoria a la condición de tratamiento. ✓ Los evaluadores no deberían estar directamente involucrados en el proyecto.
-----------------------	--	--	--	---------------	---

Tabla 9.

Estudios sobre la aplicación de la Activación Conductual en personas con sintomatología de ansiedad, comorbilidad y tabaquismo (Elaboración propia) (continuación)

Hopko, Lejuez, Ryba, Shorter, & Bell (2016)	Evaluar la eficacia de la Activación Conductual para los trastornos de ansiedad en pacientes con cáncer de mama.	Los participantes fueron 71 pacientes mujeres de cáncer de mama. Fueron 8 sesiones donde el paciente progresivamente se mueve a través de la jerarquía, pasando de los comportamientos más fáciles a los más difíciles. Para cada actividad, el terapeuta y el paciente determinan colaborativamente el objetivo final en términos de frecuencia y duración de la actividad por semana.	Las pacientes mostraron una atenuación significativa de los síntomas de ansiedad desde el pretratamiento ($M = 21,1$, $SD = 10,4$) hasta el post-tratamiento ($M = 10,9$, $SD = 9,6$: $F(1,70) = 78,6$, $p < 0,001$). Se realizó una ANOVA de medidas repetidas de seguimiento para evaluar el cambio de los síntomas en el pretratamiento, después del tratamiento, y a los 3, 6, 9 y 12 meses de seguimiento. Se observó disminución de la ansiedad a los 12 meses de seguimiento ($F(5, 80) = 10,5$, $p < 0,001$). Los análisis post hoc de Bonferroni indicaron que se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y todos los seguimientos.	d=1.08	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El tamaño de la muestra fue moderado, y no se incluyó ningún grupo control. ✓ Existe una necesidad apremiante de evaluar si las terapias de AC pueden ser independientes o si estos enfoques necesitan una suplementación más sistemática con estrategias eficaces de la intervención de la ansiedad. ✓ Sin una condición de comparación, la replicación es necesaria, y los resultados del estudio deben ser interpretados con mucha cautela. ✓ Los síntomas que evalúa el inventario de Beck se pueden confundir con los propios de la enfermedad
---	--	---	---	--------	--

Tabla 9.

Estudios sobre la aplicación de la Activación Conductual en personas con sintomatología de ansiedad, comorbilidad y tabaquismo (Elaboración propia) (continuación)

COMORBILIDAD Y TABAQUISMO			
MacPherson et. (2010)	Evaluar si un tratamiento de activación conductual para fumar (BATS) puede mejorar los resultados del abandono.	Ensayo controlado aleatorio de la activación conductual Tratamiento para dejar de fumar para fumadores con síntomas depresivos elevados. Muestra: 68 fumadores adultos con síntomas depresivos graves (M = 43,8 años, 48,5% mujeres, 72,7% afroamericanos) que buscaban tratamiento para dejar de fumar. Un grupo recibió un tratamiento estándar de una hora (con parches de nicotina), y otro grupo recibió el tratamiento estándar de 30 minutos (más parches de nicotina) y 30 minutos de activación conductual grupal.	A lo largo de los seguimientos de más de 26 semanas, los participantes que recibieron Activación Conductual reportaron una mayor abstinencia tabáquica (odds ratio ajustada = 3,59, intervalo de confianza del 95% = 1,22, 10,53; p = 0,02) que en tratamiento estándar. Los participantes con AC también informaron una mayor reducción en los síntomas depresivos (B = -1,99, SE = 0,86, p = 0,02) que los de tratamiento estándar. Una interacción entre la condición del tratamiento y el efecto lineal del tiempo (B = -1.99, SE = .86, p = .02) reveló que la reducción de los síntomas depresivos a lo largo del tiempo fue mayor para AC que para el tratamiento estándar.
MacPherson, Collado, Ninnemann Hoffman (2016)	Evaluar el manejo de la sintomatología depresiva a través de la AC y su impacto sobre el consumo de tabaco.	Estudio piloto con 5 pacientes (2 mujeres y 3 hombres). Se establecieron línea base pre y post (4 mediciones)	Los resultados reflejan una mejoría de la sintomatología depresiva, el consumo de tabaco y la relación entre ellas.

Tabla 9.

Estudios sobre la aplicación de la Activación Conductual en personas con sintomatología de ansiedad, comorbilidad y tabaquismo (Elaboración propia) (continuación)

Martínez-Vispo, Martínez, López-Durán, Fernández del Río, & Becoña, 2018	Revisar los efectos de intervención de Activación conductual (AC) para mejorar el uso de sustancias, comportamiento y depresión	Se realizó una revisión sistemática utilizando MEDLINE, EMBASE y PsycINFO.	De los 7286 estudios identificados, ocho cumplieron los criterios de inclusión. Los diseños de los estudios incluyeron seis aleatorizados ensayos controlados (ECA) y dos estudios de diseño pre y post. Un ensayo recibió calidad metodológica débil, seis moderados, y uno fuerte. Tres estudios abordaron el comportamiento de fumar; dos objetivos de dependencia de opiáceos; dos enfocados en alcohol /dependencia de drogas; y, uno sobre abuso de metanfetamina cristalina. Los resultados mostraron que AC tuvo un efecto positivo en resultados de uso de sustancias en siete de los ocho estudios revisados, y mejoró la depresión con el tiempo en seis estudios.
--	---	--	---

Como se observa, el tratamiento psicológico de activación conductual se muestra como una opción terapéutica prometedora con suficiente evidencia empírica. Sin embargo, existe poca evidencia al respecto en el campo del tabaquismo, la mayor parte de la literatura es internacional, pero México no corre con la misma suerte, a pesar de que la reducción de la sintomatología depresiva y ansiosa podría incrementar el porcentaje de abstinencia a largo plazo de los programas eficaces para dejar de fumar.

3.5 AC como modelo transdiagnóstico y costo-efectivo

Debido a la demanda en los sistemas de salud en México, es necesario desarrollar intervenciones que además de ser eficaces para abordar los predictores principales, también sean costo-efectivas. A pesar de que las intervenciones breves motivacionales han demostrado ajustarse a las necesidades del sistema de salud (Sansores et al., 1998), hasta este momento no han incorporado variables tan relevantes como la depresión y la ansiedad en el tratamiento desde una perspectiva transdiagnóstico, tan vinculadas al éxito del tratamiento, y aunque si han incorporado aspectos cognitivos y conductuales necesarios para el abandono de tabaco, han dejado de lado otras variables (Marqueta et al., 2017).

Al respecto, una terapia que permite ver la depresión, la ansiedad y el consumo de tabaco desde una misma explicación psicológica, de fácil aplicación, que puede ser incorporada como un componente adicional al tratamiento estándar o como una terapia independiente, que puede ser extendida a población con ansiedad, a personas que consumen tabaco, que no requiere ser aplicada por un profesional especializado (Chu et., 2009; Jacobson et., 1996, Kanter et., 2010; MacPherson et., 2010), y que ha demostrado mayor costo-efectividad para el abordaje de la depresión, en comparación con la Terapia Cognitiva de Beck, es la Activación Conductual (AC) (Richards et al., 2016).

Por lo anterior, utilizar la AC como una terapia integradora con visión transdiagnóstico, puede ser un complemento prometedor a las estrategias estándar de abandono para fumadores con síntomas depresivos y ansiosos elevados, ya que

permite abordar la comorbilidad desde un enfoque integral y breve a través del aumento de actividades y el contacto con entornos más reforzantes, lo que puede simultáneamente reducir el afecto negativo y mejorar el impacto positivo a través del cambio manifiesto del comportamiento (Hopko et., 2003).

Llegado a este punto, a pesar de que existen algunos modelos para explicar el consumo (Prochaska y DiClemente, 1987, West, 2009), otros para explicar el desarrollo y mantenimiento de la depresión (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979), y la ansiedad (Beck, Emery, & Greenberg, 1985; Borkovec, 1994; Dugas, & Robinchaud, 2007) por nombrar algunos; solo algunos explican bajo un mismo marco teórico consistente los tres fenómenos coexistentes, como por ejemplo el modelo tripartito (Ameringer & Leventhal, 2010) .

Una visión transdiagnóstico de la depresión y ansiedad, se refiere a una aproximación científica convergente e integradora y, aunque se basa en un enfoque dimensional de base, supone asumir la existencia de algún sistema de diagnóstico. En este sentido se trata de proporcionar una base para entender, clasificar e integrar los diferentes síntomas y diagnósticos desde procesos y factores (dimensiones) más o menos comunes y/o generales, y de esa forma abordarlos (Sandin, 2012)

Lo anterior ha dado indicios de la oportunidad de desarrollar una nueva tendencia en la investigación psicoterapéutica, como lo es el enfoque transdiagnóstico o unificado, el cual enfatiza la etiología común entre los trastornos emocionales, proporcionando apoyo para adoptar un abordaje dimensional (más que categórico) de los trastornos mentales comórbidos. Específicamente en cuanto a las modalidades de grupo y de corto plazo, el abordaje de la AC presenta varias ventajas, incluyendo la rentabilidad y la capacidad de cubrir a más pacientes de lo que es posible con terapias individuales o tratamientos a largo plazo. Las terapias en grupo e individuales han demostrado una eficacia similar en los resultados del tratamiento, y la reducida complejidad de la AC lo hace coherente con el enfoque transdiagnóstico.

Lo anterior hace que la AC predomine como uno de los tratamientos en centros de atención público, ya que se ha demostrado la factibilidad de la AC, ya que

actualmente es la intervención más común en los entornos de atención primaria integral de salud del comportamiento (Hopko et., 2016).

En conclusión, la AC es un tratamiento psicológico menos complicado que el paquete completo de la Terapia Cognitivo Conductual (TCC), y puede ser administrado por trabajadores de salud mental con un entrenamiento menos intensivo y costoso, sin menor efecto que la TCC, tanto en modalidad individual como grupal (Richards et., 2016).

Capítulo 4. Método

El proyecto se desarrolló en tres fases:

Fase I: Validación del instrumento

Propiedades Psicométricas de la Escala de Activación Conductual en población mexicana.

Fase II. Adaptación de la intervención grupal.

Desarrollo

Piloteo de la intervención.

Fase III: Ensayo piloto

Análisis y resultados de la intervención

4.1 Fase I: Validación psicométrica del instrumento.

Durante esta fase se realizó la evaluación de las propiedades psicométricas de la Escala de Activación Conductual para la Depresión en una muestra de estudiantes mexicanos (Sánchez, Barraca, Mora, & Reyes, 2018).

4.1.1 Instrumento

Escala de Activación Conductual para la depresión: El BADS (Kanter et al., 2007, versión adaptada por Barraca et al., 2011) consta de 25 ítems y mide cuatro dimensiones: Activación, Evitación / Rumiación, Deterioro laboral/escolar y Deterioro social. Partimos de la versión española adaptada por Barraca et al. (2011).

4.1.2 Procedimiento

1. El protocolo se presentó ante el comité evaluador de una Universidad privada de la ciudad de Querétaro, México.
2. Una vez aprobado, se procedió a evaluar las propiedades psicométricas de la Escala de Depresión para la Activación Conductual en una muestra mexicana.
3. Se invitó a los estudiantes a participar voluntariamente en el estudio y aquellos que aceptaron participar, se les pidió que firmaran el consentimiento informado.

4. Una vez que aceptaron y firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio, se proporcionaron las instrucciones para responder el cuestionario de manera auto-aplicable y al final se les agradeció a los estudiantes su colaboración.
5. Los datos se levantaron desde octubre – diciembre de 2017.
6. Una vez culminada la fase de recolección de datos, se analizaron los datos a través del paquete estadístico STATA versión 13.
7. La escala se adaptó adecuadamente a la población de estudio. Respecto a la consistencia interna, en esta muestra alcanzó un alfa de Cronbach de .89 para el total de la escala y de .77 a .85 para sus dimensiones. Los hallazgos de este trabajo ya han sido publicados (Sánchez, Barraca, Mora, & Reyes, 2018).

4.2 Fase II. Desarrollo y piloteo de la intervención.

Esta fase se desarrolló en dos partes. En la primera se diseñó la intervención y en la segunda, se piloteó a 8 mujeres que asistieron a la clínica para dejar de fumar del INER.

4.2.1 Desarrollo de la intervención

Inicialmente la Activación Conductual (AC) se planteó como un componente adicional a la intervención estándar de la clínica. Las mujeres que participaron, recibían la intervención estándar estructurada en 10 sesiones, y al final de cada sesión se incluía elementos que pertenecían con la activación conductual. En la tabla 1, se describe el proceso de ambos tipos de intervención, el estándar y el basado en Activación Conductual.

Tabla 10.

Estructura del tratamiento integrado entre AC y tratamiento estándar grupal para dejar de fumar.

Sesión	Tópicos revisados
1	<p>Introducción al tratamiento: Firma de contrato terapéutico, entrega de auto-registro de consumo, exploración de patrón de consumo, expectativas del tratamiento.</p> <p>Identificación de los beneficios de dejar de fumar.</p> <p>Papel del estado de ánimo en el mantenimiento del tabaquismo y el abandono.</p> <p>Razonamiento del tratamiento.</p> <p>Identificación del nivel de actividad, actividades positivas, patrones de fumar, y estado de ánimo a través del monitoreo diario.</p> <p>Entrega del registro para el monitoreo de actividades diario.</p> <p>Preparar para el abandono del tabaco</p>
2	<p>Revisión del monitoreo diario</p> <p><i>Farmacología del tabaco: Sesión sobre los efectos en el cerebro del tabaco y los medicamentos. Introducción al tratamiento farmacológico.</i></p> <p><i>Ritual de despedida.</i></p> <p>Identificación de áreas de vida, valores y actividades para la selección de actividades significativas, de refuerzo, no compatibles con el consumo y discusión de cómo se conectan con el estado de ánimo</p> <p>Generación y clasificación de las actividades</p>
3	<p>Revisión del monitoreo diario</p> <p><i>Abstinencia: Síntomas que pueden tener, alternativas conductuales para lograr modificarlas.</i></p> <p>Inicio del uso del medicamento farmacológico/comienza el abandono del consumo.</p> <p>Actividades de programación para la próxima semana correspondientes a los valores de los pacientes.</p> <p>Discusión de las estrategias a utilizar cuando se enfrenta a situaciones comunes de alto riesgo, incluyendo estado de ánimo negativo y bajo efecto positivo, utilizando un marco de AC</p> <p>Reclutamiento de una red de apoyo para ayudar a los clientes de maneras específicas durante sus esfuerzos de cesación utilizando contratos</p>

Tabla 10.

Estructura del tratamiento integrado entre AC y tratamiento estándar grupal para dejar de fumar (continuación)

4-10	Relajación progresiva (4) Discusión de los beneficios percibidos y las desventajas de dejar de fumar y daños a la salud. Evaluación de los efectos secundarios relacionados con el uso del parche de nicotina (5) Hábitos de alimentación (6) Solución de problemas (7) Identificación de las situaciones y conductas relacionadas al consumo de tabaco. Evaluación de las situaciones de alto riesgo previstas (8) Prevención de recaída (9) Evaluación del éxito del tratamiento. Revisión del monitoreo diario y programación y terminación de actividades (Todas las sesiones) Solución de barreras para la realización de las actividades (todas las sesiones).
------	--

Nota: las letras en negrita representan los elementos agregados de AC al tratamiento de referencia para dejar de fumar. Los números en paréntesis significa el número de sesión a la que corresponde.

4.2.2 Piloteo de la intervención.

Se seleccionó la muestra a través del muestreo por conveniencia. Se proponen inicialmente dos grupos: 1) Tratamiento estándar + fármaco (parches), sin activación conductual, durante 90 minutos (10 sesiones); 2) Tratamiento estándar + fármaco (parches), con activación conductual, durante 90 minutos (10 sesiones). Para el pilotaje se cumplieron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

1. Ser mujer entre 18 y 65 años.
2. Con deseo de dejar de fumar.
3. Que aceptaran participar voluntariamente.

Criterios de exclusión

1. Que tuviera algún diagnóstico médico grave que le impidiera asistir regularmente a las sesiones.

2. Incapacidad de dar un consentimiento informado, voluntario y por escrito para participar.

Criterios de eliminación

1. Que desarrollara alguna complicación médica durante el tratamiento
2. Que quisiera retirar su participación.

A partir de estos hallazgos hubo que hacer algunos ajustes al diseño de investigación en términos de los criterios para la conformación de grupos y el establecimiento de una fase previa de evaluación.

4.2.3 Resultado del pilotaje.

El pilotaje se aplicó en un grupo de 8 mujeres y resultaron algunas dificultades. En la tabla 11 se presentan los principales hallazgos.

Tabla 11.

Hallazgos sobre el proceso del pilotaje.

Dificultades registradas:	Solución
Falta de disponibilidad de parches de nicotina	Se sustituye por la Vareniclina (Champix)
Las sesiones tenían larga duración cuando se incorporaba el componente de la Activación Conductual al tratamiento usual.	El grupo que empieza el pilotaje se le aplica solamente el tratamiento usual, sin incorporar desde la 3era sesión el componente de AC. Se decide adaptar la Activación Conductual al tratamiento de tabaquismo, usando como referencia a MacPherson (2016).
El énfasis en el tratamiento usual es modificar los pensamientos para que modifique la conducta, mientras que en la activación conductual es intervenir sobre la conducta para que indirectamente se modifique el pensamiento.	Se decide establecer dos grupos: Tratamiento usual y Champix Tratamiento de Activación Conductual y Champix (Ver cuadro siguiente)
Se observó que aplicar los consentimientos de investigación, contrato terapeuta y escalas psicológicas del pre-tratamiento durante la primera sesión no era conveniente porque se usaba 1 hora para completarlos	Se establece una fase previa de evaluación

Como resultado de estos cambios, la intervención se modifica y se presenta en la tabla 12.

Tabla 12.

Comparación entre los tratamientos.

	Activación conductual	Tratamiento estándar
Sesión 1.	Introducción al tratamiento	Introducción. El tabaquismo como enfermedad y mecanismos de acción
Sesión 2	El tabaquismo y las emociones	Línea base. Análisis de motivos de fumar.
Sesión 3	Situaciones de riesgos y activación conductual	Inicio de abstinencia y su manejo.
Sesión 4	Planes de acción	Afrontamiento de situaciones de riesgos. Sesión de relajación.
Sesión 5	Planes de acción	Daños a la salud y beneficios de dejar de fumar.
Sesión 6	Planes de acción	Reestructuración cognitiva
Sesión 7	Planes de acción	Entrenamiento en solución de problemas y publicidad
Sesión 8	Planes de acción	Alimentación saludable en el proceso de abstinencia
Sesión 9	Planes de acción	Prevención de recaída
Sesión 10	Prevención de recaída	Preparación para el mantenimiento. Cierre.

