



**Intervención educativa para la prevención del cáncer de pulmón en una comunidad del municipio Morón**  
**Educative intervention for the prevention of lung cancer in a community of Moron municipality**

Ailen Guzmán-López<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9767-4623>

Yohant Pazos-Montes<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4310-7273>

José Carlos Álvarez-Hernández<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5659-4317>

Yuliem Fernández-de Posada<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6768-5233>

Daniela María Hernández-Alemán<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7656-6404>

Tania Alemán-Martínez<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4404-4315>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Facultad de Ciencias Médicas de Morón. Ciego de Ávila, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Policlínico Universitario Sur de Morón. Ciego de Ávila, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Policlínico Comunitario “Julio Castillo”, Chambas. Ciego de Ávila, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: e-mail: [ailenguzmanlopez@gmail.com](mailto:ailenguzmanlopez@gmail.com)

**Recibido:** 11/01/2022

**Aceptado:** 28/02/2022

## RESUMEN

**Introducción:** el cáncer de pulmón representa un serio problema de salud, aun cuando existen avances y ensayos clínicos relacionados con su tratamiento. En este sentido, urge formular estrategias encaminadas a la prevención de la enfermedad desde la atención primaria de salud.

**Objetivo:** implementar una intervención educativa para la prevención del cáncer de pulmón en la población mayor de 15 años de edad, perteneciente a la comunidad “La Garita” del municipio Morón, provincia Ciego de Ávila.

**Métodos:** se realizó un estudio de intervención, preexperimental, con diseño de antes y después, en el período comprendido de septiembre a diciembre de 2019. Se trabajó con la totalidad del universo, el cual estuvo constituido por 65 pacientes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional. Para el análisis de los resultados, se utilizaron frecuencias absolutas y relativas porcentuales, y para medir el nivel de información, la prueba estadística T de Student para muestras relacionadas.

**Resultados:** predominaron los pacientes de sexo femenino (58,5 %), del grupo de edades de 45 a 59 años (33,8 %) y con nivel educacional de secundaria terminada (32,3 %). Antes de la intervención, 44 (67,7 %) tenían bajo nivel de información, después de realizada la intervención 81,6% de los participantes se encontraban en la categoría de alto.

**Conclusiones:** la implementación de la intervención educativa evidenció un incremento altamente significativo de los niveles de información sobre el cáncer de pulmón en la población estudiada. Los participantes recibieron la información necesaria para la prevención de la enfermedad.

**Palabras clave:** NEOPLASIAS PULMONARES/epidemiología; NEOPLASIAS PULMONARES/diagnóstico; NEOPLASIAS PULMONARES/prevención & control.

## ABSTRACT

**Introduction:** lung cancer represents a serious health problem, even though there are advances and clinical trials related to its treatment. In this sense, it is urgent to formulate strategies aimed at preventing the disease from primary health care.

**Objective:** implement an educational intervention for the prevention of lung cancer in the population over 15 years of age, belonging to the "La Garita" community from Morón municipality, Ciego de Ávila province.

**Methods:** a pre-experimental intervention study was carried out, with a before and after design, in the period from September to December 2019. It worked with the entire universe, which consisted of 65 patients, selected by intentional non-probabilistic sampling. For the analysis of the results, absolute and relative percentage frequencies were used, and to measure the level of information, the Student's t-statistic test for related samples.

**Results:** female patients (58,5%), from the age group from 45 to 59 years (33,8%) and with a high school education level (32,3%) predominated. Before the intervention, 44 (67,7%) had a

low level of information, after the intervention, 81,6 % of the participants were in the high category.

**Conclusions:** the implementation of the educational intervention showed a highly significant increase in the information levels about lung cancer in the studied population. The participants received the necessary information for the prevention of the disease.

