

Activación conductual para dejar de fumar en universitarios mediante videoconferencia: estudio piloto



Juan Gabriel Magdaleno Rico¹, Sara Eugenia Cruz-Morales², Jennifer Lira Mandujano²

¹Programa de Maestría y Doctorado en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. México.

²Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Estado de México. México.

RESUMEN

Introducción: el consumo de tabaco es un problema de salud pública en el mundo. En México, las tasas de prevalencia son mayores en adultos jóvenes. En población universitaria, los motivos para fumar o dejar de hacerlo se superponen debido a que en la mayoría de los casos incluyen la inducción del afecto positivo y reducción del afecto negativo, lo que da cuenta de procesos de reforzamiento positivo y negativo en la conducta de fumar. La Activación Conductual (AC) fue propuesta originalmente en el tratamiento de depresión a través del reforzamiento de conductas incompatibles. Recientemente se han reportado resultados prometedores en el uso de sustancias y modificación de estados afectivos.

Objetivo: evaluar la eficacia de una intervención de Activación Conductual para dejar de Fumar (AC-F) en el patrón de consumo. **Método:** la AC-F se aplicó mediante videoconferencia a 15 universitarios, con un diseño de caso único con réplicas y se calculó el tamaño del efecto mediante el índice de no solapamiento de todos los pares (NAP, por sus siglas en inglés). **Resultados:** la AC-F resultó eficaz para dejar de fumar y reducir el patrón de consumo. El tamaño del efecto osciló entre 91.10% y 100%; nueve universitarios dejaron de fumar y seis redujeron su consumo. **Discusión y conclusiones:** la AC-F disminuyó el patrón de consumo de tabaco y modificó los estados afectivos. Estos resultados deben considerarse con reserva debido al número limitado de participantes, se sugiere continuar con la aplicación de la intervención mediante videoconferencia ya que es una alternativa viable en esta población.

Palabras clave: activación conductual, universitarios, videoconferencia, dejar de fumar.

ABSTRACT

Introduction: tobacco use is a public health problem in the world. In Mexico, prevalence rates are higher in young adults. There are different reasons for smoking or quitting in a college environment, but they all overlap since most include positive affect induction and reduction of negative affect, which accounts for positive and negative reinforcement processes in smoking behavior. Behavioral Activation (BA) was originally proposed in the treatment of depression through the reinforcement of incompatible behaviors. Promising results have been reported recently in the use of substances and modification of affective states. **Objective:** to evaluate the effectiveness of a Behavioral Activation intervention to Smoking cessation (BA-S) in the consumption pattern. **Method:** BA-S was applied by videoconference to 15 college students, with a single-case design with replication; the effect size was calculated using the non-overlap of all pairs (NAP). Results: The BA-S was effective for smoking cessation and reducing consumption patterns. The effect size ranged between 91.10% and 100%; nine students quit smoking and six reduced their consumption. **Discussion and conclusions:** BA-S decreased the pattern of tobacco consumption and modified the affective states; these results should be taken with caution due to the limited number of participants. It is suggested to continue with the application of the intervention through videoconference since it is a viable alternative in this population.

Keywords: behavioral activation, college students, video-conference, smoking cessation.

Autor de correspondencia:

Juan Gabriel Magdaleno Rico.

Programa de Maestría y Doctorado en Psicología, FES-Iztacala. Universidad Nacional Autónoma de México. Tel. +52 (55) 37064915

Correo electrónico: gabomar96@hotmail.com

Fecha de recepción: 11 de noviembre de 2022

Fecha de aceptación: 5 de julio de 2023

doi: 10.28931/riiad.2023.2.05

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el tabaquismo se presenta en millones de personas y se le considera la primera causa prevenible de muerte. Afecta la salud de más de siete millones de personas y provocar pérdidas económicas de cientos de millones de dólares. Entre los países más afectados se encuentran los de medianos y bajos ingresos (*Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017*).

En México la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT, 2016-2017) reporta que el 20.1% de la población de 18 a 65 años fuma tabaco actualmente. La edad promedio de inicio de consumo diario es de 21.1 años en mujeres y 18.9 en hombres, con mayor prevalencia en el rango de edad de 18 a 24 años (*Reynales-Shigematsu et al., 2017*).

En la población de adultos jóvenes, los estudiantes universitarios tienen mayor riesgo de iniciar, mantener o aumentar su consumo, ya que este es un periodo de transición que va del inicio de consumo a niveles bajos, con incremento durante la vida académica, hasta llegar a presentar síntomas de abstinencia y en ocasiones dependencia (*Gavino Díaz et al., 2019; Nussbaum & Dietz, 2021; Ortega-Ceballos et al., 2018*).

En México se describió una intervención de AC para dejar de fumar en mujeres adultas con resultados promisorios (*Sánchez-Angulo et al., 2021*), por lo que sería importante evaluar la AC para dejar de fumar en población universitaria.

Los universitarios inician o mantienen el consumo de tabaco por diferentes motivos (*Sharareh et al., 2020*), por lo tanto también existen diversos modelos para explicar la conducta de fumar, pero todos ellos se sobreponen en virtud de contener alguna forma de reducción del afecto negativo (AN) o una inducción del afecto positivo (AP) lo que explicaría el mantenimiento de la conducta de fumar por reforzamiento positivo y negativo (*Lira-Mandujano et al., 2020*). Es decir, la conducta de fumar puede verse como una forma no saludable de evitar o escapar de sensaciones, pensamiento o emociones desagradables (reforzamiento negativo), a lo que *Hayes (1996)* llama evitación experiencial. Por otro lado, fumar reduce la probabilidad de acceder a reforzadores ambientales positivos (reforzamiento positivo) debido a la falta de actividades opuestas al consumo (*Audrain-McGovern et al., 2010*).

Se ha reportado una estrecha relación de AN alto y AP bajo con bajas tasas de abstinencia y alta probabilidad de recaída (*Hogarth et al., 2017; Kopetz et al., 2017; Leventhal et al., 2013; Leventhal & Zvolensky, 2015; Martínez-Vispo et al., 2019*). Por lo que es importante evaluar el rol de los AP y AN en el inicio, mantenimiento y aumento de la conducta de fumar dentro de las intervenciones para dejar de fumar.

La implementación de actividades agradables e incompatibles con las del consumo (actividad física, pasar tiempo con personas significativas que no fuman, retomar pasatiempos) que suplan la función de la conducta de fumar, serían importantes para aumentar los periodos de abstinencia y reducir la probabilidad de recaídas (*McKay, 2016*). Una de las intervenciones que tiene este objetivo es la Activación Conductual (AC).