4.3 Fase III. Ensayo piloto

4.3.1 Planteamiento del Problema

Debido a que el consumo de tabaco se encuentra entre los factores de riesgos modificables de las principales causas de muertes evitables en el mundo (OMS, 2011), y con el fin de contribuir a la solución de este problema de salud pública, muchos autores han tratado de identificar las variables determinantes tanto de la cesación como de la recaída al consumo (Prochaska & DiClemente;1983; West, Evans, Michie, Phill, & Phill, 2011). Dado este interés, existe evidencia de la diversidad de aspectos relacionados al proceso de dejar de fumar.

Entre los factores más asociados a la dificultad para dejar de fumar y a la recaída del consumo, se encuentran el sexo, la depresión y la ansiedad (Marlatt, 1984,

Sánchez, & Lira, 2016, Mathew, Hogarth, Leventhal, Cook, Hitsman, 2016), sugiriéndolas como variables que perjudican el éxito del tratamiento y a una mayor probabilidad de recaída.

Al respecto, las mujeres con depresión y ansiedad no sólo pueden recaer y tener menor éxito en el tratamiento, sino que, en comparación con las mujeres que no tienen la sintomatología, su riesgo se duplica (Chávez-Ayala et al., 2013; Godoy et al., 2016; Moreno-Coutiño et al., 2015).

La comorbilidad y la dificultad que genera dejar de fumar ante la presencia de esta sintomatología, ha despertado en los últimos años el interés por investigar y constatar de qué forma se relaciona la sintomatología con el consumo, cómo lo predice, qué diferencias hay respecto al sexo y cómo puede intervenir para que no sean un obstáculo al momento de decidir dejar de fumar. Pero, aunque ya se ha obtenido información científica al respecto, las intervenciones enfatizan principalmente la disminución del consumo, sin prestar atención a la co-morbilidad con la depresión y ansiedad, limitándose simplemente a su intervención farmacológica y aunque no se niega la efectividad del fármaco, una vez que la sustancia ya cumple su tiempo, la persona no tiene herramientas conductuales que le permitan enfrentar nuevamente una situación que dispare la sintomatología de depresión y ansiedad, por lo que es mayor la probabilidad de recaer para evitar el estado de ánimo negativo, y en este caso el riesgo es mayor en mujeres (Pang et al., 2015; Méndez et al., 2012).

Esta frecuente co-ocurrencia del tabaquismo y trastornos del afecto y de la ansiedad, sugieren la necesidad de una terapéutica combinada y refuerzan la conveniencia de integrar la atención de la comorbilidad, pero a pesar de la inexorable relación entre el consumo de tabaco y las variables emocionales como la depresión y la ansiedad, esto no ha sido posible (Urdapilleta-Herrera et al., 2010).

Dado que las variables emocionales están vinculadas a un menor éxito en las mujeres, es necesario incorporar intervenciones que puedan atender este aspecto importante (Marqueta et al., 2013; Pérez et al., 2010; Taylor et al., 2014), ya que a pesar de todo el esfuerzo por desarrollar intervenciones eficaces que contribuyan en

el proceso de dejar de fumar, la ansiedad y la depresión se atienden principalmente desde una perspectiva farmacológica, olvidando el componente psicológico; y cuando es posible su atención, se abordan desde marcos de aplicación diferenciados o diagnósticos aparentemente desconectados, sin dar paso a un enfoque integral o transdiagnóstico, el cual permitiría darle un giro costo-efectivo a la intervención (Taylor et al., 2014)

Las estrategias de activación conductual en la modalidad grupal (ACG) (Jacobson et al., 1996, Kanter et al., 2010; Chu et al., 2009) pueden ser un complemento prometedor a las estrategias estándares de abandono para fumadores con síntomas depresivos y ansiosos elevados, ya que este es un enfoque breve que se dirige a un mayor contacto con entornos más reforzantes (Hopko, Lejuez et al., 2003).

Al respecto, no sólo es suficiente saber que las mujeres fuman por evitar emociones negativas (Marqueta et al., 2013), sino proponer una forma de abordar bajo la misma mirada, dando paso a un enfoque integral coherente. Sin embargo, muchas veces los síntomas clínicos de depresión y ansiedad como diagnóstico diferencial, se confunden con la sintomatología del síndrome de abstinencia y, en consecuencia, esto conlleva a una dificultad para proponer algo más allá del fármaco que permita la mejoría en la co-morbilidad (MacPherson, 2016).

Aún y cuando el tabaquismo y la sintomatología pueden atenderse con intervenciones psicológicas que ya han sido planteadas, el entrenamiento necesario de los terapeutas, el tiempo de aplicación que se necesita para ver un cambio, y la estructura en las instituciones de salud, lo hacen menos costo-efectivo y menos probable de aplicarlo.

De aquí la importancia de utilizar tratamientos con el fin de abordar la sintomatología emocional a través de intervenciones probadas como eficaces, proponiendo estrategias costo-efectivas, de fácil aplicación, que se integre desde un mismo marco teórico coherente. Es decir, una intervención parsimoniosa y no por mitades, que permita observar bajo una misma lupa tres diagnósticos que co-existen: depresión, ansiedad y tabaquismo (Hopko et al., 2010) y que a su vez atienda a las mujeres como una población que presenta un alto riesgo de recaída al presentar esta

co-morbilidad, y que ante la presencia de la co-morbilidad entre estas variables y su efecto en el éxito del tratamiento, están en mayores desventajas que los hombres (Zabert et al., 2010).

Al respecto, son muy pocos los intentos por aportar una explicación integrada de estos fenómenos. Sin embargo, un modelo que permite explicar no sólo la co-morbilidad, sino la oportunidad de usar un Tratamiento Basado en la Evidencia (TBE) es el tratamiento de la activación conductual (Hopko et al 2010), el cual se encuentra establecido como un tratamiento de eficacia probada, de acuerdo a los criterios de la División 12 de la APA.

Desde luego la solución debe ir dirigida y diferenciada en pro de desarrollar intervenciones específicas en función a las características particulares, considerando las variables que pueden tener un efecto sobre el éxito en el tratamiento y en el caso de las mujeres son las variables emocionales y son éstas variables las que hace falta incorporar en los tratamientos actuales, lo que ayudaría a darle mayor validez externa a las intervenciones empleadas.

Ahora bien, la importancia no sólo radica en desarrollar intervenciones que beneficien a una población específica, o abordar la problemática desde un enfoque transdiagnóstico, o usar técnicas eficaces; sino también que brinde evidencia sobre la efectividad o generalidad de dicha técnica en distintos contextos, como es el caso del consumo de tabaco, en la que todavía se sabe muy poco y ver el efecto adicional que puede significar la mejora de la sintomatología, pero además mayor éxito en el abandono del tabaquismo (MacPherson et al., 2016)

Se plantea el siguiente objetivo general.

4.3.2 Objetivo general.

Evaluar la eficacia de la AC sobre el consumo de tabaco en mujeres con depresión y ansiedad que asisten a tratamiento multicomponente para dejar de fumar.

4.3.2.1 Objetivos específicos

1. Describir las variables clínicas y sociodemográficas basales de los grupos.

2. Comparar las variables basales sociodemográficas y clínicas entre quienes completaron el tratamiento y quienes no.
3. Comparar la tasa de abstinencia entre el grupo de AC y el grupo estándar.
4. Comparar los puntajes de BAI, BDI y BADS entre el grupo estándar y el grupo de AC.
5. Comparar los puntajes de BAI, BDI y BADS entre las que lograron la abstinencia y quienes no.
6. Comparar los puntajes de BAI, BDI y BADS desde el pretratamiento hasta el seguimiento a seis meses en el grupo que recibió AC.

4.3.3 Diseño del ensayo. Ensayo piloto paralelo aleatorizado. Una persona externa al estudio realizó la aleatorización simple a través del programa WinPepi, versión 9. En este programa se asignó “A” para el grupo estándar, “B” para el grupo de AC. La persona encargada de realizar la aleatorización no tuvo contacto con la aplicación de la intervención. El enmascaramiento que se usó fue ciego para los participantes.

4.3.4 Participantes

Participaron 49 mujeres, que asistieron al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) en Ciudad de México. 25 en el grupo estándar y 24 en el grupo de AC. A cada grupo se le ofreció la vareniclina como fármaco para dejar de fumar, y fue aceptado por el 81.6% de la muestra (40 pacientes), de los cuales 34.7% (17 pacientes) corresponde al grupo de AC y 46.9% (23 pacientes) al grupo estándar. El 18.4% (9 pacientes) no recibió el medicamento por decisión personal, de los cuales 14.3% (7 pacientes) son del grupo de AC y 4.1% (2 pacientes) del grupo estándar. De las 40 pacientes que iniciaron con el medicamento, todas lo completaron por tres meses (ver tabla 13).

Tabla 13.

Porcentaje de pacientes que recibieron tratamiento farmacológico para dejar de fumar

Medicamento para dejar de fumar	Sí recibieron		No recibieron	
	81.6% (40 pacientes)		18.4% (9 pacientes)	
Vareniclina	Estándar	Activación	Estándar	Activación
	46.9% (23 pacientes)	34.7% (17 pacientes)	4.1% (2 pacientes)	14.3% (7 pacientes)

Entre los criterios de inclusión, exclusión y eliminación se encuentran:

Inclusión:

1. Ser mujer ≥ 18 años.
2. Que desearan dejar de fumar.
3. Que fumaran por lo menos 5 cigarrillos al día.
4. Puntaje de Depresión mayor a 4 de acuerdo a la escala de Beck.
5. Puntaje de Ansiedad mayor a 3 de acuerdo a la escala de Beck.
6. Que acepten participar voluntariamente y firmen consentimiento informado.

Exclusión

1. Que presente algún trastorno psiquiátrico diagnosticado diferente a depresión, ansiedad o dependencia al tabaco según el DSM-IV.
2. Que tenga algún diagnóstico médico grave que le impida asistir regularmente a las sesiones.
3. Tratamiento farmacológico y/o psicológico para dejar de fumar actual o en los últimos 3 meses.
4. Tratamiento psicológico grupal o individual para el manejo de la depresión y/o ansiedad.

Eliminación

1. Que deje de asistir a las sesiones programadas
2. Que desarrolle alguna complicación médica durante el tratamiento
3. Que quiera retirar su participación.

4.3.5 Procedimientos e intervenciones

4.3.5.1 Procedimiento

El protocolo se presentó ante el comité evaluador de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, y ante el Comité de Ética de Instituto Nacional de enfermedades Respiratorias (INER), en el año 2017. Se pidió a algunos terapeutas de la institución que colaboraran en la investigación y aquellos que aceptaron participar se les planteó el protocolo. Para captar pacientes, se realizó una campaña de difusión por internet con el fin de obtener la muestra.

Durante la evaluación en la admisión, se les administró a las participantes una entrevista semi-estructurada, se les dio una descripción detallada del proceso de tratamiento, se les colocó en una lista y se completaron las medidas de depresión, ansiedad y activación conductual. Luego de un período de espera de 1 mes aproximadamente, las participantes comenzaron un programa de tratamiento estructurado que consistía en 10 sesiones grupales, dos semanales de 90 minutos con una terapeuta capacitada en Terapia Cognitivo Conductual o Activación Conductual.

Las terapeutas basaron su intervención en tratamientos manualizados (Sansores, & Espinosa, 1999; Sánchez, Barraca, Mora, & Reyes, 2020). Cada manual incluía las estrategias y enfoque adaptado a tabaquismo (ver tabla 14 y 15). El tratamiento fue realizado por psicólogos con formación doctoral.

4.3.6 Intervención de AC

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual

Sesión 1				
INTRODUCCIÓN AL TRATAMIENTO				
Puntos de la agenda	Duración	Descripción	Aspectos que debe cubrir el terapeuta	Anexos
Presentación del grupo		La terapeuta y las participantes se presentan y comentan sobre: Tiempo fumando, número de cigarrillos y su nombre.	Ser claro y preciso	
Explicación del tratamiento a lo largo de las 10 sesiones		La terapeuta explica de qué se tratará el tratamiento y procurará proporcionar un ambiente en el que pueda explorar y analizar las dificultades para dejar de fumar	Aclarar las dudas	

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

<p>Medición de CO</p> <p>Identificación de los motivos para dejar de fumar.</p> <p>Análisis funcional de las situaciones relacionadas al tabaquismo.</p>	<p>Explorará a través de la conversación guiada los motivos que tiene el grupo para dejar de fumar</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta utiliza el pizarrón para realizar el análisis funcional de las situaciones de consumo, PERO SE CENTRARÁ EN LA DEPRESIÓN Y/O ANSIEDAD. Se utilizará la experiencia del grupo y el modelo de activación conductual propuesto por Martell, Dimidjian, & Herman-Dunn (2010). ❖ Presentar el objetivo de la intervención y que a través del modelo queden claro los 10 principios fundamentales de la activación conductual propuestos por Martell, Dimidjian & Herman-Dunn (2010). 	<p>Motivar a las participantes a dejar del consumo</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Representar de forma visual el modelo de AC. ❖ Explicar que los acontecimientos que suceden influyen en la experiencia y en el impacto de la depresión y la ansiedad. ❖ Explicar que la depresión se caracteriza por un patrón de pasividad y/o de evitación. ❖ Explicar que la programación de actividades es el corazón de la terapia y que en esta se busca un cambio de afuera hacia adentro. ❖ Enfatizar la importancia de realizar las actividades para desarrollar un patrón de actividad saludable 	<p>Anexo I. Modelo de activación conductual.</p> <p>Anexo II. Folleto con los 10 principios de la Activación Conductual.</p>
--	---	---	--

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

<p>Ensayo conductual del registro de consumo y actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, a través del registro del monitoreo de actividades, realizará un ensayo para registrar el último consumo de tabaco y las actividades realizadas durante la semana ❖ Además de la actividad registrada, se tomará en cuenta el placer o disfrute (P), el valor o importancia (V) y la competencia o eficacia para realizarla (C) <p>Este ensayo ayudará a que las participantes lo realicen la próxima semana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizar un ensayo conductual para el monitoreo de actividades, empleando como ejemplo el día anterior. ❖ Explicar que la terapia se inicia con el análisis de las actividades que realizan o que realizaban y dejaron de realizar ❖ Explicar la necesidad de completar el grado de Placer, Competencia y Valor (o importancia) en los registros. 	<p>Anexo III. Monitoreo de consumo y actividades con registro de P, V y C</p>
<p>Identificar barreras para realizar la tarea</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta se guiará con la lista de preguntas para identificar las cosas que pueden salir mal. ❖ Utilizará la hoja TRAP para analizar las barreras y desarrollar estrategias para manejarlas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explorar barreras internas (olvidos, rumiación, comprensión, otras reacciones emocionales), externas (otras personas, situación, apoyo social) y de implementación (conflictos para realizar la tarea, riesgos, grado de dificultad, habilidades para realizarla, recursos necesarios) 	<p>Anexo IV. Guía de preguntas de acuerdo con la lógica de AC</p> <p>Anexo V. TRAP</p>

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Cierre de la sesión	Recordar las instrucciones para la semana
---------------------	---

Nota: La intervención está ha sido aceptada para ser publicada en una revista española y se encuentra en prensa (Sánchez, Barraca, Mora & Reyes, en proceso).

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Sesión 2		EL TABAQUISMO Y LAS EMOCIONES		
Puntos de la agenda	Duración	Descripción	Aspectos que debe cubrir el terapeuta	Anexos
		Que las participantes incorporen actividades reforzantes a sus hábitos de vida incompatibles con el consumo.		
Revisión del registro de consumo y actividades	del de y	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, con ayuda del formato de monitoreo de actividades que se llevaron de tarea, identifica a través de preguntas ¿quién realizó la tarea? ¿Cuáles fueron las dificultades? ❖ Recordará las estrategias que utilizarían para evitar las dificultades. ❖ Utiliza refuerzo y valora el intento, pero recuerda que la efectividad de la estrategia depende de “hacer”. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recordar que las actividades se realizarán en función a un plan y no a una emoción. ❖ Enfatizar la participación grupal sobre el análisis del problema individual. ❖ Evaluar las barreras externas, internas y de implementación (TRAP). 	<p>Anexo III. Monitoreo de actividades</p> <p>Anexo IV. Guía de preguntas de acuerdo con la lógica de AC.</p>
Revisión de las puntuaciones más altas de Placer, Valor y Competencia.		<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, al iniciar la actividad, les pide a aquellas que realizaron la tarea, que identifiquen y marquen con un color (entrega marcadores) los 3 puntajes más altos de valor o importancia (V). ❖ Utilizará el pizarrón para organizar a través de la participación grupal, las categorías que encierran las actividades desempeñadas por las participantes durante la semana. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta identifica los puntajes de valor más altos, antes de los de placer y competencia; partiendo del supuesto que a pesar de no disfrutar la actividad o sentir agrado, es relevante hacer cosas importantes para la participante. ❖ Identificar los puntajes más altos. ❖ Identificar categorías y aspectos comunes. 	<p>Anexo III. Monitoreo de actividades</p>

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

<p>Discusión sobre las actividades relacionadas al consumo y aquellas libres de consumo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La terapeuta enfatizará aquellas actividades que están relacionadas con el consumo y las que no. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Perspectiva de solución de problemas 	
<p>Programación de actividades, a partir del día de hoy hasta la próxima sesión</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, partiendo de las categorías identificadas, les pedirá a los participantes que programen 10 actividades OBJETIVO y que seleccionen al menos 1 en su caso particular y pueden usar las categorías identificadas para orientarse. ❖ Las participantes seleccionarán con una palomita la/las actividades a realizar a partir de hoy hasta la próxima sesión. ❖ El terapeuta identificará lo siguiente: (6 minutos) <ol style="list-style-type: none"> 1. Grado de dificultad. 2. Viabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se generaron por lo menos cinco actividades de acuerdo con las categorías y aspectos comunes ❖ Las actividades deben cubrir un amplio rango y deben ser actividades que puedan dar placer inmediato y de no ser posible, utilizar el hetero-reforzamiento (a través de redes de apoyo sociales). ❖ Motivar actividades que sean incompatibles con el consumo de tabaco, debido a que se encuentra en la fase de preparación para dejar de fumar (comienza la abstinencia), incluyendo actividades que impliquen movilización corporal y considerar actividades previas y que figuren entre las primeras actividades a ejecutar. El nivel de movilización corporal dependerá del caso. ❖ Resolver dudas y cerrar con el aprendizaje del día de hoy 	<p>Anexo VII. Formato de programación de actividades para la semana</p>
<p>Recursos internos y externos necesarios y barreras (recordar estrategias)</p>			

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Entregar el registro de la tarea	El terapeuta entregará los formatos a las participantes para la próxima sesión.	Anexo III. Formato de monitoreo de actividades
Cierre de la sesión	Recordar las instrucciones para la semana	

Nota: La intervención está ha sido aceptada para ser publicada en una revista española y se encuentra en prensa (Sánchez, Barraca, Mora & Reyes, en proceso).

