

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Orientaciones educativas sobre factores protectores del cáncer de pulmón en población riesgo

Taimi Nereida Rodríguez Abrahantes<sup>1\*</sup> , Rogelio Tomás Gómez Suárez<sup>2</sup> , José Luis González Ruiz<sup>3</sup> , Ermo Reinier Sainz Rivero<sup>1</sup> , Mabel Díaz Álvarez<sup>1</sup> , Iris Medina Cuellar<sup>4</sup> 

<sup>1</sup>Policlínico Comunitario “Mártires 8 de abril”, Quemado de Güines, Villa Clara, Cuba

<sup>2</sup>Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Quemado de Güines, Quemado de Güines, Villa Clara, Cuba

<sup>3</sup>Hospital General Universitario “Mártires del 9 de abril”, Sagua la Grande, Villa Clara, Cuba

<sup>4</sup>Centro de Salud Mental de Placetas, Placetas, Villa Clara, Cuba

\*Taimi Nereida Rodríguez Abrahantes. [taimirodriguez@infomed.sld.cu](mailto:taimirodriguez@infomed.sld.cu)

Recibido: 26/06/2023 - Aprobado: 20/09/2023

## RESUMEN

**Introducción:** en los últimos años ha existido en el mundo un aumento en la mortalidad por cáncer de pulmón como consecuencia del incremento de la prevalencia del hábito de fumar.

**Objetivo:** proponer actividades orientadoras sobre factores protectores del cáncer de pulmón en población fumadora.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en 38 fumadores pertenecientes a una población de riesgo del Municipio de Quemado de Güines de un total de 58, que constituyeron la población estudio. Se utilizó el muestreo cuantitativo no probabilístico intencional para la selección de la muestra.

**Resultados:** la investigación reveló un predominio del grupo etáreo de 66 a 75 años (39,47%), del sexo masculino (55,26%) y de los trabajadores (47,36%) y se corroboró que el 55,26% consumían más de 10 cigarrillos diarios y que el 97,36% estaban desinformados en relación a los elementos que reducen el riesgo o evitan que esta enfermedad pueda causar daño.

**Conclusiones:** se orientó a la población fumadora para minimizar o eliminar el hábito tras la prevalente desinformación sobre el cáncer de pulmón, los factores protectores de la enfermedad en la muestra estudiada y las acciones a llevar a cabo para prevenirla.

**Palabras clave:** neoplasias pulmonares; factores protectores; fumadores; orientaciones educativas

## ABSTRACT

**Introduction:** there has been an increase in lung cancer mortality in the world in recent years as a consequence of the increase in the prevalence of smoking.

**Objective:** to propose orienting activities on lung cancer protective factors in the smoking population.

**Methods:** a cross-sectional descriptive observational study was carried out in 38 smokers belonging to a population at risk in the Municipality of Quemado de Güines out of a total of 58, which constituted the study population. Quantitative non-probabilistic intentional sampling was used to select the sample.

**Results:** the research revealed a predominance of the 66 to 75 years old age group (39.47%), male sex (55.26%) and workers (47.36%) and it was corroborated that 55.26% consumed more than 10 cigarettes a day and that 97.36% were uninformed about the elements that reduce the risk or prevent this disease from causing harm.

**Conclusions:** the smoking population was oriented to minimize or eliminate the habit after the prevailing misinformation about lung cancer, the protective factors of the disease in the sample studied and the actions to be taken to prevent it.

**Key words:** lung neoplasms; protective factors; smokers; educational guidelines

## INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema de salud pública a escala mundial, así lo demuestran sus altas tasas de incidencia y mortalidad.<sup>(1)</sup> En los últimos años se ha producido un incremento en la mortalidad por cáncer de pulmón.<sup>(2)</sup>

La aparición del cáncer de pulmón está condicionada por factores genéticos que pueden transmitirse de padres a hijos y, por ende, por una elevada posibilidad de que las personas que porten estas alteraciones puedan llegar a desarrollar el tumor.<sup>(3)</sup> Es de vital importancia realizar un seguimiento y un asesoramiento genético a familias a las que se informa no solo de la posibilidad de presentar un cáncer y de transmitir a su descendencia la tendencia a adquirirlo, sino también del pronóstico, las maniobras de detección precoz y el tratamiento apropiado.<sup>(4)</sup>

