

## Factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados al cáncer en la adultez: una revisión de alcance

### Risk factors and lifestyles in adolescents associated with cancer in adulthood: a scoping review

### Fatores de risco e estilos de vida em adolescentes associados ao câncer na idade adulta: uma revisão de escopo

Luz Stella Bueno-Robles<sup>1\*</sup>; Magda Liliana Villamizar-Osorio<sup>2</sup>; Laura María Almeida<sup>3</sup>; Karina Díaz Morales<sup>4</sup>; Olga Rocío Gómez Ortega<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Doctora en Enfermería. Profesora Asociada. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9842-536X>; Correo electrónico: [lsbuenor@unal.edu.co](mailto:lsbuenor@unal.edu.co)

<sup>2</sup>Doctora en Enfermería. Profesora TC Auxiliar, Programa de Enfermería, Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Bucaramanga. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4774-8545>; Correo electrónico: [magda.villamizar@campusucc.edu.co](mailto:magda.villamizar@campusucc.edu.co)

<sup>3</sup>Magíster en Salud Mental. Profesora TC. Programa de Enfermería, Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Bucaramanga. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8237-0029>; Correo electrónico: [laura.almeidar@campusucc.edu.co](mailto:laura.almeidar@campusucc.edu.co)

<sup>4</sup>Doctora en Enfermería. Profesora Titular. Escuela de Enfermería, Universidad Veracruzana, Coatzacoalcos Veracruz, México. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-4245-0718>; Correo electrónico: [kdiaz@uv.mx](mailto:kdiaz@uv.mx)

<sup>5</sup>Doctora en Enfermería. Profesora Asistente, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0215-3137>; Correo electrónico: [orgomez@unal.edu.co](mailto:orgomez@unal.edu.co)

\*Correspondencia: Calle 25B #32<sup>a</sup>-48 Apto 221 Interior 5 Conjunto Takay Reservado. Bogotá. Colombia. Código Postal 111321.

**Cómo citar este artículo:** Bueno-Robles, L.S., Villamizar-Osorio, M.L., Almeida, L.M., Díaz-Morales, K., & Gómez-Ortega, O.R. (2023). Factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados al cáncer en la adultez: una revisión de alcance. *Cultura de los Cuidados* (Edición digital), 27(66). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2023.66.17>

Received: 12/01/2023  
Accepted: 23/05/2023.



Copyright: © 2023. Remitido por los autores para publicación en acceso abierto bajo los términos y condiciones de Creative Commons Attribution (CC/BY) license.

**Abstract:** Objective: To identify scientific evidence related to risk factors and lifestyles in adolescents associated with the occurrence of lung, cervical, gastrointestinal, skin and breast cancer in adulthood. Methodology: Scope review based on the methodology of the Joanna Briggs Institute (JBI), four databases were explored, and the selected articles were analyzed, extracted and synthesized. Results: 33 articles were included, the risk factors identified were family history, sex, tobacco, alcohol, overweight, underweight, sun exposure, human papillomavirus (HPV) infection, lack of knowledge about self-care measures, low consumption of fruits and vegetables, consumption of red meat and fats, low socioeconomic status, low level of schooling and sedentary lifestyle: physical activity, condom use, monitoring and screening of their health status, human papillomavirus (HPV) vaccination, healthy eating and sun protection. Conclusion: The risk factors found in the scope review are numerous, according to each type of cancer, there are modifiable factors that can be put into practice from adolescence as lifestyles in the individual, family and school sense.

**Keywords:** Adolescent; Risk Factors; Life Style; Neoplasms (source: DeCS, BIREME).

**Resumen:** Objetivo: Identificar la evidencia científica relacionada con los factores de riesgo y los estilos de vida en adolescentes asociados a la ocurrencia de cáncer pulmonar, cervicouterino, gastrointestinal, de piel y de mama en la adultez. Metodología: Revisión de alcance basada en la meto-

dología del Joanna Briggs Institute (JBI), se exploraron cuatro bases de datos, a los artículos seleccionados se les realizó análisis, extracción y síntesis de datos. Resultados: Se incluyeron 33 artículos, los factores de riesgo identificados fueron antecedentes familiares, sexo, tabaco, alcohol, sobrepeso, bajo peso, exposición al sol, infección por virus del papiloma humano (VPH), desconocimiento sobre medidas de autocuidado, bajo consumo de frutas y verduras, consumo de carnes rojas y de grasas, bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de escolaridad y sedentarismo; y, como estilos de vida: actividad física, uso del condón, seguimiento y detección de su situación de salud, vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH), alimentación saludable y protección solar. Conclusión: Los factores de riesgos encontrados en la revisión de alcance son numerosos, según cada tipo de cáncer, existen factores modificables que desde la adolescencia se pueden poner en práctica como estilos de vida en sentido individual, familiar y escolar.