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Sesión 3		SITUACIONES DE RIESGOS Y ACTIVACIÓN CONDUCTUAL		
Puntos de la agenda	Duración	Descripción	Aspectos que debe cubrir el terapeuta	Anexos
Revisión del registro de consumo y actividades. DESDE HOY INICIA LA ABSTINENCIA		<p>Que las participantes incorporen actividades reforzantes a sus hábitos de vida incompatibles con el consumo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, con ayuda del formato de monitoreo de actividades que se llevaron de tarea, identifica a través de preguntas ¿quién realizó la tarea? ¿Cuáles fueron las dificultades? ❖ Recordará las estrategias que utilizarían para evitar las dificultades. ❖ Utiliza refuerzo y valora el intento, pero recuerda que la efectividad de la estrategia depende de “hacer”. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recordar que las actividades se realizarán en función a un plan y no a una emoción. ❖ Enfatizar la participación grupal sobre el análisis del problema individual. ❖ Evaluar las barreras externas, internas y de implementación (TRAP). 	<p>Anexo III. Monitoreo de actividades</p> <p>Anexo IV. Guía de preguntas de acuerdo con la lógica de AC.</p>
Revisión de las puntuaciones más altas de Placer, Valor y Competencia.		<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, al iniciar la actividad, les pide a aquellas que realizaron la tarea, que identifiquen y marquen con un color (entrega marcadores) los 3 puntajes más altos de valor o importancia (V). ❖ Utilizará el pizarrón para organizar a través de la participación grupal, las categorías que encierran las actividades desempeñadas por las participantes durante la semana. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta identifica los puntajes de valor más altos, antes de los de placer y competencia; partiendo del supuesto que a pesar de no disfrutar la actividad o sentir agrado, es relevante hacer cosas importantes para la participante. ❖ Identificar los puntajes más altos. ❖ Identificar categorías y aspectos comunes. 	<p>Anexo III. Monitoreo de actividades</p>

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Revisión de las actividades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Revisión del efecto de la actividad sobre la vida de la participante. 	❖	Anexo III. Monitoreo de actividades
Análisis de las situaciones de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Placer, valor e importancia. ❖ Discusión de las estrategias a utilizar cuando se enfrenta a situaciones comunes de alto riesgo, incluyendo estado de ánimo negativo y bajo efecto positivo, utilizando un marco de AC 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La terapeuta mantendrá un enfoque de solución de problemas y planes de acción. ❖ Identificará redes de apoyo que puedan ayudar a la participante a cumplir su objetivo Análisis de soluciones y planes de acción 	
Programación de actividades, a partir del día de hoy hasta la próxima sesión	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Si la persona logró realizar la actividad de la semana anterior con éxito, incorporará otras actividades, sino se analizará si esta actividad necesita descomponerse en pasos para ser incluida para la semana o cambiarse. ❖ El terapeuta identificará lo siguiente: (6 minutos) <ol style="list-style-type: none"> 1. Grado de dificultad. 2. Viabilidad. 3. Recursos internos y externos necesarios y barreras (recordar estrategias) 4. Podrá incorporar otras actividades a la lista que ya tienen. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Las actividades deben cubrir un amplio rango y deben ser actividades que puedan dar placer inmediato y de no ser posible, utilizar el hetero-reforzamiento (a través de redes de apoyo sociales). ❖ Motivar actividades que sean incompatibles con el consumo de tabaco, incluyendo actividades que impliquen movilización corporal y considerar actividades previas y que figuren entre las primeras actividades a ejecutar. El nivel de movilización corporal dependerá del caso. ❖ Resolver dudas y cerrar con el aprendizaje del día de hoy 	Anexo VII. Formato de programación de actividades para la semana

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Entregar el registro de la tarea	El terapeuta entregará los formatos a las participantes para la próxima sesión.	Anexo III. Programación de actividades
Cierre de la sesión	Recordar las instrucciones para la semana	

Nota: La intervención está ha sido aceptada para ser publicada en una revista española y se encuentra en prensa (Sánchez, Barraca, Mora & Reyes, en proceso).

Tabla 14.
Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Sesión 4-9				
ACTIVACIÓN CONDUCTUAL COMO PLAN DE ACCIÓN				
Puntos de la agenda	Duración	Descripción	Aspectos que debe cubrir el terapeuta	Anexos
Revisión del registro de consumo y actividades.		<p>Que las participantes incorporen actividades reforzantes a sus hábitos de vida incompatibles con el consumo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, con ayuda del formato de monitoreo de actividades que se llevaron de tarea, identifica a través de preguntas ¿quién realizó la tarea? ¿Cuáles fueron las dificultades? ❖ Recordará las estrategias que utilizarían para evitar las dificultades. ❖ Revisar los puntajes de placer, valor e importancia. ❖ Revisar con el análisis funcional el efecto de la actividad. ❖ Utiliza refuerzo y valora el intento, pero recuerda que la efectividad de la estrategia depende de “hacer”. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recordar que las actividades se realizarán en función a un plan y no a una emoción. ❖ Enfatizar la participación grupal sobre el análisis del problema individual. ❖ Evaluar las barreras externas, internas y de implementación (TRAP). 	<p>Anexo III. Monitoreo de actividades</p> <p>Anexo IV. Guía de preguntas de acuerdo con la lógica de AC.</p>

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Monitoreo sobre avance en el abandono del tabaco	<p>La terapeuta monitoreará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Maneras de mantener los esfuerzos para dejar de fumar ❖ Beneficios percibidos y las desventajas de dejar de fumar ❖ Revisión del deseo de dejar de fumar ❖ Evaluación de los efectos secundarios relacionados con el uso del fármaco para dejar de fumar ❖ Evaluación de las situaciones de alto riesgo previstas ❖ Si la persona logró realizar la actividad de la semana anterior con éxito, incorporará otras actividades, sino se analizará si esta actividad necesita descomponerse en pasos para ser incluida para la semana o cambiarse. ❖ El terapeuta identificará lo siguiente: (6 minutos) <ol style="list-style-type: none"> 5. Grado de dificultad. 6. Viabilidad. 7. Recursos internos y externos necesarios y barreras (recordar estrategias). 8. Se podrán incluir otras actividades y dejar las anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La terapeuta mantendrá un enfoque de solución de problemas y planes de acción. Identificará redes de apoyo que puedan ayudar a la participante a cumplir su objetivo ❖ Las actividades deben cubrir un amplio rango y deben ser actividades que puedan dar placer inmediato y de no ser posible, utilizar el hetero-reforzamiento (a través de redes de apoyo sociales). ❖ Motivar actividades que sean incompatibles con el consumo de tabaco, incluyendo actividades que impliquen movilización corporal y considerar actividades previas y que figuren entre las primeras actividades a ejecutar. El nivel de movilización corporal dependerá del caso. ❖ Resolver dudas y cerrar con el aprendizaje del día de hoy 	<p>Anexo VII. Formato de programación de actividades para la semana</p>
Programación de actividades, a partir del día de hoy hasta la próxima sesión			

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Entregar el registro de la tarea	El terapeuta entregará los formatos a las participantes para la próxima sesión.	Anexo III. Formato de monitoreo de actividades
Cierre de la sesión	Recordar las instrucciones para la semana	

Nota: La intervención está ha sido aceptada para ser publicada en una revista española y se encuentra en prensa (Sánchez, Barraca, Mora & Reyes, en proceso).

Tabla 14.
Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Sesión 10		PREVENCIÓN DE RECAÍDA		
Objetivo de la sesión:	Que las participantes identifiquen las conductas antidepresivas y las contemplen como hábito			
Puntos de la sesión	Duración (minutos)	Descripción	Aspectos que cubrir por parte del terapeuta e importantes de considerar	Anexos y materiales
Revisión del monitoreo de actividades	10	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta, con ayuda del formato de monitoreo de actividades que se llevaron de tarea, identifica a través de preguntas ¿quién realizó la tarea? ¿Cuáles fueron las dificultades? ❖ Recordará las estrategias que utilizarían para evitar las dificultades. ❖ Utiliza refuerzo y valora el intento, pero recuerda que la efectividad de la estrategia depende de “hacer”. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recordar que las actividades se realizarán en función a un plan y no a una emoción. ❖ Enfatizar la participación grupal sobre el análisis del problema individual. ❖ Evaluar las barreras externas, internas y de implementación (TRAP). 	<p>Anexo III. Monitoreo de actividades</p> <p>Anexo IV. Guía de preguntas de acuerdo con la lógica de AC.</p>
Trabajo con el plan post-terapia	15	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El terapeuta resumirá las estrategias que hasta ahora han sido efectivas para ayudar a permanecer en acción. ❖ Evaluará los contextos que aumentan la vulnerabilidad a la ansiedad, depresión y consumo de tabaco. ❖ Describir las conductas que contribuyen a que continúe el ciclo. ❖ Evaluar qué conductas antidepresivas necesita mantener o incrementar. ❖ Qué pueden hacer para aumentar las oportunidades de seguir adoptando conductas antidepresivas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Motivar actividades que sean incompatibles con el consumo de tabaco, , incluyendo actividades que impliquen movilización corporal y considerar actividades previas y que figuren entre las primeras actividades a ejecutar. El nivel de movilización corporal dependerá del caso. ❖ Resolver dudas y cerrar con el aprendizaje del día de hoy 	<p>Anexo VIII. Cuadernillo del plan post-terapia.</p>

Tabla 14.

Descripción de la intervención final de activación conductual (continuación)

Aplicar escalas para cerrar la intervención	2. Beck para depresión II (BDI-II) 3. Beck (BAI) 4. Activación Conductual. 6. Fasgeström	Escalas de evaluación
---	---	--------------------------

Nota: La intervención está ha sido aceptada para ser publicada en una revista española y se encuentra en prensa (Sánchez, Barraca, Mora & Reyes, en proceso).

4.3.7. Intervención estándar para dejar de fumar

Tabla 15.

Descripción del tratamiento estándar para dejar de fumar

Secuencia de las sesiones	Actividad durante la sesión	Responsable
Sesión 1. Introducción. El tabaquismo como enfermedad y mecanismos de acción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar la bienvenida al tratamiento. Se realiza la presentación del terapeuta y cada uno de los participantes del grupo. 2. Se realiza la medición de monóxido de carbono 3. El terapeuta presenta el programa explicando la línea del tratamiento. 4. Se firma el contrato terapéutico 5. Se expone el tabaquismo como una enfermedad, los mecanismos de acción de la nicotina en el organismo, dependencia física y psicológica y los diferentes tratamientos farmacológicos que hay en el mercado farmacéutico. 6. Se entrega y se explica el auto registro de consumo diario. 	Psicólogo
Sesión 2. Línea base. Análisis de motivos de fumar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El terapeuta y el paciente revisan y analizan el auto registro de consumo de cigarros 2. Se analiza el cuestionario de Wisconsin para indicar los motivadores de consumo 3. Se da la indicación para el uso del tratamiento nicotínico y no nicotínico en aquellos pacientes que sean candidatos. 4. Entrena el auto registro de consumo diario de cigarros y se les da la indicación de reducción gradual de consumo. 5. Se da la indicación del ritual de despedida para realizarlo en casa. 	Psicólogo.

Tabla 15.

Descripción del tratamiento estándar para dejar de fumar (continuación)

Sesión 3. Inicio de abstinencia y su manejo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se revisa y analiza el auto registro diario de consumo de cigarros (con el objetivo de corroborar la reducción gradual de cigarros) 2. Se analiza y comparte el ritual de despedida de cada paciente. 3. Se revisan cada una de las alternativas cognitivas conductuales para mantenerse sin fumar, aplicándolo a las diferentes experiencias de cada paciente (se trabaja a través de un formato de recomendaciones) 4. Inician el uso de tratamiento de reemplazo de nicótico. Se entrega registro de síntomas de abstinencia, para llenar en casa y traer la siguiente sesión. 5. El terapeuta registrará de acuerdo al reporte del paciente el uso del medicamento. 	Psicólogo
Sesión 4. Afrontamiento de situaciones de riesgos. Sesión de relajación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mediante la técnica de modelamiento se elige una situación de riesgo y se ofrecen estrategias para su mejor afrontamiento. 2. Se le proporciona una técnica de relajación a través de un audio, como alternativa para el inicio del control de sus emociones. 	Psicólogo.
Sesión 5. Daños a la salud y beneficios de dejar de fumar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ofrece información científica de los daños a la salud y se resaltan los beneficios a corto, mediano y largo plazo por haber dejado de fumar. 	Médico residente

Tabla 15.

Descripción del tratamiento estándar para dejar de fumar (continuación)

Sesión 6. Reestructuración cognitiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se revisa el registro de síntomas de abstinencia y se analiza cómo se sintió cada uno de los pacientes, además del efecto del fármaco. 2. Se analizan los pensamientos, emociones y conductas en torno a la abstinencia y los mecanismos que utilizó para mantenerse sin fumar. 3. Se aplica el proceso de reestructuración cognitiva, para modificar los pensamientos negativos o disfuncionales que tiene en relación al cigarro, por pensamientos positivos o funcionales para dejar de fumar. 4. El terapeuta registra de acuerdo al reporte del paciente el uso de medicamentos y sus efectos. 	Psicólogo
Sesión 7. Entrenamiento en solución de problemas y publicidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se analizan las ventajas y desventajas de dejar de fumar para que el paciente reconozca los beneficios obtenidos al dejar de fumar y se refuerce su conducta. 2. Se enseña al paciente la técnica de solución de problemas, ofreciéndoles estrategias adecuadas para resolver sus problemas sin necesidad de consumir tabaco. 3. El terapeuta registra de acuerdo al reporte del paciente el uso de medicamentos. Además del empleo de las estrategias conductuales que el paciente reporte haber usado. 4. Se expone a los pacientes la influencia e impacto de la publicidad sobre el tabaquismo. 	Psicólogo

Tabla 15.

Descripción del tratamiento estándar para dejar de fumar (continuación)

Sesión 8. Alimentación saludable en el proceso de abstinencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ofrece información científica sobre los cambios metabólicos asociados a la abstinencia y las diferentes alternativas de alimentación. 2. Se orienta para encontrar estrategias y prevenir aumento de peso por dejar de fumar. 3. Se registra el avance del medicamento y su efecto 	Nutriólogo
Sesión 9. Prevención de recaída	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se explica el término de recaída y los motivos que pueden provocar alguna. Se fomenta la asertividad y la autoeficacia para mantenerse sin fumar. 2. Se les da a conocer las alternativas factibles una vez que hayan concluido este tratamiento. 3. Se revisa el efecto del medicamento. 	Psicólogo
Sesión 10. Preparación para el mantenimiento. Cierre.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se refuerza y analiza el avance que han tenido durante el tratamiento y las estrategias que aprendieron. 2. Se les dan indicaciones para continuar con el programa de mantenimiento, que consiste en 1 sesión mensual a lo largo de 6 meses. Se les entrega el calendario. 3. Se revisa el efecto del medicamento. 4. Se realiza la medición del monóxido de carbono. 5. Se despide al grupo. 	Psicólogo.

4.3.8 Mediciones

Se utilizó una entrevista semi-estructurada para recopilar información relacionada a datos sociodemográficos, tabaquismo y antecedentes de depresión y ansiedad. Estas medidas se realizaron en cinco momentos: evaluación inicial (pre), finalización del tratamiento (post) y seguimiento de 1, 3 y 6 meses.

4.3.9 Aparatos e instrumentos:

Inventario de depresión de Beck-II (versión adaptada a población mexicana por González, Reséndiz, & reyes-Lagunes, 2015): inventario que mide la gravedad de la depresión a través de 21 ítems. Esta edición fue revisada para incluir síntomas de depresión de DSM-IV, que son equivalentes a los síntomas del DSM-5 y diferentes síntomas cognitivos de depresión. Las personas pueden clasificar sus respuestas a los ítems en una escala de 0-3 y las puntuaciones totales pueden oscilar entre 0-63 con los siguientes puntos de corte: 0-9, depresión mínima; 10-16: leve; 17-28, moderada; y 29-63, severa. A mayor puntaje mayor la gravedad de la depresión. La escala cuenta con una consistencia interna de 0.87 y una validez convergente y divergente ($r_s > .70$)

Inventario de Ansiedad de Beck: El BAI (Beck, Epstein, Brown y Steer, 1988) estandarizado para población mexicana por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001), es un instrumento de auto-reporte que consta de 21 reactivos que determinan la severidad de las categorías sintomáticas y conductuales. Las propiedades psicométricas del BAI en población mexicana presentan una alta consistencia interna (alfas de Chorach de 0,84 y 0,83), un alto coeficiente de confiabilidad test-retest ($r=0,75$), validez convergente adecuada (índices de correlación entre el BAI y el Inventario de Ansiedad Rasgo Estado –IDARE– moderados y positivos) y una estructura factorial de cuatro factores principales denominados: a) subjetivo, b) neurofisiológico, c) autonómico y d) pánico, con alfas de 0,78 a 0,62 en los 4 factores. Las personas pueden clasificar sus respuestas a los ítems en una escala de 0-3 y las puntuaciones totales pueden oscilar entre 0-63 con los siguientes puntos de corte: 0-5, mínima; 6-11: leve 12-28, moderada; y 29-63, severa.

Escala de Activación Conductual para la depresión: El BADS consta de 25 ítems y mide cuatro dimensiones: Activación, Evitación / Rumiación, Incapacidad Trabajo / Escuela y Discapacidad Social. La versión utilizada aquí fue la mexicana, de Sánchez, Barraca, Mora, & Reyes (2018). De acuerdo a los criterios normativos, la consistencia interna fue buena tanto para la escala total ($\alpha = .89$), como para cada una de las subescala. Activación (7 ítems; $\alpha = .84$), Evitación / rumiación (8 ítems; $\alpha = .84$), deterioro laboral/escolar (5 ítems; $\alpha = .77$) y deterioro social (5 ítems, $\alpha = 0,85$). Estos resultados están en línea con los encontrados por el equipo de Kanter en el instrumento original de 25 ítems. Cuenta con datos de validez discriminante y de constructo.

Test de Fagerstrom. mide el grado de dependencia física a la nicotina y se utiliza con fines pronósticos y de indicación terapéutica, su confiabilidad oscila entre 0.57 y 0.66 de Alpha de Cronbach (Moreno-Coutiño, & Villalobos-Gallegos, 2017). Consta de seis preguntas con respuestas múltiples: cuatro preguntas con respuestas dicotómicas y dos preguntas con respuesta de escala tipo Likert. Cada respuesta tiene una puntuación, y la puntuación total se obtiene sumando las puntuaciones obtenidas en cada pregunta, la suma total oscila entre 0 a 10 puntos. El puntaje de los valores del Test de Fagerström son los siguientes: 0 a 3: baja, 4 a 6 puntos: moderada, >6: severa.

4.3.7.5 CO exhalado: dispositivo marca Smokerlyzer, modelo piCO simple.

4.3.10 Definición de las variables

Variable independiente

Tipo de tratamiento:

1. Tratamiento estándar y vareniclina: recibieron el tratamiento estándar 2 veces a la semana durante 90 minutos y la vareniclina durante 3 meses.
2. Tratamiento AC y vareniclina: recibieron la AC 2 veces a la semana durante 90 minutos y la vareniclina durante 3 meses.

El tratamiento estándar consistió en un tratamiento cognitivo conductual y vareniclina, con una duración de 10 sesiones de 90 minutos, implementadas dos veces a la semana (ver tabla 14). El grupo experimental recibió la intervención de AC y la vareniclina (ver tabla13).

