

Transdigital[®]

revista científica

Volumen 5

Número 10

Julio - diciembre
2024

ISSN: 2683-328X

*Sociedad de Investigación
sobre Estudios Digitales S. C.*

La revista científica *Transdigital* es una publicación semestral bajo el modelo de publicación continua editada por la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S.C. Hasta ahora, la revista ha sido indizada en: Latindex, DOAJ, ERIHPLUS, REDIB, EuroPub, LivRe, AURA, DRJI, BASE, MIAR, Index Copernicus, OpenAire-Explore, Google Scholar, ROAD, Sherpa Romeo, Elektronische Zeitschriftenbibliothek, WorldCat, CiteFactor, Dimensions, Eurasian Scientific Journal Index y IP Indexing.

Dirección oficial: Circuito Altos Juriquilla 1132. C.P. 76230, Querétaro, México. Tel. +52 (442) 301-3238. Página web oficial: www.revista-transdigital.org. Correo electrónico: aescudero@revista-transdigital.org. Editor en jefe: Alejandro Escudero-Nahón (ORCID: 0000-0001-8245-0838). Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2022-020912091600-102. International Standard Serial Number (ISSN): 2683-328X; ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (México). Responsable de la última actualización: Editor en jefe: Dr. Alejandro Escudero-Nahón.

Todos los artículos en la revista *Transdigital* están licenciados bajo Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). Usted es libre de: Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente. La persona licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia. Lo anterior, bajo los siguientes términos: Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.



Motivaciones del consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en adolescentes

Motivations for tobacco consumption and nicotine dependence in adolescents



Karina Díaz Morales*
Universidad Veracruzana, México
ORCID: 0000-0002-4245-0718



Leticia Cortaza Ramírez
Universidad Veracruzana, México
ORCID: 0000-0002-0592-7695



Aarón Rosales Pucheta
Universidad Veracruzana, México
ORCID: 0000-0001-7096-2684



Jennifer Monserrat Garibo Guzmán
Universidad Veracruzana, México
ORCID: 0009-0001-5718-1127



Madeline Velázquez López
Universidad Veracruzana, México
ORCID: 0009-0002-8121-5064

Motivaciones del consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en adolescentes

Motivations for tobacco consumption and nicotine dependence in adolescents

Resumen

En México, gran parte de los adolescentes consumen tabaco, a diferencia de otros países de América del Norte. El consumo de tabaco es ocasionado por diversos motivos que incrementan la dependencia a la nicotina. Esta investigación describió y analizó las motivaciones del consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en adolescentes escolares. Fue un estudio descriptivo, transversal y correlacional. Participaron 221 estudiantes de un bachillerato público de Coatzacoalcos Veracruz, México. Además, se aplicó la Escala de Motivos de fumar y Test de Fagerström para recolectar datos. La información obtenida se analizó con estadística descriptiva, prueba Chi-Cuadrado y Rho de Spearman. Se encontró que los hombres y las mujeres adolescentes tienen hábitos similares de consumo de tabaco, respecto al tiempo que transcurre desde que se despiertan hasta fumar su primer cigarro, la cantidad de cigarros fumados al día y el nivel de dependencia media a la nicotina. Por otro lado, la motivación social del consumo de tabaco fue significativa en hombres y mujeres. Asimismo, la motivación psicológica y física incrementan el consumo durante las primeras horas después de levantarse. Además, la motivación psicológica se asoció con la dependencia a la nicotina. Los hombres y las mujeres coincidieron en los hábitos del consumo de tabaco y dependencia media a la nicotina.

Palabras clave: motivaciones, tabaco, consumo, dependencia a la nicotina, adolescente

Abstract

In Mexico, a large part of adolescents use tobacco, unlike other North American countries. Tobacco consumption is caused by various reasons that increase dependence on nicotine. This research described and analyzed the motivations for tobacco consumption and nicotine dependence in school adolescents. It was a descriptive, cross-sectional and correlational study. 221 students from a public high school in Coatzacoalcos Veracruz, Mexico participated. In addition, the Motives for Smoking Scale and Fagerström Test were applied to collect data. The information obtained was analyzed with descriptive statistics, Chi-Square test and Spearman's Rho test. It was found that adolescent men and women have similar tobacco consumption habits, regarding the time that passes from waking up to smoking their first cigarette, the number of cigarettes smoked per day and average level of dependence on nicotine. On the other hand, the social motivation for tobacco consumption was significant in men and women. Likewise, psychological and physical motivation increase consumption during the first hours after getting up. Furthermore, psychological motivation was associated with nicotine dependence. Men and women coincided in their tobacco consumption habits and average nicotine dependence.