**Keywords:** LUNG NEOPLASMS/epidemiology; LUNG NEOPLASMS/diagnosis; LUNG NEOPLASMS/prevention & control.

## INTRODUCCIÓN

Los tumores malignos constituyen una de las principales causas de muerte tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Específicamente, el cáncer de pulmón representa un serio problema de salud, aun cuando existen avances y ensayos clínicos relacionados con su tratamiento.<sup>(1)</sup>

El cáncer de pulmón abarca un conjunto de enfermedades resultantes del incremento maligno de las células que conforman el tejido pulmonar.<sup>(2,3)</sup> Es el segundo tipo de cáncer más común en el mundo, precedido por el de mama.<sup>(4)</sup> Según reportes de la Organización Panamericana de la Salud, en el 2018 el cáncer de tráquea, bronquios y pulmón fue una de las principales causas de defunción en la región de las Américas. Países como Cuba, Uruguay, Canadá, Estados Unidos, Surinam, Argentina y Jamaica encabezan la lista de los más afectados.<sup>(5)</sup>

En Cuba, según el *Anuario Estadístico de Salud 2018*,<sup>(6)</sup> la tasa de mortalidad por tipo de cáncer más elevada en ambos sexos corresponde a los tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón. Al cierre del año 2018 se reportaron en el país 5 613 defunciones para una tasa de 49,9 por 100 000 habitantes. En cuanto a incidencia, el cáncer de bronquios y pulmón ocupa el tercer lugar para ambos sexos con una tasa bruta de 57,0 por 100 000 habitantes para los hombres, y 32,0 por 100 000 para las mujeres. La provincia Ciego de Ávila, ese mismo año reportó 52 pacientes con diagnóstico clínico e histológico de cáncer de pulmón; de ellos, 32 masculinos y 20 femeninos.<sup>(7)</sup>

El cáncer de pulmón persiste como un desafío para la medicina porque, a pesar de los avances en las técnicas diagnósticas y recursos terapéuticos, los resultados de los tratamientos no son los esperados. Ello se evidencia en los pocos casos de enfermos curados en comparación con los asistidos.<sup>(8,9)</sup> La alta morbilidad y mortalidad del cáncer de pulmón y el incremento de las cifras de personas expuestas a factores de riesgo modificables desde edades tempranas, convierten a esta enfermedad en un serio problema de salud.<sup>(10)</sup>

Debido a que en Cuba la tasa de morbilidad y mortalidad más elevada por tipo de cáncer corresponde a los tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón –con incrementos en los últimos años en Ciego de Ávila– se desarrolla la presente investigación. De la cual vale destacar su utilidad para identificar personas con factores de riesgo para la enfermedad, disminuir los índices de diagnósticos tardíos, y reducir la incidencia y mortalidad. Todo ello constituye, sin duda alguna, un gran desafío para la salud pública cubana.

La investigación se realiza con el objetivo de implementar una intervención educativa para la prevención del cáncer de pulmón en la población mayor de 15 años de edad, perteneciente a la comunidad “La Garita” del municipio Morón, en la provincia Ciego de Ávila.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención, preexperimental, con diseño de antes y después, en pobladores de la comunidad “La Garita”, localizada en el área norte del municipio Morón, de la provincia Ciego de Ávila, durante los meses de septiembre a diciembre de 2019. Se trabajó con la totalidad del universo, constituido por 65 pacientes mayores de 15 años de edad, seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional.

Se caracterizó la población según las variables: grupo de edades (15-29, 30-44, 45-59, 60 y más), sexo (masculino y femenino), nivel educacional (primaria sin terminar, primaria terminada, secundaria terminada, técnico medio terminado, preuniversitario terminado, universidad terminada, y analfabetos), y nivel de información (alto, medio y bajo).

La investigación se desarrolló en tres etapas. La etapa I o diagnóstica se desarrolló a partir de la aplicación de un cuestionario, confeccionado por los autores de la investigación, aprobado y validado por un comité de expertos mediante la metodología *Delphi*. El uso de este instrumento tuvo como objetivo diagnosticar el nivel de información inicial que poseían los pobladores sobre el cáncer de pulmón.

La encuesta constó de seis preguntas, de opciones múltiples, las cuales abordaban temas relacionados con la definición, epidemiología, factores de riesgo y medidas de prevención del cáncer de pulmón; se le asignó un punto a cada respuesta correcta. Para determinar el nivel de información se le otorgó un valor de 40 puntos a la encuesta aplicada, y la evaluación quedó de la siguiente forma: alto (30-40), medio (20-29), y bajo (menos de 20).