En Cuba la exposición al humo del tabaco es elevada: más de la mitad de las familias cubanas están expuestas a este contaminante, lo que sitúa al país dentro de los 25 países de mayor prevalencia de tabaquismo pasivo en el hogar.<sup>(5)</sup>

El Programa Nacional de prevención y control del tabaquismo es la expresión de la voluntad política del país de combatir el consumo de tabaco con enfoque integral, como problema de salud, y fomentar el bienestar de toda la población cubana.<sup>(6)</sup> Según la encuesta nacional de factores de riesgo del año 2010 en Cuba se estimó que fumaba más del 20% de la población mayor de 15 años. Entre las mujeres dos de cada 10 fuman y entre los hombres el 31%.<sup>(7)</sup>

Una revisión bibliográfica acerca de las variables psicológicas, biológicas y sociales que intervienen en el consumo de tabaco en los adolescentes<sup>(8)</sup> se plantea que el comienzo global en el grupo de edad de 20 a 24 años fue entre el 20 y el 23% y la prevalencia en adolescentes que alguna vez han consumido cigarrillos es de 25%; no obstante, se lograron cifras superiores en estudiantes de 13 a 15 años de edad (29,9%). Estas cifras ubican a Cuba en el lugar 28 entre casi 80 países miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El cáncer del pulmón (CP) se encuentra entre las primeras causas de muerte en ambos sexos. Según datos de la Dirección Nacional de Estadísticas de Cuba fue la nueve en el año 2020; el cáncer de tráquea, de bronquios y de pulmón (C33-C34) tuvo 3 433 casos masculinos y 2 147 femeninos, con tasas de 61,6 y 38,1 defunciones por 100 mil habitantes de cada sexo, respectivamente. Las edades más afectadas oscilaron entre los 60 y los 79 años.<sup>(9)</sup>

Con relación al cáncer de pulmón de células no pequeñas (CPCNP) cada año se diagnostican unos 2 200 casos, con una elevada mortalidad después del primer año posterior al diagnóstico. Una vez diagnosticada tiene muy mal pronóstico porque solamente el 15% de los casos llega a curarse.<sup>(10)</sup>

Algunos pronósticos evalúan que las muertes como consecuencia de tumores malignos pueden aumentar a 11,5 millones en el año 2030; el CP no difiere de esto. En el caso de las mujeres la incidencia de CP ocupa el tercer lugar, superado por Estados Unidos y Canadá, y en el caso de los hombres el segundo, superado por Paraguay.<sup>(11)</sup>

En Cuba reducir el diagnóstico tardío de la enfermedad, así como su incidencia y su mortalidad, constituyen grandes retos de la salud pública actual. Entre las provincias de mayor incidencia de cáncer en el país se encuentra Villa Clara y es el cáncer de pulmón el que representa la principal causa de muerte por tumores malignos en ambos sexos. El aumento de la mortalidad en Villa Clara en los últimos 15 años es coherente con el diagnóstico tardío del cáncer de pulmón. Más del 50% de los enfermos se diagnostican en períodos tardíos, lo que ha sido perjudicial para el Programa de control del cáncer.<sup>(12)</sup>

A pesar de que el cáncer de pulmón en el Municipio de Quemado de Güines no presenta números alarmantes, si lo hace la cantidad de personas con hábito de fumar. Suman un total de 16 casos de cáncer de pulmón en el municipio; sin embargo, hubo una incidencia al cierre del año 2021 de 152 pacientes fumadores.<sup>(13)</sup>

El municipio cuenta con una población aproximada de 20 650 habitantes y de ellos 2 798 personas son fumadoras, personas que en el futuro podrían desarrollar un cáncer de pulmón debido a que el hábito de fumar las hace vulnerables y la mayor incidencia de este tipo de neoplasia se encuentra precisamente dentro de la población fumadora, de esto no está exenta la comunidad riesgo del Área de Salud del Consultorio del Médico y de la Enfermera de la familia número 1 "Panchito Gomez Toro" (CMEF-P1), en la que no se ha explorado el nivel de información en relación a los factores protectores de cáncer de pulmón, en especial en la población adulta fumadora, que lleva años de tabaquismo acumulado, factor implicado que junto a la genética marca el desarrollo y la gravedad de la enfermedad.<sup>(14)</sup>

