

Desde las aulas

LUX MÉDICA

Prevalencia de consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores de un centro gerontológico de Aguascalientes

Prevalence of alcohol and tobacco consumption in older adults in a gerontological center in Aguascalientes

González Mancilla, Cynthia; Rodríguez Valenzuela, Melanie Monserrat; Romo Martínez, Karla Paola; Saucedo Germes, Jakeline; Villalobos Alonso, Fernanda Sofía; Ortega Rios, Monica Yadira; Rodríguez Ramírez, José Manuel

-  **Cynthia González Mancilla**
delfocgm@hotmail.com
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
-  **Melanie Monserrat Rodríguez Valenzuela**
vmelanie579@gmail.com
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
-  **Karla Paola Romo Martínez**
romokarla17@gmail.com
Aguascalientes, México
-  **Jakeline Saucedo Germes**
jakeelinee93@gmail.com
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
-  **Fernanda Sofía Villalobos Alonso**
vefernandas.villalobosalonso@gmail.com
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
-  **Monica Yadira Ortega Rios**
moniicaortega.21@gmail.com
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
-  **José Manuel Rodríguez Ramírez**
jomaro71@hotmail.com
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

Lux Médica
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
ISSN: 2007-1655
Periodicidad: Cuatrimestral
vol. 18, núm. 52, 2023
mcterron@correo.uaa.mx

Recepción: 19 Noviembre 2022
Aprobación: 22 Enero 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/486/4863677011/>

Resumen: Introducción: el abuso en el consumo de sustancias como alcohol y tabaco es un problema de salud pobremente reconocido en el adulto mayor. El creciente número de adultos mayores con problemas de consumo alcohol y tabaco impondrá mayores demandas a los servicios asistenciales. **Objetivo:** determinar la prevalencia de consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores de un centro gerontológico del estado de Aguascalientes. **Metodología:** estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, prolectivo, transversal. Conformado por una muestra no probabilística por conveniencia de 202 adultos mayores del DIF Estatal Centro Gerontológico en el estado de Aguascalientes, México. Se aplicaron los instrumentos Audit y la Escala Exploratoria de Consumo de Tabaco con un alfa de Cronbach de 0.86 y 0.97; para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 22. **Resultados:** la prevalencia de consumo de alcohol fue del 59%, edad de inicio promedio a los 16 años, tipo de bebida cuyo consumo predomina es cerveza y tequila con 54.2% y 41.5%, respectivamente. Referente al tabaco la prevalencia fue del 48.5%, y el 31.4% consume más cuando consume alcohol. **Conclusión:** la población está en riesgo de que el consumo de alcohol siga incrementándose por distintos factores; mientras que en el consumo de tabaco se observa una dependencia más considerable.

Palabras clave: adulto mayor, consumo, tabaco, alcohol.

Abstract: Introduction: Substance abuse of alcohol and tobacco is a poorly recognized health problem in the older adult. The growing number of older adults with alcohol and tobacco use problems will place greater demands on health care services. **Objective:** To determine the prevalence of alcohol and tobacco use in older adults in a gerontological center in the State of Aguascalientes. **Methodology:** Quantitative, descriptive, non-experimental, prolective, cross-sectional study. It consisted of a non-probabilistic sample by convenience of 202 older adults, from the DIF State Gerontological Center in the State



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.

of Aguascalientes, Mexico. The Audit instruments and the Exploratory Scale of Tobacco Consumption were applied with a Cronbach's alpha of 0.86 and 0.97; SPSS version 22 was used for statistical analysis. **Results:** The prevalence of alcohol consumption was 59%, average age of onset was 16 years, and the predominant type of beverage consumed was beer and tequila with 54.2% and 41.5%, respectively. The prevalence of tobacco use was 48.5%, 31.4% consumed more when consuming alcohol. **Conclusion:** The population is at risk that alcohol consumption will continue to increase due to different factors, while tobacco consumption shows a more considerable dependence.

Keywords: Consumption, Tobacco, Alcohol, Older adults.