En la etapa II o de intervención se prepararon siete módulos, en cuales se incluyeron los diferentes temas de interés, con una duración de 45 minutos cada uno y frecuencia semanal, por espacio de siete semanas. Se diseñaron de acuerdo con el diagnóstico inicial y los

resultados de la encuesta. Se aplicaron un conjunto de técnicas que hicieron viable y efectiva la participación de la población (charlas educativas, demostraciones, y técnicas afectivas participativas).

En la etapa III o de evaluación, se aplicó nuevamente a los participantes el cuestionario inicial, tres meses después de la intervención, para determinar la información adquirida a través de la evaluación cualitativa de los resultados. Ello permitió compararla con los resultados preliminares y evaluar la efectividad de las técnicas empleadas.

Los resultados se registraron en una hoja de cálculo de *Microsoft Office Excel*, y se procesaron en el paquete estadístico IBM SPSS 18.0 para *Windows*. Como medidas de resumen de la información se utilizaron las frecuencias absolutas y relativas porcentuales. El análisis estadístico para medir el nivel de información se realizó mediante la prueba T de Student para muestras relacionadas en la comparación de los resultados obtenidos antes y después de aplicada la intervención. La interpretación se realizó en función del valor de la probabilidad (p), asociado al valor fijado para  $\alpha$  (0,05); se aceptó un nivel de significación del 95% ( $p < 0,05$ ), de ahí que se consideraron los resultados según el valor asociado de p en:

No significativos ( $p > 0,05$ ): no existen evidencias significativas para rechazar la hipótesis nula, por lo que no se plantean diferencias ni asociación.

Significativos ( $p \leq 0,05$ ): existe evidencia significativa. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa.

Muy significativos ( $p < 0,01$ ): existe evidencia significativa. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa.

Durante el desarrollo de la investigación, aprobada por el Consejo Científico y de Ética Médica del Policlínico Universitario Norte “Diego del Rosario” de Morón, se tuvieron en cuenta los principios éticos plasmados en la *Declaración de Helsinki*.<sup>(11)</sup> Por tanto, no se revelaron datos identificativos de los participantes, y se cumplieron los requisitos de resguardo de la información personal. Fueron asumidos con responsabilidad los principios básicos bioéticos de respeto a las personas, beneficencia, no maleficencia, y justicia.

## RESULTADOS

De los pacientes estudiados, 58,5 % fueron de sexo femenino y 33,8 % pertenecieron al grupo de edades de 45 a 59 años (tabla 1).

**Tabla 1** -Distribución de los pacientes según grupos de edades y sexo

Grupos de edades (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
15 a 29	9	13,8	5	7,7	14	21,5
30 a 44	10	15,4	6	9,2	16	24,6
45 a 59	13	20,0	9	13,8	22	33,8
60 y más	6	9,2	7	10,8	13	20,0
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>58,5</b>	<b>27</b>	<b>41,5</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>

Fuente: entrevista estructurada

Predominaron las personas con nivel educacional de secundaria terminada, las cuales representaron 32,3% del total (tabla 2).

**Tabla 2 - Distribución de los pacientes según nivel educacional**

Nivel educacional	No	%
Analfabetos	4	6,2
Primaria sin terminar	6	9,2
Primaria terminada	7	10,8
Secundaria terminada	21	32,3
Técnico medio terminado	17	26,1
Preuniversitario terminado	7	10,8
Universidad terminada	3	4,6
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100,0</b>

Fuente: entrevista estructurada

En cuanto al nivel de información según la distribución de los pacientes, se observó que antes de la intervención 44 (67,7%) presentaron bajos niveles. Después de aplicada la intervención los niveles de información se elevaron y 81,6% de los participantes se encontraron en la categoría de alto (tabla 3).

Se evidenció un incremento altamente significativo de los niveles de información después de aplicada la intervención educativa, respecto a los iniciales. Los resultados fueron avalados por la prueba estadística T de Student para las muestras relacionadas ( $T=13,7$ ;  $p=0,000$ ).