**Palabras clave:** Adolescente; Factores de Riesgo; Estilo de Vida; Neoplasias (fuente: DeCS, BIREME).

**Resumo:** Objectivo: Identificar provas científicas relacionadas com factores de risco e estilos de vida em adolescentes associados com a ocorrência de cancro do pulmão, cervical, gastrointestinal, da pele e da mama na idade adulta. Metodologia: Revisão do âmbito com base na metodologia do Instituto Joanna Briggs (JBI), foram exploradas quatro bases de dados e foram analisados, extraídos e sintetizados artigos seleccionados. Resultados: 33 artigos foram incluídos, os factores de risco identificados foram história familiar, sexo, tabaco, álcool, excesso de peso, baixo peso, exposição solar, infecção por papilomavírus humano (HPV), falta de conhecimento sobre medidas de autocuidado, baixo consumo de frutas e vegetais, consumo de carne vermelha e gordura, baixo estatuto socioeconómico, baixo nível de educação e sedentarismo; e, como estilos de vida: actividade física, utilização de preservativos, monitorização e rastreio do seu estado de saúde, vacinação contra o papilomavírus humano (HPV), alimentação saudável e protecção solar. Conclusão: Os factores de risco encontrados na revisão do âmbito são numerosos, dependendo de cada tipo de cancro, e há factores modificáveis que podem ser postos em prática a partir da adolescência como estilos de vida individuais, familiares e escolares.

**Palavras-chave:** Adolescente; Fatores de Risco; Estilo de Vida; Neoplasias (fonte: DeCS, BIREME)

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud OMS (2022a) señala que una de cada seis personas en el mundo es un adolescente y se espera que, para el 2050, este tipo de población aumente hasta un 90% en países en vías de desarrollo. A su vez, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2018) reporta que en la región de las Américas los adolescentes y jóvenes son la población más numerosa, la cual, en el 2022, se estima en el 22%; mientras que para el 2030 se prevé que sea del 21%.

Las condiciones y comportamientos en etapas tempranas de la vida, especialmente, la adolescencia, con el consumo de tabaco y alcohol, las conductas alimentarias inadecuadas, la falta de actividad física o las relaciones sexuales sin protección son factores de riesgo que pueden llevar al desarrollo de cáncer en la adultez. De ese modo, se torna imperativo articular esfuerzos para la promoción de estilos de vida saludables para una vida adulta productiva y larga (OMS, 2022).

La OPS (2010) ratifica la necesidad de crear tales esfuerzos y propone estrategias para mejorar la salud de los adolescentes con el fin de priorizar la promoción de factores protectores y prevenir los factores de riesgo que pueden repercutir en la edad adulta manifestándose en ciertos tipos de cáncer y agregando cargas económicas a los sistemas de salud que se podrían evitar.

Se estima que el cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo, en gran parte debido a factores de riesgo conductuales y dietéticos, los cuales se pueden prevenir (OMS, 2020). A pesar de los esfuerzos de las organizaciones para su control, el cáncer sigue en aumento, pues las proyecciones estadísticas en países de medianos y bajos ingresos económicos aumentarán hasta en un 81% en las próximas décadas (Parra-Soto et al., 2020). Por esa razón, surge un llamado urgente a los gobiernos para la implementación de políticas orientadas a la salud de los adolescentes para prevenir enfermedades no transmisibles, como es el cáncer (Dong et al., 2020).

La adolescencia es una etapa crucial para potencializar poblaciones sanas y luchar contra la predisposición hacia enfermedades en el adulto que pueden estar relacionadas con cambios epigenéticos, estructurales y funcionales tanto en los órganos como en los sistemas corporales. Así mismo, en esta fase es posible promover comportamientos desde el entorno escolar y familiar para establecer estilos de vida saludable en los adolescentes que lo impacten positivamente y se mantengan a lo largo de su vida (Guthold et al., 2021).

El Instituto Nacional del Cáncer define el factor de riesgo como “cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión”. De acuerdo con esto, Whiteman y Wilson (2016) consideran diversos factores de riesgo para cáncer según el porcentaje atribuible del riesgo, entre los que se destacan reporta como la historia familiar (5-10%), el tabaquismo (25-30%), la dieta (30-35%), el consumo de alcohol (4-6%), la obesidad (10-20%), las infecciones (15-20 %) y otros (10-15%).