Keywords: motivations, tobacco consumption, nicotine dependence, adolescents

1. Introducción

El consumo de tabaco es un problema de salud pública, pues afecta a la población en general. Sin embargo, los adolescentes son una población de alto riesgo para adquirir esta conducta adictiva (Becoña Iglesias & Cortés Tomás, 2011). El consumo de tabaco es reconocido como la puerta de entrada para consumir otras drogas. Por ejemplo, el alcohol, la cocaína o las metanfetaminas (Ren & Lotfipour, 2019). Los datos epidemiológicos enfatizan que el consumo de tabaco de personas entre 13 a 15 años es un problema mundial, pues el 11.3% en los hombres y el 6.1% en las mujeres lo consumen. Además, se detectó que las personas que viven en países con mayor ingreso económico tienden a consumir (Chuanwei et al., 2021). De manera específica, México ocupa el tercer lugar de consumo de tabaco en adolescentes de entre 13 a 15 años con el 19.8% (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023).

Respecto a los hábitos de consumo de tabaco en adolescentes, la evidencia reportó que el consumo diario inicia, por lo regular, a los 15 años (Kim & Cho, 2022; Shamah-Levy et al., 2020). Esto coloca a los adolescentes en riesgo de presentar dependencia media a la nicotina (Reitsma et al., 2021; Correa-López et al., 2020). Por otro lado, el consumo de tabaco según el sexo de los adolescentes es similar entre hombres y mujeres (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2020; Barrera-Núñez et al., 2022). Sin embargo, la dependencia a la nicotina se reportó con mayor frecuencia en los hombres adolescentes (Coban et al., 2019). La nicotina es el compuesto adictivo del tabaco, responsable del hábito del consumo continuo y en el número de cigarrillos fumados por día (Le Foll et al., 2022; Pekan et al., 2022). Varios estudios identificaron que los adolescentes mexicanos consumen entre cuatro a seis cigarrillos por día (Ramírez Castro & Velazco Capistrán, 2022; Castillo Díaz et al., 2022).

Por otro lado, el tiempo es otro hábito del consumo de tabaco. Branstetter et al. (2021) identificaron que aproximadamente transcurren 30 minutos desde que una persona despierta hasta que fuma el primer cigarrillo del día. Esto es considerado como una medida de la dependencia a la nicotina. Asimismo, se detectó que la dependencia a la nicotina en adolescentes aumenta significativamente cuando fuman su primer cigarrillo del día en la media hora después que despiertan (Soteriades et al., 2020). Es importante destacar que el primer cigarrillo de la mañana incrementa los niveles de monóxido de carbono en sangre, refuerza la dependencia a la nicotina, y ocasiona dificultad para dejar de fumar y mantener la abstinencia (Branstetter et al., 2020).

Esto enfatiza que la nicotina provoque el consumo de tabaco. En el caso de los adolescentes, el cerebro es susceptible a los efectos neuroinflamatorios que genera la nicotina. Además, incrementa la vulnerabilidad a la dependencia de esta sustancia (Mahajan et al., 2021). Por otro lado, existen otros motivos que predisponen el consumo de tabaco y la adicción a la nicotina en los jóvenes. Por ejemplo, las redes de amigos, los familiares que consumen tabaco y el alivio al estrés como motivo psicológico (De la Fuente-Izaguirre et al., 2023; Lakshmi et al., 2023; Dieleman et al., 2021). Tomando en cuenta lo anterior, el objetivo de la investigación fue describir los hábitos

del consumo de tabaco y analizar las motivaciones del consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en adolescentes escolares.