**Tabla 3 - Distribución de los pacientes según niveles de información antes y después de la intervención**

Nivel de información	Antes		Después	
	No	%	No	%
Alto	9	13,8	53	81,6
Medio	12	18,5	9	13,8
Bajo	44	67,7	3	4,6

Total	65	100,0	65	100,0
-------	----	-------	----	-------

Fuente: entrevista estructurada

## DISCUSIÓN

El cáncer de pulmón es una de las enfermedades más frecuentes en personas adultas. Sus causas son multifactoriales; se origina como resultado de un crecimiento incontrolado de las células del tejido pulmonar.<sup>(12)</sup> La incidencia de esta enfermedad se ha incrementado rápidamente durante las últimas décadas. Es más frecuente en hombres, pero continúa en aumento el número de casos en mujeres, sobre todo fumadoras.<sup>(8)</sup>

Del universo de pacientes estudiado, la mayoría se encontró dentro de los grupos etarios de riesgo, lo cual indica la urgencia de desarrollar acciones de promoción y prevención de salud encaminadas a la disminución de los posibles factores de riesgo del cáncer de pulmón presentes en ellos.

En cuanto a la edad de presentación, se ha observado un predominio en los hombres y mujeres de 60 y más años; la incidencia oscila entre 2 520 y 1 382 respectivamente, según los datos del *Anuario Estadístico de Salud 2018*.<sup>(6)</sup>

Calzadilla-Cruz<sup>(13)</sup> obtuvo resultados similares en cuanto a las edades, aun cuando en su estudio no utilizaron los mismos rangos etarios. Las mayores frecuencias correspondieron a los pacientes entre 45 y 59 años. No existen coincidencias en cuanto al sexo, debido a que en su estudio predominó el masculino.

Según Peña-Escalona y cols.,<sup>(14)</sup> en su investigación el nivel de escolaridad fue un aspecto tenido en cuenta para evaluar el nivel de conocimientos sobre los factores de riesgo del cáncer de pulmón. Ello, debido a su relación –por lo general directamente proporcional– con el grado de preparación de las personas. El nivel educacional predominante fue el técnico medio (38,0 %); resultados que difieren de los del presente estudio, donde la mayoría de los pobladores tenían estudios secundarios terminados. Los autores consideran que estas diferencias se deben, en gran medida, al contexto geográfico en el cual se enmarca la comunidad.

Un alto porcentaje de las personas encuestadas durante la investigación no fueron capaces de identificar los factores de riesgo predisponentes al cáncer de pulmón; lo cual sugiere que existe un bajo nivel informativo sobre esta enfermedad. Los autores del presente estudio consideran importante sensibilizar a los médicos, a todo el equipo de salud y a las autoridades pertinentes acerca de la necesidad de divulgar información al respecto. Esta tiene un papel cardinal en la adquisición y apropiación de conocimientos sobre los factores de riesgo influyentes en la aparición del cáncer de pulmón.

Después de aplicada la intervención se elevaron los niveles de información en los participantes, lo cual confirma el criterio de que prevenir es la mejor manera de curar. Ello demuestra, además, la importancia de las acciones de promoción y prevención de salud independientemente de las edades de los pacientes. De ahí que sea vital educar a la población, para que amplíe sus conocimientos, lleve un estilo de vida más sano, tome las medidas de prevención adecuadas, y las mantenga de forma sistemática en el tiempo.

Izquierdo-Díaz y cols.<sup>(15)</sup> enuncian la necesidad de emprender acciones preventivas sobre los factores de riesgo de la enfermedad desde edades tempranas de la vida. De esta forma, se evita su cronicidad. Los autores de la presente investigación tienen similares criterios.

Según Guzmán-López y cols.<sup>(16)</sup> 65,2 % de los encuestados en su estudio no tenían conocimientos suficientes sobre el cáncer de pulmón en los momentos iniciales de la intervención educativa. Después de aplicada la propuesta, 89,4 % mostraron niveles adecuados de conocimientos. Los resultados del presente estudio, coinciden con estos.

Las estrategias de intervención educativa desarrolladas por Gómez-Tejeda y cols.<sup>(10)</sup> y Albaramírez<sup>(17)</sup> tuvieron resultados relacionados con los de este estudio; registraron incrementos estadísticamente significativos de los niveles de conocimientos sobre la neoplasia de pulmón, y formaron promotores de salud capaces de transmitir la información a sus familiares y amigos. Ello favorece, en gran medida, la disminución de la incidencia de la enfermedad.