La AC fue propuesta por *Ferster (1973)* para tratar la depresión, posteriormente ha sido retomada con modificaciones (*Jacobson et al., 2001; Lejuez et al., 2001; Martell et al., 2001*) y se basa en el análisis de la conducta para la jerarquización de tareas, programación de actividades y reforzamiento de actividades gratificantes. Desde este punto de vista se asume que las personas depresivas muestran conductas de evitación y escape (reforzamiento negativo), lo que disminuye la posibilidad de obtener reforzamiento positivo. Por esto el reforzamiento de conductas alternativas incompatibles aumentaría la probabilidad de obtener otros reforzadores y disminuir la depresión (*Ferster, 1973*). Recientemente, la AC se ha empleado con resultados satisfactorios en el tratamiento de ansiedad, de uso de sustancias (*Martínez-Vispo et al., 2018*), marihuana (*Baeza-Torres et al., 2021*) y tabaco (*Kopetz et al., 2017; MacPherson et al., 2016; Sánchez-Angulo et al., 2020; Sánchez-Angulo et al., 2021*). La AC emplea el análisis funcional, planeación de actividades, establecimiento de metas y manejo de contingencias (*Daughters et al., 2017; Dimidjian et al., 2011; Pott et al., 2021*).

Hay pocos trabajos de AC para dejar de fumar. De los existentes, unos utilizan solo alguna técnica de activación (planeación de actividades, establecimiento de metas, monitoreo de actividades) y otros incluyen técnicas cognitivo-conductuales (información sobre consecuencias del consumo, cambio de expectativas relacionadas al consumo, manejo de emociones) con sustentos teóricos distintos, lo que las lleva a ser consideradas intervenciones que no son precisamente compatibles con el objetivo original de la AC (*Turner & Leach, 2012*). Los resultados obtenidos en estos estudios son poco claros en cuanto a su impacto en el patrón de consumo, ya que se centran en evaluar síntomas depresivos, por lo que llegan a presentar algunos errores metodológicos (*Kopetz et al., 2017; Martínez-Vispo et al., 2019; MacPherson et al., 2016*). Una distinción importante entre AC y los tratamientos cognitivo-conductuales, es que la AC no se enfoca en modificar el comportamiento privado encubierto como pensamientos y sentimientos, mientras que los tratamientos cognitivos sí (*Turner & Leach, 2012*).

Para este trabajo fue necesario considerar la importancia de ofrecer opciones de tratamiento para dejar de fumar en población universitaria aun cuando no fue-

ra posible la atención presencial debido a la pandemia por COVID-19 (Lang y Yakhkind, 2020). Para atender a un mayor número de estudiantes universitarios y facilitarles el acceso a estos tratamientos, se retomó la aplicación de atención psicológica a distancia mediante herramientas tecnológicas de comunicación, conocida como telepsicología (*American Psychological Association [APA] 2013; McCord et al., 2020*), una herramienta que facilita el acceso a tratamiento a un mayor número de personas que por alguna razón no pueden asistir de manera presencial.

La atención mediante videoconferencia es igual de efectiva que la presencial y con un menor costo de implementación lo que promueve que las intervenciones a distancia para dejar de fumar sean las más utilizadas por universitarios, ya que producen mayores tasas de cesación (Nussbaum y Dietz, 2021).

Por lo anterior, el objetivo de este trabajo fue evaluar la eficacia de AC-F en el patrón de consumo (número de cigarros fumados) en tasas de abstinencia puntual (no haber fumado ni una sola bocanada durante los siete días previos al momento de la evaluación) (Piper et al., 2019), y determinar el cambio clínicamente significativo en puntajes de afecto positivo y negativo al final del tratamiento y en seguimiento a un mes.

MÉTODO

Muestra no probabilística ($n = 15$) de 10 hombres y cinco mujeres entre 18 y 30 años con una edad media de 24.9 años, Desviación Estándar (D.E.) = 2.98 con consumo actual de tabaco. Todos los participantes cursaban estudios universitarios en la Ciudad de México al momento del estudio y su estado civil era soltero. Las medias fueron las siguientes: 14.93 años (D.E. = 1.62) para inicio de consumo; 2.27 (D.E. = 2.28) para el número de intentos de abandono de consumo; 3.53 cigarros (D.E. = 1.37) para cigarros fumados al día y 4.87 años (D.E. = 3.56) para años de consumo regular.

Instrumentos

Entrevista conductual: proporciona datos demográficos, historia, patrón y situaciones asociadas con el consumo, información del estado afectivo y la relación con la conducta de fumar en preparación para el estudio.

Prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST v3.1): identifica casos de riesgo asociados al consumo de sustancias (Humeniuk et al., 2010; adaptado por Tiburcio-Sainz et al., 2016).

Test de Fagerström para la dependencia a la nicotina (TFDN): determina el nivel de dependencia a la nicotina (Heatherton et al., 1991; adaptado por Lira-Mandujano, 2009).

Línea base retrospectiva (LIBARE): proporciona un registro retrospectivo de consumo de tabaco al preguntar al participante el número de cigarros fumados un mes antes de iniciar el tratamiento mediante un calendario mensual llenado por el terapeuta con la información del participante (Sobell y Sobell, 1992; adaptado por Lira-Mandujano, 2002).

Escala de afecto positivo y negativo (*Positive and Negative Affect Schedule [PANAS]*): reconoce cómo el sujeto expresa el grado en que experimenta sentimientos o emociones en un momento específico (última semana) o de manera general. Está dividido en afecto positivo y afecto negativo. El afecto positivo (AP) refleja hasta qué punto la persona se siente entusiasta, activa, alerta y con energía; el afecto negativo (AN) valora estados emocionales aversivos como disgusto, ira, culpa, miedo y nerviosismo (Watson et al., 1988; adaptado por Robles y Páez, 2003).

Criterios

Inclusión: ser estudiante universitario de cualquier licenciatura del área metropolitana, tener entre 18 y 30 años, estar interesado en dejar de fumar, aceptar participar en un tratamiento a distancia y firmar el consentimiento informado de participación, además de contar con un dispositivo electrónico e internet.

Exclusión: haber participado en algún momento en un tratamiento psiquiátrico (farmacológico), participar en alguna otra intervención para dejar de fumar, consumir alcohol u otras drogas ilegales (marihuana, cocaína, inhalables, etc.) que requieran intervención intensiva.

Diseño

Se empleó un diseño de caso único con réplicas (Bowen et al., 2009) para evaluar la eficacia de AC-F, ya que este permite realizar observaciones del cambio en el patrón de consumo del universitario visto como su propio control experimental, lo que asegura que dicho cambio sea producto del tratamiento (Sanz y García-Vera, 2015). Se tomaron medidas de dichas variables en la línea base (LB) antes de iniciar el tratamiento, en cada una de las 4 sesiones de tratamiento y en el seguimiento a un mes para determinar si existen cambios. Se realizaron réplicas para obtener inferencias válidas y generalizables ya que, a mayor número de casos que presenten efectos similares y satisfactorios en relación con un tratamiento, se podrán generalizar los resultados (Roussos, 2007).