La dosis de la vareniclina para ambos grupos fue de 1 comprimido de 0.5 mg durante la mañana por 3 días, a partir del 4° al 7° día, 0.5 mg dos veces al día (mañana y noche), y desde el día 8 en adelante (hasta 3 meses), 1 mg dos veces al día (mañana y noche).

Variables dependientes:

1. Depresión

Puntaje obtenido en el Inventario de depresión de Beck-II, versión adaptada y validada en México (González et al., 2015).

2. Ansiedad:

Puntaje obtenido en la Escala de Ansiedad de Beck (Robles et al., 2001).

3. Consumo actual de tabaco

Puntaje mayor a 6, obtenido a través del dispositivo marca Smokerlyzer, modelo piCO simple.

4. Activación Conductual:

Puntaje obtenido en la Escala de Activación Conductual (Sánchez et al., 2018)

4.3.11 Cálculo de la muestra

La muestra fue calculada a través de la fórmula de diferencias de medias para comparar a dos grupos a través del tiempo:

$$N = \frac{2(z_{\alpha} + z_{\beta})^2 (1 + (n - 1)\rho)}{n[(\mu_1 - \mu_2)/\sigma]^2}$$

N= tamaño de la muestra total.

Z α = 0.05 (1.96)

Z β = 0.842 (poder estadístico de .8)

$\mu_1 - \mu_2 / \sigma = 0.50$ (tamaño del efecto)

n= número mínimo de medidas en el tiempo (2)

$\rho = 0.6$ (correlación de medidas repetidas)

4.3.12 Consideraciones éticas

Riesgos para el participante

El riesgo de participar en esta investigación es menor al máximo riesgo, en virtud de que se utilizó una intervención psicológica con probada eficacia y el terapeuta le dio seguimiento de forma personal en los avances del tratamiento. Ningún participante quedó sin tratamiento.

Beneficios para la participante

Tuvieron la oportunidad de recibir el tratamiento adicional sin costos y apoyar al desarrollo de mayor conocimiento sobre la efectividad de los tratamientos. Esto permitió tener una evaluación e intervención más completa para determinar su impacto en la cesación de la conducta de consumo de tabaco.

Capítulo 5. Análisis de datos

El presente estudio tuvo como objetivo general evaluar la eficacia de la AC sobre el consumo de tabaco en mujeres con depresión y ansiedad que reciben tratamiento multi-componente para dejar de fumar. Para responder ese objetivo se realizó el análisis a través del paquete estadístico SPSS versión 26.

Para los análisis primarios, se comparó la tasa de prevalencia de abstinencia entre los grupos, y para ello se realizaron dos tipos de análisis. El primero fue un Análisis Por Proyecto (APP) con ayuda del Modelo de Regresión Logística Bivariada con el fin de predecir la abstinencia en función al tipo de tratamiento, en el que se incluyó únicamente a quienes completaron la intervención y asistieron al seguimiento de uno, tres o seis meses. En el segundo, se utilizó el Análisis por Intención a Tratar (AIT).

El AIT consiste en incluir a todos los pacientes en los grupos en los que fueron asignados aleatoriamente, independientemente de si abandonaron el tratamiento o no. Los procedimientos que se usaron fueron el método no paramétrico de Kaplan-Meier que se usa para evaluar la probabilidad de ocurrencia de un suceso (abstinencia) en un periodo determinado de tiempo y comparar el desarrollo del suceso en distintos grupos diferenciados por un factor (tipo de tratamiento), y Log Rank para verificar si ese cambio en la abstinencia, se debía al tipo de tratamiento. El AIT tiene ventajas sobre el APP, ya que mantiene el equilibrio pronóstico generado a partir de la asignación de tratamiento aleatorio original, da una estimación imparcial del efecto del tratamiento. Si no se incluyen los abandonos, podría crear diferencias de pronóstico entre los grupos de tratamiento. Y este abandono se puede deber incluso una respuesta al tratamiento. El análisis de ITT conserva el tamaño de la muestra porque si los sujetos no conformes y los abandonos se excluyen del análisis final, podría reducir significativamente el tamaño de la muestra, lo que lleva a una potencia estadística reducida (Kyrios, Hordern, & Fassnacht, 2015).

Para los análisis secundarios se utilizó la prueba *t* de Student para muestras independientes, con el fin de comparar los promedios del pretratamiento de BAI, BDI

y BADS entre el grupo que completó y quienes no, así como entre quienes lograron la abstinencia y quienes no.

Por último, se utilizó el Análisis de Medidas Repetidas Bivariadas, para evaluar el cambio en los puntajes de BDI, BAI y BADS en el grupo que recibió AC, desde el pretratamiento hasta el seguimiento a los seis meses. Y para las comparaciones post hoc se usó el ajuste de Bonferroni, para saber entre cuáles mediciones existía diferencia.

5.1 Flujo de participantes

El reclutamiento se realizó entre agosto de 2017 y mayo 2019.

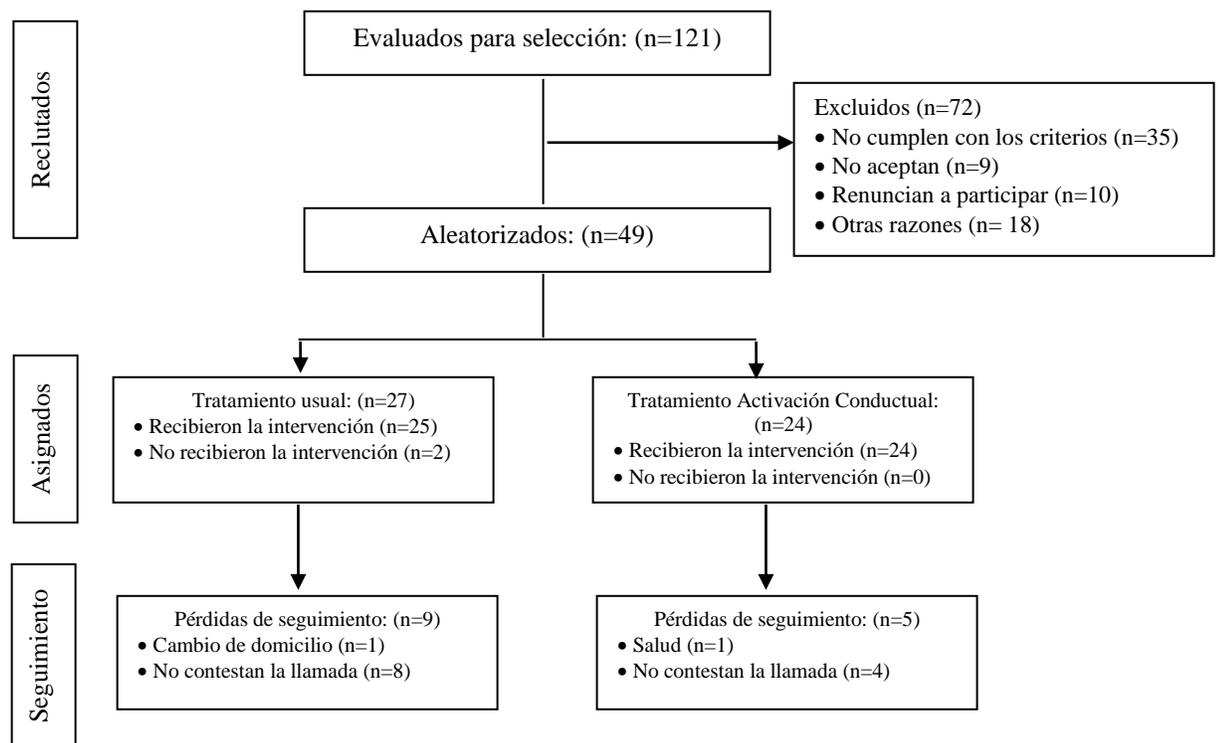


Figura 1. Desarrollo de la intervención y proceso de seguimiento.

5.2 Pérdida en el tratamiento y seguimiento

De las 49 participantes que iniciaron el tratamiento (100%), 14 culminaron el seguimiento a los seis meses (29%), por lo que hubo una pérdida de 71% (35 pacientes). En la tabla 16 se presenta el porcentaje general de pérdida y el porcentaje

por grupo, el promedio en días de tiempo de asistencia y la relación entre el tipo de tratamiento y la pérdida.

Tabla 16
Porcentajes de quienes completaron el tratamiento y la fase de seguimiento, frente a quienes no.

Grupo	Postratamiento		Primer mes		Tercer mes		Sexto mes	
	Si	No	Si	No	Sí	No	Sí	No
Total (n=49)	98% (48)	2% (1)	90% (44)	10% (5)	45% (22)	55% (27)	29% (14)	71% (35)
AC (n=24)	24	0	23	1	16	8	11	13
Estándar (n=25)	24	1	21	4	6	19	3	22
Relación entre la pérdida y tipo de tratamiento	$\chi^2=2.286; p=0.131$							
Promedio en días de asistencia AC	$\bar{x} = 210$							
Promedio en días de asistencia Estándar	$\bar{x} = 197$							

5.3 Características clínicas y basales

Con el objetivo de describir y comparar las variables clínicas y sociodemográficas basales entre las que finalizaron el tratamiento hasta completar el seguimiento a seis meses y quienes no, la tabla 17 resume las medias utilizando la prueba *t* de Student para muestras independientes para identificar si las diferencias eran significativas o no. Las variables a comparar fueron: años fumando, nivel de dependencia, número de cigarrillos al día, CO exhalado e intentos para dejar de fumar.

Además, la tabla 18 muestra la diferencia de las características clínicas y basales, entre el grupo que recibió AC y quienes recibieron la intervención estándar.

Tabla 17.

Diferencia del promedio de las características basales y clínicas entre quienes completaron y quienes no.

Variables	Completaron seguimiento a 6 meses	N	Media	Desv. Desviación	t	gl	Sig. (bilateral)	95% de intervalo de confianza de la diferencia																																																																																																											
								Inferior	Superior																																																																																																										
Edad	No	35	49.4857	11.37172	-227	47	.821	-7.89112	6.29112																																																																																																										
	Si	14	50.2857	10.53513						Cigarros al día	No	35	13.4286	7.96421	.865	47	.391	-2.74477	6.88763	Si	14	11.3571	6.42839	Dependencia	No	35	5.5429	2.60478	1.334	47	.189	-.56659	2.79516	Si	14	4.4286	2.73761	Intentos para dejarlo	No	35	1.2000	1.18322	-.252	47	.802	-.77049	.59906	Si	14	1.2857	.72627	Años fumando	No	35	31.0571	11.59093	.094	47	.926	-7.00303	7.68874	Si	14	30.7143	11.43159	CO exhalado	No	35	17.3143	10.80787	.892	47	.377	-3.35434	8.69720	Si	14	14.6429	4.34311	BDI	No	35	20.5143	6.11830	1.848	47	.071	-.29284	6.89284	Si	14	17.2143	4.17278	BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205	Si	14	19.6429	9.35297	BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976
Cigarros al día	No	35	13.4286	7.96421	.865	47	.391	-2.74477	6.88763																																																																																																										
	Si	14	11.3571	6.42839						Dependencia	No	35	5.5429	2.60478	1.334	47	.189	-.56659	2.79516	Si	14	4.4286	2.73761	Intentos para dejarlo	No	35	1.2000	1.18322	-.252	47	.802	-.77049	.59906	Si	14	1.2857	.72627	Años fumando	No	35	31.0571	11.59093	.094	47	.926	-7.00303	7.68874	Si	14	30.7143	11.43159	CO exhalado	No	35	17.3143	10.80787	.892	47	.377	-3.35434	8.69720	Si	14	14.6429	4.34311	BDI	No	35	20.5143	6.11830	1.848	47	.071	-.29284	6.89284	Si	14	17.2143	4.17278	BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205	Si	14	19.6429	9.35297	BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785	Si	14	82.9286	18.04040								
Dependencia	No	35	5.5429	2.60478	1.334	47	.189	-.56659	2.79516																																																																																																										
	Si	14	4.4286	2.73761						Intentos para dejarlo	No	35	1.2000	1.18322	-.252	47	.802	-.77049	.59906	Si	14	1.2857	.72627	Años fumando	No	35	31.0571	11.59093	.094	47	.926	-7.00303	7.68874	Si	14	30.7143	11.43159	CO exhalado	No	35	17.3143	10.80787	.892	47	.377	-3.35434	8.69720	Si	14	14.6429	4.34311	BDI	No	35	20.5143	6.11830	1.848	47	.071	-.29284	6.89284	Si	14	17.2143	4.17278	BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205	Si	14	19.6429	9.35297	BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785	Si	14	82.9286	18.04040																						
Intentos para dejarlo	No	35	1.2000	1.18322	-.252	47	.802	-.77049	.59906																																																																																																										
	Si	14	1.2857	.72627						Años fumando	No	35	31.0571	11.59093	.094	47	.926	-7.00303	7.68874	Si	14	30.7143	11.43159	CO exhalado	No	35	17.3143	10.80787	.892	47	.377	-3.35434	8.69720	Si	14	14.6429	4.34311	BDI	No	35	20.5143	6.11830	1.848	47	.071	-.29284	6.89284	Si	14	17.2143	4.17278	BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205	Si	14	19.6429	9.35297	BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785	Si	14	82.9286	18.04040																																				
Años fumando	No	35	31.0571	11.59093	.094	47	.926	-7.00303	7.68874																																																																																																										
	Si	14	30.7143	11.43159						CO exhalado	No	35	17.3143	10.80787	.892	47	.377	-3.35434	8.69720	Si	14	14.6429	4.34311	BDI	No	35	20.5143	6.11830	1.848	47	.071	-.29284	6.89284	Si	14	17.2143	4.17278	BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205	Si	14	19.6429	9.35297	BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785	Si	14	82.9286	18.04040																																																		
CO exhalado	No	35	17.3143	10.80787	.892	47	.377	-3.35434	8.69720																																																																																																										
	Si	14	14.6429	4.34311						BDI	No	35	20.5143	6.11830	1.848	47	.071	-.29284	6.89284	Si	14	17.2143	4.17278	BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205	Si	14	19.6429	9.35297	BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785	Si	14	82.9286	18.04040																																																																
BDI	No	35	20.5143	6.11830	1.848	47	.071	-.29284	6.89284																																																																																																										
	Si	14	17.2143	4.17278						BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205	Si	14	19.6429	9.35297	BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785	Si	14	82.9286	18.04040																																																																														
BAI	No	35	23.9714	10.97721	1.297	47	.201	-2.38491	11.04205																																																																																																										
	Si	14	19.6429	9.35297						BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785	Si	14	82.9286	18.04040																																																																																												
BADS	No	35	83.1714	27.05603	.031	47	.976	-15.59214	16.07785																																																																																																										
	Si	14	82.9286	18.04040																																																																																																															

Tabla 18

Diferencia del promedio de las características basales y clínicas entre los grupos de AC y estándar

	N				Desviación. típica	Grupo Estándar	Grupo AC	t de Student	gl	Sig (bilateral)
		Media	Mínimo	Máximo		(25) \bar{x}	(24) \bar{x}			
Edad	49	49.71	29	69	11.036	47.92	51.58	-1.116	47	0.250
Dependencia	49	5.22	0	10	2.664	4.76	5.71	-1.253	47	0.216
Años fumando	49	30.96	1	50	11.427	28.32	33.71	-1.681	47	0.099
N° de cigarros al día	49	12.84	5	40	7.551	13.64	12	.757	47	0.453
Intentos para dejar de fumar	49	6.00	.00	6.00	1.2245	1.16	1.29	-.429	47	0.670
CO exhalado Pre	49	46	4	50	16.55	17.12	15.96	.426	47	0.672
N válido (por lista)	49									

*p=0.05

En la tabla 19 se muestran los antecedentes de depresión y ansiedad reportados por los pacientes en cada uno de los grupos.

Tabla 19.

Porcentaje de pacientes con antecedentes de depresión y ansiedad

Antecedentes de depresión			Antecedentes de Ansiedad		
Sí	Estándar	Activación	Sí	Estándar	Activación
14.3% (7 pacientes)	6.1 % (3 pacientes)	8.2% (4 pacientes)	93.9% (46 pacientes)	51% (25 pacientes)	42.9% (21 pacientes)
No 85.7% (42 pacientes)	44.9% (22 pacientes)	40.8% (20 pacientes)	No 6.1% (3 pacientes)	0 pacientes	6.1% (3 pacientes)

También se estimaron las diferencias entre los grupos respecto a BDI, BAI y BADS durante el pretratamiento. Como se observa en la tabla 20, no se observaron diferencias ($p > 0.05$).

Tabla 20.

Diferencia de los promedios en el pretratamiento de BDI, BAI y BADS entre los grupos.

	N	Mínimo	Máximo	Media típica	Desviación típica	Grupo estándar (25) \bar{x}	Grupo AC (24) \bar{x}	t de student	gl	Sig (bilateral)
Depresión (moderada)	49	9	33	19.57	5.788	19.20	19.96	-.455	47	.651
Ansiedad (leve)	49	3	54	22.73	10.628	21.76	23.75	-.651	47	.518
Activación	49	16	155	83.10	24.631	84.04	82.13	.269	47	.789
Conductual total										
N válido (por lista)	49									

*p<0.05

5.4 Análisis de variables respuestas

5.4.1 Primarios

Con relación al APP, los resultados arrojaron que en la medición Postratamiento el grupo que recibió AC, mostró mayor probabilidad de presentar abstinencia respecto al grupo que recibió tratamiento estándar (OR de 16 [IC 95% 4.1-63, $p < 0.001$]). Así mismo ocurrió al mes (OR de 26 [IC 95% 6-118, $p < 0.001$]) y a los tres meses de seguimiento (OR de 7 [IC 95% 1.4-34, $p = 0.018$]). Sin embargo, el efecto a los seis meses pierde valor de forma estadística (OR 4.3 [IC 95% 0.32-57, $p = 0.27$]).

Para medir el efecto de otras variables, se incluyeron la edad, historia de depresión y ansiedad, y nivel de dependencia a la nicotina como covariables y se observó el mismo efecto para el grupo de AC al finalizar el tratamiento (OR de 21 [IC 95% 6.3-68, $p < 0.001$]), así como al mes (OR 34 [IC 95% 9-133, $p < 0.001$]) y tercer mes de seguimiento (OR 9.6 [IC 95% 2-45, $p = 0.004$]); pero de igual forma a los seis meses el OR pierde significancia estadística (OR 5.4 [IC 95% 0.45-66, $p = 0.18$])

Por su parte el AIT, se realizó a través del método Kaplan- Meier como estimador del tiempo en el que tarda en ocurrir un evento y su dependencia de otras posibles variables como es el tipo de tratamiento. La relación entre el tipo de tratamiento y la ocurrencia del evento se midió a través del Chi cuadrado modificado (Log Rank).

Como se observa en la tabla 21, la tasa de abstinencia global a los seis meses fue de 59.2% (29 pacientes), 52% (13 pacientes) para el grupo estándar y 66.7% (16 pacientes) para el grupo de AC.