En cuanto a los estilos de vida de las personas relacionados con el riesgo de padecer cáncer, éstos se comprenden como patrones complejos de comportamientos que abarcan no sólo características personales, individuales y sociales, sino también condiciones de vida socioeconómicas y ambientales. Esto puede implicar un cambio en la salud tanto del adolescente como del adulto (Guerrero y León., 2010).

Así pues, dada la importancia de la temática, el objetivo del presente estudio consiste en identificar la evidencia científica relacionada con los factores de riesgo y los estilos de vida en adolescentes asociados a la ocurrencia de cáncer pulmonar, cervicouterino, gastrointestinal, de piel y de mama en la adultez.

## **MÉTODOS**

Se llevó a cabo una revisión de alcance —también conocida como scoping review— a partir de la metodología del Joanna Briggs Institute. Teniendo en cuenta que este tipo de revisión consiste en graficar los conceptos principales y sus límites de un área de interés de investigación, se consideraron las fases propuestas por Arksey y O'Malley (2005).

En la primera fase de la presente revisión de alcance se contempló la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la evidencia disponible relacionada con los factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados al cáncer pulmonar, cervicouterino, gastrointestinal, de piel y de mama en la adultez?

En la segunda fase, se consideraron los criterios de inclusión para la búsqueda, a saber: artículos de texto completo; con metodologías cuantitativas, cualitativas y de revisión sistemática; publicados entre el 2008 y el 2021; con población adolescente que abarcara desde los 10 hasta los 19 años y que estuvieran redactados en portugués, inglés y español. En cuanto a los criterios de exclusión, se omitieron documentos de disertación, tesis, capítulos de libros, editoriales, resúmenes y artículos enfocados en cáncer infantil.

En la tercera fase, se seleccionaron los artículos a partir de la identificación de los siguientes descriptores utilizados en las estrategias de búsqueda con los conectores booleanos AND y OR: Estilos de Vida; Factores de Riesgo; Adolescente; Prevención Primaria; Hábitos; Detección Precoz del Cáncer; Neoplasias; Conducta del Adolescente y Salud del Adolescente. Las bases de datos empleadas para la búsqueda fueron ScienceDirect, EBSCO, PubMed y Biblioteca Virtual en salud (BVS). Cada investigadora identificó, analizó y seleccionó los artículos, además de organizar el diagrama PRISMA y la evidencia en una base de datos en el programa Microsoft Excel®. Posteriormente, una segunda revisora verificó la pertinencia de los artículos para consolidar la base de datos de los artículos seleccionados.

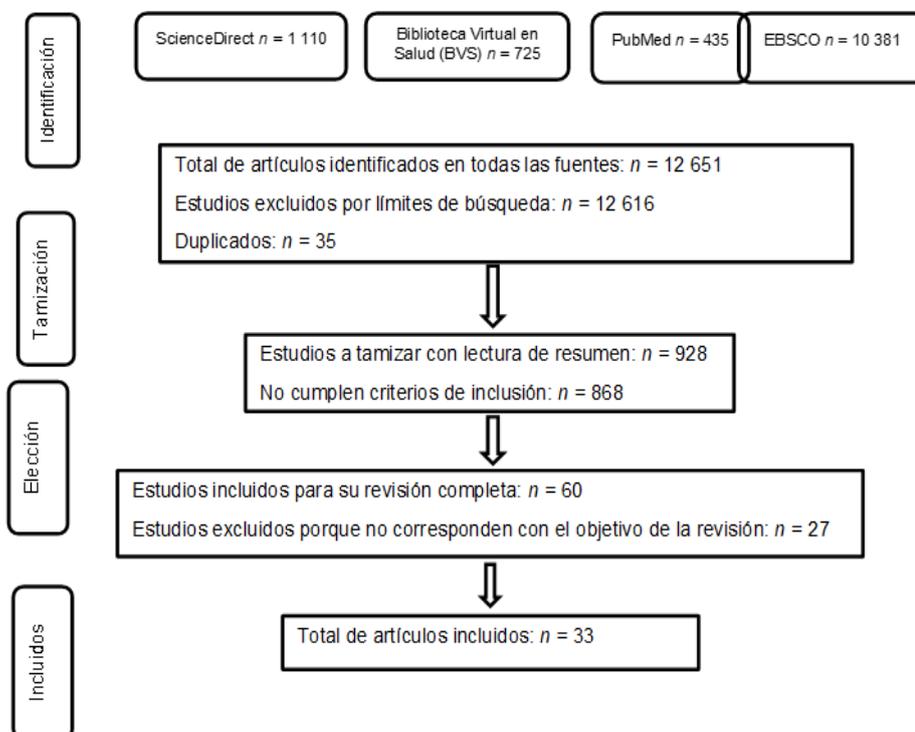
En la cuarta fase, se organizaron los datos en el programa Microsoft Excel® para trazarlos, considerando aspectos formales de los artículos seleccionados como título, fuente bibliográfica, objetivo del estudio, país de origen, tipo de estudio, características de la población, tipo de cáncer, aporte a los estilos de vida, factores de riesgo y vacíos del conocimiento. Cuatro revisores independientes realizaron el análisis temático para identificar las similitudes y contrastes entre los autores. Se aplicaron los criterios de lectura crítica con el fin de evaluar la validez de los estudios (LoBiondo-Wood & Haber, 2014).