Procedimiento

Se realizó muestreo intencional (Kerlinger y Howard, 2002). Los interesados se pusieron en contacto median-

te un mensaje de *Facebook* o *WhatsApp*. Se les explicó la manera de implementar la intervención con la aplicación de Zoom y agendaron su sesión de admisión y evaluación para determinar si cubrían los criterios para participar. En caso de no cubrirlos, se les refirió a otro programa de atención.

La intervención de AC-F consta de tres fases: admisión y evaluación (una sesión), tratamiento (cuatro sesiones), y una sesión de seguimiento un mes después de haber finalizado la intervención. Esta intervención se diseñó con las técnicas más utilizadas en AC: monitoreo y programación de actividades, planificación y establecimiento de metas, manejo de contingencias y entrenamiento en habilidades (Kanter et al., 2010). Todas estas técnicas se implementaron en cada una de las sesiones (Tabla 1).

Plan de análisis

Para determinar la eficacia de AC-F en el patrón de consumo de cigarros (número de cigarros fumados semanalmente) se calculó el tamaño del efecto del tratamiento a

partir del índice de no solapamiento de todos los pares (*nonoverlap of all pairs* [NAP]) entre las fases desarrollado por Parker y Vannest (2009). En el NAP se comparan por pares todos los solapamientos posibles de los puntajes de línea base con los puntajes de cada una de las fases con la fórmula $NAP = (\text{número de pares sin solapamiento}) + (0.5 \times \text{número de empates}) / \text{número total de pares de datos comparados con la línea base, tratamiento y primer seguimiento} \times 100$.

Para determinar el cambio clínicamente significativo se utilizaron los puntajes semanales de AP y AN, y el método comparativo de Jacobson y Truax (1991) para comprobar si el usuario mejoró, empeoró o se mantuvo igual al comparar los puntajes de AN y AP al inicio y final del tratamiento con las medias de la población funcional (Sanz et al., 2003).

Consideraciones éticas

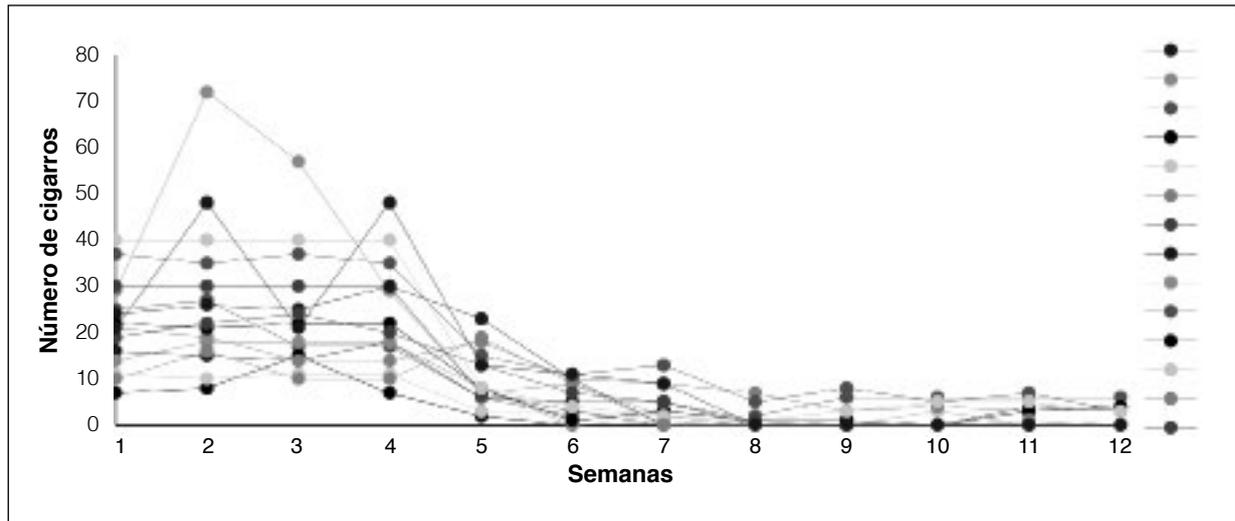
Se envió un consentimiento informado de participación a quienes solicitaron atención mediante mensajes en re-

Tabla 1
Estructura de la intervención de Activación Conductual para dejar de Fumar (AC-F)

Sesión	Objetivo	Técnicas aplicadas	Instrumentos y materiales
Admisión y evaluación	Explicar el modelo de tratamiento, evaluar el patrón de consumo, antecedentes y consecuentes de la conducta de fumar y puntajes de afecto positivo y negativo.	Entrevista Evaluación Psicoeducación	Consentimiento informado ASSIST, TFDN LIBARE Escala de afecto positivo y negativo CSG, M-NRQ, Folleto 1
Sesión 1	Identificar actividades y contextos relacionados con la conducta de fumar, y establecer actividades relacionadas con sus áreas de vida.	Monitoreo de actividades Programación de actividades	Cronograma de actividades Formato de actividades Formato de áreas de vida PANAS Folleto 2
Sesión 2	Identificar y establecer actividades agradables y opuestas al consumo que estén en función de metas establecidas en sus áreas de vida.	Planeación de actividades Establecimiento de metas	Cronograma de actividades PANAS Folleto 3
Sesión 3	Establecer recompensas agradables por completar actividades incompatibles con el consumo y evaluar las barreras para la realización de otras actividades opuestas al consumo.	Manejo de contingencias Planeación de actividades	Cronograma de actividades PANAS Folleto 4
Sesión 4	Generalizar las técnicas aprendidas en otros contextos y considerar probables situaciones de riesgo de consumo. Evaluar patrón de consumo, puntaje en afecto positivo y negativo y nivel de satisfacción en áreas de vida.	Implementación de actividades Evaluación	Planes de acción Escala de afecto positivo y negativo CSG
Seguimiento	Identificar situaciones de riesgo que pudieran provocar alguna recaída, evaluar patrón de consumo y puntajes de afecto positivo y negativo.	Entrevista Evaluación	Entrevista de seguimiento Escala de afecto positivo y negativo CSG y LIBARE

Figura 1

Patrón de consumo semanal de los sujetos participantes a lo largo del tratamiento y a un mes de seguimiento.



des sociales. Al firmar el consentimiento, los participantes aceptaban las políticas de privacidad: confidencialidad de la información, uso de los resultados solo con fines de investigación, duración del tratamiento, uso de videoconferencia para la intervención. Sólo un terapeuta aplicó la intervención.