Tabla 21.

Tasa de abstinencia y promedio de tiempo de pérdida por grupo, estableciendo como tiempo máximo seis meses de seguimiento.

Grupo	Total (N)	Sigue fumando al momento de medición	Abstinencia n	Porcentaje
Estándar	25	12 (48%)	13	52.0%
AC	24	8 (33.3%)	16	66.7%
Global	49	20 (40.8%)	29	59.2%

Se pudo constatar a través de la prueba de log Rank, que el tipo de tratamiento influyó sobre la ocurrencia de la abstinencia ($\chi^2=5.300$; $p=0.021$), siendo el promedio del tiempo en el que ocurrió la abstinencia, mayor para el grupo de activación ($\bar{x}=180$) en comparación al grupo estándar ($\bar{x}=152$) (ver tabla 22)

Tabla 22.

Promedio del tiempo de abstinencia de cada grupo y la relación con el tipo de grupo

Tratamiento	\bar{x} en días	Desv. Error	Intervalo de confianza de 95 %		Prueba (Log Rank)		
			Límite inferior	Límite superior	Chi cuadrado*	gl	Sig.
Estándar	152	17.278	118.666	186.395			
AC	180	12.841	154.989	205.324	5.300	1	0.021
Global	166	10.514	146.091	187.304			

*Prueba Chi cuadrado modificada

5.4.2 Secundarios

Al evaluar la diferencia de los puntajes en el BDI, el BAI y BADS entre los grupos de tratamiento usando la t de Student para muestras independientes, se mostró que solo existe diferencia entre en los puntajes de BDI a los seis meses ($t=3.602$; $p=0.003$) y en el BADS a los tres meses ($t=-2.418$; $p=0.025$), pero no en el resto de las mediciones. Los promedios indicaron que el grupo estándar presentó puntajes mayores de BDI ($\bar{x}=14.25$) y menores en BADS a los seis meses ($\bar{x}=81.83$), en comparación al grupo de AC ($\bar{x}=7.42$) y ($\bar{x}=99.75$), respectivamente.

Para evaluar si había diferencia en estos puntajes entre quienes lograron la abstinencia a seis meses (59.2%) y quienes no (40.8 %), se usó la t de Student para muestras independientes, los datos indicaron que existe solo en los puntajes de BDI a los seis meses ($t=-2.890$; $p=0.012$), en BAI a los seis meses ($t=-3.258$; $p=0.006$), y en BADS a los tres meses ($t=2.106$; $p=0.048$), pero no en el resto de las mediciones. Además aquellas que lograron la abstinencia, presentaron menores puntajes en BDI ($\bar{x}=5.75$) y BAI a seis meses ($\bar{x}=6.25$), y mayores en BADS ($\bar{x}=102.77$), en

comparación con quienes no lo lograron dejar de fumar en donde el promedio fue (\bar{x} =12.50), (\bar{x} =19) y (\bar{x} =83.44) respectivamente.

Dado que el grupo de AC tuvo menores puntajes en BDI y mayores en BADS a seis meses, se evaluó el cambio de estas variables desde el pretratamiento hasta los seis meses, para el cual se utilizó el Modelo Lineal de Medidas Repetidas. Como se observa en la tabla 23, para todas las variables se cumplió el supuesto de homogeneidad de la varianza ($p>0.05$). El valor de Fisher destacó la diferencia y reducción en los promedios de BDI desde el pretratamiento hasta los seis meses de seguimiento ($F=10.126^b$ $p=0.005$). De acuerdo con el Eta^2 el 85.6% de los puntajes de BDI dependen del tratamiento.

De acuerdo con la tabla 24, el Test de Bonferroni (BSD), contrasta que la diferencia se encuentra entre el pretratamiento y postratamiento ($\text{BSD}=8.364$; $p=0.034$), el pretratamiento y el seguimiento al mes ($\text{BSD}= -10.273$; $p=0.012$), el pretratamiento y el tercer mes de seguimiento ($\text{BSD}=-7.636$; $p=0.032$); y el pretratamiento y los seis meses de seguimiento ($\text{BSD}=-11.091$; $p=0.000$). La tendencia de la disminución de los puntajes de BDI fue de tipo lineal ($F=30.161$; $p=0.000$). Los promedios muestran reducción de los valores.

Respecto a los puntajes de BAI, los promedios indican que existe una reducción y diferencia entre las mediciones realizadas ($F=6.606$; $p=0.016$). Como en el caso de BDI, el Eta^2 indica que el 79.1% de la respuesta de la variable depende del tratamiento. Solo se encuentra la diferencia entre el pretratamiento y el seguimiento del primer mes ($\text{BSD}=13.455$; $p=0.039$) y la tendencia muestra reducción de los puntajes de tipo lineal ($F=8.935$; 0.014).

Por último, en cuanto a la diferencia de los promedios de BADS se determinó que no existe diferencia entre las mediciones ($F=3.832$; $p=0.059$), aunque se observó una tendencia de aumento lineal en los puntajes ($F=5.763$; $p=0.037$).

Tabla 23.

Diferencia del promedio de BDI, BAI y BADS entre las mediciones pre, post, primer mes, tercer y sexto mes de seguimiento en el grupo que recibió el tratamiento de AC.

		Valor	F	gl	Sig.	Eta ²	Potencia observada ^c	Prueba de Homogeneidad	
								W de Mauchly	gl Sig.
Depresión	Traza de Pillai	.853	10.126 ^b	4.000	.005	.853	.965	.762	9 .986
Ansiedad	Traza de Pillai	.791	6.606	4.000	.016	.791	.852	.134	9 .054
Activación Conductual	Traza de Pillai	.686	3.832	4.000	.059	.686	.609	.218	9 .178

Tabla 24.

Tendencia del cambio en los puntajes y comparaciones por pares para el grupo de AC

	Modelo	F	Sig.*		Diferencia de medias (I-J) BSD	Sig.	Medición	\bar{x}
Depresión	Lineal	30.161	.000	Pre-Pos	8.364	.034*	Pretratamiento	17.73
				Pre - 1 mes	-10.273	.012*	Postratamiento	9.36
				Pre -3 meses	-7.636	.032*	Seguimiento 1	7.45
				Pre -6 meses	-11.091	.000*	Seguimiento 3	10.09
							Seguimiento 6	6.64
Ansiedad	Lineal	8.935	.014	Pre- 1 mes	13.455	.039*	Pretratamiento	19.55
							Postratamiento	10.27
							Seguimiento 1	6.09
							Seguimiento 3	11.55
							Seguimiento 6	8.64
Activación	Lineal	5.763	.037	-----			Pretratamiento	82.27
							Postratamiento	96.55
							Seguimiento 1	99.27
							Seguimiento 3	98.45
							Seguimiento 6	102.73

p < .05*

Debido a la reducción significativa de BDI en el grupo de AC, la tabla 25 describe la correlación entre los puntajes de BDI y los de BADS usando la prueba paramétrica de Pearson.

Tabla 25.

Relación entre los puntajes de BDI y BADS en el grupo que recibió el tratamiento de AC

		BADS Pre	BADS Pos	BADS_1	BADS_3	BADS_6
BDI Pre	r=	-.337				
	p=	.108				
	n=	24				
BDI Pos	r=		-.242			
	p=		.256			
	n=		24			
BDI_1	r=			-.514		
	p=			.012*		
	n=			23		
BDI_3	r=				-.543	
	p=				.030*	
	n=				16	
BDI_6	r=					-.255
	p=					.424
	n=					12

*probabilidad menor a 0.05

Además, se observó el aumento paulatino de los puntajes de BADS en el grupo que recibió AC, que, aunque no es estadísticamente significativo, se mantuvo en ascenso hasta los 3 meses y un leve descenso a los 6 (ver tabla 26).

Tabla 26.

Promedio de los puntajes de BADS en el grupo que recibió AC.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
BADS pre	24	16	119	82.13	25.097
BADS pos	24	49	132	96.04	22.701
BADS 1 mes	23	44	132	99.78	27.624
BADS 3 meses	16	68	137	99.75	24.526
BADS 6 meses	12	65	126	99.58	17.069

En resumen, los datos muestran que el tratamiento de AC es eficaz al menos de forma preliminar, para el tratamiento de las mujeres que asisten a tratamiento para dejar de fumar e incluso equiparable al tratamiento estándar, y presenta mayor tasa de abstinencia y menores porcentaje de pérdida a los seis meses, en comparación al grupo estándar. Como resultados secundarios, se observó que quienes dejaron de fumar mostraron menores puntajes en el BDI y BAI, y mayores en BADS, en comparación a quienes no dejaron de fumar. Y fueron las que recibieron el tratamiento de AC quienes presentaron mejores resultados.

Capítulo 6. Discusión y conclusiones.

El objetivo de este estudio fue evaluar la efectividad de la activación conductual sobre el consumo de tabaco, en mujeres con depresión y ansiedad que reciben tratamiento multicomponente para dejar de fumar. Hubo cuatro hallazgos principales: Primero, la condición de AC con vareniclina fue más efectiva en términos de resultados de abstinencia hasta los seis meses, que el tratamiento estándar con vareniclina, de acuerdo con el AIT, y equiparable de acuerdo con el APP; segundo, la presencia de síntomas depresivos disminuyó significativamente hasta los seis meses de seguimiento para el grupo de AC; tercero, las participantes que lograron un mayor número de días de abstinencia continua en cada punto de medición en el tiempo, tuvieron menos síntomas depresivos que aquellas con menos días de abstinencia continua en ese punto; y cuarto, las puntuaciones de BDI-II se redujeron a los seis meses, y aumentaron las puntuaciones de BADS, y este cambio fue mayor entre las que habían dejado de fumar.

En general, los hallazgos de este estudio indican que incorporar la AC como estrategia única o como componente al tratamiento estándar podría ser de utilidad para el tratamiento de tabaquismo en mujeres con depresión y ansiedad en México, debido a que resultó en mayores probabilidades de abstinencia de prevalencia puntual, menor deserción y un mayor número de días de abstinencia continua de fumar durante el período de seguimiento de 6 meses. Nuestros resultados amplían la evidencia de estudios previos del tratamiento de AC en fumadores con síntomas depresivos, en comorbilidad con síntomas ansiosos (Reynolds, MacPherson, Tull, Baruch, & Lejuez, 2011; Soleimani et. 2015; Hopko, Lejuez, Ryba, Shorter, & Bell, 2016). Incluso cuando AC no se desarrolló para el tratamiento de tabaquismo per se, puede ser un complemento crítico para la planificación del tratamiento para los fumadores de tabaco con síntomas depresivos y ansiosos concomitantes.

El tratamiento de AC se centra en la planificación y monitoreo de actividades reforzantes que permitan enriquecer la vida de la persona. Estas actividades se fundamentan en el análisis funcional de conducta y no en la programación pre-establecida (por ejemplo, con base al análisis funcional, para una persona puede

resultar reforzante el ejercicio frecuente o la lectura y para otras no), y, por lo tanto, no se podría pre-establecer las actividades.

Contrario con los resultados de esta investigación y como segundo aspecto a discutir, es que a pesar de que los resultados favorecedores sobre AC en el contexto de tabaquismo en algunas investigaciones, y que ha indicado que AC reduce significativamente el consumo de tabaco y la depresión (González-Roz, Secadez-Villa, & Alonso-Pérez, 2018; MacPherson et al., 2016), para otros estudios los tamaños del efecto han sido moderados.

Estudios previos como Busch et al. (2017) y González-Roz et al. (2018), no encontraron diferencias significativas entre la condición de AC y la condición estándar de tratamiento para dejar de fumar. Incluso parece ser que AC tiene mejores resultados sobre el uso de sustancia, que, para la depresión, en comparación con una condición de control, por lo que es posible que la abstinencia después del tratamiento o durante el período de seguimiento, tenga un impacto sobre los síntomas de depresión y no se deba al tratamiento propiamente (Mathew, Robinson, Norton, Cinciripini, Brown, & Blalock, 2013; Iudicello, Woods, Vigil, Cobb, Cherner, & Heaton, 2010).

A pesar de las diferencias en los resultados de las investigaciones sobre AC, y si bien se requiere mayor investigación para ampliar la evidencia sobre el alcance de las AC en el tratamiento de tabaquismo en mujeres, los hallazgos de esta investigación sugieren que esta estrategia podría beneficiar a las mujeres que presentan síntomas depresivos y ansiosos concomitantes. No obstante, esta es una aproximación inicial que requiere mayores evidencias de su alcance y para generalizar estos resultados, se tendría que evaluar el efecto de la AC en la abstinencia mantenida, sin el uso de medicamento para dejar de fumar, ya que la vareniclina pudo tener un efecto sobre los resultados.

Las características de la población de esta investigación difieren respecto a las otras reportadas en la literatura. En esta oportunidad solo se incluyeron a mujeres. Un gran porcentaje de las participantes consumieron medicamento para dejar de fumar, algo que en estudios previos fue una variable que se controló ya que puede incidir

sobre el éxito del tratamiento. Otra característica observada en la muestra, fue la percepción que tenían las participantes del medicamento como único medio para mejorar la sintomatología y para dejar de fumar. Así mismo el promedio de edad de las participantes fue mayor a las investigaciones reportadas. Estas diferencias pueden explicarse por el contexto en el que se llevó a cabo la intervención. El lugar en el que se implementó fue una Institución de tercer nivel de atención, en los que llegan pacientes mayores de 49 años con referencia médica por alguna patología, con una historia médica amplia.

Otra variable distintiva respecto a otras investigaciones, este estudio incorporó los síntomas de ansiedad como variable que coexiste en los fumadores, en conjunto con los síntomas depresivos, lo cual extiende el beneficio de la AC para atender no sólo a personas que fuman y presentan síntomas depresivos, sino que también puede beneficiar a quienes además presentan síntomas ansiosos. Algo que antes no había sido considerada, por lo que la AC aun cuando no fue diseñada para el tratamiento directo del tabaquismo per se, puede ser un complemento crítico de la planificación del tratamiento para los fumadores de cigarrillos con síntomas depresivos concomitantes, y además ansiosos.

Es importante destacar que la implementación de AC se centró en el refuerzo positivo, en el monitoreo de la actividad y en la programación de actividades incompatibles con el consumo de tabaco, animando a las pacientes a sustituir actividades de evitación experiencial, a programar actividades nuevas, o retomar algunas antiguas, que promuevan un estilo de vida más saludable y contribuyan a dejar de fumar y lograr un mayor bienestar (Kanter et al., 2010, MacPherson et al., 2016; González-Roz et al., 2017).

Sin embargo, a las participantes se les complicaba programar actividades que llevaran mucho tiempo, y si las programaban, difícilmente las llevaban a cabo. Esto puede explicarse porque el rol de la mujer en México, se fundamenta en múltiples obligaciones y actividades diarias que impiden muchas veces el autocuidado y el no realizar alguna actividad que aumente la sensación de bienestar en la mujer, es posible que la lleve a un contexto depresivo que a su vez refuerza el consumo de

tabaco. Tal vez por ello, los puntajes de BADS perdió potencia estadística a los seis meses de seguimiento, por lo que es necesario reforzar actividades a largo plazo.

De acuerdo con Secades-Villa, Vallejo-Seco, García-Rodríguez, López-Núñez, Weidberg, & González-Roz (2015), los síntomas depresivos pueden aumentar la probabilidad de tabaquismo persistente y disminuir la tasa de abandono del hábito de fumar debido a varios mecanismos. Los participantes con síntomas depresivos pueden estar fumando para aliviar los síntomas del estado de ánimo negativo, aunque es posible que esto pueda estar sucediendo, dado los datos preliminares de la investigación, es un punto que todavía se tendría que confirmar en esta investigación. En consecuencia, debido a que la AC se enfoca en las variables que vulneran el éxito de un tratamiento para dejar de fumar, como es la sintomatología de depresión y ansiedad, se puede hipotetizar que su efecto sea positivo en el tratamiento y que sea ventajoso en comparación a tratamientos estándares, ya que al abordar estas variables que influyen sobre la abstinencia del consumo, permite prevenir la recaída.

Con base a los resultados preliminares, se deben tener en consideración las limitaciones del estudio. El tamaño de la muestra es limitado y para efectos estadísticos puede tener poca potencia; también es necesario que puedan participar diferentes terapeutas para ambas condiciones de grupo, de forma que el estilo terapéutico no sea una variable que está influyendo en los resultados. Así mismo, sería necesario incorporar hombres en la muestra que presenten sintomatología ansiosa/depresiva, y ver si difieren los resultados de acuerdo al sexo. Y, por último, poder observar el efecto de la intervención en participantes que no consuman durante la implementación, ningún tipo de medicamento para dejar de fumar, ni para la sintomatología concomitante.

Aunque se necesita más investigación para respaldar la efectividad de AC para el tratamiento de tabaquismo y síntomas depresivos y ansiosos concomitantes, estos hallazgos mostraron datos prometedores. Se requieren estudios futuros para investigar los mecanismos de acción de AC que aquí no fueron posible dilucidar, así como las posibles variables moderadoras que pueden tener impacto en los resultados de depresión y ansiedad.