2. Método de investigación

Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo, transversal y correlacional y se realizó en enero 2023. La población participante fueron 515 estudiantes de un bachillerato de la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, México. La muestra fue calculada con el programa *STATS* con el intervalo de confianza 95% y el límite de error del 5%. En total, la muestra se integró por 221 adolescentes seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple. Los criterios de selección fueron: que estuvieran vigentes en el periodo educativo actual, la firma del consentimiento informado de los adolescentes y padres o tutores, y no estar en tratamiento por adicción a la nicotina.

Se utilizaron dos instrumentos para recolectar información. El primero fue la Escala de Motivos de fumar con 18 *ítems*. Los primeros seis *ítems* se enfocaron en los motivos psicológicos que tiene el individuo al fumar, entre los que se encuentran relajación o disminución del estrés. Asimismo, los siguientes seis *ítems* midieron los motivos sociales que tienen los individuos para fumar con amigos. Por otro lado, los últimos seis *ítems* evaluaron los motivos físicos del individuo, donde el organismo necesita la nicotina para adaptarse y funcionar correctamente. Esta escala tuvo respuestas tipo Likert; 1= *Nunca*, 2= *Rara vez*, 3= *A veces*, 4= *Casi siempre*, y 5= *Siempre*, donde a mayor puntaje mayor motivo en el consumo de tabaco (Russell, 1980). Además, esta escala tiene fiabilidad de 0.86 en adolescentes escolares mexicanos (Flores, 2006). En el caso de esta investigación, se reportó una fiabilidad de 0.83.

El segundo instrumento fue la prueba Fagerström. Esta mide la dependencia a la nicotina. Los primeros tres *ítems* utilizan puntajes de cero a tres, y los últimos cuatro *ítems* de cero a uno. Esta prueba maneja un alfa de Cronbach de 0.83 (Fagerström et al., 1996). El nivel de dependencia establecida en población adolescente de 0 es *ninguna dependencia*, los puntajes del uno al tres señalan *dependencia inicial*, del cuatro al seis *dependencia media*, y de siete o más *dependencia severa* (Secretaría de Salud, 2020). En el caso específico de esta investigación, se detectó una fiabilidad de 0.78.

Antes de aplicar el instrumento, se solicitó al director de la entidad educativa su autorización para realizar el estudio. Después de obtener la autorización, el director brindó las listas de asistencia de adolescentes por matrícula escolar para seleccionar aleatoriamente a los participantes. Dos días antes de aplicar las pruebas, se les proporcionó a los docentes el consentimiento informado para que los alumnos y los padres de familia o tutores lo firmaran. Asimismo, los docentes se encargaron de distribuir a los adolescentes en seis aulas. En ese momento,

los investigadores solicitaron a los alumnos el consentimiento informado firmado y dieron las indicaciones para contestar las pruebas. La aplicación duró 25 minutos.

El procesamiento de los datos fue a través del software *SPSS V.25*. y se calculó el alfa de Cronbach de los instrumentos utilizados para conocer su fiabilidad. Además, se aplicó la estadística descriptiva para las variables sociodemográficas. Asimismo, los hábitos del consumo de tabaco, el nivel de dependencia a la nicotina y las motivaciones de consumo de tabaco fueron analizadas por sexo con frecuencias absolutas, porcentaje y mediante prueba de Chi-Cuadrada. Por otro lado, para analizar las motivaciones del consumo de tabaco y la dependencia a la nicotina se utilizó la prueba no paramétrica Rho de Spearman (rs), pues los datos no mostraron normalidad con base en la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Esta investigación se basó del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Asimismo, se respetó la privacidad y la participación anónima de los adolescentes. De igual manera, se solicitó el consentimiento informado a los padres; y a los adolescentes, el consentimiento informado con la capacidad de libre elección y sin coacción. Además, la investigación fue evaluada por el Comité de Ética e Investigación de la Escuela de Enfermería, de la Universidad Veracruzana, México.

3. Resultados

En la investigación participaron 221 estudiantes con una media de edad de 16.7 + 1.04. Se identificó que el 62% de los participantes no consume tabaco y el 38% reportó que consume (Tabla 1). En el grupo de consumidores el 55% de los hombres empezaron a fumar a los 13 + 1.02 años. Por otro lado, el 45% de las mujeres inició entre los 14 + 1.10 años. Asimismo, se detectó que a los hombres les molesta dejar de fumar el primer cigarro de la mañana y fumaron con más frecuencia que las mujeres en las primeras horas de la mañana ($p < .05$).