RESULTADOS

Como puede verse en la Figura 1, las LB son estables excepto en el usuario dos, quien presentó mayor número de cigarrillos fumados. Por el contrario, el usuario 15 presentó menor consumo en comparación con todos los

Tabla 2
Características de los participantes

Participante	Edad	Sexo	Nivel de dependencia	Promedio de consumo diario	Intentos de dejar de fumar	Años de consumo regular	Edad de inicio	ASSIST
1	20	M	Baja	3.0	2	2	15	32
2	24	F	Baja	5.4	1	2	19	28
3	20	M	Baja	3.2	2	4	16	24
4	28	M	Baja	1.3	4	2	14	15
5	24	M	Baja	1.5	4	1	12	19
6	24	M	Baja	1.3	2	3	15	22
7	26	M	Baja	5.3	5	7	16	27
8	28	F	Baja	3.5	1	12	14	24
9	28	M	Media	2.4	3	8	16	36
10	24	F	Baja	4.9	2	5	15	24
11	24	M	Baja	4.0	3	5	16	24
12	28	M	Baja	5.0	2	12	14	21
13	26	F	Baja	1.6	1	2	14	25
14	29	F	Baja	2.9	1	6	15	24
15	21	M	Baja	4.9	1	2	21	15

demás. En la fase de tratamiento disminuyó el consumo en todos los sujetos desde la primera sesión; nueve sujetos reportaron abstinencia puntual y seis redujeron el consumo al final del tratamiento. En el seguimiento, nueve sujetos se mantuvieron en abstinencia puntual y seis reportaron reducción del consumo.

En cuanto al tamaño del efecto, se observa una diferencia grande para los 15 sujetos con valores de NAP (93% - 100%) (Parker y Vannest, 2009).

En los resultados de PANAS, las medias de los puntajes semanales en la LB de AP fueron 31.80 (D.E. = 8.16), con un mínimo de 21 y un máximo de 47, y en AN de 31.66 (D.E. = 9.76) con un mínimo de 10 y un máximo de 45. Respecto al nivel de dependencia, 14 usuarios re-

portaron dependencia baja y uno reportó dependencia media (Tabla 2).

En la fase de tratamiento (Figura 2), los puntajes de AN en 13 usuarios mostraron fluctuaciones que disminuyeron hacia puntajes funcionales (valor de referencia 20.1) y dos presentaron puntajes mayores a una desviación estándar superior a la media funcional (valor de referencia 27.2) (Robles y Páez, 2003). Estas variaciones cambiaron en el seguimiento; en la mayoría se mantuvieron con puntajes de AN por debajo de una desviación estándar superior a la media funcional.

En la fase de tratamiento, los puntajes de AP semanal (Figura 3) en todos los sujetos mostraron fluctuaciones con tendencias crecientes hacia los puntajes

Figura 2

Puntaje de afecto negativo semanal de todos los participantes a lo largo de las sesiones y en seguimiento a un mes.

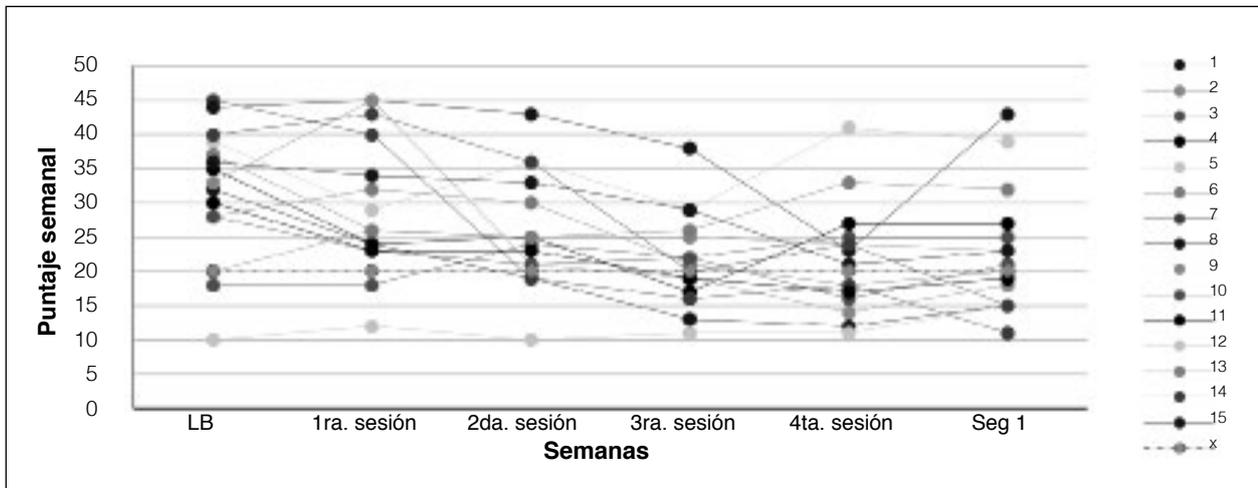
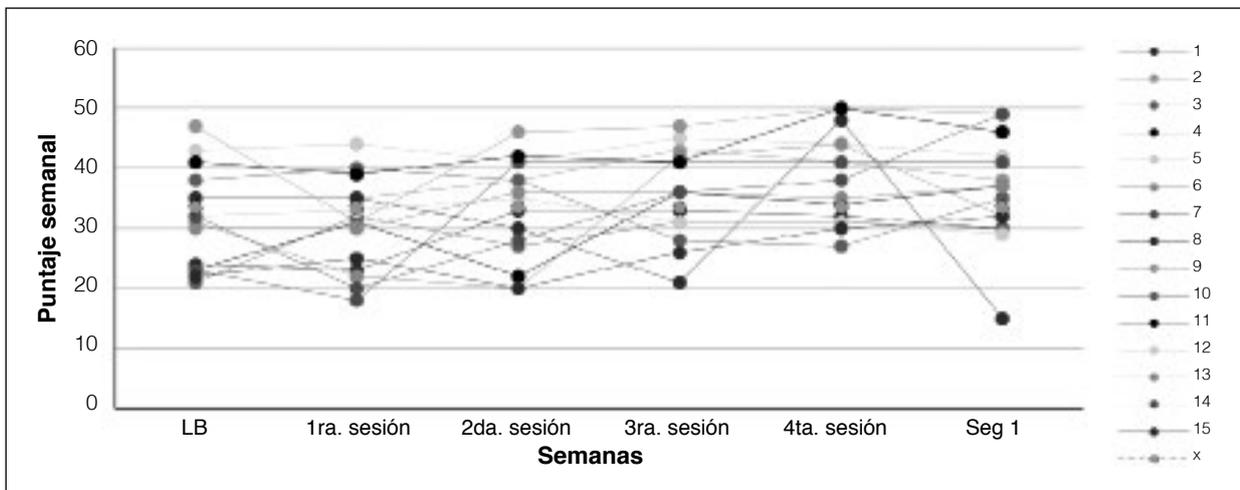


Figura 3

Puntaje de afecto positivo semanal de todos los participantes a lo largo de las sesiones y en seguimiento a un mes.



funcionales al final del tratamiento (valor de referencia 33.5) (Robles y Páez, 2003). Se observó que, en la primera sesión, la mayoría de los usuarios reportó reducción de AP comparado con la LB. Después de la segunda sesión se mantuvo la tendencia alta al final del tratamiento, y sólo un sujeto presentó puntaje menor a una desviación estándar inferior a la media funcional (valor de referencia 26.1) en seguimiento.