Introducción

Los datos actuales relativos al consumo de alcohol y tabaco en los adultos mayores son escasos, por lo que se complica la estimación exacta de la magnitud y de las implicaciones del problema. Del mismo modo, el abuso en el consumo de alcohol y tabaco es un problema de salud pobremente reconocido en el adulto mayor,¹ y, al mismo tiempo, el creciente número de adultos mayores con problemas de consumo impondrá nuevas y mayores demandas a los servicios asistenciales.²

El consumo excesivo de alcohol y tabaco supone un riesgo o daño importante para el individuo, esto incluye el consumo diario, episodios de intoxicación y consumo excesivo, cuyo resultado es el desarrollo y dependencia causante de daño físico o mental en la población adulta mayor. Diferentes estudios realizados en personas mayores de 65 años han determinado el consumo de alcohol, reportando prevalencias más altas en los adultos mayores hospitalizados, así como prevalencias inferiores que en la gente joven, mencionan que estas tasas pueden subestimarse debido a la escasa detección y a los diagnósticos equivocados; así mismo refieren que los factores sociodemográficos también influyen.³

El alcohol y el tabaco son factores de riesgo para una variedad de problemas de salud, incluidas diversas enfermedades infecciosas y crónicas, por lo que la vigilancia epidemiológica del consumo de alcohol y tabaco es fundamental para estimar la magnitud del problema y su impacto en la población con el fin de implementar políticas y programas de salud pública.

En el estudio "Cambios en los patrones de consumo de alcohol y tabaco antes y durante la pandemia de Covid-19" se describe que después de la pandemia hubo un aumento significativo en los adultos mayores, siendo en 2018 de 48.2% y en 2020 de 54.3%. Del mismo modo, menciona que en hombres no se registró un cambio significativo en su patrón de consumo. No obstante, en relación con el consumo de tabaco se encontró una disminución significativa en la prevalencia de mujeres fumadoras, mientras que en hombres la prevalencia global de consumo actual permanece sin cambios.⁴

Según la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT) 2016–2017, el 71% de la población total ha consumido alcohol alguna vez en la vida; así mismo, señala que el consumo excesivo de alcohol en el último mes se presentó en el 19.8%. De acuerdo con los 11,356 reportes registrados en 2016, el 78.5% de las defunciones pertenecieron al sexo masculino,

y de este porcentaje el 56.7% de las personas eran mayores de 40 años. En el 8.6% se encontró evidencia de alguna sustancia, siendo el alcohol la de mayor frecuencia (66.6%). Además, la ENCODAT dice que la edad promedio de inicio del consumo de alcohol en hombres es a los 17 años, mientras que en mujeres es de los 18 a 25 años.⁵

Según el estudio “Riesgo tabáquico en adultos mayores desde la consulta de cesación” por “GeroInfo”, realizado por Álvarez J., Fuentes A. Rodríguez L. e Iglesias P., se entiende que entre los ancianos con hábito tabáquico predominan los hombres, que el 51.2% de los ancianos fumadores tienen entre 60 y 80 años, y que el 78% de ellos tiene mayor riesgo de fumar, siendo los motivos de riesgo más frecuentes la búsqueda de relajación, ansiedad, depresión y soledad. Como la forma más común de comprar cigarrillos es en tiendas públicas y vendedores ambulantes, el 61% de las personas compra cigarrillos de esta manera.⁶

En el estudio “Factores asociados al alcohol y tabaquismo en personas mayores”, Patricia Pavón León y los autores muestran que el consumo actual de alcohol representa el 4.4% y el 5.5% del consumo de tabaco. Entre los consumidores masculinos actuales (68.7%), menciona que este consumo en este grupo de edad no suele encontrarse cuando se enfoca en temas juveniles.⁷

Según ENCODAT 2016-2017, la bebida de elección fue la cerveza, con un porcentaje del 40.8%, y los hombres que bebían en exceso continuaron bebiendo con mayor frecuencia con un 34.4%, con una prevalencia nacional del 19.8%.⁸