Tabla 1

Datos descriptivos de los hábitos de tabaquismo en hombres y mujeres con base a la prueba de Fagerström

Hábitos de tabaquismo		Hombres		Mujeres		X ² p<.05
		f	%	f	%	
Tiempo que transcurre desde que te despiertas hasta que fumas tu primer cigarro	Menos de 5 minutos	2	2.4	0	--	.28
	Entre 6 a 30 minutos	18	21.2	18	21.2	
	31 a 60 minutos	16	18.8	8	9.4	
	Más de 60 minutos	11	12.9	12	14.1	
Te es difícil fumar en lugares donde está prohibido	Sí	36	42.4	25	29.4	.35
	No	11	12.9	12	14.1	

Tabla 1*Datos descriptivos de los hábitos de tabaquismo en hombres y mujeres con base a la prueba de Fagerström*

Hábitos de tabaquismo		Hombres		Mujeres		X ² p<.05
		f	%	f	%	
Cigarro que te molesta más dejar de fumar	El primero de la mañana	38	44.7	24	28.2	.05
	Cualquier otro	9	10.6	14	16.5	
Cantidad de cigarros que fuma al día	10 o menos	13	15.3	15	17.6	.22
	11 a 20	31	36.5	19	22.4	
	21-30	3	3.5	2	2.4	
	31 o más	0	0	2	2.4	
Fumas más durante las primeras horas de la mañana que durante el resto del día	Sí	38	44.7	24	28.2	.01
	No	9	10.6	14	16.5	
Fumas, a pesar de estar enfermo(a) que tienes que permanecer en la cama la mayor parte del día	Sí	5	5.9	2	2.4	.37
	No	42	49.4	36	42.4	

Nota. n=85 adolescentes consumidores de tabaco

En el nivel de dependencia a la nicotina no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos ($p > .05$) (Tabla 2).

Tabla 2*Dependencia a la nicotina en hombres y mujeres adolescentes*

Dependencia nicotina	Hombres		Mujeres		X ² p< .05
	f	%	f	%	
Ninguna dependencia	7	8.2	11	12.9	.14
Dependencia inicial	6	7.1	4	4.7	
Dependencia media	34	40	21	24.7	
Dependencia severa	0	0	2	2.4	
Total	47	55.3	38	44.7	

Nota. n= 85 adolescentes consumidores de tabaco

En lo que respecta a los motivos para el consumo de tabaco, se detectó que los hombres tuvieron porcentajes mayores en la motivación de consumo (Tabla 3). Sin embargo, se observaron diferencias significativas en la motivación social ($p < .05$).

Tabla 3

Motivos para el consumo de tabaco en hombres y mujeres adolescentes

Motivos	Respuesta	Hombres		Mujeres		X ² p<.05
		f	%	f	%	
Psicológico	Sí	43	50.6	34	40	.51
	No	4	4.7	4	4.7	
Social	Sí	39	45.9	22	25.9	.01
	No	8	9.4	16	18.8	
Físico	Sí	42	9.4	35	41.2	.56
	No	5	5.9	3	3.5	

Nota. 85 adolescentes consumidores de tabaco

Al correlacionar las variables del estudio se observó que la motivación psicológica ($r_s = .411$, $p = 0,00$) y la motivación social ($r_s = .385$, $p = 0,00$) incrementaron la motivación física del consumo de tabaco (Tabla 4). Además, se encontró una relación positiva entre la motivación psicológica y la dependencia a la nicotina ($r_s = .273$, $p = 0,05$).