Se observó que la mayoría de los usuarios reportó reducción de AP comparado con la LB en la primera sesión. Después de la segunda sesión se mantuvo la tendencia alta al final del tratamiento y sólo un sujeto presentó puntaje menor a una desviación estándar inferior a la media funcional (valor de referencia 26.1) en seguimiento

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio evaluó la eficacia de AC-F mediante videoconferencia sobre el patrón de consumo de universitarios, con diseño de caso único con réplicas en 15 participantes, y se determinó el cambio clínicamente significativo al comparar los puntajes de AP y AN en las tres fases (línea base, tratamiento y seguimiento a un mes) con los puntajes de las medias de población funcional.

En el patrón de consumo se obtuvo un rango de NAP entre 91.10% y 100%, que equivale a un tamaño grande del efecto según Parker y Vannest (2009); Parker et al. (2011). Nueve de los participantes reportaron abstinencia puntual (Piper et al., 2019) que se mantuvo desde el final del tratamiento y hasta el seguimiento a un mes. Seis no lograron llegar a la abstinencia, pero su consumo se redujo comparado con LB, lo que coincide con otros reportes de activación conductual para tabaco en otras poblaciones (Kopetz et al., 2017; Martínez-Vispo et al., 2019; MacPherson et al., 2016; Sánchez-Angulo et al., 2021).

La aportación del presente estudio reside en que este es el primer tratamiento para dejar de fumar diseñado sólo con técnicas de AC implementadas mediante videoconferencia en población universitaria, y que resultó tanto eficaz para reducir el consumo como consistente con estudios en otras poblaciones. En ese sentido, las bases teóricas de AC mencionan que toda presencia o ausencia de una conducta objetivo está en función de los reforzadores que obtiene (Ferster, 1973), tal como sucede con la conducta fumar, por lo tanto esta puede ser eliminada al implementar conductas opuestas, alternativas y/o incompatibles que cumplan esa misma función y que aumenten la probabilidad de obtener reforzadores positivos que incrementen el AP y reduzcan el AN (Kopetz et al., 2017; Martínez-Vispo et al., 2019).

Para estimar el cambio clínicamente significativo (Jacobson y Truax, 1991) se analizaron los resultados de los

puntajes de AP y AN al comparar LB, postratamiento y seguimiento; que mostraron cambios clínicamente significativos en reducción de AN y aumento de AP. Esto significa que las actividades implementadas durante la intervención cumplieron la función que tenía la conducta de fumar, y se mantuvieron al iniciar y mantener la abstinencia, por lo que reportaron puntajes con tendencia hacia la media de población funcional.

Al realizar el análisis individual en puntajes de AN se observó que 10 participantes mostraron puntajes estables en comparación con la LB y en el seguimiento, mientras que los otros cinco mostraron una tendencia a puntajes bajos en comparación con línea base. Estos resultados son interesantes porque se podría concluir que durante y al final de AC-F se mantuvo y redujo el AN, lo que pudo influir en la reducción del consumo. Lo anterior coincide con estudios que reportan una relación entre puntajes altos de AN, bajas tasas de abstinencia y alta probabilidad de recaída (Baker et al., 2004; Brown et al., 2005; Carmody et al., 2007; Eissenberg, 2004; Leventhal y Zvolensky, 2015; Leventhal et al., 2013; Lira-Mandujano et al., 2018; Martínez-Vispo et al., 2019; Pang et al., 2015; Zvolensky et al., 2009).

En el AP, algunos participantes obtuvieron puntajes bajos en LB que aumentaron durante el tratamiento y hasta el seguimiento hacia puntajes de población funcional; otros presentaron puntajes altos en LB que se mantuvieron por arriba de la media de población funcional hasta el seguimiento, lo que podría haber influido en la reducción del patrón de consumo, lo que es consistente con los resultados de otros estudios en donde se reporta la relación de puntajes de AP bajo con deseo de fumar, con síntomas de abstinencia y aumento de probabilidad de recaídas (Heffner et al., 2017; Klemperer et al., 2020; MacPherson et al., 2010; Vinci et al., 2017).

La intervención AC-F mediante videoconferencia coadyuva a brindar atención a distancia a los universitarios que quieren dejar de fumar y que por alguna causa no pueden asistir de forma presencial. Además de que es igual de efectiva que la intervención presencial (Currell et al., 2000; Liebmann et al., 2019), y con un menor costo de implementación (Byaruhanga, 2020; McCord et al., 2020).

En cuanto al tipo de análisis utilizado, los diseños de caso único generalmente se han evaluado a través del análisis visual de los datos o pruebas no paramétricas de aleatorización (Kazdin, 1978; Sanz y García-Vera, 2015). Sin embargo, estas pueden llegar a cometer el error tipo I o de falso positivo, que se produce cuando se da por válida una diferencia estadísticamente significativa, aunque realmente no exista ya que se ha encontrado que 25% de las veces se considera efectivo un tratamiento que no lo es (Sanz y García-Vera, 2015). Por otro lado, las pruebas no paramétricas requieren decidir

al azar el momento en que se aplica el tratamiento, y por razones clínicas, prácticas y éticas, esto no suele ser posible en la práctica clínica (Sanz y García-Vera, 2015).

Por tal motivo, una de las aportaciones para superar esta brecha es el índice para la estimación del tamaño del efecto basado en el no solapamiento de los datos entre las fases, que permite construir intervalos de confianza y poner a prueba el tamaño del efecto frente a una hipótesis nula, lo cual es útil con los diseños de caso único con pocos sujetos (Parker et al., 2011).

El tratamiento disminuyó el patrón de consumo con un tamaño del efecto grande en todos los usuarios, nueve de 15 reportaron abstinencia puntual al finalizar el tratamiento y que se mantuvo al primer mes de seguimiento. Reportaron un 60% de abstinencia, similar a otros resultados de tratamientos psicológicos para dejar de fumar (Becoña et al., 2010; *National Institute for Health and Care Excellence* [NICE], 2018), lo que es consistente con otros estudios en donde se considera a la AC como una intervención con resultados preliminares favorables en reducción del consumo de tabaco (Kopetz et al., 2017; Martínez-Vispo et al., 2019; MacPherson et al., 2016; Sánchez-Angulo et al., 2021).