Finalmente, se tuvieron en cuenta los estándares de excelencia en los informes de mejora de la calidad, SQUIRE 2.0 (Standards for Quality Improvement Reporting Excellence 2.0). A continuación, los resultados se presentan en tablas que agrupan los factores de riesgo y estilos de vida para la prevención según el tipo de cáncer.

## RESULTADOS

Se seleccionaron 33 artículos según el diagrama PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses), como se puede observar en la Figura 1. El 100% de los estudios elegidos estuvieron relacionados con factores de riesgo, mientras que el 32%, con estilos de vida en adolescentes asociados al cáncer. Del total de artículos, tres aportaron datos en común para cáncer de mama, cervicouterino y de piel. Según el tipo de cáncer, predominó el de mama, con el 31%; seguido del cervicouterino, con el 22%; gastrointestinal y de piel, con el 16.5% respectivamente; y el pulmonar, con el 14%.

Figura 1. Diagrama PRISMA para los artículos seleccionados



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la revisión.

Los factores de riesgo para el cáncer de mama abarcan, principalmente, el sexo biológico (mujeres), edad de menarquia y menopausia, nuliparidad, antecedentes familiares de cáncer de mama, consumo de alcohol y tabaco, sobrepeso/obesidad, consumo de grasas, consumo de carnes rojas y bajo consumo de frutas y verduras. Así mismo, entre los estilos de vida considerados, se encontró la alimentación saludable, el ejercicio, la autoexploración y la detección temprana mediante diagnósticos (Tabla 1).

Respecto a los factores de riesgo para el cáncer cervicouterino, se destacan los comportamientos sexuales riesgosos, el desconocimiento sobre factores de riesgo y formas de detección, el bajo nivel educativo, una paridad mayor a tres hijos y el uso excesivo de anticonceptivos orales. En cuanto a los estilos de vida, se encontró como relevante el seguimiento y detección mediante la prueba de Papanicolaou y un patrón de comportamiento seguro (Tabla 2).

Por lo que corresponde a los factores de riesgo para el cáncer gastrointestinal, se reporta la obesidad, antecedentes familiares de cáncer, enfermedad de intestino irritable, enfermedad diverticular/estreñimiento, infección por *Helicobacter pylori* y bajo nivel educativo. En cuanto a los estilos de vida saludable, se evidencia consumo de frutas y verduras, actividad física, patrón de seguimiento y detección (Tabla 3).

Como factores de riesgo para el cáncer de pulmón, se encontraron el sobrepeso/obesidad y el tabaquismo activo y pasivo (Tabla 4). Cabe destacar que los estudios analizados plantean la necesidad de implementar, desde las instancias gubernamentales, políticas que permitan controlar el tabaco.

En relación con el cáncer de piel, se identificaron como factores de riesgo la exposición solar, la densidad de lunares, las características personales, los antecedentes personales de lesiones de piel y las condiciones de deficiencia de vitamina D. Por su parte, como alternativas para promover los estilos saludables, se encontraron, principalmente, las medidas de protección solar y el uso de prendas de vestir para evitar la exposición directa a los rayos solares (Tabla 5).

## DISCUSIÓN

El hallazgo más interesante por resaltar consiste en que los factores de riesgo atribuibles al cáncer, como la alimentación inadecuada, el sedentarismo y el consumo de tabaco y alcohol, se pueden modificar; además, es posible fomentar estilos de vida saludable desde la edad temprana. Los factores de riesgo de este estudio coinciden con los reportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022b).

Respecto al cáncer de mama en mujeres, la presente revisión de alcance demostró que los factores que lo ocasionan son diversos y complejos. Por ejemplo: Peña et al. (2017) señalan que existe un predominio de unos factores sobre otros, entre los que estiman la historia familiar de cáncer de mama, la menopausia tardía, la nuliparidad, el tabaquismo, la obesidad y la dieta con alto consumo de carnes rojas y grasa animal. Sin embargo, los factores interactúan, como lo demuestra el hecho de que el sobrepeso y la nuliparidad tienen un efecto sinérgico. Por lo tanto, mantener un peso corporal saludable podría prevenir potencialmente casos de cáncer de mama en mujeres nulíparas, más que en mujeres que ya han parido.