Alberto Campo y Luis Alfonso Díaz en su estudio “Factores asociados con el consumo diario de cigarrillo en adultos entre 60 y 65 años: un estudio transversal”, refieren que la prevalencia del consumo diario de cigarrillos fue del 6.3%.⁹

Luis R. Solís, Agustín Vélez y Dorisvelia Berumen en su estudio “Prevalencia del consumo de bebidas alcohólicas y problemas asociados en personas de la tercera edad que acuden a los servicios de atención primaria de la Ciudad de México”, mencionan que la prevalencia fue del 20.5%, encontrándose diferencias en el consumo entre hombres (36.2%) y mujeres (11.1%). Sin embargo, los patrones de consumo no parecen indicar una problemática importante, solo el 3.8% de la población dijo tener problemas por el alcohol y el 38.2% menciona que lo hacía para divertirse más, mientras que un 16.4% para olvidarse de sus problemas.¹⁰

En el estudio “Prevalencia y factores asociados al consumo de tabaco, alcohol y drogas en una muestra poblacional de adultos mayores del Distrito Federal”, los autores Aguilar-Navarro, Amieva, Gutiérrez-Robledo y Ávila-Funes, mencionan que, entre las tasas de prevalencia, los hombres consumen más tabaco, alcohol y drogas que las mujeres, y el 65.3% de la población consume alcohol y el 45.4% de la población consume tabaco. El 8.7% de la población (15.8% hombres, 4.4% mujeres) indicó haber estado expuesto al riesgo de beber alcohol en los últimos 12 meses. El 1.2% declaró manifestaciones clínicas de abuso/dependencia de alcohol.¹¹

En el estudio “Situaciones de la vida estresante, uso y abuso de alcohol y drogas en adultos mayores de Monterrey, México”, Alonso Castillo, Palucci Marziale, Guzmán Facundo y Gómez Meza obtienen una prevalencia del 37.5%

con un consumo actual, del cual los hombres tienen un tipo de consumo riesgoso (42.8%) y otro 28.6% de abuso de alcohol.¹²

Objetivo

Determinar la prevalencia de consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores de un centro gerontológico del estado de Aguascalientes.

Material y métodos

Estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental, prolectivo, transversal, conformado por una muestra no probabilística por conveniencia de 202 adultos mayores del DIF Estatal Centro Gerontológico en el estado de Aguascalientes, México, en el periodo de julio de 2022, que consideró como criterios de inclusión a adultos mayores de 60 años, que desearan participar en la investigación y que supieran leer y escribir.

Se aplicaron los instrumentos Audit con un alfa de Cronbach de 0.86 que fue desarrollado por la Organización Mundial de Salud (OMS), el cual contiene 10 ítems, conlleva un tiempo aproximado de llenado de 5-10 minutos, y cuya interpretación es a mayor ponderación mayor dependencia. En cada ítem, el valor de las respuestas oscila entre 0 y 4 (en los ítems 9 y 10 los valores posibles son tan solo 0, 2 y 4). Puntuaciones de 0=no consumidor, 1-5=consumidor de riesgo de alcohol, 6-20=consumo perjudicial, mayor de 20=dependencia.¹³

También se aplicó la Escala Exploratoria de Consumo de Tabaco (EECT) con un alfa de Cronbach de 0.97. Este instrumento evalúa la prevalencia y patrones de consumo de tabaco, incluye la Escala Fagerstrom y un estrato utilizado en la ENA 2011, con un tiempo de llenado de 5-10 minutos. Consta de tres dimensiones: la primera integrada por cuatro ítems de identificación, la segunda por nueve ítems (con reactivos nominales, ordinales, opción múltiple o dicotómico) y la tercera parte integrada por seis ítems de tipo likert –se trata del test Fagerstrom utilizado de forma internacional para medir la dependencia física de la nicotina–, dando un total de 19 ítems.¹⁴

Para el análisis estadístico se usó el programa SPSS versión 2022, formato que ofrece IBM para un análisis completo, utilizado para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y gráficas con datos complejos.¹⁵

Resultados

El 56.4% son hombres, edad mínima de 60, máxima de 89 y una media de 72.24 años, el ingreso mensual promedio es de \$6,821.29, el 86.1% de la población no trabaja en la actualidad, el 18.3% no recibe ningún ingreso por concepto de pensión o jubilación y el 81.7% cuenta con seguridad social.