Los presentes resultados confirman la relación del AP y AN con el patrón de consumo reportada previamente en diferentes estudios (Kahler et al., 2018; Leventhal et al., 2008; McCarthy, 2008; Shiffman et al., 2000). Adicionalmente, aportan evidencia preliminar de la eficacia de las intervenciones implementadas mediante videoconferencia en población que desea dejar de fumar (McCord et al., 2020; Tzelepis et al., 2019), y como lo menciona el *National Institute on Drug Abuse* (NIDA, 2020), son especialmente relevantes para los adultos jóvenes de 18 a 25 años, lo que las convierte en una opción viable por el fácil acceso a las tecnologías de información.

Algunas limitaciones del estudio incluyen la falta de marcadores biológicos, que la implementación de intervención la realizó un investigador y que sólo se realizó un seguimiento al mes. Asimismo, no se consideró el impacto del confinamiento por la pandemia por COVID-19 en los universitarios, lo cual pudo incidir en los resultados de patrón de consumo y de afecto positivo y negativo. Aunque no se evaluó de igual manera, la intervención fue efectiva para modificar estas variables de reducción de consumo y su relación con AP y AN.

Para futuras investigaciones se sugiere aplicar la intervención en poblaciones más grandes, realizar estudios de comparación con intervenciones presenciales o telefónicas; incluir marcadores biológicos para contrastar los resultados de autorreporte, implementar más seguimientos, y que la implementación de la intervención sea por diferentes terapeutas para evitar sesgos en los resultados.

DECLARACIÓN DE LOS AUTORES

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Juan Gabriel Magdaleno Rico recibió la beca número CVU 776800 por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) como alumno del Programa de Maestría y Doctorado en Psicología, Doctorado en Psicología Clínica y Salud.

REFERENCIAS

- American Psychological Association [APA]. (2013). *Guidelines for the Practice of Telepsychology*. <https://www.apa.org/practice/guidelines/telepsychology>
- Audrain-McGovern, J., Rodriguez, D., Rodgers, K., & Cuevas, J. (2010). Declining alternative reinforcers link depression to young adult smoking. *Addiction, 106*(1), 178-187. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03113.x>
- Baeza-Torres, E. S., Cruz-Morales, S. E., & Lira-Mandujano, J. (2021). Evaluación de activación conductual en universitarios que consumen marihuana: estudio piloto. *Revista Internacional De Investigación En Adicciones, 7*(2), 13-22. <https://doi.org/10.28931/riiad.2021.2.02>
- Baker, T. B., Brandon, T. H., & Chassin, L. (2004) Motivational influences on cigarette smoking. *Annual Review of Psychology, 55*(1), 463-491. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142054>
- Becoña, E., Míguez, M. C., Fernández del Río, E., & López, A. (2010). El tratamiento psicológico de los fumadores. En E. Becoña (Ed.). *Dependencia del tabaco. Manual de casos clínicos* (pp. 43-60). Sociedad Española de Psicología Clínica, Legal y Forense.
- Bowen, D. J., Kreuter, M., Spring, B., Cofta-Woerpel, L., Linnan, L., Weiner, D., Bakken, S., Patrick, C., Squiers, L., Fabrizio, C., & Fernandez, M. (2009). How We Design Feasibility Studies. *American Journal of Preventive Medicine, 36*(5), 452-457. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.02.002>
- Brown, R. A., Lejuez, C. W., Kahler, C. W., Strong, D. R., & Zvolensky, M. J. (2005). Distress tolerance and early smoking lapse. *Clinical Psychology Review, 25*(6), 713-733. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.05.003>
- Byaruhanga, J., Paul, C. L., Wiggers, J., Byrnes, E, Mitchell, A., Le-cathelinais, C., & Tzelepis, F. (2020). Connectivity of Real-Time Video Counselling Versus Telephone Counselling for Smoking Cessation in Rural and Remote Areas: An Exploratory Study. *International Journal Environmental Research Public Health, 17*(8), 2891. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082891>
- Carmody, T. P., Vieten, C., & Astin, J. A. (2007). Negative affect, emotional acceptance, and smoking cessation. *Journal of Psychoactive Drugs, 39*(4), 499-508. <https://doi.org/10.1080/02791072.2007.10399889>
- Currell, R., Urquhart, C., Wainwright, P., & Lewis, R. (2000). Telemedicine versus face to face patient care: effects on professional prac-