En coincidencia con el presente estudio, Calzadilla-Cruz<sup>(13)</sup> antes de la intervención educativa constató datos insatisfactorios en cuanto al nivel de conocimientos sobre el cáncer de pulmón: 65,2% de la muestra seleccionada fue evaluada de mal. Después de aplicada la intervención la proporción cambió favorablemente: 20 participantes (62,5 %) obtuvieron buena calificación final, 10 regular y solo dos mal (6,3%).

En la actualidad, mejorar la calidad de los procesos para el control del cáncer constituye un desafío en el nivel primario de atención. Ello, debido al número considerable de nuevos casos que se diagnostican, y al tiempo que permanecen en la comunidad para su seguimiento por el médico. El desarrollo de un conjunto de acciones encaminadas a garantizar, con calidad, el diagnóstico precoz y la atención médica integral y dispensarizada, es de gran utilidad. A través de ellas es posible reducir la incidencia y la mortalidad por cáncer, e incrementar la esperanza de vida de la población.

Este estudio se desarrolló entre la población de una comunidad del territorio norte de Morón, lo cual constituye su limitación. Es posible y recomendable generalizarlo a otras áreas del municipio y la provincia, para evaluar los conocimientos de la población sobre el cáncer de

pulmón, y fomentar mayores niveles de percepción y prevención de los factores de riesgo relacionados con su aparición.

## CONCLUSIONES

La implementación de la intervención educativa evidenció un incremento altamente significativo de los niveles de información sobre el cáncer de pulmón en la población estudiada. Los participantes recibieron la información necesaria para la prevención de la enfermedad. La investigación aportó evidencias científicas sobre la importancia y necesidad de este tipo de intervenciones para identificar y erradicar vacíos de conocimientos en temas de salud, a la vez que favorecer la prevención de diversas enfermedades desde la comunidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez-Guerra LE, Rodríguez-Flores O, Morales-Morales Y, Amores-Ramos A, Jaime-Valdés L, Pérez-Rodríguez A. Cáncer de pulmón: aspectos clínicos y diagnósticos en pacientes afectados del Policlínico “Marta Abreu”. Estudio de cinco años. AMC [Internet]. 2017 [citado 30 Oct 2020];11(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/833>
2. Gómez-Tejeda JJ, Tamayo-Velázquez O, Iparraguirre-Tamayo AE, Diéguez-Guach RA. Comportamiento de los factores de riesgo de la neoplasia de pulmón. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado 30 Ene 2020];16(3):e568. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/568>
3. Cáceres-Lavernia HH, Nenínger-Vinageras E. Comportamiento del cáncer de pulmón células pequeñas en el hospital “Hermanos Ameijeiras”. Rev. electrón. Zoilo [Internet]. 2016 [citado 30 Oct 2020];41(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/630>
4. Organización Mundial de la Salud, Centro de Prensa. Cáncer [Internet]. 2 Feb 2022 [citado 11 Abr 2022]; Nota descriptiva s/n [aprox. 4 pantallas.] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
5. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Washington: OPS [citado 19 Feb 2022] La carga de los cánceres malignos en la Región de las Américas, 2000-2019 [aprox. 9 pantallas.]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-canceres-malignos>
6. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico de Salud 2018 [Internet]. La Habana: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2019 [citado 30 Oct 2020].

Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf>

7. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico Provincial 2018 [Internet]. Ciego de Ávila: Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2019 [citado 19 Feb 2022].

Disponible en: <http://www.infomed.cav.sld.cu/wp-content/uploads/2021/10/29%20ANUARIO%20ESTADISTICO%202018.pdf>

8. Ayala-León SJ, Agüero MA, Gauna C, Ayala-León M. Factores etiológicos y caracterización de pacientes con cáncer de pulmón en el Instituto Nacional del Cáncer, Paraguay. Rev virtual Soc Parag Med Int [Internet]. 2020 [citado 30 Oct 2020];7(1):56-65.