De forma similar, Frontela et al. (2016) indican que la obesidad, en interacción con los antecedentes familiares de cáncer, es un riesgo sustancialmente mayor para adquirir cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas. Así mismo, la obesidad en la posmenopausia incrementa el riesgo de cáncer, porque el tejido adiposo actúa como principal reservorio para la biosíntesis de estrógenos después de la menopausia, de forma que la aromatasa presente en el tejido adiposo podría influir en la carcinogénesis mamaria (Mohanty & Mohanty, 2019). En cambio, en las mujeres premenopáusicas que padecen de cáncer de mama, además de presentar factores de antecedentes de sobrepeso y obesidad tanto en la adolescencia como en la adultez temprana, presentan a su vez factores asociados como la ingesta de alcohol, antecedentes de infertilidad primaria, nuliparidad y antecedentes de enfermedad benigna de mama (Ntirenganya et al., 2021).

La complejidad de los factores asociados al cáncer de mama que aqueja a las mujeres exige la adopción de estilos de vida como ejercicio regular y actividades de caminatas desde la juventud, evitar el consumo de grasa y carnes en exceso e incrementar el consumo de verduras y frutas, pues pueden prevenir el cáncer de mama en mujeres.

Los factores de riesgo para el cáncer cervicouterino, según los hallazgos de nuestra revisión de alcance, incluyen los sociodemográficos, como el bajo nivel escolaridad, el bajo nivel socioeconómico, el consumo de tabaco, el sobrepeso/obesidad, la menstruación irregular y la detección del virus del papiloma humano (VPH), resultados semejantes a los descritos por Momenimovahed & Salehiniya (2019), quienes añaden los factores hereditarios, reproductivos y hormonales. Por su parte, Antony et al. (2018) reconocen como factores de riesgo la alimentación, el tamaño de la cintura y la cadera, la relación cintura-cadera, el colesterol de alta densidad, los triglicéridos, el número de años de menstruación y haber tenido más de tres embarazos.

Los hallazgos del presente estudio también contemplan el desconocimiento que tienen las mujeres sobre los factores de riesgo y las formas de detección para el cáncer cervicouterino (Kirubarajan et al., 2021). Respecto a la detección y el tamizaje de cáncer cervicouterino en la población en adolescentes, infortunadamente existen barreras para llevar a cabo pruebas y un seguimiento, como el conocimiento, la concientización e incluso las percepciones negativas de las pruebas. Por lo tanto, se conforma como un desafío para los profesionales de la salud abordar la población de diferentes estratos socioeconómicos para promover el conocimiento sobre los factores de riesgo, la vacunación contra el virus del papiloma humano y la toma de la prueba de Papanicolaou (Hirani et al., 2021).

Los resultados de nuestro estudio indican que los factores de riesgo para el cáncer gastrointestinal se relacionan con un bajo nivel de escolaridad, un bajo nivel socioeconómico, antecedentes de enfermedad intestinal irritable y enfermedad diverticular. Estos resultados se tornan semejantes a los del estudio de Oliveros-Wilches et al. (2021), quienes afirman que los factores de riesgo son multifactoriales y secuenciales, mientras que, para el caso específico del cáncer gástrico, el factor mayormente conocido es la infección por *Helicobacter pylori*. Los autores encontraron como estilos de vida el tipo de dieta.

Ahora bien: cabe reconocer que la alimentación no saludable contribuye al sobrepeso y a la obesidad, los cuales se constituyen como factores predominantes para el cáncer gastrointestinal. Así mismo, el consumo de grasas y carnes rojas puede no sólo alterar la concentración del colesterol y las sales biliares, sino también generar cambios en la flora intestinal, lo que ocasiona inflamación en la mucosa intestinal (Karczewski et al., 2019; Scherübl, 2021). Además, las personas que presentan una condición de sobrepeso y que son consumidores de tabaco y alcohol tienen mayor predisposición para el desarrollo de este tipo de cáncer (Scherübl, 2021).

La literatura consultada reporta que existen factores que pueden resultar modificables, como el sedentarismo y el estrés. Como botón de muestra, encontramos el estudio de Caballero y Fernández (2019), quienes confirman que el estrés actúa de manera directa en los cambios hormonales y en la disminución del sistema inmune; y de manera indirecta, en los comportamientos que no favorecen la práctica de actividad física. Esto estimula el consumo de bebidas alcohólicas consideradas como estilos de vida no saludables.