- tice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002098>
- Daughters, S. B., Magidson, J. F., Anand, D., Seitz-Brown, C. J., Chen, Y., & Baker, S. (2017). The effect of a behavioral activation treatment for substance use on post-treatment abstinence: a randomized controlled trial. *Addiction*, *113*(3), 535-544. <https://doi.org/10.1111/add.14049>
- Dimidjian, S., Barrera, M., Martell, C., Muñoz, R. F., & Lewinsohn, P. M. (2011). The Origins and Current Status of Behavioral Activation Treatments for Depression. *Annual Review of Clinical Psychology*, *7*(1), 1-38. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032210-104535>
- Eissenberg, T. (2004). Measuring the emergence of tobacco dependence: the contribution of negative reinforcement models. *Addiction*, *99*(1), 5-29. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2004.00735.x>
- Ferster, C. B. (1973). A functional analysis of depression. *American Psychologist*, *28*(10), 850-870. <https://doi.org/10.1037/h0035605>
- Gavino Díaz, G. E., López Rivadeneira, E. J., Guaraca Parreño, V. H., & Romero Urrea, H. E. (2019). Factores que inciden en el consumo de tabaco en los estudiantes de ingeniería: Estudio piloto. *Ciencia Digital*, *3*(4), 55-70. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i4.910>
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *64*(6), 1152-1168. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.64.6.1152>
- Heatherington, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerström, K. O. (1991). The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addiction*, *86*(9), 1119-1127. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x>
- Heffner, J. L., Mull, K. E., McClure, J. B., & Bricker, J. B. (2017). Positive Affect as a Predictor of Smoking Cessation and Relapse: Does It Offer Unique Predictive Value among Depressive Symptom Domains? *Substance Use & Misuse*, *53*(6), 980-988. <https://doi.org/10.1080/10826084.2017.1387569>
- Hogarth, L., Mathew, A. R., & Hitsman, B. (2017). Current major depression is associated with greater sensitivity to the motivational effect of both negative mood induction and abstinence on tobacco-seeking behavior. *Drug and Alcohol Dependence*, *176*, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.02.009>
- Humeniuk, R., Henry-Edwards, S., Ali, R., Poznyak, V., & Monteiro, M. G. (2010). The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): Manual for use in primary care. *World Health Organization*. <https://doi.org/10665/44320>
- Jacobson, N. S., Martell, C. R., & Dimidjian, S. (2001). Behavioral activation treatment for depression: Returning to contextual roots. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *8*(3), 255-270. <https://doi.org/10.1093/clipsy.8.3.255>
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *59*(1), 12-19. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.59.1.12>
- Kahler, C. W., Surace, A., Gordon, R. E. F., Cioe, P. A., Spillane, N. S., Parks, A., Bock, B. C., & Brown, R. A. (2018). Positive psychotherapy for smoking cessation enhanced with text messaging: Protocol for a randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials*, *71*, 146-153. <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.06.013>
- Kanter, J. W., Manos, R. C., Bowe, W. M., Baruch, D. E., Busch, A. M., & Rusch, L. C. (2010). What is behavioral activation?: A review of the empirical literature. *Clinical Psychology Review*, *30*(6), 608-620. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.001>
- Kazdin, A. E. (1978). Methodological and interpretive problems of single-case experimental designs. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *46*(4), 629-642. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.46.4.629>
- Kerlinger, F., & Howard, B. (2002). *Investigación del comportamiento* (4a Ed.). McGraw-Hill.
- Klemperer, E. M., Hughes, J. R., Peasley-Miklus, C. E., Callas, P. W., Cook, J. W., Streck, J. M., & Morley, N. E. (2020). Possible New Symptoms of Tobacco Withdrawal III: Reduced Positive Affect—A Review and Meta-analysis. *Nicotine & Tobacco Research*, *23*(2), 259-266. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa044>
- Kopetz, C., MacPherson, L., Mitchell, A. D., Houston-Ludlam, A. N., & Wiers, R. (2017). A novel training approach to activate alternative behaviors for smoking in depressed smokers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *25*(1), 50-60. <https://doi.org/10.1037/pha0000108>
- Lang, A. E., & Yakhkind, A. (2020). Coronavirus Disease 2019 and Smoking: How and Why We Implemented a Tobacco Treatment Campaign. *Chest*, *158*(4), 1770-1776. doi:10.1016/j.chest.2020.06.013
- Lejuez, C. W., Hopko, D. R., & Hopko, S. D. (2001). A brief behavioral activation treatment for depression. Treatment manual. *Behavior modification*, *25*(2), 255-286. <https://doi.org/10.1177/0145445501252005>
- Leventhal, A. M., Greenberg, J. B., Trujillo, M. A., Ameringer, K. J., Lisha, N. E., Pang, R. D., & Monterosso, J. (2013). Positive and negative affect as predictors of urge to smoke: Temporal factors and mediational pathways. *Psychology of Addictive Behaviors*, *27*(1), 262-267. <https://doi.org/10.1037/a0031579>
- Leventhal, A., Ramsey, S., Brown, R., LaChance, H., & Kahler, C. (2008). Dimensions of Depressive Symptoms and Smoking Cessation. *Nicotine & Tobacco Research*, *10*(3), 507-517. <https://doi.org/10.1080/14622200801901971>
- Leventhal, A. M., & Zvolensky, M. J. (2015). Anxiety, depression, and cigarette smoking: A transdiagnostic vulnerability framework to understanding emotion-smoking comorbidity. *Psychological Bulletin*, *141*(1), 176-212. <https://doi.org/10.1037/bul0000003>
- Liebmann, E. P., Preacher, K. J., Richter, K. P., Cupertino, A. P., & Catley, D. (2019). Identifying pathways to quitting smoking via telemedicine-delivered care. *Health Psychology*, *38*(7), 638-647. <https://doi.org/10.1037/hea0000740>