El objetivo del estudio es proponer actividades orientadoras sobre factores protectores del cáncer de pulmón en la población fumadora perteneciente al CMEF-P1.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación cuali-cuantitativa, observacional, descriptiva, transversal, en 38 fumadores pertenecientes al Consultorio del Médico y de la Enfermera de la familia número 1 "Panchito Gomez Toro" del Municipio de Quemado de Güines, de la Provincia de Villa Clara, que conformaron la muestra y que dieron su consentimiento informado, de un total de 58, que constituyeron la población estudio representada por fumadores residentes en dos Comités de Defensa de la Revolución y que son atendidos por el CMEF-P1. Se utilizó el muestreo cuantitativo no probabilístico intencional para la selección de la muestra, o sea, fumadores mayores de 35 años, que residían

de manera permanente en el área de salud, y que no tuvieran diagnóstico de cáncer de pulmón u otro tipo de cáncer.

Las variables en estudio fueron: grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad y nivel de información que poseen sobre aspectos relacionados con el cáncer de pulmón.

Se realizó una revisión documental sobre el tema a partir de bibliografía actualizada. Se analizaron y revisaron las historias clínicas individuales a partir del modelo de recogida de datos elaborado por los autores, con el objetivo de caracterizar la muestra según las variables sociodemográficas de interés en el estudio.

Se aplicó una encuesta para diagnosticar el nivel de información sobre aspectos generales del cáncer de pulmón, la prevención de la enfermedad y los factores protectores. Luego de aplicar la encuesta, se confeccionó una escala porcentual de las respuestas correctas a través de la variable nivel de información sobre factores protectores del cáncer de pulmón. Constó de cinco preguntas y se evaluó a partir de los criterios de bueno, regular y malo. Se consideró el criterio de bueno y regular para las respuestas correctas o aceptables, respectivamente, y se otorgó la categoría de informados; el criterio de malo, para las respuestas incorrectas y se confirió la categoría de desinformados.

Previo a la aplicación del instrumento, se solicitó el consentimiento informado de los pacientes mediante el que se obtuvo la disposición de la muestra seleccionada para colaborar en la investigación. Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Investigación y el Consejo Científico del área de salud. Se respetaron los principios éticos y bioéticos para las investigaciones establecidos por la declaración de Helsinki.

## RESULTADOS

La Tabla 1 muestra que predominaron los grupos de edad de 66 a 75 años (39,47%) y de 76 a 85 años (31,57%) y el sexo masculino (55,26%).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según la edad y el sexo

Grupo de edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
35 - 45	1	2,63	1	2,63	2	5,26
46 - 55	2	5,26	2	5,26	4	10,52
56 - 65	2	5,26	3	7,89	5	13,15
66 - 75	7	18,42	8	21,05	15	39,47
76 - 85	5	13,15	7	18,42	12	31,57
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>44,73</b>	<b>21</b>	<b>55,26</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

En el presente estudio predominaron los pacientes con nivel de escolaridad de técnico medio (42,10%), seguidos por los que concluyeron la secundaria básica (21,05%) y los trabajadores (47,36%) -Tabla 2-.

Según los resultados que muestra la Tabla 3 de un total de pacientes con hábito de fumar el 55,26% consumían más de 10 cigarrillos diarios, el 26,32% de cinco a 10 y el 18,42% de uno a cinco.