En nuestra revisión de alcance se encontraron factores de riesgo para el cáncer de piel asociados a los antecedentes familiares de cáncer, a la exposición solar excesiva antes de los 18 años, a la piel clara, a la protección solar inadecuada y al uso de cámaras de bronceado —lo cual es frecuente en mujeres con padres y amigos que también practican este tipo de actividad—.

El anterior resultado concuerda con los del estudio de Ureña et al. (2021), investigadores que consideran, como factores de riesgo para el cáncer de piel, la exposición a la radiación ultravioleta (UV), las cabinas de bronceado y el fenotipo cutáneo de ser de piel clara, que presenta una mayor incidencia en razas caucásicas. Del mismo modo, Davey et al. (2021) evidenciaron en su estudio estos factores de riesgo para desarrollar cáncer de piel: la exposición de la piel a los rayos ultravioleta (UV), el color o la pigmentación más clara de la piel y la herencia genética.

En lo que se refiere al cáncer pulmonar, el consumo de tabaco se constituye como el principal factor de riesgo. En este sentido, Peña et al. (2019) estiman que hasta el 80% de las muertes por cáncer pulmonar se asocian al humo del tabaco. Así mismo, Zinser-Sierra (2019) señala que la alteración que deriva en el cáncer de pulmón ocurre debido a la alta cantidad de carcinógenos que contiene el humo del tabaco, el cual, a su vez, aumenta la susceptibilidad al daño del ADN en la medida en que la edad de la persona es menor. Por su parte, De La Cruz et al. (2020) destacan otro factor importante para desarrollar cáncer de pulmón: la exposición a tabaco de segunda mano en el hogar y en lugares públicos y cerrados.

Para cada tipo de cáncer existe variedad de factores de riesgo, pero, desde la perspectiva de la prevención primaria, algunos pueden ser modificables (De La Cruz et al., 2020). Respecto a los factores de riesgo modificables, se evidencia que están determinados por características personales, ambientales y sociales en el que desarrolla el adolescente, por lo que es fundamental considerarlos. Por ejemplo: hay un mayor riesgo de consumo de alcohol y tabaco en los adolescentes que permanecen con sus padres y amigos consumidores.

De igual forma, la alimentación no saludable desde la niñez hasta la adultez, caracterizada por el aumento en la ingesta de alimentos refinados, hipercalóricos, grasas/azúcares libres y sal/sodio, así como la baja ingesta de frutas, verduras, granos y fibra, suelen estar influidos por la familia, los amigos, las instituciones educativas y, en general, la sociedad (Lobo et al., 2021).

En síntesis, es notorio que en los estudios analizados en la presente revisión de alcance respecto a los tipos de cáncer mencionados se reportan factores de riesgo en común, como la obesidad, el sedentarismo, el bajo consumo de frutas y verduras, el consumo de tabaco y alcohol y el desconocimiento tanto de los factores de riesgo como de las formas de detección temprana. En este aspecto, autores como Ramírez et al. (2019) y De La Cruz-Vargas et al. (2020) resaltan que estos factores pueden ser modificables e, incluso, que pueden promover estilos de vida saludable desde edades tempranas.

## CONCLUSIONES

Los factores de riesgo que pueden contribuir a desarrollar diversos tipos de cáncer son variados. Entre éstos, sobresalen el consumo de tabaco y alcohol, el sedentarismo, la alimentación no saludable con alto consumo de grasas y carnes rojas y un bajo consumo de frutas y verduras, lo cual, además, favorece el sobrepeso y la obesidad.

De igual forma, existen otros factores como la edad, sexo biológico o los antecedentes familiares y personales, que prevalecen a lo largo de la vida y, por tanto, se deben considerar para la prevención y detección oportuna del cáncer.

En el contexto de los adolescentes, es necesario reconocer condiciones que potencialicen la presencia de factores de riesgo y estilos de vida, así como identificar la influencia de los amigos y los hábitos de la familia, para abordar tempranamente la promoción de prácticas saludables en el entorno escolar y familiar que contribuyan con la prevención y el control del desarrollo del cáncer en la adultez.

Entre las limitaciones del estudio, se pone de relieve el hecho que gran variedad de artículos mencionan factores de riesgo para el cáncer en general, lo que dificultó clasificarlos para un tipo de cáncer en particular. Además, la mayoría de los estudios indagó, principalmente, los factores de riesgo, pero no los estilos de vida saludable.