Disponible en: <http://www.revistaspmi.org.py/index.php/rvspmi/article/download/156/159/>

9. García-Rodríguez ME, Benavides-Márquez A, Ramírez-Reyes E, Gallego-Escobar Y, Toledo-Cabarco Y, Chávez-Chacón MA. El cáncer de pulmón: algunas consideraciones epidemiológicas, del diagnóstico y el tratamiento. AMC [Internet]. Oct 2018 [citado 30 Oct 2020];22(5):781-802.

Disponible en:

<http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/download/5610/3217>

10. Gómez-Tejeda JJ, Diéguez-Guach RA, Iparraguirre-Tamayo AE, Tamayo-Velázquez O. Intervención educativa sobre factores de riesgo del cáncer de pulmón en adolescentes en Gibara. 16 de Abril [Internet]. 2020 [citado 13 Abr 2021];59(278):e920. Disponible en:

[http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_4/article/view/920](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/920)

11. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 13 Mar 2021].

Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI\\_2013.pdf](http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013.pdf)

12. Cabo-García A, Del Campo-Mulet E, Rubio-González T, Nápoles-Smith N, Columbié-Reguifero JC. Aspectos clínicos y epidemiológicos en pacientes con cáncer de pulmón en un servicio de neumología. MEDISAN [Internet]. Abr 2018 [citado 30 Oct 2020];22(4):394-405.

Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/download/2022/pdf>

13. Calzadilla-Cruz D. Intervención educativa sobre cáncer de pulmón. Rafael Freyre. Septiembre 2017 - abril 2018. [Internet]. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín; 2018 [citado 8 Abr 2022]: Disponible en:

<https://tesis.hlg.sld.cu/downloads/977/%20INTERVENCION%20EDUCATIVA%20SOBRE%20CANCER%20DE%20PULMON%20RAFAEL%20FREYRE.%20SEPTIEMBRE%202017%20-%20ABRIL%202018...pdf>

14. Peña-Escalona EA, Calaña-Nalda DM, León-Ramírez GA, Escalona-Batista M. Efectividad de una intervención educativa sobre factores de riesgo del cáncer de pulmón en la Tabacquería. Rev EsTuSalud [Internet]. 2020 [citado 13 Abr 2021];2(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://revestusalud.ltu.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/50/30>
15. Izquierdo-Díaz R, Ochoa-Ortega MR, Casanova-Moreno MC, Díaz-Domínguez MA. El tabaquismo y su prevención educativa en la población de un consultorio médico. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Ago 2015 [citado 30 Oct 2020];19(4):642-51. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2015/rcm154h.pdf>
16. Guzmán-López A, Álvarez-Hernández JC, Góngora-Ávila C, Mejías-Arencibia R, Fernández-de-Posada Y, Cruz-Pérez J. Folleto informativo para la prevención del cáncer de pulmón. Rev Cient Estud 2 de Diciembre [Internet]. 2021 [citado 5 Abr 2022];4(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/251>
17. Alba-Ramírez PA. Efectos de una intervención educativa en la promoción de la actividad física, otros comportamientos saludables y los conocimientos para la prevención del cáncer de pulmón en jóvenes del colegio La Merced en Bogotá D.C. [Internet]. Bogotá: Universidad del Rosario [Internet]. 2016 [citado 8 Abr 2022]. Disponible en: [https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/12575/Art%c3%culo\\_Pedro%20Alba\\_C%c3%a1ncer\\_Pulm%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/12575/Art%c3%culo_Pedro%20Alba_C%c3%a1ncer_Pulm%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Contribución de los autores

Ailen Guzmán-López: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, administración del proyecto, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión final.

Yohant Pazos-Montes: conceptualización, análisis formal, investigación, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión final.

José Carlos Álvarez-Hernández: análisis formal, investigación, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión final.

Yuliem Fernández-de Posada: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, administración del proyecto, redacción, revisión, edición y aprobación de la versión final.

Daniela María Hernández-Alemán: análisis formal, investigación, redacción, edición y aprobación de la versión final.

Tania Alemán-Martínez: análisis formal, investigación, redacción, edición y aprobación de la versión final.

### **Financiación**

Policlínico Universitario Norte “Diego del Rosario”, Morón.