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes según la escolaridad y la ocupación

Escolaridad	Ocupación								Total	
	Ama de casa		Trabajador		Jubilado		Cuenta propista			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Primaria	2	5,26	2	5,26	0	0,00	0	0,00	4	10,52
Secundaria básica	5	13,15	1	2,63	1	2,63	1	2,63	8	21,05
Preuniversitario	0	0,00	4	10,52	1	2,63	1	2,63	6	15,78
Técnico medio	2	5,26	9	23,68	1	2,63	4	10,52	16	42,10
Universitario	0	0,00	2	5,26	2	5,26	0	0,00	4	10,52
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>23,68</b>	<b>18</b>	<b>47,36</b>	<b>5</b>	<b>13,15</b>	<b>6</b>	<b>15,78</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 3.** Distribución de frecuencia según cantidad de cigarros que fuman por día

Cantidad de cigarros por día	No.	%
1-5	7	18,42
5-10	10	26,32
>de 10	21	55,26
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100,0</b>

La Tabla 4 muestra la distribución de la frecuencia según el nivel de información de los pacientes sobre aspectos generales y los factores protectores del cáncer de pulmón. El 63,15% de la muestra en la encuesta aplicada estaban desinformados en relación a los elementos que reducen el riesgo o evitan que esta enfermedad pueda causar daño, al igual que los que desconocen sobre las complicaciones del cáncer de pulmón (92,10%) y las generalidades de esta enfermedad, en general, en la mayoría de los encuestados más del 70% estaban desinformados en relación al tema y sobre todo en cómo hacer para disminuir o eliminar el tabaquismo (78,94%).

**Tabla 4.** Nivel de información de los pacientes sobre el cáncer de pulmón y los factores protectores de la enfermedad

Preguntas	Resultados de la evaluación			
	Informado		Desinformado	
	No.	%	No.	%
1.Mencione signos y síntomas del cáncer de pulmón	4	10,52	34	89,47
2. Enumere principales complicaciones de cáncer de pulmón	3	7,89	35	92,10
3. ¿Cuáles son los factores que aumentan la probabilidad de enfermar de cáncer de pulmón?	18	47,36	20	52,53
4. ¿Qué elementos reducen el riesgo o evitan que esta enfermedad (tabaquismo) pueda causar daño?	14	36,84	24	63,15
5. ¿Cómo hacer para disminuir o eliminar el tabaquismo?	8	21,05	30	78,94
6. ¿Conoce a dónde dirigirse en búsqueda de información para eliminar el hábito de fumar?	10	26,31	28	73,68

Luego de determinar el nivel de información acerca del tema y definir que más del 70% de la muestra desconoce sobre aspectos generales del cáncer de pulmón, que más del 60% está desinformado sobre los elementos o los factores protectores del cáncer de pulmón y que un buen por ciento no sabe cómo actuar para disminuir o eliminar su adicción, el equipo se dio a la tarea de enumerar una serie de orientaciones que contribuyen, en la muestra riesgo,

a minimizar el hábito o a eliminarlo, lo que sería, a tiempo, la solución definitiva (Tabla 5).

**Tabla 5.** Orientaciones educativas

No.	Acciones
1	Informarse primero de todo sobre los síntomas que debe esperar cuando deje de fumar (síntomas de abstinencia), los que preverá o para los que se preparará para enfrentarlos: un intenso deseo de nicotina, ansiedad, tensión, inquietud, frustración o impaciencia, dificultad para concentrarse, somnolencia o problemas para dormir, dolores de cabeza, incremento del apetito y aumento de peso, irritabilidad o depresión.
2	Orientar que debe seleccionar una fecha para dejar de fumar; es importante fijar una fecha cuanto antes. Establecer un período corto lo mantendrá centrado y motivado para alcanzar su meta.
3	Sugerir que diga a sus amistades lo que hará, también a su familia y a sus compañeros de trabajo. Es importante que comparta su meta de dejar de fumar con las personas con las que interactúa con frecuencia.
4	Se le explica que debe retirar todos los productos de tabaco de su entorno. Es importante reducir al mínimo la exposición a las incitaciones a fumar (librarse de tentaciones: no fumes, solo uno...)
5	Sustituir o reemplazar la nicotina por otros productos como: chicles, pastillas de sabor o algo para masticar, de preferencia crujiente y agradable.
6	Orientar que la actividad física puede ayudar a distraerse del antojo de consumir tabaco, probar además con técnicas de relajación, incluso buscar ayuda en Internet y, sobre todo, recordar los beneficios que tiene dejar de fumar.
7	No enfatizar en el empleo de los cigarrillos electrónicos, los que si bien es cierto no son cigarrillos, si contienen sustancias químicas que pueden ser dañinas a la salud. No se debe promover su uso.
8	Explicarle que antes de tomar esta decisión se debe dirigir a los facultativos competentes de salud (CMEF) o a las consultas de promoción de salud sobre deshabituación tabáquica que lo orientarán profesionalmente a sobrellevar esta difícil pero, sin dudas, la mejor decisión, porque además del tratamiento conductual existen tratamientos farmacológicos para ayudarlo a superar los síntomas de abstinencia.