**Financiación:** Para el desarrollo del presente estudio, se recibió apoyo financiero de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia mediante el Sistema de Información HERMES, con código 44926.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, L.M., Muñoz, A.M., Aluma-Tenorio, M.S., & Jaimes, N. (2021). Factores de riesgo para melanoma en una población latinoamericana: estudio de casos y controles. *Actas Dermosifiliogr*, 112(10), 943-949. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.09.012>
- Alaa, H., & Shah, S.A. (2019). Perception of cancer risk and its associated risk factors among young Iraqis living in Baghdad. *Asian Pac J Cancer Prev*, 20(8), 2339-2343. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.8.2339>
- Antony, M.P., Surakutty, B., Vasu, T.A., & Chisthi, M. (2018). Risk factors for breast cancer among Indian women: a case-control study. *Niger J Clin Pract*, 21(4), 436-442. [https://doi.org/10.4103/njcp.njcp\\_102\\_17](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_102_17)
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*, 8(1): 19-32. <https://doi.org/10.1080/13645570320001196161>
- Belbasis, L., Stefanaki, I., Stratigos, A.J., & Evangelou, E. (2016). Non-genetic risk factors for cutaneous melanoma and keratinocyte skin cancers: an umbrella review of meta-analyses. *J Dermatol Sci*, 84(3), 330-339. <https://doi.org/10.1016/j.jdermsci.2016.09.00>
- Bertoni, N., de Souza, M.C., Crocamo, S., Szklo, M., & de Almeida, L. M. (2019). Is a family history of the breast cancer related to women's cancer prevention behaviors? *Int Behav Med*, 26(1), 85-90. <https://doi.org/10.1007/s12529-018-9737-9>

- Beyene, T., Akibu, M., Bekele, H. & Seyoum, W. (2021). Risk factors for precancerous cervical lesion among women screened for cervical cancer in south Ethiopia: unmatched case-control study. *PloS One*, 16(7), e0254663. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254663>
- Bradbury, A.R., Patrick-Miller, L., Egleston, B.L., Schwartz, L.A., Sands, C.B., Shorter, R., et al. (2012). Knowledge and perceptions of familial and genetic risks for breast cancer risk in adolescent girls. *Breast Cancer Res Treat*, 136(3), 749-757. : <https://doi.org/10.1007/s10549-012-2254-7>
- Caballero, A.E., & Fernández, Y.E. (2019). Influencias de alimentos, sedentarismo y estrés en la prevención del cáncer colorrectal. *Revista de Salud Pública*, 23(2), 53-68. <https://doi.org/10.31052/1853.1180.v23.n2.21950>
- Carreras-Torres, R., Johansson, M., Haycock, P.C., Wade, K.H., Relton, C.L., Martin, R.M., et al. (2017). Obesity, metabolic factors and risk of different histological types of lung cancer: a Mendelian randomization study. *PloS One*, 12(6), e0177875. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177875>
- Davey, M.G., Miller, N., & McInerney, N.M. (2021). A review of epidemiology and cancer biology of malignant melanoma. *Cureus*, 13(5), e15087. <https://doi.org/10.7759/cureus.15087>
- De La Cruz-Vargas, J.A., Ramos, W., Chanduví, W., Espinoza, R., Guerrero, N., Loayza-Castro, J.A., et al. (2020). Estudio de factibilidad para evaluar la proporción de cáncer atribuible a factores de riesgo modificables en el Perú y Latinoamérica. *Rev Fac Med Hum*, 20(1), 114-122. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i1.2657>
- Ding, J., Tu, Z., Chen, H., & Liu, Z. (2021). Identifying modifiable risk factors of lung cancer: Indications from Mendelian randomization. *PloS One*, 16(10), e0258498. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258498>
- Domínguez, C.D., & Celis, J.G. (2018). Carcinoma basocelular: un reto actual para el dermatólogo. *Rev Méd Electrón*, 40(1), 172-182.
- Dong, B., Zou, Z., Song, Y., Hu, P., Luo, D., Wen, B., et al. (2020). Adolescent health and healthy China 2030: a review. *J Adolesc Health*, 67(5S):S24-S31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.023>
- Florath, I., Sarink, D., Saunders, C., Heyworth, J., & Fritschi, L. (2016). Breast cancer risk and the interaction between adolescent body size and weight gain in later life: a case-control study. *Cancer Epidemiol*, 45, 135-144. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2016.10.016>
- Frazier, A.L., & Rosenberg, S.M. (2013). Preadolescent and adolescent risk factors for benign breast disease. *J Adolesc Health*, 52(5 Suppl), S36-S40. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.01.007>