Conclusiones

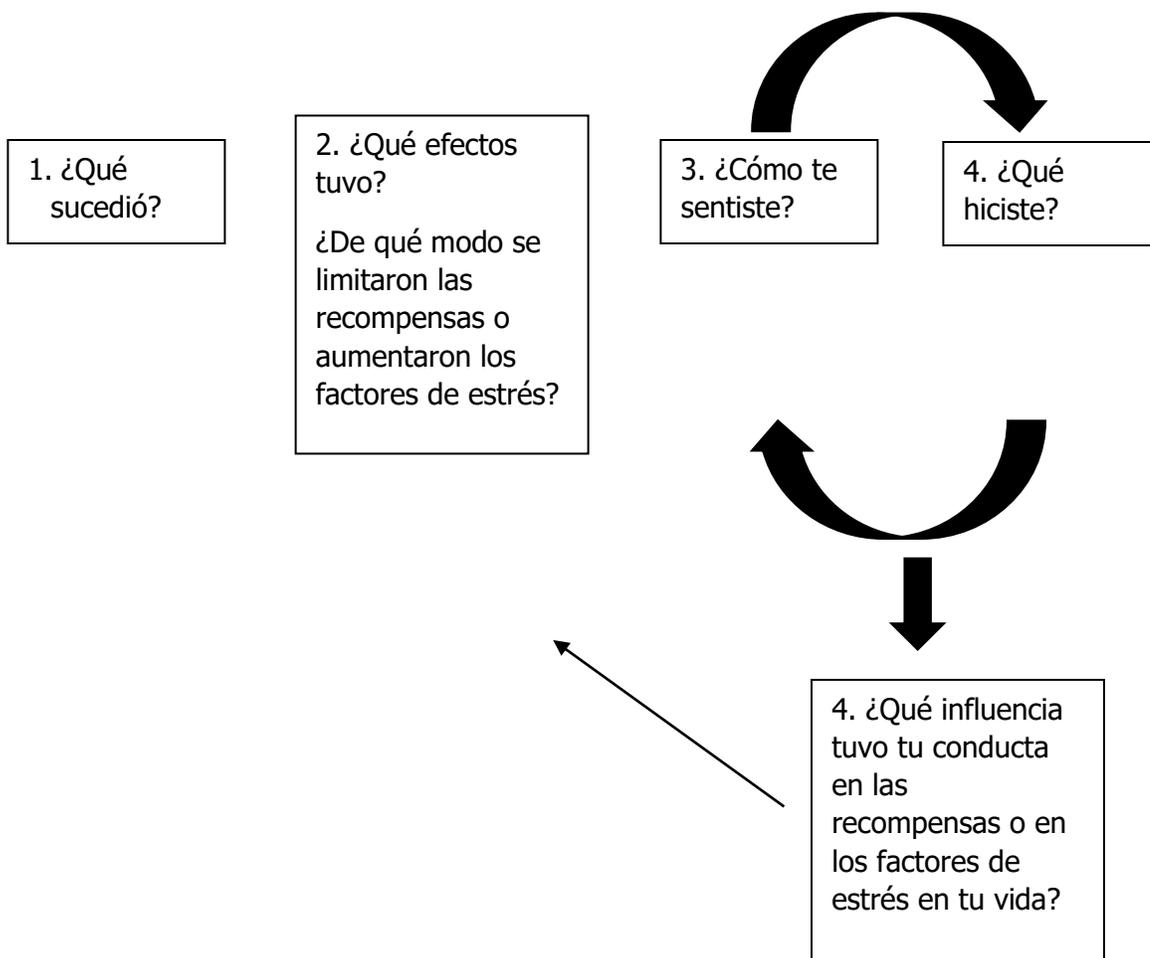
Los datos sugieren que el tratamiento de AC puede ayudar a mejorar los resultados en el tratamiento de tabaquismo en concomitancia con los síntomas depresivos y ansiosos. Sin embargo, la investigación sobre AC en este contexto requiere resultados con estudios metodológicamente controlados y con análisis estadísticos por intención a tratar, mayor número de muestra y seguimientos a largo plazo. Por lo tanto, los resultados deben interpretarse con precaución. Sin embargo, al menos de forma preliminar la AC puede ser una intervención útil para esta población. En resumen, AC es una opción prometedora que podría integrarse como un componente de los tratamientos estándares en tabaquismo o como un tratamiento individual debido a su corta duración.

ANEXOS

Anexo 1

El modelo de activación conductual para la depresión

Utiliza este formulario para realizar un seguimiento de cómo los cambios en la vida (1) influyen en el grado en que esta se vuelve gratificante o estresante (2). ¿Cómo reaccionaste ante esto (3)? ¿Qué haces para afrontarlo (4)? ¿Qué influencia tienen estas conductas en las recompensas y en los factores de estrés en tu vida (5)?



Tomado de: *Activación conductual para la depresión: una guía clínica*, obra de Christopher R. Martell, Sona Dimidjian y Ruth Herman-Dunn- Copyright 2013 by Desclée De Brouwer- La autorización para fotocopiar esta tabla se concede a los compradores de este libro únicamente para uso personal (véase la página del copyright para más detalles). Los compradores de este volumen pueden descargar una versión más completa de esta tabla desde la página web de este libro en el sitio electrónico de The Guilford Press.

Anexo 2.
10 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA TERAPIA

<p>Principio 1: <i>La clave para cambiar como se siente la gente es ayudarle a cambiar lo que hace.</i></p> <p>Típicamente, la gente espera a actuar hasta que siente la motivación interna para hacer algo específico, pero en este caso se realiza una actividad o conducta, y la motivación y las emociones siguen después.</p>	<p>Principio 2: <i>Los cambios en la vida pueden llevar a la depresión, y las estrategias para lidiar a corto plazo pueden atorar a la gente a lo largo del tiempo en la depresión.</i></p>	<p>Principio 3: <i>La clave para determinar lo que será antidepresivo para una persona particular esta en lo que precede y lo que le sigue a las conductas importantes del cliente.</i></p>	<p>Principio 4: <i>Estructura y planifica actividades que sigan un plan, no un estado de ánimo.</i></p>	<p>Principio 5: <i>El cambio será más fácil si se empieza por algo pequeño.</i></p>
<p>Principio 6: <i>Enfatiza actividades que son naturalmente reforzantes.</i></p> <p>Los reforzadores naturales son naturales en el sentido de que tienen una congruencia o secuencia lógica con la conducta de la persona, no se otorga de forma arbitraria.</p>	<p>Principio 7: <i>Actúa como un coach.</i></p> <p>El terapeuta solo será un entrenador y guía, pero el paciente actúa en función a las actividades planificadas.</p>	<p>Principio 8: <i>Enfatiza una actitud empírica de solución de problemas, y reconoce que todos los resultados son útiles.</i></p>	<p>Principio 9: <i>No solo hables, ¡Actúa!</i></p> <p>La actividad es el corazón de la terapia.</p>	<p>Principio 10: <i>Soluciona y anticipa posibles y reales problemas para la activación.</i></p>

Tomado de: *Activación conductual para la depresión: una guía clínica*, obra de Christopher R. Martell, Sona Dimidjian y Ruth Herman-Dunn- Copyright 2013 by Desclée De Brouwer- La autorización para fotocopiar esta tabla se concede a los compradores de este libro únicamente para uso personal (véase la página del copyright para más detalles). Los compradores de este volumen pueden descargar una versión más completa de esta tabla desde la página web de este libro en el sitio electrónico de The Guilford Press.

Anexo 4.
Preguntas que considerar al revisar la tarea.

1. ¿Fue un problema de olvido?

Tipo de problema	¿Qué hacer?
• ¿Decidieron hacer la tarea o lo olvidaron?	Trabajar con recordatorios (control de estímulos)
• ¿Lo recordaron, pero en un momento dado no pudieron hacerlo o algo ocurrió?	¿Qué se puede hacer distinto si vuelve a ocurrir
• Si usaron recordatorio y aun así no funcionó, ¿Por qué creen que no funcionó?	Modificar el recordatorio
• Si lo recordaron, pero aun así decidieron no hacerlo	Recordar que se trabaja en función a un plan y no a un estado de ánimo y que la única forma de que funcione la terapia es haciendo. Se trabaja con el análisis del modelo previo y la pasividad/evitación mantiene la depresión

2. ¿Fue un problema de comprensión?

Tipo de problema	¿Qué hacer?
• ¿Has hecho este tipo de cosas antes o esto es nuevo para ti?	Solución de problemas Aclarar dudas
• ¿Tenías claro lo que tenías que hacer antes de empezar, iniciaste y luego te estancaste?	Se regresa a la tarea para romper el ciclo de pasividad, no para sentirse mejor.

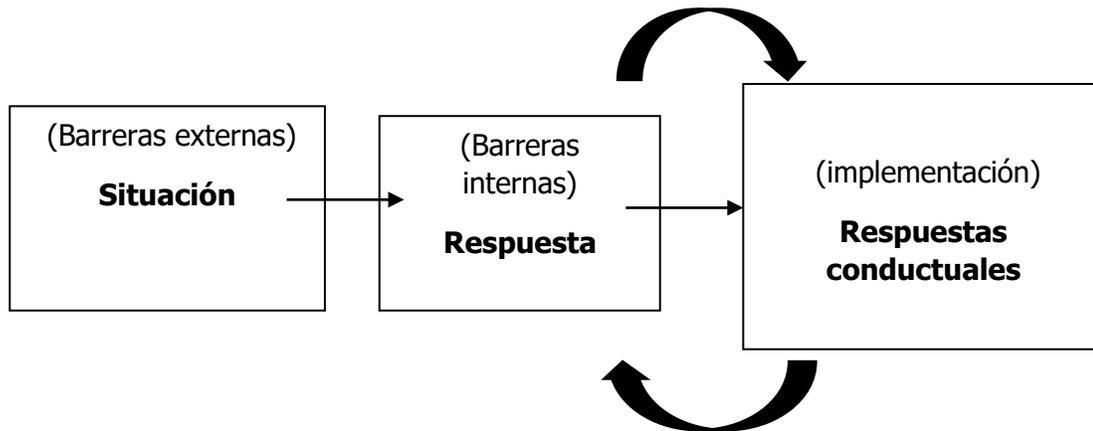
3. ¿Fue un problema de conflicto de actividades?

Tipo de problema	¿Qué hacer?
• ¿Será que para realizar esta actividad necesitan mucho tiempo, y dejan de hacer otras obligaciones?	Atender el tiempo necesario mínimo para realizar la actividad, considerándolo en la próxima programación de las actividades
• ¿Qué actividad se dejaría de realizar, si decidieran hacer la actividad que seleccionaron?	Estimular a la elección de la actividad que pueda aumentar el valor, placer y competencia a corto plazo. ¿Cómo se sentirían si dejaran de hacer la otra obligación y decidieran hacer la actividad seleccionada en la programación?
• ¿Es posible prescindir de estas obligaciones, para realizar la actividad que escogieron y que pueden darles mayor sensación de satisfacción en un futuro cercano?	Análisis de ventajas y desventajas

4. ¿Fue un problema de implementación (habilidad) ¿Es necesario desglosar la actividad en segmentos más pequeños?

Tipo de problema	¿Qué hacer?
• ¿Es muy compleja la actividad?	Desglosar la actividad en pequeños pasos y comenzar por el primero.

Anexo 5.
Hoja TRAP-TRAC
Sal de trampa (TRAP)
Hoja para explorar las barreras



<p>1. ¿En qué momento sucedió?</p> <p>2. ¿Qué fue lo que sucedió?</p>	<p>¿Qué consecuencias tuvo?</p> <p>¿Cómo se sintieron?</p> <p>¿Qué pensamientos notaron?</p> <p>¿Tuvo algún efecto negativo a largo plazo respecto a sus metas?</p>	<p>¿Qué eligieron hacer?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Pospusieron? • ¿Delegaron? • ¿Abandonaron? <p>¿Cómo actuaron en ese momento?</p> <p>¿De qué forma afectó la situación de estrés?</p> <p>¿Qué podría hacer distinto?</p>
---	---	---

Tomado de: *Activación conductual para la depresión: una guía clínica*, obra de Christopher R. Martell, Sona Dimidjian y Ruth Herman-Dunn- Copyright 2013 by Desclée De Brouwer- La autorización para fotocopiar esta tabla se concede a los compradores de este libro únicamente para uso personal (véase la página del copyright para más detalles). Los compradores de este volumen pueden descargar una versión más completa de esta tabla desde la página web de este libro en el sitio electrónico de The Guilford Press.

Adaptado para efectos de investigación, no para reproducción.

Anexo 6.

Contrato terapéutico.

Este estudio tiene como objetivo evaluar si la terapia de la “Activación Conductual” puede ayudar a que las mujeres con depresión y ansiedad, disminuyan o eliminen el consumo de tabaco.

En la Ciudad de México, D.F., el día ____ de _____ de _____, me encuentro en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas en calidad de paciente que desea dejar de fumar. Se reúnen las siguientes personas: La Psicoterapeuta cuyo nombre es _____ y por otra parte la paciente, cuyo nombre es _____, para establecer los lineamientos del tratamiento terapéutico con base a las siguientes:

CLÁUSULAS PARA EL/LA TERAPEUTA

1. La Psicoterapeuta se **COMPROMETE** a proporcionar apoyo psicológico al paciente arriba mencionado (a) de acuerdo a los principios de conocimiento y de la ética profesional, previstos en el Código Ético del Psicólogo en México.
2. Se **COMPROMETE** a orientar con claridad al paciente en cuanto a su padecimiento, fijando objetivos terapéuticos claros, orientándolo y asesorándolo durante el tiempo que dure el tratamiento.
3. La Psicoterapeuta se **COMPROMETE** a que la información que el paciente vierta en las sesiones terapéuticas, será tratada bajo los principios de confidencialidad y de respeto que marquen los cánones éticos de la Psicología.
4. La Psicoterapeuta se **COMPROMETE** a asistir puntualmente a las citas que se haya señalado con anterioridad y si por algún problema de fuerza mayor no pudiese asistir a la cita, avisará al paciente con 24 horas de anticipación como mínimo.

CLÁUSULAS PARA EL/LA PACIENTE

1. La paciente se **COMPROMETE** a realizar todos los esfuerzos necesarios para lograr un cambio terapéutico en su persona, tratando de lograr su bienestar físico y mental.
2. La paciente se **COMPROMETE** a realizar esfuerzos para realizar las tareas asignadas para casa.
3. La paciente se **COMPROMETE** a esforzarse por asistir a las 10 sesiones de tratamiento y las 3 de seguimiento, y en caso de que decida retirarse del estudio, será de gran utilidad conocer sus razones.
4. La paciente se **COMPROMETE** a asistir puntualmente a las citas que se programen con anterioridad. En caso de no poder acudir, avisará al terapeuta con anticipación.

Psicoterapeuta

Paciente

Anexo 7.

Programación de actividades.

Instrucciones: anota 10 actividades que se relacionen a las categorías discutidas en el grupo. Luego partiendo de esta lista, elige el número de actividades concretas que decides realizar desde _____ hasta _____, en cada día que decidas llevarlas a cabo. Considera seleccionar actividades que permitan cubrir un amplio rango de actividades.

Elección de 10 actividades objetivo que respondan a las categorías discutidas:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Actividad 1							
Actividad 2							
Actividad 3							
Actividad 4							
Actividad 5							

Tomado de: *Activación conductual para la depresión: una guía clínica*, obra de Christopher R. Martell, Sona Dimidjian y Ruth Herman-Dunn- Copyright 2013 by Desclée De Brouwer- La autorización para fotocopiar esta tabla se concede a los compradores de este libro únicamente para uso personal (véase la página del copyright para más detalles). Los compradores de este volumen pueden descargar una versión más completa de esta tabla desde la página web de este libro en el sitio electrónico de The Guilford Press.

Adaptado para efectos de investigación, no para reproducción.

Anexo 8
Cuadernillo post-terapia
Sesión Prevención de Recaída (PR).

Responde las siguientes preguntas que pueden ayudarte a elaborar un plan de gestión del estado anímico y de los sentimientos con el fin de seguir implicado después de terminar la terapia.

1. ¿Qué situaciones incrementan mi vulnerabilidad a consumo de tabaco?

2. ¿Qué conductas contribuyen a mantener el ciclo de depresión, ansiedad y consumo de tabaco?

3. ¿Qué conductas necesito mantener o aumentar para que me ayuden a romper el ciclo del consumo?

4. ¿Qué puedo hacer para continuar con mis conductas que ayudan a romper el ciclo del consumo, ansiedad y la depresión?

Tomado de: *Activación conductual para la depresión: una guía clínica*, obra de Christopher R. Martell, Sona Dimidjian y Ruth Herman-Dunn- Copyright 2013 by Desclée De Brouwer- La autorización para fotocopiar esta tabla se concede a los compradores de este libro únicamente para uso personal (véase la página del copyright para más detalles). Los compradores de este volumen pueden descargar una versión más completa de esta tabla desde la página web de este libro en el sitio electrónico de The Guilford Press.

REFERENCIAS

- Aldi, G., Bertoli, G., Ferraro, F., Pezzuto, A., y Cosci, F. (2018). Efectividad de las intervenciones farmacológicas o psicológicas para dejar de fumar en fumadores con depresión mayor o síntomas depresivos: una revisión sistemática de la literatura. *Abuso de sustancias*, 39, 289–306. <https://doi.org/10.1080/08897077.2018.1439802> Busch et al. 2017
- Aguilar, J., Sarmiento, C., Aguilar, A., & Valencia, A. (2012). *Acta de investigación psicológica*, 2(3), 783-791.
- Álvarez, F. J., Ferrer, M., Ruiz, A., Medina, J. F., Romero, B., Sáez, A., & Romero, A. (2016). Predictors of 10-year smoking abstinence in smokers abstinent for 1 year after treatment. *Addiction*, 111, 545-551. doi: 10.1111/add.13220.
- American Psychiatric Association. Desk reference to the diagnostic criteria from DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
- Ameringer, K., & Leventhal, A. (2010). Applying the Tripartite Model of Anxiety and Depression to Cigarette Smoking: An Integrative Review. *Nicotine & Tobacco Research*; 12: 12, 1183–1194.
- Aubin, J., Bobak A., Britton Jr., Oncken C., Billing, C., Gong J, ..., Reeves K. (2008). Varenicline versus transdermal nicotine patch for smoking cessation: results from a randomised openlabel trial. *Thorax*, 63, 717-724.
- Bakhshaie, J., Zvolensky, M., & Goodwin, R. (2015). Cigarette smoking and the onset and persistence of depression among adults in the United States: 1994-2005. *Compr Psychiatry*, 60, 142-148. doi:10.1016/j.comppsy.2014.10.012.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thoughts and Actions*. Prentice Hall: Englewood Cliff, NJ.
- Barraca, J. (2016). La Activación Conductual en la práctica: técnicas, organización de la intervención, dificultades y variantes. *Análisis y Modificación de Conducta*, 42(165-166), 15-33.
- Barraca, J. (2010). Behavioral Activation Intervention in a Patient With Depressive Symptomatology. *Clínica y Salud*, 21(2), 183-197

- Barraca, J. (2009). La Activación Conductual (AC) y la Terapia de Activación Conductual para la Depresión (TACD): dos protocolos de tratamiento desde el modelo de la activación conductual. *EduPsykhé*, 8, 23-47.
- Barraca, J., & Pérez-Álvarez (2015). *Activación Conductual para el tratamiento de la depresión*. Madrid: Síntesis.
- Becoña, E., Fernández, E., López, A., Martínez, Ú., Martínez, C., Rodríguez, R. (2014). El tratamiento psicológico de la dependencia del tabaco. Eficacia, barreras y retos para el futuro. *Papeles del Psicólogo*, 35(3), 161-168
- Beck, A., Emery, G. & Greenberg, R. (1985). *Anxiety Disorders and Phobias: A Cognitive Perspective*. New York: Basic Books.
- Beck, A., Rush, A., Shaw, B., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford.
- Behar E., Dobrow, I., Hekler, E., Mohlman, J., & Staples, A. (2009). Current theoretical models of generalized anxiety disorder (GAD): Conceptual review and treatment implications. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 1011–1023. doi:10.1016/j.janxdis.2009.07.006.
- Berenzon, S., Lara, m., Robles, R., & Medina-Mora, M. (2013). Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Salud Publica Mex*, 55, 74-80.
- Bello, S., Flores, A., Bello, M. (2008). Tratamiento farmacológico del tabaquismo, *Rev Chil Enf Respir*; 24, 127-137.
- Belloch, A. (2012). Propuestas para un enfoque transdiagnóstico de los trastornos mentales y del comportamiento: evidencia, utilidad y limitaciones. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 17(3), 295-311.
- Bianchi, J., & Henao, A. (2015). Activación conductual y depresión: conceptualización, evidencia y aplicaciones en Iberoamérica. *Terapia Psicológica*, 33(2), 69-80.
- Borkovec, T. (1994). The nature, functions, and origins of worry. En: Davey, G, Tallis, F (Eds.), *Worrying: Perspectives on theory, assessment and treatment*, (pp. 5-73). Oxford, England: Wiley.