## DISCUSIÓN

Como parte del Programa Nacional de Control del Cáncer en Cuba se realizan pesquisas para la detección y el control de diversos tipos de cáncer, entre ellos el de pulmón; acciones que se practican desde la propia comunidad y en las que juegan un rol protagónico el médico y la enfermera de la familia para su diagnóstico y el control adecuado.<sup>(15)</sup>

En el estudio titulado "Aspectos clínicos y epidemiológicos en pacientes con cáncer de pulmón en un Servicio de Neumología"<sup>(3)</sup> los resultados muestran que en el total de los pacientes predominó el sexo masculino y las edades de entre 51 y 69 años al momento del diagnóstico, datos que tienen cierta discrepancia con los resultados de esta investigación. Un trabajo sobre el nivel de información del cáncer de pulmón en pacientes mayores de 15 años, realizado en la Ciudad de Morón, de la Provincia de Camagüey,<sup>(16)</sup> destaca que predominaron la edad de entre 35 y 49 años y el sexo femenino, resultados que difieren de los actuales.

En cuanto al nivel de escolaridad una investigación<sup>(15)</sup> resaltó que predominaron los pacientes con técnico medio terminado (30,4%) y con preuniversitario terminado (24,2%), dato que no corresponde con los

resultados obtenidos en el presente estudio. Otro estudio<sup>(17)</sup> mostró que el nivel de escolaridad es un aspecto que influye directamente y de manera proporcional en el momento de diagnosticar el nivel de conocimientos de los factores de riesgo y otros aspectos del cáncer de pulmón porque el grado de preparación del sujeto es de vital importancia para la comprensión de ciertos elementos cognitivos que favorecen el estado de salud del paciente. En su estudio el nivel educacional coincidió con los de la presente investigación.

En relación a la cantidad de cigarrillos fumados la mayor cantidad de pacientes consume hasta una cajetilla diaria, dato que coinciden con disímiles estudios que consideran la dependencia nicotínica en estos sujetos.<sup>(18,19)</sup>

Los autores de esta investigación concuerdan en que cuando se alcanza un alto nivel de adicción a la nicotina y se intenta dejar el hábito se da lugar a una situación difícil de afrontamiento, de resiliencia, que conlleva a consecuencias físicas, psicológicas e, incluso, sociales que forman parte del llamado síndrome de abstinencia.

En un estudio<sup>(16)</sup> se destaca el nivel de desinformación acerca del cáncer de pulmón, dato que coincide con los resultados alcanzados en la presente investigación.

Los responsables de esta investigación denuncian la necesidad de sensibilizar al equipo de salud y a los dirigentes del sector y al gobierno para divulgar y promover en relación al tema, desde la propia comunidad, con la utilización de técnicas participativas y otros medios esenciales que promuevan este conocimiento. Se atreven a señalar que aún falta en los consultorios médicos y en las áreas de salud el abordaje suficiente del tema. En la mayoría de los casos se limitan a elevar el nivel de conocimientos a través de charlas educativas para que, de esta forma, los pacientes afectados se mantengan informados; sin embargo, aún se denota la falta de percepción de riesgo, lo que demuestra que no solo se necesita estar bien informados para obtener cambios en la conducta cuando se percibe el riesgo. Se debe trabajar para lograr cambios positivos y saludables.