Referente al consumo de alcohol, los datos que se establecieron fue en el siguiente orden: la prevalencia del consumo fue del 59%, predominando en hombres con un 57.14%; la edad de inicio promedio fue a los 16 años: el familiar al que durante la infancia se observó consumir alcohol fue el padre en un 92%; el tipo de bebidas cuyo consumo predomina son la cerveza y el tequila en un 54.2% y

41.5%, respectivamente; el 82.2%, nunca ha intentado dejar de consumir alcohol, el resto una vez o más, siendo los principales motivos familia, salud y religión.

Respecto al tipo de consumo de alcohol, el mayor porcentaje lo representa el 34.5% con un “consumo de riesgo”; los otros tipos de consumo se pueden observar en la Tabla 2.

En cuanto al tabaco, la prevalencia fue del 48.5%, del cual el 61.22% corresponde a hombres; el 31.4% consume más cuando consume alcohol. Según la EECT, el 53.4% consume de uno a quince cigarrillos diarios. Se observa de igual forma que la edad promedio de inicio de consumo de tabaco fue a los 14 años, siendo el caso que el 48.01% presenta “dependencia media” y de dicho porcentaje el 60.16% son hombres.

Tabla 1

Prevalencia de consumo de alcohol y tabaco

PREVALENCIA DE CONSUMO			
Alcohol (%) (n)		Tabaco (%) (n)	
59 (119)		48.5 (98)	
Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
57.14 (68)	42.85 (51)	61.22 (60)	38.77 (38)

Fuente: AUDIT, EECT, 2022

Tabla 2

Tipo de consumo de alcohol

	Universo (%)	Mujer (%)	Hombre (%)
No consumidor	41.08	53.40	31.57
Consumidor de riesgo	34.65	36.36	33.33
Perjudicial	20.29	10.22	26.31
Dependencia	3.96	0	8.77

Fuente: AUDIT 2022

En la Tabla 3 se muestran otros resultados de consumo de tabaco, entre ellos que el 43.2% de los fumadores ha intentado dejar de fumar al menos una vez y que el 37.3% de las personas conviven con otros fumadores en su casa.

Tabla 3
Consumo de tabaco

Variables		Porcentaje
Prevalencia del tabaquismo	Sí	48.5
	No	51.98
Distribución de la población estudiada según consumo de tabaco	Fumadores activos	48.01
	Exfumadores	10.39
	No fumadores	41.58
Frecuencia de consumo	Diario	35.6
	Semanal	9.3
	Mensual	3.4
	Ocasional	2.5
	Una vez al año	7.6
	Nunca ha fumado	41.5
Intentó dejar de fumar	Sí	43.2
	No	37.3
	Nunca ha fumado	19.5
Convivencia con fumadores	Casa	37.3
	Clases	5.1
	Trabajo	6.8
Molesta que fumen	Sí	20.3
	No	61.9
Consumo de tabaco durante el día	Matutino	29.7
	Tarde-noche	41.5
	No fuma diario	8.5
	Nunca ha fumado	20.3
Difícil abstenerse en lugares públicos	Sí	19.5
	No	52.5
	No fuma diario	9.3
	Nunca ha fumado	18.6
Consumo de tabaco en enfermedad	Sí	19.5
	No	61.9
	Nunca ha fumado	18.6