Tabla 4

Matriz de correlación

Factor	1	2	3
Motivo psicológico	1		
Motivación social	.203	1	
Motivación física	.411**	.385**	1
Dependencia a la nicotina	.273*	0.96	0.76

Nota. La correlación es significativa $< p = 0,05^*$; $< p = 0,00^{**}$

4. Discusión

Se detectó un alto porcentaje de adolescentes no consumidores de tabaco en el Sur de Veracruz, México. Sin embargo, los adolescentes que consumen tabaco iniciaron a fumar entre los 13 y 14 años. Esto difiere con el resultado de un estudio epidemiológico realizado en adolescentes mexicanos, pues se detectó que la edad promedio de inicio de consumo entre fumadores hombres y mujeres fue a los 15 años (Shamah-Levy et al., 2020). En cuanto a los resultados descriptivos de los hábitos de tabaquismo, no se detectaron diferencias significativas en el tiempo que transcurre desde que se despiertan hasta fumar su primer cigarro, presentando los hombres y mujeres porcentajes similares en el tiempo de espera entre 6 a 30 minutos y más de 60 minutos. Esto es acorde al hábito detectado en adolescentes fumadores turcos, respecto al mismo tiempo de espera para fumar el primer cigarro del día después de despertarse (Pekan et al., 2022).

Esto pudo ser causado por la permisividad familiar, pues en los hogares que no prohíben el consumo de tabaco, los integrantes suelen fumar su primer cigarro en los primeros 30 minutos después de despertarse (Branstetter et al., 2021).

En este estudio, los hombres fumaban más durante las primeras horas de la mañana que durante el resto del día y les molestaba dejar fumar el primer cigarro de la mañana, resultado que difiere de un estudio realizado en Tailandia, donde los hombres y mujeres fumaban a la par con más frecuencia durante el resto del día y no les molestaba dejar de fumar el primer cigarro de la mañana, sino cualquier otro (Chinwong et al., 2018). Este hábito de fumar por las mañanas puede estar reforzándose por el contexto ambiental, debido a que estudios reportan que donde no se prohíbe el consumo de tabaco, los individuos fuman más por la mañana después de levantarse (Branstetter et al., 2021). Respecto a la cantidad de cigarros fumados en un día no hubo diferencias significativas en los hombres y mujeres, sin embargo, se observó el consumo de 11 a 20 cigarros al día (principalmente en los hombres), seguido del consumo similar de hasta 10 cigarros al día. Cantidades superiores en comparación a lo reportado en otras indagaciones realizadas en adolescentes mexicanos, donde mencionan que el consumo es de 4 a 5 cigarros al día (Ramírez & Velazco, 2022; Castillo et al., 2022). Pero similar a la cantidad de cigarros consumidos diariamente en adolescentes turcos (Pekan et al., 2022).

Respecto al nivel de dependencia a la nicotina, los adolescentes presentaron *dependencia media*, pero no se identificaron diferencias significativas entre hombres y mujeres. Este resultado fue diferente al encontrado por Coban et al. (2019), pues se detectó que los hombres en Europa tienen mayor riesgo de dependencia a la nicotina que las mujeres. En relación con las motivaciones del consumo de tabaco, los hombres presentaron más motivación psicológica del consumo de tabaco que las mujeres, pero sin diferencias significativas. Estos hallazgos fueron diferentes a los obtenidos en jóvenes de los Países Bajos, pues las mujeres consumen tabaco para aliviar estrés (Dieleman et al., 2021).

Por el lado de la motivación social del consumo, se identificó que el consumo de los hombres es mayor a las mujeres. Esta información fue similar a lo reportado por De la Fuente-Izaguirre et al. (2023), pues se detectó que el consumo de tabaco se realiza en las fiestas y con el círculo de amigos fumadores. Asimismo, los hallazgos mostraron que la motivación social del consumo de tabaco se da como contexto cultural en los hombres adolescentes veracruzanos. Para reforzar este hallazgo, se identificó con un estudio cualitativo que los hombres adolescentes fuman, pues es un comportamiento inevitable al estar rodeado por un entorno social de amigos (Lakshmi et al., 2023).