- Busch, A., Tooley, E., Dunsiger, S., Chattillion, E., Srour, J., Pagoto, S., Kalher, Ch., & Borrelli, B. (2017). Behavioral activation for smoking cessation and mood management following a cardiac event: results of a pilot randomized controlled trial. *BMC Public Health*; 17(323). DOI 10.1186/s12889-017-4250-7.
- Cardozo, M., De Cassia, R., Martínez, M., & Botelho, C. (2015). Depression, anxiety, stress, and motivation over the course of smoking cessation treatment, *J Bras Pneumol*. 41(5), 433-439. doi.org/10.1590/S1806-37132015000004527.
- Caponneto, P., & Polosa, R. (2008). Common predictors of smoking cessation in clinical practice. *Respiratory Medicine*;102, 1182-1192.
- Calleja, N. (2012). Tobacco control policies in Mexico and in the world. *Enseñanza E Investigación en Psicología*, 17(1), 83-99.
- Capron, D., Allan, N., Norr, A., Zvolensky, M., & Schmidt, N. (2014). The effect of successful and unsuccessful smoking cessation on short-term anxiety, depression, and suicidality. *Addict Behav*, 39(4), 782–788. doi:10.1016/j.addbeh.2013.12.014.
- Cañas, A., Alba, L., Becerra, N., Murillo, R., Oáez, N., Mosquera, C.,..., Castillo, J. (2014). Eficacia y seguridad del uso de medicamentos para la cesación de la adicción al tabaco: revisión de guías de práctica clínica. *Rev. salud pública*, 16 (5), 772-785.
- Cañón-Barroso, L., Rodríguez-Pérez, L., Pérez- Caballero, F., Félix-Redondo, F., Fernández-Berges, D., Buitrago-Ramírez, F. (2017). Tabaquismo y riesgo coronario en la población de un centro de salud. Estudio de cohortes retrospectivo. *Revista Española de Salud Pública*, 91, 1-6.
- Coffman S., Martell, C., Dimidjian, S., Gallop, R., & Hollon, S. (2007). Extreme non-response in cognitive therapy: Can behavioral activation succeed where cognitive therapy fails? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 75, 531–541.
- Collado A, Castillo S, Maero F, Lejuez C, & MacPherson L. (2013). Pilot of the brief behavioral activation treatment for depression in Latinos with limited english

- proficiency: preliminary evaluation of efficacy and acceptability. *Behav Ther*, 45, 102–116.
- Collado, A., Calderón, M., MacPherson, L., & Lejuez, C. (2016). The efficacy of behavioral activation treatment among depressed Spanish-speaking Latinos. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 84(7), 651-657. <http://dx.doi.org/10.1037/ccp0000103>
- Cuijpers, P., Van Straten, A., & Warmerdam, L. (2007). Behavioral activation treatments of depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 27, 318–326.
- Cullen, J., Spates, R., Pagoto, S., & Doran, N. (2006). Behavioral Activation Treatment for Major Depressive Disorder: A Pilot Investigation. *The Behavior Analyst Today*, 7(1), 151-166.
- Chávez-Ayala, R., Rivera-Rivera, L., Leyva-López, A., Sánchez-Estrada, M., & Lazcano-Ponce, E. (2013). Orientación al rol de género y uso de tabaco y alcohol en jóvenes de Morelos, México. *Salud Publica Mex*, 55, 43-56.
- Chávez, R., Ilarraz, H., & Martínez, M. 2010. Tabaquismo y sistema cardiovascular. En Medina-Mora (Ed.), *Tabaquismo en México ¿cómo evitar 60000 muertes prematuras cada año?*, (pp. 329-375). Ciudad de México: Colegio Nacional.
- Chu, B., Colognori, D., Wissman, A., & Bannon, K. (2009). An Initial Description and Pilot of Group Behavioral Activation Therapy for Anxious and Depressed Youth. *Cognitive and Behavioral Practice*, 16, 408–419.
- Dimidjian, S., Dobson, K., Kohlenberg, R., Gallop, R., Markley, D., Atkins, D. (2006). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the acute treatment of adults with major depression. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 74, 658-670.
- Dobson, K., Hollon, S., Dimidjian, S., Schmalings, K., Kohlenberg, R., Gallop, R., ... & Gollan, J. (2008). Randomized trial of behavioral activation, cognitive therapy, and antidepressant medication in the prevention of relapse and recurrence in major depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 468-477.

- Dugas, M., & Robichaud, M. (2007). *Cognitive-Behavioral treatment for generalized anxiety disorder*. Nueva York: Routledge.
- Ekers D, Richards D, Gilbody S (2008) A Meta Analysis of Behavioural Therapy for Depression. *Psychological Medicine*, 38, 611–623.
- Ekers, D., Webster, L., Van Straten, A., Cuijpers, P., Richard, D., & Gilbody, S. (2014). Behavioural Activation for Depression; An Update of Meta-Analysis of Effectiveness and Sub Group Analysis, *PLoS ONE*, 9(6), e100100. doi:10.1371/journal.pone.0100100
- Ferster, C. (1973). A functional analysis of depression. *American Psychologist*, 28 (10), 857-870.
- Fiore, M., Jaén, C., Baker, T. B., Bailey, W. C., Benowitz, N. L., Curry, S., ... Faith, S. (2008). *Treating tobacco use and dependence*: Rockville, MD: U. S. Department of Health and Human Services.
- Fleiz, C., Borges, G., Rojas, E., Benjet, C., & Medina-Mora, M. (2007). Uso de alcohol, tabaco y drogas en población mexicana, un estudio de cohortes.
- Fluharty, M., Taylor, A., Grabski, M., & Munafó, M. (2016). The Association of Cigarette Smoking with Depression and Anxiety: A systematic review. *Nicotine & Tobacco*, 12, 25-54.
- Gawrysiak, M., Nicholas, C., & Hopko, D. R. (2009). Behavioral activation for moderately depressed university students: Randomized controlled trial. *Journal of Counseling Psychology*, 56, 468–475. doi:10.1037/a0016383.
- González, D., Reséndiz, A., Reyes-Lagunes, I. (2015). Adaptation of the BDI-II in Mexico. *Salud Mental*; 38(4):237-244. DOI: 10.17711/SM.0185-3325.2015.033
- González-Roldán, F. J. (2015). Tabaco: avances y necesidades de información. En Medina-Mora, M. (Coord.), *Hacia dónde va la ciencia en México. Salud mental y adicciones* (pp, 61-86). México: CONACyT
- Godoy, R., Callejas, F., Tornero, A., Molina, A., Agustín, F., & Tárraga, P. (2016). Factores asociados al éxito de los tratamientos del tabaquismo. *Journal of*

Negative & No Positive Results, 1(4):131-137. DOI: 10.19230/jonnpr.2016.1.4.1028.

- González-Roz, A., Secades-Villa, R., & Alonso-Pérez, F. (2018). Effects of combining contingency management with behavioral activation for smokers with depression. *Addict Res Theory*, 1–8.
- Gortner, E. T., Gollan, J. K., Dobson, K. S., & Jacobson, N. S. (1998). Cognitive-behavioral treatment for depression: Relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 377-384.
- Guerrero-López, C., Muños-Hernández, J., Sáenz de Miera-Juárez, B., & Reynales-Shigematsu, L. (2013). Consumo de tabaco, mortalidad y política fiscal en México. *Salud Publica México*, 55(2), S276-S281.
- Hartmann, J., Stead, L., Cahill, K., & Lancaster, T. (2013). Efficacy of interventions to combat tobacco addiction: Cochrane update of 2012 reviews. *Addiction*, 108, 1711-1721.
- Houghton, S., Curran, J., & Saxon, D. (2008). An Uncontrolled Evaluation of Group Behavioural Activation for Depression. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36, 235–239. doi:10.1017/S1352465808004207.
- Hopko, D., Armento, M., Robertson, S., Ryba, M., Carvalho, J., Colman, L., ... Lejuez, C. (2011). Brief Behavioral Activation and Problem-Solving Therapy for Depressed Breast Cancer Patients: Randomized Trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 79 (6), 834–849
- Hopko, D., Lejuez, C., LePage, J., Hopko, S., & McNeil, D. (2003). A brief behavioral activation treatment for depression: A randomized pilot trial within an inpatient psychiatric hospital. *Behavior Modification*, 27, 458–469.
- Hopko, D., Lejuez, C., & Hopko, S. (2004), Behavioral Activation as an Intervention for Coexistent Depressive and Anxiety Symptoms. *Clinical Case Studies*, 3(1), 37-48. DOI: 10.1177/1534650103258969.
- Hunnicut-Ferguson, K., Hoxha, D., & Gollan, J. (2012). Exploring sudden gains in behavioral activation therapy for major depressive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 50, 223-230.

- Hopko, D., Lejuez, C., Ryba, M., Shorter, R., & Bell, J. (2016). Support for the efficacy of behavioural activation in treating anxiety in breast cancer patients, *Clinical Psychologist* 20, 17–26. doi:10.1111/cp.12083.
- Hopko, D., Sánchez, L., Hopko, S., Dvir, S., & Lejuez, C. (2003). Behavioral activation and the prevention of suicidal behaviors in patients with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*.17, 460-478
- Huxley R. (2011). Woodward M. Cigarette smoking as a risk factor for coronary heart disease in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Lancet*, 378, 1297- 1305.
- Iliceto, P., Fino, E., Pasquariello, S., D'Angelo, M., & Enea, D. (2013). Predictors of success in smoking cessation among Italian adults motivated to quit. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 44, 534–540. doi.org/10.1016/j.jsat.2012.12.004.
- Iudicello, J., Woods, S., Vigil, O., Cobb, J., Cherner, M, & Heaton, R. (2010). Longer term improvement in neurocognitive functioning and affective distress among methamphetamine users who achieve stable abstinence. *Journal Clinical Experimental Neuropsychological*; 32, 704–18.
- Jacobson, N., Dobson, K. Truax, P., Addis, M., Koerner, K., Gollan, J., ... Prince, S. E. (1996). A component analysis of cognitive-behavioral treatment for depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 295-304.
- Jackson, B. (2014). An Overview of the Relapse Prevention (RP) Model. *Journal Of Addictive Disorders*, 32-46.
- Japunich, S., Leventhal, A., Piper, M., Bolt, D., Roberts, L., Miore, M., & Baker, T. (2011). Smoker Characteristics and Smoking-Cessation Milestones. *American Journal of Preventive Medicine*, 40(3), 286 –294.
- Jiloha, R. (2014). Pharmacotherapy of smoking cessation. *Indian Journal of Psychiatry*, 56(1), 87-95.
- Jurado, S., Jurado, D., & Campos, P. (2008). Sensibilidad a la ansiedad y conducta de fumar en pacientes con ansiedad y depresión. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 11(4), 112.127.

- Kanter, J., Santiago-Rivera, A., Santos, M., Nagy, G., López, M., Diéguez Hurtado, G., & West, P. (2014). A Randomized Hybrid Efficacy and Effectiveness Trial of Behavioral Activation for Latinos With Depression. *Behavior Therapy*, *46*, 177–192. <http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2014.09.011>
- Kanter, J., Busch, A. M., & Rusch, L. C. (2009). *Behavioral activation: Distinctive features*. London: Routledge Press.
- Kanter, J. W., Mulick, P. S., Busch, A. M., Berlin, K. S., & Martell, C. R. (2007). The Behavioral Activation for Depression Scale (BADs): Psychometric properties and factor structure. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *29*, 191-202. doi:10.1007/s10862-006-9038-5
- Kanter, J., Santiago-Rivera, A., Rusch, L., Busch, A., & West, P. (2010). Initial outcomes of a culturally adapted Behavioral Activation for Latinas diagnosed with depression at a community clinic. *Behavior Modification*, *34*(2), 120–144. doi.org/10.1177/0145445509359682
- Kuri, P., Soto, G., & González, J. 2010. Tabaquismo y mortalidad prematura. En Medina-Mora (Ed.), *Tabaquismo en México ¿cómo evitar 60000 muertes prematuras cada año?*, (pp. 133-151). Ciudad de México: Colegio Nacional.
- Lanas, F., & Serón, K. (2012). Rol del tabaquismo en el riesgo cardiovascular global. *Rev Med. Clin*, *23*(6), 699-705.
- Lara-Rivas G, Ramírez-Venegas A, Sansores-Martínez R, Espinoza A, Regalado J. (2007). Indicadores de síntomas de abstinencia en un grupo de fumadores mexicanos. *Salud Pública*, *49*, 257-262.
- Lejuez, C., Hopko, D., & Hopko, S. (2001). A Brief Behavioral Activation Treatment for Depression. *Behavior modification*, *25*(2), 255-286.
- Leventhal, A., Ameringer, K., Osborn, E., Zvolensky, M., & Langdon, K. (2013). Anxiety and depressive symptoms and affective patterns of tobacco withdrawal, *Drug Alcohol Depend*, *133*(2), 324-9. doi: 10.1016/j.drugalcdep.
- Leventhal, A., & Zvolensky, M. (2014). Anxiety, depression, and cigarette smoking: A transdiagnostic vulnerability framework to understanding emotion–smoking

- comorbidity. *Psychological Bulletin*, *141*(1), 176-212.
<http://dx.doi.org/10.1037/bul0000003>
- Lewinsohn, P. M., Biglan, A., & Zeiss, A. M. (1976). Behavioral treatment for depression. In P. O. Davidson (Ed.), *Behavioral management of anxiety, depression and pain* (pp. 91–146). New York: Brunner/Mazel.
- Lira-Mandujano, J., González-Betanzos, F., Carrascoza-Venegas, C., Ayala, H., & Cruz-Morales, S. (2009). Evaluación de un programa de intervención breve motivacional para fumadores: resultados de un estudio piloto. *Salud Mental*, *32*(1), 35-41.
- Lugones, M., Ramírez, M., Pichs, L., & Miyar, E. (2006). Las consecuencias del tabaquismo. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, *44*(3), 4-11.
- Ly, K., Trüschel, A., Jarl, L., Magnusson, S., Windahl, T., Johansson, R., ... Andersson, G. (2014). Behavioural activation versus mindfulness-based guided self-help treatment administered through a smartphone application: a randomised controlled trial, *BMJ*, *4*. doi:10.1136/bmjopen-2013-003440.
- MacPherson, L., Collado, A., Ninnemann, A., & Hoffman, E. (2016). Development of a Behavioral Activation–Based Intervention for Cigarette-Smoking Young Adults. *Cognitive and Behavioral Practice*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.cbpra.2016.03.004>
- MacPherson, L., Tull, M., Matusiewicz, A., Rodman, S., Strong, D., Kahler, C., & Lejuez, C. W. (2010). Randomized controlled trial of behavioral activation smoking cessation treatment for smokers with elevated depressive symptoms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *78*, 55-61.
- Madrazo, A., & Guerrero, A. Estrategias de la industria tabacalera en México para interferir en las políticas de control del tabaco. *Salud Publica Mex*, *54*, 315-322.
- Marín, R., & Medina-Mora, M. (2015). Comorbilidades en los Trastornos por Consumo de Sustancias. En M.E. Medina-Mora, E.J. Sarti-Gutierrez, & T. Real-Quintanar (Eds.) *La depresión y otros trastornos psiquiátricos: Documento de postura*. (pp. 39-58) México: Intersistemas.

- Marlatt, G., & George, W. (1984) Relapse Prevention: Introduction and Overview of the Model. *British Journal of Addiction*, 79, 261-273.
- Marlatt, G.A. & Gordon, J.R. (1980). Determinants of relapse: Implications for the maintenance of behavior change. In Davidson PO & Davidson SM (Eds): Behavioral Medicine: Changing health lifestyles. (pp. 410-452). Elmsford, NY: Pergamon.
- Martín, A., Rodríguez, I., Rubio, C., Revert, C., & Hardisson, A. (2004). Efectos tóxicos del tabaco. *Rev. Toxicol.* 21, 64-71
- Martell, C. R., Addis, M. E., & Jacobson, N. S. (2001). Depression in context: Strategies for guided action. New York: W. W. Norton.
- Martell, C. R., Dimidjian, S., & Herman-Dunn, R. (2010). *Behavioral Activation for Depression: A Clinician's Guide*. New York: Guilford.
- Marqueta, A., Nerín, I., Jiménez-Muro, A., Gargallo, P., & Beamonte, A. (2013). Factores predictores de éxito según género en el tratamiento del tabaquismo. *Adicciones*, 27(1), 26-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.12.011>
- Martínez-Vispo, C., Martínez, Ú., López-Durán, A., Fernández del Río, E. y Becoña, E. (2018). Efectos de la activación conductual sobre el uso de sustancias y la depresión: una revisión sistemática. *Abuso de sustancias: tratamiento, prevención y política*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s13011-018-0173-2>
- Mathew, A., Hogarth, L., Leventhal, A., Cook, J., & Hitsman, B. (2017). Cigarette Smoking and Depression Comorbidity: Systematic Review & Proposed Theoretical Model. *Addiction*. 112(3): 401–412. doi:10.1111/add.13604.
- Mathew, A., Robinson, J., Norton, P., Cinciripini, P., Brown, R., & Blalock, J. (2013) Affective trajectories before and after a quit attempt among smokers with current depressive disorders. *Nicotine Tob Res*, 15,1807–15.
- Marqueta, A., Nerín, I., Jiménez-Muro, A., Gargallo, P., & Beamonte, A. (2013). Factores predictores de éxito según género en el tratamiento del tabaquismo. *Adicciones*, 27(1), 26-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.12.011>

- Marqueta, A., Jiménez-Muro, A., Beamonte, A., Gargallo, P., & Nerín, I. (2010). Evolución de la ansiedad en el proceso de dejar de fumar en fumadores que acuden a una Unidad de Tabaquismo. *Adicciones*, 22(4), 317-324. <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.173>
- Marqueta, A., Nerin, I., Gargallo, P., & Beamonte, A. (2017). Diferencias de género en el éxito al dejar de fumar: resultados a corto y largo plazo. *Adicciones*, 29(1), 13-21.
- Medina-Mora, M., Real, T., & Amador, N. (2015). La enfermedad mental en México. En la depresión y otros trastornos psiquiátricos. Medina-Mora, Sarti, & Real: México. 2015.
- Medina-Mora, M.-E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villatoro, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L., Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalence of mental disorders and use of services: Results from the Mexican National Survey of Psychiatric Epidemiology. *Salud Mental*, 26(4) 1-16.
- Mediano-Stoltze, F., Repetto, P., & Molina, Y. (2013). Insatisfacción corporal, creencias sobre control del peso y consumo de cigarrillos en jóvenes. *Terapia Psicológica*, 31(2), 155-163. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/785/78526609002.pdf>.
- Méndez-Guerra, M., Urdapilleta, E., & Sansores, R. (2010). Historia, trayectoria y alcance de los tratamientos para dejar de fumar en México. En tabaquismo en México ¿cómo evitar 60000 muertes prematuras cada año?. Medina-Mora: México. 2010.
- Mendrek, A., Dinh, L., Bourque, J., & Potvin, S. (2014). Sex Differences and Menstrual Cycle Phase-Dependent Modulation of Craving for Cigarette: An fMRI Pilot Study. *Psychiatry Journal*, 13, 1-7. doi.org/10.1155/2014/723632
- Minichino., A., Saverio, F., Katharina, W., Spagnoli, F., Francesconi, M., Vicinanza, R., ... & Biondi, M. (2013). Smoking Behaviour and Mental Health Disorders—Mutual, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 10,4790-4811; doi:10.3390/ijerph10104790