Un estudio publicado por la Revista Habanera de Ciencias Médicas sobre la propuesta de un programa educativo contra el hábito de fumar en adolescentes<sup>(20)</sup> destacó que este debe elevar los conocimientos sobre los efectos dañinos del cigarrillo y lograr el abandono del hábito, resultados esperados por los autores de este estudio dirigido a adultos fumadores, una vez que se proceda a intervenir y evaluar en posterior estudio.

Se han estudiado las diferentes formas de dejar de fumar. Los métodos que más se utilizan para ayudar a que las personas dejen de fumar son la orientación, el tratamiento con medicamentos y fumar menos,<sup>(21)</sup> argumentos con los que coinciden en su totalidad los autores de este estudio y que han puesto en evidencia en la presente investigación a través de la orientación.

Las estrategias orientadoras y de intervención educativa para disminuir el hábito de fumar deben ir encaminadas a modificar creencias que sobre este se tienen;<sup>(22)</sup> los autores de este estudio aseveran que si se les ofrecen las herramientas cognitivas que les ayuden a elevar su percepción acerca del daño que el tabaquismo provoca a lo largo de los años y qué y cómo hacer para intentar alejarse de este hábito se podría, en gran medida, disminuir y hasta eliminar esta nociva droga de sus vidas.

## CONCLUSIONES

Se concluye con la propuesta de orientaciones educativas dirigidas a minimizar o eliminar el hábito en una población fumadora, tras la prevaleciente desinformación sobre el cáncer de pulmón, los factores protectores de la enfermedad en la muestra estudiada y las acciones a llevar a cabo para prevenirla.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marañón Cardonne T, Mastrapa Cantillo K, Flores Barroso Y, Vaillant Lora L, Landazuri Llago S. Prevención y control del cáncer de cuello uterino. CCM [Internet]. 2017 [citado 05/01/2023];21(1):187-203. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812017000100015&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015&lng=es)
2. García Rodríguez ME, Benavides Márquez A, Ramírez Reyes E, Gallego Escobar Y, Toledo Cabarco Y, Chávez Chacón MA. El cáncer del pulmón: algunas consideraciones epidemiológicas, del diagnóstico y el tratamiento. AMC [Internet]. 2018 [citado 05/03/2023];22(5):781-802. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000500781&lng=pt](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000500781&lng=pt)
3. Cabo García A, del Campo Mulet E, Rubio González T, Nápoles Smith N, Columbie Reguifero JC. Aspectos clínicos y epidemiológicos en pacientes con cáncer de pulmón en un servicio de neumología. MEDISAN [Internet]. 2018 [citado 05/03/2023];22(4):394-405. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000400009&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000400009&lng=es)
4. Rojas Betancourt IA. El asesoramiento genético: evolución, actualidad y retos en la era genómica. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2021 [citado 05/03/2023];20(5):e4040. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2021000500006&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2021000500006&lng=es)
5. Suárez Lugo N. Paradojas, controversias, discurso y realidad del tabaquismo en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2011 [citado 05/03/2023];37(1):120-131. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662011000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000100010)
6. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Control del Tabaquismo [Internet]. La Habana: Minsap; 2010 [citado 05/03/2023]. Disponible en: <https://files.sld.cu/antitabaquica/files/2012/04/programa-pct20104.pdf>
7. Salgado Fuentes CE, Torrecilla Venegas R, Pérez Mola K, Zayas Fundora E. Caracterización del tabaquismo en estudiantes de las ciencias médicas de Cuba. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [citado 05/03/2023];25(4):e5110. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942021000400010&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942021000400010&lng=es)
8. Zurbarán Hernández AM, Rodríguez Rodríguez T, Zurbarán Hernández A, Hernández Abreus C. Variables psicológicas, biológicas y sociales que intervienen en el consumo de tabaco en los adolescentes. Rev Finlay [Internet]. 2020 [citado 05/03/2023];10(4):399-412. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/795/1910>
9. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2020 [Internet]. La Habana: Minsap; 2021 [citado 05/03/2023]. Disponible en:



[https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%\*c3\*%\*b1\*ol-2020-Definitivo.pdf](https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%c3%b1ol-2020-Definitivo.pdf)