El estudio mostró que existe asociación entre la motivación psicológica y la motivación física del consumo de tabaco. Sobre estos datos, Le Foll et al. (2022) explicaron que los determinantes de la nicotina y su impacto en el funcionamiento de las redes cerebrales explica que la presencia de síntomas psicológicos y el estado de abstinencia durante el sueño se debe a los cambios cerebrales que provoca la nicotina. Por lo tanto, este ciclo fisiológico puede explicar estas motivaciones en los adolescentes. Así mismo, la motivación social de consumo de tabaco se asoció con la motivación física en los adolescentes. Östergren (2022) argumentó que la motivación social y la motivación física de fumar coexisten y moldean el comportamiento individual del consumo, por el sentido de identidad y pertenencia que dan las redes sociales con esta conducta en común, que lleva a la exposición repetida a la nicotina e incrementa la necesidad física de fumar. Por último, la motivación psicológica incrementó la dependencia a la nicotina en los adolescentes, pues los resultados fueron parecidos a los obtenidos a un estudio realizado en adolescentes suecos. Se encontró una correlación entre los síntomas psicológicos y la dependencia del tabaco. Por lo tanto, es posible que la incidencia de los cambios psicológicos en los consumidores de tabaco se deba a la abstinencia de la nicotina (Raffetti et al., 2019).

5. Conclusiones

El presente estudio fue transversal, pues no analizó la causalidad de las variables indagadas y no se generalizan los resultados a otros adolescentes escolares del sur de Veracruz, México. Los hallazgos descriptivos mostraron que los hombres y las mujeres inician el consumo de tabaco antes de los 15 años con hábitos similares de consumo. Asimismo, se identificó la cantidad de cigarros que fuman al día y el tiempo que transcurre desde que se despiertan hasta fumar su primer cigarro. Además, se determinó la dependencia a la nicotina con la prueba Fagerström. En ese mismo contexto, la dependencia media a la nicotina en los adolescentes puede desarrollar dependencia alta y diferentes problemas de salud.

Otro dato importante que identificó el estudio fue la influencia de una cultura normativa de género, pues representa la pertenencia a una red de amigos consumidores de tabaco. los motivos psicológicos de consumo de tabaco aumentaron la dependencia a la nicotina en los adolescentes. De acuerdo con lo anterior, posiblemente el

desarrollo psicosocial de los adolescentes se esté presentando negativamente ante los cambios fisiológicos cerebrales que resultan de la exposición temprana a la nicotina. Esto contribuye a que los adolescentes desarrollen estados psicológicos no saludables que refuerzan la dependencia a la nicotina. Sin embargo, es necesario ampliar el estudio a otras poblaciones con muestras equitativas de hombres y mujeres. Asimismo, diseñar estudios de intervención sustentados en programas enfocados en prevenir y disminuir los motivos sociales y psicológicos del consumo del tabaco.

Referencias

- Barrera-Núñez, D. A., Rengifo-Reina, H. A., López-Olmedo, N., Barrientos-Gutiérrez, T., & Reynales-Shigematsu, L. M. (2022). Cambios en los patrones de consumo de alcohol y tabaco antes y durante la pandemia de Covid-19. *Ensanut 2018 y 2020. Salud Pública de México, 64*(2), 137-147. <https://doi.org/10.21149/12846>
- Becoña Iglesias, E., & Cortés Tomás, M. (2011). *Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación*. SOCIDROGALCOHOL. <https://socioalcohol.org/proyecto/manual-de-adicciones-para-psicologos-especialistas-en-psicologia-clinica-en-formacion-2/>
- Branstetter, S. A., Krebs, N., Muscat, J. E., & Ward, K. (2021). Household smoking restrictions, time to first cigarette and tobacco dependence. *Journal of Smoking Cessation, 2021*, e12. <https://doi.org/10.1155/2021/5517773>
- Branstetter, S. A., Muscat, J. E., & Mercincavage, M. (2020). Time to First Cigarette: A Potential Clinical Screening Tool for Nicotine Dependence. *Journal of Addiction Medicine 14*(5), 409-414. https://journals.lww.com/journaladdictionmedicine/abstract/2020/10000/time_to_first_cigarette_a_potential_clinical.12.aspx
- Castillo Díaz, R., Villa Rivas, F., & Velázquez Hernández, N. (2022). Consumo de alcohol, tabaco y marihuana en adolescentes de secundaria de la zona rural. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6*(2), 834-848. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1798
- Chuanwei, M., Prof, Bo, X., Zilin, L., Han, W., Min, Z., Yajun, L., & Pascal, B. (2021). Prevalence and trends in tobacco use among adolescents aged 13–15 years in 143 countries, 1999–2018: findings from the Global Youth Tobacco Surveys. *The Lancet Child & Adolescent Health, 5*(4), 245-255. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30390-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30390-4)
- Chinwong, D., Mookmanee, N., Chongpornchai, J., & Chinwong, S. A. (2018). Comparison of Gender Differences in Smoking Behaviors, Intention to Quit, and Nicotine Dependence among Thai University Students. *Journal of Addict, 24*. <https://doi.org/10.1155/2018/8081670>
- Coban, F. R., Kunst, A. E., Van Stralen, M., Richter, M., Rathmann, K., Perelman, J., Alves, J., Federico, B., Rimpelä, A., Lorant, V., & Kuipers, M. (2019). Nicotine dependence among adolescents in the European Union: How many and who are affected? *Journal of Public Health, 41*(3). <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy136>