Fuente: EECT 2022

Discusión

Luis R. Solís, Agustín Vélez y Dorisvelia Berumen, en su estudio “Prevalencia del consumo de bebidas alcohólicas y problemas asociados en personas de la tercera edad que acuden a los servicios de atención primaria de la ciudad de México”, establecen que la prevalencia era del 20.5%. En comparación con los resultados del presente estudio, que muestran una prevalencia actual del 59%, se observa un incremento significativo del 38.5% en esos 22 años. De igual forma, se observa una diferencia en los patrones de consumo, ya que en el 2000 no parecían indicar una problemática importante, pues solamente el 3.8% de la población dijo tener problemas por el alcohol, mientras que en estos resultados existe un consumo perjudicial y dependencia en un 24.25%.¹⁰

Se coincide con los autores Camacho Solís, Beltrán Silva del estudio “Prevalencia y factores asociados al consumo de tabaco, alcohol y drogas en una muestra poblacional de adultos mayores del Distrito Federal”, en el sentido de que se confirma que en todas las prevalencias los hombres consumen más alcohol y tabaco que las mujeres, ya que, en el consumo de alcohol y tabaco, el 57.19% y el 61.22%, respectivamente, lo representan hombres. Sin embargo, se difiere con el tipo de consumo, puesto que el 8.7% de la población reportó un consumo riesgoso de alcohol en los últimos 12 meses, mientras que el presente estudio muestra que existe un consumo riesgoso del 34.65%.¹¹

En cuanto a las bebidas de mayor preferencia, son la cerveza y el tequila, en un 54.2% y 41.5%, respectivamente, lo que concuerda con el análisis “Consumo de alcohol: prevalencias globales, patrones de consumo y variaciones estatales”, el cual, con base en la ENCODAT 2016-2017, menciona que la bebida preferida fue la cerveza (40.8%).⁸ Además, la edad de inicio en el consumo promedia los 17.9 años, afirmando que la iniciación en estas sustancias comienza desde edades tempranas (14-16 años) y puede estar relacionada con observar a familiares consumir dichas bebidas embriagantes a lo largo de la infancia.

Conclusión

El consumo de alcohol y tabaco por sexo fue considerablemente notorio en adultos mayores hombres. Se recomienda continuar estudiando este consumo en dicha población, ya que, a través de los años, la prevalencia se ha incrementado. Se debe profundizar cualitativamente en el significado que tiene para ellos su consumo y, de igual forma, se debe propiciar la creación de estudios de intervención, sobre el manejo y otros mecanismos que afronten las situaciones que hacen que el consumo persista.

Así mismo, resulta de suma importancia reconocer las causas de cada consumo, por lo que sería pertinente analizar de manera detallada cuáles fueron los factores de riesgo que experimentaron y que hicieron factible el inicio del consumo, tanto de alcohol como de tabaco.

La prevención, la promoción y la educación para la salud son herramientas de vital importancia, desde edades pequeñas hasta edades mayores, para tratar de prevenir, controlar o erradicar en este caso el consumo de sustancias, que son causantes de múltiples enfermedades y complicaciones en los adultos mayores. Cabe precisar que las encuestas poblacionales son poco comunes en el estado de Aguascalientes, por lo tanto, se espera que esta investigación incite a estudiar dichos problemas de salud pública en esta población en específico.

Por lo anterior, se puede presumir que se corre el riesgo que el consumo de alcohol siga aumentando entre la población por los distintos factores ya mencionados, al igual que el problema del tabaquismo, dado que dicho consumo presenta una dependencia aún más considerable.

Se puede concluir que a menudo las personas que consumen alcohol y tabaco, tanto por separado como en conjunto, tienden a padecer más enfermedades y/o a agravar cualquier situación en cuestión de salud. Ello se puede observar clínicamente, por ejemplo, en una radiografía de tórax que demuestre el daño causado por el consumo de tabaco, al igual que los análisis sanguíneos como la

creatinina para detectar el funcionamiento de los riñones y el panel de función hepática.