10. Pérez Escobar MM, García Rodríguez ME, Armas Moredo K, Álvarez Montané I, Oliva Díaz JA, Pérez Escobar E. Cáncer de pulmón de células no pequeñas: presentación de caso. AMC [Internet]. 2017 [citado 05/03/2023];21(2):258-263. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000200010&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000200010&lng=es)
11. Choe G, Schipper P. Quality of Lymph Node Assessment and Survival among patients with Non-Small Cell Lung Cancer. JAMA Oncol [Internet]. 2018 [citado 05/03/2023];4(1):87-88. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamaoncology/fullarticle/2655006>
12. Álvarez-Guerra González L, Ortiz Carrodegua RA, Rodríguez Pino A. Algunas reflexiones sobre el cáncer de pulmón. Medicentro Electrónica [Internet]. 2017 [citado 05/03/2023];21(2):147-149. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432017000200009&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000200009&lng=es)
13. Ministerio de Salud Pública Quemado de Güines. Oficina Municipal de Estadística. Informe Anual. Quemado de Güines: Minsap; 2020.
14. MurciaSalud [Internet]. Murcia: MurciaSalud; 2011 [actualizado 09/07/2014; citado 05/03/2023]. Preevid. ¿Debe realizarse una espirometría a todos los fumadores para el diagnóstico precoz de EPOC?; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <https://www.murciasalud.es/preevid/18583>
15. Santeiro Pérez L, Valdés Gómez M, Díaz Quiñones J, Díaz Marrero J, Sarmiento Albelo Y. Años de vida potencialmente perdidos por primeras causas de muerte. Rev Finlay [Internet]. 2018 [citado 06/03/2023];8(3):204-210. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000300005&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000300005&lng=es)
16. Guzmán López A, Cordova Fadruga A, Pazos Montes Y, Alvarez Hernández JC, Fernández de Posada Y, Fadruga Pérez BF. Nivel de información sobre cáncer de pulmón en pacientes mayores de 15 años de un consultorio médico. Área sur, Morón. SPIMED [Internet]. 2020 [citado 06/03/2023];1(3):e54. Disponible en: <https://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/54>
17. 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 Tabaquería de Puerto Padre. EsTuSalud [Internet]. 2020 [citado 06/03/2023];2(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/50/30>
18. Pomares Ávalos A, Vázquez Núñez MA, Ruíz Domínguez ES, Chaviano Rodríguez A. Prevalencia de tabaquismo en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Cienfuegos, 2017-2018. Medisur [Internet]. 2018 [citado 06/03/2023];16(5):655-664. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2018000500007&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000500007&lng=es)
19. Barrot C, Sánchez C, Abellana R, Ortega M, Gené M. Polimorfismos genéticos como indicadores de la vulnerabilidad individual a la adicción al tabaco. Med Clin (Barc) [Internet]. 2013 [citado 06/03/2023];140(2):49-52. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775312007993>. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2012.05.041>
20. González Ramos RM, Hernández Cardet Y, Vázquez González JA, Alonso Suárez B, Ferreiro Reynaldo A. Pasatiempo sin Humo: Propuesta de Programa educativo, contra el hábito de fumar en adolescentes. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2016 [citado 06/03/2023];15(5):782-793. Disponible en:

[https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2016000500012&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000500012&lng=es)

21. Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. Bethesda: NCI; 2023 [actualizado: 01/11/2022; citado 06/03/2023]. Consumo de cigarrillo: riesgos para la salud y cómo dejar de fumar (PDQ®)–Versión para pacientes; [aprox. 10 pantallas]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/tabaco/dejar-fumar-pdq>
22. Pérez Figueroa A, González Betancourt L. A propósito, artículo “Intervención educativa para incrementar la severidad percibida del tabaquismo en pacientes fumadores”. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 [citado 06/03/2023];23(2):172-173. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942019000200172&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000200172&lng=es)

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

TNRA, RTGS: conceptualización, análisis formal, metodología, administración del proyecto, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original, redacción (revisión y edición).

JLGR: curación de datos, metodología, redacción (revisión y edición).

ERSR, MDA: curación de datos, redacción (revisión y edición).

IMC: validación, visualización, redacción (revisión y edición).