- Correa-López, L. E., Morales-Romero, A. M., Olivera-Ruiz, J. E., Segura-Márquez, C. L., Cedillo-Ramirez, L., & Luna-Muñoz, C. (2020). Factores asociados al consumo de tabaco en estudiantes universitarios de Lima metropolitana. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(2), 55–60.
- De la Fuente-Izaguirre, R., López-Lunagómez, D., & Arieta-Melgarejo, P. (2023). Tabaquismo en jóvenes mexicanos: estudio empírico en Veracruz, Michoacán, Ciudad de México y Estado de México. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 8(16), 1-14. <https://doi.org/10.18041/2539-3669/gestionlibre.16.2023.10493>
- Dieleman, L. A., Van, P. G., & Vos, H. M. (2021). Gender differences within the barriers to smoking cessation and the preferences for interventions in primary care a qualitative study using focus groups in The Hague, The Netherlands. *BMJ open*, 11(1), e042623. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042623>
- Fagerström, K. O., Kunze, M., Schoberberger, R., Breslau, N., Hughes, J. R., Hurt, R. D., Puska, P., Ramström, L., & Zatoński, W. (1996). Nicotine dependence versus smoking prevalence: comparisons among countries and categories of smokers. *Tobacco Control*, 5(1), 52–56. <https://doi.org/10.1136/tc.5.1.52>
- Flores, M. C. (2006). *Motivaciones para el consumo de tabaco y consumo de tabaco en adolescentes* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León, México]. <http://eprints.uanl.mx/21374/>
- Kim, S. Y., & Cho, S. (2022) Developmental trajectories of tobacco use and risk factors from adolescence to emerging young adulthood: a population-based panel study. *BMC Public Health*, 22, 1636. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14070-3>
- Lakshmi, R., Romate, J., Rajkumar, E., George, A., & Wajid, M. (2023). Factors influencing tobacco use behaviour initiation—From the perspective of the Capability, Opportunity, Motivation-Behaviour (COM-B) Model. *Heliyon*, 9(6), e16385. [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(23\)03592-2?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844023035922%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(23)03592-2?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844023035922%3Fshowall%3Dtrue)
- Le Foll, B., Piper, M. E., Fowler, C. D., Tonstad, S., Bierut, L., Lu, L., Jha P., & Hall, W. D. (2022). Tobacco and nicotine use. *Nature Reviews Disease Primers*, 8(19). <https://doi.org/10.1038/s41572-022-00346-w>
- Mahajan, S. D., Homish, G. G., & Quisenberry, A. (2021). Multifactorial etiology of adolescent nicotine addiction: A review of the neurobiology of nicotine addiction and its implications for smoking cessation pharmacotherapy. *Front public health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.664748>
- OPS. (2023). *Informe sobre el control del tabaco en la Región de las Américas 2022*. Organización Panamericana de la Salud. <https://doi.org/10.37774/9789275325896>
- OCDE. (2020). *Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://doi.org/10.1787/740f9640-es>
- Östergren, O. (2022). The social gradient in smoking: individual behaviour, norms and nicotine dependence in the later stages of the cigarette epidemic. *Social Theory & Health*, 20, 276–290.
-
- Díaz Morales, K., Cortaza Ramírez, L., Rosales Pucheta, A., & Garibo Guzmán, M. V. (2024). Motivaciones del consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en adolescentes. *Transdigital*, 5(10), e387. <https://doi.org/10.56162/transdigital387>