- Lira-Mandujano, J. (2009). *Programa de intervención breve motivacional para fumadores y terapias de sustitución con nicotina: Resultados de un ensayo clínico aleatorio controlado* [Tesis doctoral]. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/90502>
- Lira-Mandujano, J. (2002). *Desarrollo y evaluación de un programa de tratamiento para la adicción a la nicotina* [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/216620>
- Lira-Mandujano, J., González-Betanzos, F., Carrascoza-Venegas, C. A., Ayala-Velázquez, H. E., & Cruz-Morales, S. E. (2009). Evaluación de un programa de intervención breve motivacional para fumadores: resultados de un estudio piloto. *Salud Mental, 32*(1), 35-41. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252009000100005&lng=es&tlng=es
- Lira-Mandujano, J., Valdez-Piña, E., Núñez-Lauriano, M., Pech-Puebla, D., Morales-Chainé, S., & Cruz-Morales, S. E. (2018). Ansiedad, depresión, afecto negativo y positivo asociados con el consumo de tabaco en universitarias. *Revista Internacional de Investigación en Adicciones, 4*(1), 4-12. <https://doi.org/10.28931/riiad.2018.1.02>
- Lira-Mandujano, J., Valdez-Piña, E., Pérez-González, M. Á., Pech-Puebla, D., & Arriaga-Ramírez, J. C. P. (2020). Asociación entre consumo de tabaco, factores emocionales y motivos para fumar en universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología, 2*(1), 47-59.
- MacPherson, L., Tull, M. T., Matusiewicz, A. K., Rodman, S., Strong, D. R., Kahler, C. W., Hopko, D. R., Zvolensky, M. J., Brown, R. A., & 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*(1), 55-61. <https://doi.org/10.1037/a0017939>
- 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, 24*(1), 101-114. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2016.03.004>
- Martell, C. R., Addis, M. E., & Jacobson, N. S. (2001). *Depression in context: strategies for guided action*. New York: W. W. Norton, & Company, Inc.
- Martínez-Vispo, C., Martínez, Ú., López-Durán, A., Fernández del Río, E., & Becoña, E. (2018). Effects of behavioural activation on substance use and depression: a systematic review. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy, 13*(1). <https://doi.org/10.1186/s13011-018-0173-2>
- Martínez-Vispo, C., Rodríguez-Cano, R., López-Durán, A., Senra, C., Fernández Del Río, E. F., & Becoña, E. (2019). Cognitive-behavioral treatment with behavioral activation for smoking cessation: Randomized controlled trial. *PLOS ONE, 14*(4), e0214252. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214252>
- McCarthy, D. E., Piasecki, T. M., Lawrence, D. L., Jorenby, D. E., Shiffman, S., & Baker, T. B. (2008). Psychological mediators of bupropion sustained-release treatment for smoking cessation. *Addiction, 103*(9), 1521-1533. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02275.x>
- McCord, C., Bernhard, P., Walsh, M., Rosner, C., & Console, K. (2020). A consolidated model for telepsychology practice. *Journal of Clinical Psychology, 76*(6), 1060-1082. <https://doi.org/10.1002/jclp.22954>
- McKay, J. R. (2016). Making the hard work of recovery more attractive for those with substance use disorders. *Addiction, 112*(5), 751-757. <https://doi.org/10.1111/add.13502>
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE]. (2018). *Stop smoking interventions and services*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng92/resources/stop-smoking-interventions-and-services-pdf-1837751801029>
- National Institute on Drug Abuse [NIDA]. (2020). *¿En qué consisten los tratamientos para la dependencia del tabaco?* <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/adiccion-al-tabaco/hay-tratamientos-eficaces-para-la-adiccion-al-tabaco>
- Nussbaum, R., & Dietz, A. (2021). *Smoking Cessation Interventions in College Students: A Systematic Review*. Williams Honors College, Honors Research Projects. https://ideaexchange.uakron.edu/honors_research_projects/1293
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017). *Tabaco*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/>
- Ortega-Ceballos, P. A., Terrazas-Meraz, M. A., Arizmendi-Jaime, E. R., & Tapia-Domínguez, M. (2018). Conocimientos, actitudes y factores asociados al consumo de tabaco en estudiantes universitarios de enfermería. *Enfermería Universitaria, 15*(2), 159-171. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.2.65173>
- Pang, R. D., Zvolensky, M. J., Schmidt, N. B., & Leventhal, A. M. (2015). Gender Differences in Negative Reinforcement Smoking Expectancies. *Nicotine & Tobacco Research, 17*(6), 750-754. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu226>
- Parker, R. I., & Vannest, K. (2009). An improved effect size for single-case research: NonOverlap of all pairs. *Behavior Therapy, 40*(4), 357-367. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2008.10.006>
- Parker, R. I., Vannest, K. J., & Davis, J. L. (2011). Effect Size in Single-Case Research: A Review of Nine Nonoverlap Techniques. *Behavior Modification, 35*(4), 303-322. <https://doi.org/10.1177/0145445511399147>
- Piper, M. E., Bullen, C., Krishnan-Sarin, S., Rigotti, N. A., Steinberg, M. L., Streck, J. M., & Joseph, A. M. (2019). Defining and Measuring Abstinence in Clinical Trials of Smoking Cessation Interventions: An Updated Review. *Nicotine & Tobacco Research, 22*(7), 1098-1106. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntz110>
- Pott, S. L., Delgadillo, J., & Kellett, S. (2021). Is behavioral activation an effective and acceptable treatment for co-occurring depression and substance use disorders? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Substance Abuse Treatment, 132*, 108478. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2021.108478>
- Reynales-Shigematsu, L. M., Zavala A. L., Paz B. W. C., Gutiérrez, T. D. S., García, B. J. C., Rodríguez, A. M. A., Gutiérrez, R. J., & Mendoza, A. 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 y Secretaría de Salud.
- Robles, R., & Páez, F. (2003). Estudio sobre la traducción al español y las propiedades psicométricas de las escalas de afecto positivo y negativo [PANAS]. *Salud Mental*, 26(1), 69-75. <http://www.redalyc.org/pdf/582/58212608.pdf>
- Roussos, A. J., (2007). El diseño de caso único en investigación en psicología clínica. Un vínculo entre la investigación y la práctica clínica. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XVI (3), 261-270. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281921790006>
- Sánchez-Angulo, J., Barraca-Mairal, J., Pérez-Padilla, J. R., Thirion, I. I., Mora-Ríos, J., Cruz-Morales, S. E., & García-Gómez, L. (2021). A preliminary study on the application of Behavioral Activation in the treatment of smoking in women. *Psychology, Society, & Education*, 13(2), 35-47. <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/psye/article/view/3511>
- Sánchez-Angulo, J., Mora-Rios, J., Barraca-Mairal, J., & Reyes, M. (2020). Propuesta de un programa de tratamiento para dejar de fumar basado en la Activación Conductual. *Análisis y Modificación de Conducta*, 46, 173-174. <https://doi.org/10.33776/amc.v46i173-4.4675>
- Sanz, J., & García-Vera, M. P. (2015). Técnicas para el análisis de diseños de caso único en la práctica clínica: ejemplos de aplicación en el tratamiento de víctimas de atentados terroristas. *Clínica y Salud*, 26(3), 167-180. <https://doi.org/10.1016/j.clysa.2015.09.004>
- Sanz, J., Perdigón, A. L., & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. *Clínica y Salud*, 14(3), 249-280. <https://www.redalyc.org/pdf/1806/180617972001.pdf>
- Sharareh, P., Leili, T., Abbas, M., Jalal, P., & Ali, G. (2020). Determining correlates of the average number of cigarette smoking among college students using count regression models. *Scientific Reports*, 10, 8874. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-65813-4>
- Shiffman, S., Balabanis, M. H., Paty, J. A., Engberg, J., Gwaltney, C. J., Liu, K. S., Gnys, M., Hickcox, M., & Paton, S. M. (2000). Dynamic effects of self-efficacy on smoking lapse and relapse. *Health Psychology*, 19(4), 315-323. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.19.4.315>
- Sobell, L. C., & Sobell, M. B. (1992). Timeline Follow-Back. In: R. Z. Litten & J. P. Allen (Eds.). *Measuring Alcohol Consumption*. Humana Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-0357-5_3
- Tiburcio-Sainz, M., Rosete-Mohedano, M., Natera-Rey, G., Martínez-Vélez, N., Carreño-García, S., & Pérez-Cisneros, D. (2016). Validez y confiabilidad de la prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST) en estudiantes universitarios. *Adicciones*, 28(1), 19-27. <https://doi.org/10.20882/adicciones.786>
- Turner, J., & Leach, D. (2012). Behavioural Activation Therapy: Philosophy, Concepts, and Techniques. *Behaviour Change*, 29(2), 77-96. <https://doi.org/10.1017/bec.2012.3>
- Tzelepis, F., Paul, C. L., Williams, C. M., Gilligan, C., Regan, T., Daly, J., Hodder, R. K., Byrnes, E., Byaruhanga, J., McFadyen, T., & Wiggers, J. (2019). Real-time video counselling for smoking cessation. *Cochrane Database System Review*, (10), CD012659. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012659.pub2>
- Vinci, C., Li, L., Wu, C., Lam, C. Y., Guo, L., Correa-Fernández, V., Spears, C. A., Hoover, D. S., Etcheverry, P. E., & Wetter, D. W. (2017). The association of positive emotion and first smoking lapse: An ecological momentary assessment study. *Health Psychology*, 36(11), 1038-1046. <https://doi.org/10.1037/hea0000535>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>
- Zvolensky, M. J., Stewart, S. H., Vujanovic, A. A., Gavric, D., & Steeves, D. (2009). Anxiety sensitivity and anxiety and depressive symptoms in the prediction of early smoking lapse and relapse during smoking cessation treatment. *Nicotine & Tobacco Research*, 11(3), 323-331. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntn037>