- Morazova, M., Rabin, R., & George, T. (2015). Co-morbid Tobacco Use Disorder and Depression: A Re-evaluation of Smoking Cessation Therapy in Depressed Smokers, *The American Journal on Addictions*, 24, 687–694. DOI: 10.1111/ajad.12277.
- Moreno-Coutiño A, García-Anguiano F, Ruiz-Velasco S., & Medina-Mora, M. (2015). Assessment of depressive symptoms in severe smokers with minimal-mild depressive symptomatology receiving pre-smoking abstinence for integrated treatment: a randomized clinical trial. *Salud Mental*, 38(6):433-439.
- Moreno-Coutiño, A., Ruiz-Velasco, S., & Medina-Mora, M. (2009). Association between smoking and minimal–mild depressive symptomatology in heavy smokers. *Salud Mental*, 32, 199-204.
- Moreno-Coutiño, A., Medina. Mora, M. (2008). Tabaquismo y depresión. *Salud Mental*, 31, 409-415.
- Moreno-Coutiño, A., & Villalobos-Gallegos, L. (2017). Psychometric Properties of the Fageström Test for Nicotine Dependence in a Sample of Mexican Smokers. *Journal of Addictions Nursing*, 28(1), 27-33. doi:10.1097/jan.0000000000000156
- Nakajima, M., & al'Absi, M. (2012). Predictors of Risk for Smoking Relapse in Men and Women: A Prospective Examination. *Psychol Addict Behav*, 26(3), 633–637. doi:10.1037/a0027280.
- Nerín I, & Jané M. (2010). Políticas de género de ámbito global en el control y la prevención del tabaquismo. *Salud Publica Mex*;52(2), S304-S314.
- Nieto, E., & Barraca, J. (2017). Behavioral activation versus cognitive restructuring to reduce automatic negative thoughts in anxiety generating situations. *Psicothema*, 29(2), 172-177.
- Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 [Internet]. Ginebra (Suiza): OMS; 2013 (Proyecto revisado y actualizado, versión del 15 de marzo de 2013) [consultado el 18 de Marzo del 2017]. Se encuentra en:

http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf

- Organización Mundial de la Salud (2011). Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. Disponible en línea: <http://www.who.int/fctc/es/index.html> Recuperado en abril de 2011).
- Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles en las Américas: Construyamos un futuro más saludable [Internet] Washington (DC): OPS 2011 [consultado el 18 de marzo del 2017]. Se encuentra en: http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1261:enfermedades-no-tra
- Pang RD., & Leventhal AM (2013). Sex differences in negative affect and lapse behavior during acute tobacco abstinence: a laboratory study. *Exp Clin Psychopharmacol*, 21, 269–276.
- Pang, R., Zvolensky, M., Schmidt, M., & Leventhal, A. (2015). Gender Differences in Negative Reinforcement Smoking Expectancies. *Nicotine & Tobacco Research*, 1–5. doi:10.1093/ntr/ntu226
- Pérez, A., Ruíz-Velasco., & Moreno-Coutiño, A. (2012). Estudio exploratorio sobre las edades del primer episodio de depresión y el consumo de tabaco. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(2), 741-755.
- Peiper, N., & Rodu, B. (2012). Evidence of sex differences in the relationship between current tobacco use and past-year serious psychological distress: 2005–2008 National Survey on Drug Use and Health. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 48, 1261–1271. DOI 10.1007/s00127-012-0644-0
- Perkins, K., Karelitz, J., Giedgowd, G., & Conklin, C. (2013). Negative mood effects on craving to smoke in women versus men *Addict Behav*, 38(2), 1527–1531. doi:10.1016/j.addbeh.2012.06.002.
- Pérez-Padilla, J., Carrillo-Alduenda, J., & Torre-Bouscoulet, L. (2010). Tabaquismo y Enfermedades Respiratorias. En Medina-Mora (Ed.), *Tabaquismo en México ¿cómo evitar 60000 muertes prematuras cada año?*, (pp. 301-327). Ciudad de México: Colegio Nacional.

- Pichon-Riviere, A., Bardach, A., Augustovski, F., Alcaraz, A., Reynales-Shigematsu, M., ... Teixeira, M. (2013). Impacto económico del tabaquismo en los sistemas de salud de América Latina: un estudio en siete países y su extrapolación a nivel regional. *Rev Panam Salud Publica*, 40(4), 213–21.
- Pérez-Pareja, F., Sesé, A., Romo, A., Palmer, A., & Tomás, M. (2010). Influencia de las Emociones Negativas (Ansiedad, Depresión e Ira) sobre la Eficacia de un Programa de Tratamiento Cognitivo Conductual de Deshabitación al Tabaco. *Clínica y Salud*, 21(1), 9-19.
- Ponciano, G. (2008). *Tratamiento integral del tabaquismo*. Ciudad de México: Editorial Trillas.
- Ponciano-Rodríguez, G. (2010). The urgent need to change the current medical approach on tobacco cessation in Latin America. *Salud Pública*, 52(2), 366-372.
- Ponciano-Rodríguez, G., & Morales-Ruiz, A. (2007). Evaluación del Programa de tratamiento para la cesación del tabaquismo en la clínica para la Facultad de Medicina de la UNAM. *Salud Pública Mex*, 49(2), S247-256.
- Ponciano, G. (2015). Impacto del consumo de tabaco en mujeres: el precio de la seducción. *Revista Dfensor*, 11, 43-48.
- Pont-Martínez, P. (2007). Perspectiva de género en el abordaje del tabaquismo. En I. Nerín de la Puerta y M. Jané-Checa (Coord.), *Libro blanco sobre mujeres y tabaco*. (pp, 39-64). España: Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo.
- Porter, J., Spates, R., & Smitham, S. (2004). Behavioral Activation Group Therapy in Public Mental Health Settings: A Pilot Investigation, *Professional Psychology: Research and Practice*. *Psychological Association* 35(3), 297–301.
- Puspitasari, A., Kanter, J., Murphy, J., Crowe, A., & Koerner, K. (2013). Developing an Online, Modular, Active Learning Training Program for Behavioral Activation. *Psychotherapy*, 50(2), 256–265.

- Prochaska, J., & DiClemente, C. (1987). Stages and process of self-change of smoking: Toward and integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51*, 390-395.
- Rafull, C., Medina-Mora, M., Borges, G., Benjet, C., & Orozco, R. (2012). Depression, gender, and the treatment gap in Mexico. *Journal of Affective Disorders, 138*, 165–169.
- Regalado Pineda, J. (2010). Tratamiento médico del tabaquismo. En M. Medina-Mora, *Tabaquismo en México ¿Cómo evitar 60,000 muertes prematuras cada año?* (1st ed.,). México: Rosa Campos de la Rosa. Recuperado de <http://www.colegionacional.org.mx>
- Reynales-Shigematsu, L. (2016). Tobacco and cancer: epidemiology and new perspectives of prevention and monitoring in Mexico. *Salud Pública Mex, 58*, 251-260.
- Reynolds, E., MacPherson, L., Baruch, D., Tull, M., & Lejuez, C. (2011). Integration of the Brief Behavioral Activation Treatment for Depression (BATD) Into a College Orientation Program: Depression and Alcohol Outcomes. *J Couns Psychol, 58*(4), 555–564. doi:10.1037/a0024634.
- Richards, D., Ekers, D., McMillan, D., Taylor, R., Byford, S., Warren, F., ... & Gilbody, S. (2016). Cost and Outcome of Behavioural Activation versus Cognitive Behavioural Therapy for Depression (COBRA): a randomised, controlled, non-inferiority trial. *Trials, 21*, 871-880. doi: 10.1186/1745-6215-15-29.
- Rhodes, S., Richards, D., Ekers, D., McMillan, D., Byford, S., Farrand, P., ... & Wright, K. (2014). Cost and outcome of behavioural activation versus cognitive behaviour therapy for depression (COBRA): study protocol for a randomised controlled trial. *Trials, 21*, 15-29. doi: 10.1186/1745-6215-15-29.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S., & Páez, F. (2001). Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología, 18*(2), 211-218.

- Rozas, R., Costa, J., Francés, L., Paulí, A., León, C., Baila, M., & Rueda, F. (2008). Modificaciones en el consumo de tabaco durante la gestación y el parto. *Matronas Prof; 9(3): 13-20.*
- Samet, J., Yoon, S., eds. *Gender, Women and the Tobacco Epidemic.* Geneva: WHO, 2010.
- Sánchez-Arias, A., Bobadilla-Serrano, M., Dimas-Altamirano, B., Gómez-Ortega, M., & González-González, G. (2016). Enfermedad cardiovascular: primera causa de morbilidad en un hospital de tercer nivel, *Revista mexicana de cardiología, 27(3), 98-102.*
- Sánchez, J., Barraca, J., Mora, E., & Reyes, M. (2018). Propiedades Psicométricas de la Escala de Activación Conductual para la Depresión (BADs) en una Muestra Mexicana. *Clínica y Salud, 29(3) 151-155.*
- Sánchez-Hernández, C., & Pillón, S. (2011). Tabaquismo entre universitarios: caracterización del uso en la visión de los estudiantes. *Rev. Latino-Am. Enfermagem, 5, 730-737.*
- Sánchez, J., & Lira-Mandujano, J. (2016). Revisión sobre los factores relacionados con el consumo de tabaco en la mujer. *Caleidoscopio, 34(1), 95-118.*
- Sandín, B. (2012). Transdiagnóstico y psicología clínica: introducción al número monográfico. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 17(3), 181-184.*
- Sandoval, G., Brown, A., Sullivan, T., & Green, E. (2006). Factors that influence patients' overall perceptions of quality of care. *International Journal of Quality Health Care, 18, 266–274.* doi:10.1093/intqhc/mzl014.
- Sansores, R., Méndez-Guerra, Ramírez-Venegas, & Velazquez-Montero, 2010. Enfermedades Poco Conocidas Asociadas Al Consumo De Tabaco. En Medina-Mora (Ed.), *Tabaquismo en México ¿cómo evitar 60000 muertes prematuras cada año?*, (pp. 387-416). Ciudad de México: Colegio Nacional.
- Sansores, R., Ramírez, A., Espinosa, M., Sandoval, R. (2002). Tratamientos para dejar de fumar, disponibles en México. *Salud Publica Mex, 44(1), 116-124.*
- Sansores-Martínez R, Córdoba-Ponce M, Espinosa-Martínez M, Herrera-Kiengelher L, Ramírez-Venegas A, Martínez-Rossier, L., & VillalbaCalocall J. (1998).

- Evaluación del programa cognitivo-conductual para dejar de fumar del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. *Rev Inst Nal Enf Resp*, 11(1), 29-35.
- Santibáñez, P., Román, M., & Vinet, E. (2009). Efectividad de la psicoterapia y su relación con la alianza terapéutica. *Interdisciplinaria*, 26(2), 267-287.
- Secades-Villa, R., Vallejo-Seco, G., García-Rodríguez, O., López-Níñez, C., Weidberg, S., & González-Roz, A. (2015). Contingency Management for Cigarette Smokers With Depressive Symptoms, *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 23(5), 351–360. doi.org/10.1037/pha0000044.
- Secretaría de Salud, Consejo Nacional Contra las Adicciones, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, Instituto Nacional de Salud Pública. Publicación especial. Encuesta Nacional de Adicciones 2011. Reporte de tabaco. 2011; 1:173.
- Siqueira, E., Faibichew, G., Santos, U., & Arrabal, F. (2011). Women and smoking: Risks, impacts, and challenges, *J Bras Pneumol*, 37(1), 118-128.
- Soleimani, M., Mohammadkhani, P., Dolatshahi, B., Alizadeh, H., Overmann, K., & Coolidge, F. (2015). A Comparative Study of Group Behavioral Activation and Cognitive Therapy in Reducing Subsyndromal Anxiety and Depressive Symptoms. *Iran J Psychiatry*, 10(2), 71-78.
- Shared, H. (2016). Effectiveness of behavioral activation group therapy on attributional styles, depression, and quality of life in women with breast cancer. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 18(4), 179-88.
- Shahab, L., Andrew, S., & West R. (2015) Changes in prevalence of depression and anxiety following smoking cessation: Results from an international cohort study (ATTEMPT). *Psychol Med*, 44,127–141.
- Stapleton, J., West, R., Hajek, P., Wheeler, J, Vangeli, E., Abdi, Z., ... Sutherland, G. (2013). Randomized trial of nicotine replacement therapy (NRT), bupropion and NRT plus bupropion for smoking cessation: effectiveness in clinical practice. *Addiction*, 108, 2193–2201. doi:10.1111/add.12304

- Stead, L., Koilpillai, P., & Lancaster, T. (2015). Additional behavioural support as an adjunct to pharmacotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *10*. DOI: 10.1002/14651858.CD009670.pub3.
- Stepenkova, L., Kralikova, E., Zvolska, K., Kmetova, A., Blaha, M., Bortlicek, Z., ... Croghan, I. (2013). Tobacco Treatment Outcomes in Patients With and Without a History of Depression, Czech Republic, 2005–2010. *Prev Chronic Dis*, *10*, 130051. DOI: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd10.130051>.
- Taylor, G., McNeill, A., Girling, A., Farley, A., Lindson-Hawley, N., & Aveyard, P. (2014). Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis. *BMJ Journal*, *1-22*.
- Thiri6n, I., P6rez-Padilla, J., Garc6a-Sancho, C., & Torre-Bouscoulet, L. (2018). Tabaquismo y c6ncer de pulm6n. Cincuenta a6os de evidencia. *Neumol Cir Torax*, *77(2)*, 157-161.
- Thomas, S., Coates, E., Nair, R., Lincoln, N., Cooper, C., Palmer, R., ... Drummond, A., (2016). Behavioural Activation Therapy for Depression after Stroke (BEADS): a study protocol for a feasibility randomised controlled pilot trial of a psychological intervention for post-stroke depression. *Pilot and Feasibility Studies*, *2(45)*. DOI 10.1186/s40814-016-0072-0.
- Turner, J., & Leach, D. (2009). Brief Behavioural Activation Treatment of Chronic Anxiety in an Older Adult. *Behaviour Change*, *26(3)*, 214–222.
- Turner, J., & Leach, D. (2010). Experimental evaluation of behavioral activation treatment of anxiety (BATA) in three older adults. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, *6*, 373-394.
- Trhul, J., Buhler, A., & Ferguson, S. (2014). Situational and mood factors associated with smoking in Young adult light and heavy smokers, *Drug and Alcohol Review*, *33*, 420–427. DOI: 10.1111/dar.12164.
- Urdapilleta-Herrera, E., Sansores, R., Ram6rez-Venegas, A., M6ndez-Guerra, M., Lara-Rivas, A., & Guzm6n-Barrag6n, A.,..., Moreno, A. (2010). Ansiedad y depresi6n en fumadores mexicanos y su relaci6n con el grado de adicci6n. *Salud Publica Mex*, *52(2)*, S120-S128.

- Villatoro-Velázquez, J. A., Resendiz-Escobar, E., Mujica-Salazar, A., Bretón-Cirett, M., Cañas Martínez, V., Soto-Hernández, I., ... Mendoza-Alvarado, L. (2017). Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017: Reporte de Tabaco. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Instituto Nacional de Salud Pública, Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. México: INPRFM.
- West, R., Evans, A., Michie, S., & Phil, M. (2011). Behavior Change Techniques Used in Group-Based Behavioral Support by the English Stop-Smoking Services and Preliminary Assessment of Association with Short-term Quit Outcomes. *Nicotine & Tobacco*, *13*(12), 1316-1320. doi: 10.1093/ntr/ntr120
- West, R., Walia, A., Hyder, N., Shahab, L., & Michie, S. (2010). Behaviour change techniques used by the English Stop Smoking Services and their associations with short-term quit outcomes. *Nicotine and Tobacco Research*, *12*, 742-747] is available online at: <http://ntr.oxfordjournals.org/content/12/7/742>
- Weinberger, A., Mazure, C., Morlett, A., & McKee, S. (2013). Two Decades of Smoking Cessation Treatment Research on Smokers with Depression: 1990–2010, *Nicotine & Tobacco Research*, *15*(6), 1014–1031. doi:10.1093/ntr/nts213.
- Weinberger, A., & McKee, S. (2012). Gender Differences in Smoking Following an Implicit Mood Induction, *Nicotine & Tobacco Research*, *14*(5), 621–625. doi: 10.1093/ntr/ntr198
- Wetherill, R., Jagannathan, K., Hager, N., Maron, N., & Franklin, T. (2016). Influence of menstrual cycle phase on resting-state functional connectivity in naturally cycling, cigarette-dependent women. *Biology of Sex Differences*, *7*(24), DOI 10.1186/s13293-016-0078-6
- Wise, R.A. (1988). The neurobiology of craving: Implications for the understanding and treatment of addiction. *Journal of Abnormal Psychology*, *97*, 118-132.
- Xu, J., Azizian, A., Monterosso, J., Domier, C., Brody, A., London, E., & Fong, T. (2008). Gender effects on mood and cigarette craving during early abstinence

- and resumption of smoking. *Nicotine & Tobacco Research*, 10(11), 1653–1661.
- Ying, S., Alnashri, N., Rohde, D., Murphy, P., & Doyle, F. (2015). Systematic review and meta-analysis of the impact of depression on subsequent smoking cessation in patients with chronic respiratory conditions, *General Hospital Psychiatry*, 37, 399–407. Doi: 10.1016/j.genhosppsych.2015.05.002
- Zabert, G., Chatkin, J., & Ponciano-Rodríguez, G. (2010). Reflexiones sobre oportunidades de intervención en tabaquismo en Latinoamérica. *Salud Publica Mex*, 52(2), S283-S287.
- Zinzer, J. (2014). Tabaquismo. *Revista Ciencia* 65(1), 40-49. Disponible en https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/65_1/PDF/Tabaquismo.pdf
- Zinser, J., & Mohar, A. (2010). Tabaquismo y Cáncer. En Medina-Mora (Ed.), *Tabaquismo en México ¿cómo evitar 60000 muertes prematuras cada año?*, (pp. 377-386). Ciudad de México: Colegio Nacional.
- Zvolensky, M., Bakhshaiea, J., Shefferc, Ch., Perez, A., & Goodwind, R. (2015). Major depressive disorder and smoking relapse among adults in the United States: A 10-year, prospective investigation. *Psychiatry Res*, 226(1), 73–77. doi:10.1016/j.psychres.2014.11.064.