- Pekcan, S., Durduran, Y., Evci, R., Cihan, F. G., Ünal, G., İmran, Y. A. (2022). Assessment of smoking in adolescents-a sample from vocational education centre. *Central European Journal of Public Health*, 30(1), 37–45. <https://doi.org/10.21101/cejph.a6965>
- Raffetti, E., Donato, F., Forsell, Y., & Galanti, M. R. (2019). Longitudinal association between tobacco use and the onset of depressive symptoms among Swedish adolescents: the Kupol cohort study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28, 695–704.
- Ramírez Castro, I., & Velazco Capistrán, D. L. (2022). Influencia en el consumo del alcohol y tabaco en el adolescente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1353-1372. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1583
- Ren, M., & Lotfipour, S. (2019). Nicotine Gateway Effects on Adolescent Substance Use. *The Western Journal of Emergency Medicine*, 20(5), 696–709.
- Reitsma, B. R., Flor, L. S., Mullany, E. C., Gupta, V., Hay, S. I., & Gakidou, E. (2021). Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and initiation among young people in 204 countries and territories, 1990–2019. *Lancet Public Health*, 6(7), e472–e481.
- Russell, M. A. H. (1980). Nicotine intake and its regulation. *Journal of Psychosomatic Research*, 24(5), 253–264.
- Secretaría de Salud. (2020). *Comisión Nacional Contra las Adicciones. Conoce sobre el tabaco y algo más... Guía preventiva para adolescentes ¡Infórmate!*. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/566184/Guia_Tabaco_2020.pdf
- Shamah-Levy, T., Vielma-Orozco, E., Heredia-Hernández, O., Romero-Martínez, M., Mojica-Cuevas, J., Cuevas-Nasu, L., Santaella-Castell, J. A., & Rivera-Dommarco, J. (2020). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19. Resultados nacionales*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf
- Soteriades, S., Basagiannis, A., Soteriades, E. S., Barbouni, A., Mouchtouri, V., & Rachiotis, G. (2020). Nicotine Dependence and Loss of Autonomy among Greek Adolescent Smokers: A Countrywide Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8191. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218191>
-
- Díaz Morales, K., Cortaza Ramírez, L., Rosales Pucheta, A., & Garibo Guzmán, M. V. (2024). Motivaciones del consumo de tabaco y dependencia a la nicotina en adolescentes. *Transdigital*, 5(10), e387. <https://doi.org/10.56162/transdigital387>

Transdigital[®]

revista científica

La revista científica *Transdigital* está indizada en varias bases de datos científicas y evalúa los textos con el sistema de pares de doble ciego. Se admiten Artículos de investigación y Ensayos científicos. Opera con el modelo de *publicación continua*; se reciben textos todo el año. Consulta los costos de publicación y los lineamientos editoriales en la página oficial. Preferentemente, hasta tres autores(as) por texto y máximo 6 mil palabras. Pueden publicarse más autores y otras extensiones con un ajuste al precio.

www.revista-transdigital.org

Transdigital[®]

editorial

La Editorial *Transdigital* publica libros de carácter científico y académico. Se pueden publicar tesis de posgrado, una vez que han sido sometidas al sistema de evaluación de pares de doble ciego. Los libros cuentan con ISBN, DOI y código de barras y también se distribuyen en *Google Books*, *Amazon Kindle*, *Google Play*, *Scribd* y *iBooks* de *Apple*. La editorial es una iniciativa de la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales y está inscrita en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías con el folio RENIECYT 2400068.

www.editorial-transdigital.org

Transdigital[®]

congreso virtual

El *Congreso Virtual Transdigital* se realiza anualmente de manera totalmente virtual. Las ponencias se publican como capítulo de libro científico con ISBN, DOI y código de barras. Se admiten Artículos de investigación y Ensayos científicos con un máximo de tres autores(as) y 4 mil palabras. Pueden publicarse más autores y otras extensiones con un ajuste al precio. Es una iniciativa de la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, inscrita en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías con el folio RENIECYT 2400068.

www.congreso-transdigital.org