Bibliografía

1. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. DSM-5. 2016. Disponible en: https://dsm.psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish_DSM5Update2016.pdf
2. Gossop PM. Consumo de sustancias en adultos mayores: un problema olvidado. Drogas en el punto de la mira. 2008. Disponible en: https://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_50566_ES_TDAD08001ESC_web.pdf
3. Pavón-León P, Gogeochea-Trejo MC, Blázquez-Morales, MSL, Sánchez-Solís, A. Factores asociados con el consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores. Revista Médica de la Universidad Veracruzana. 2018; 18(1). Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2018/muv181b.pdf>
4. Barrera-Núñez DA, Rengifo-Reina HA, López-Olmedo N, Barrientos-Gutiérrez T, Reynales-Shigematsu LM. Cambios en los patrones de consumo de alcohol y tabaco antes y durante la pandemia de Covid-19. Ensanut 2018 y 2020. Salud Pública Mex. 2022; 64(2). Disponible en http://file:///C:/Users/delfo/Downloads/12846-Texto%20del%20artA%CC%83_-62766-1-10-20220408.pdf
5. Centros de Integración Juvenil, A.C. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017 (ENCODAT 2016-2017). 2017. Disponible en: http://www.cij.gob.mx/ebco2018-2024/9340/CD/9340_CD_ENCODAT_2016_2017.pdf
6. Cuéllar Álvarez J, Fuentes Martínez AZ, Rodríguez Méndez L, Iglesias López P. Riesgo tabáquico en adultos mayores desde la consulta de cesación. GeroInfo. 2017; 12(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/geroinfo/ger-2017/ger172d.pdf>
7. Pavón-León P, Gogeochea-Trejo MC, Blázquez-Morales, MSL, Sánchez-Solís, A. Factores asociados con el consumo de alcohol y tabaco en adultos mayores. Revista Médica de la Universidad Veracruzana. 2018; 18(1). Disponible en: https://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica_vol18_num1/articulos/factores.pdf
8. Secretaría de Salud México. Consumo de alcohol: prevalencias globales, patrones de consumo y variaciones estatales. 2017. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/246052/hojasresumen_Alcohol-V3.pdf
9. Campo A, Díaz LA. Factores asociados con el consumo diario de cigarrillo en adultos entre 60 y 65 años: un estudio transversal. Colombia Médica. 2007; 38(4):357-64. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-95342007000400004&script=sci_abstract&tlng=es
10. Solís LR, Vélez A, Berumen D. Prevalencia del consumo de bebidas alcohólicas y problemas asociados en personas de la tercera edad que acuden a los servicios de atención primaria de la ciudad de México. Salud Mental. 2000; 23(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2000/sam003e.pdf>
11. Guimaraes Borges LG, Mendoza Meléndez MA, López Brambila MA, García Pacheco JA, Velasco-Ángeles LR, Beltrán Silva MA, Valdez Corchado PE. Prevalencia y factores asociados al consumo de tabaco, alcohol y drogas en una muestra poblacional de adultos mayores del Distrito Federal. Salud

- mental. 2014; 37(1). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7436767>
12. Alonso Castillo BA, Palucci Marziale MH, Alonso Castillo MM, Guzmán Facundo FR, Gómez Meza MV. Situaciones de la vida estresantes, uso y abuso de alcohol y drogas en adultos mayores de Monterrey, México. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2008; 16. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/CbqTX5Z6hy4qphYpKmchZgF/?format=pdf&lang=es>
 13. Rial Boubeta A, Golpe Ferreiro S, Araujo Gallego M, Braña Tobiño T, Varela Mallou J. Validación del “Test de identificación de trastornos por consumo de alcohol” (AUDIT) en población adolescente española. *Psicología Conductual*. 2017; 25(2). Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/AuditAlcohol.PDF
 14. Valdés-Frausto CG, Rodríguez-Ramírez JM, Casillas-Casillas E, Salas-Sánchez AB, Hernández-Delgadillo NA, Gómez-Cardona JP. Influencia del apoyo educativo en la disminución del tabaquismo en alumnos de una escuela secundaria. *Lux Médica*. 2013; 8(24). Disponible en: <https://revistas.uaa.mx/index.php/luxmedica/article/view/873>
 15. Software IBM SPSS. IBM. Disponible en: <https://www.ibm.com/mx-es/analytics/spss-statistics-software>