- Frontela, M., Gutiérrez, Z., Rubio, M.C., Martín, L.E., Pérez, I.M., Sánchez, I., et al. (2016). Índice de masa corporal y características clinicopatológicas de pacientes con cáncer de mama. *Rev Cubana Endocrinol*, 27(3), 45-62.
- Gatumo, M., Gacheri, S., Sayed, A.R., & Scheibe, A. (2018). Women's knowledge and attitudes related to cervical cancer and cervical cancer screening in Isiolo and Tharaka Nithi counties, Kenya: a cross-sectional study. *BMC Cancer*, 18(1), 745. <https://doi.org/10.1186/s12885-018-4642-9>
- Gredner, T., Mons, U., Niedermaier, T., Brenner, H., & Soerjomataram, I. (2021). Impact of tobacco control policies implementation on future lung cancer incidence in Europe: an international, population-based modeling study. *Lancet*, 4, 100074. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100074>
- Guerrero, L.R., & León, A.R. (2010). Estilo de vida y salud. *Educere*, 14(48), 13-19.
- Guthold, R., Moller, A.B., Adebayo, E., Carvajal, L., Ekman, C., Fagan, L., et al. (2021). Priority areas for adolescent health measurement. *J Adolesc Health*, 68(5), 888-898. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.12.127>
- Haynes, A., Nathan, A., Dixon, H., Wakefield, M., & Dobbins, S. (2020). Sun-protective clothing and shade use in public outdoor leisure settings from 1992 to 2019: results from cross-sectional observational surveys in Melbourne, Australia. *Prev Med*, 139, 106230. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106230>
- Hirani, S., Khan, S., Akram, S., Virji, S.N., Shaikh, P.A., Naeem, E., et al. (2021). Knowledge, awareness, and practices of cervical cancer, its risk factors, screening, and prevention among women in Karachi, Pakistan. *Eur J Cancer Prev*, 30(1), 97-102. <https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000590>
- Instituto Nacional del Cáncer (2022). *Diccionarios del NCI: factores de riesgo*. Bethesda, Maryland: Institutos Nacionales de Salud (INS). <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/factor-de-riesgo>
- Joseph, M.D., Thorpe, L., Annandsingh, C., Laquis, G., Young, J.L., Kwasniewski et al. (2014). Breast cancer diagnosis from screening in Trinidad and Tobago: opportunities for cancer prevention. *J Immigrant Minor Health*, 16(3), 409-415. <https://doi.org/10.1007/s10903-012-9767-3>
- Kamali, N., Abadi T.B., Rahimi, F., & Foorotan, M. (2021). Identification of Helicobacter pylori in tumor biopsies obtained from patients with colorectal cancer: indication for a prophylactic vaccine? *Vacunas*, 22(2),62-67. <https://doi.org/10.1016/j.vacune.2020.09.004>
- Karczewski, J., Begier-Krasińska, B., Staszewski, R., Popławska, E., Gulczynska-Elhadi, K. & Dobrowolska, A. (2019). Obesity and the risk of gastrointestinal cancers. *Dig Dis Sci*, 64(10), 2740-2749. <https://doi.org/10.1007/s10620-019-05603-9>

- Kirubarajan, A., Leung, S., Li, X., Yau, M., & Sobel, M. (2021). Barriers and facilitators for cervical cancer screening among adolescents and young people: a systematic review. *BMC women's health*, 21(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01264-x>
- Levi, Z., Kark, J.D., Shamiss, A., Derazne, E., Tzur, D., Keinan-Boker, L., et al. (2013). Body mass index and socioeconomic status measured in adolescence, country of origin, and the incidence of gastroesophageal adenocarcinoma in a cohort of 1 million men. *Cancer*, 119(23), 4086-4093. <https://doi.org/10.1002/cncr.28241>
- Linos, E., Willett, W.C., Cho, E., & Frazier, L. (2010). Adolescent diet in relation to breast cancer risk among premenopausal women. *Cancer Epidemiology Biomarkers Prev*, 19(3), 689-696. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-09-0802>
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2014). *Nursing research: methods and critical appraisal for evidence-based practice* (8th ed.). St. Louis, Missouri: Mosby-Elsevier.
- Lobo, M.E., González, L., Sánchez, H.M., Ávila, L.C., & García, M.F. (2021). Factores sociales, familiares y del entorno educativo que influyen en las conductas alimentarias y en los estilos de vida de estudiantes universitarios. *Realidades*, 11(1), 9-36.
- Makurirofa, L., Mangwiro, P., James, V., Milanzi, A., Mavu, J., Nyamuranga, M., et al. (2019). Women's knowledge, attitudes and practices (KAP) relating to breast and cervical cancers in rural Zimbabwe: a cross sectional study in Mudzi District, Mashonaland East Province. *BMC Public Health*, 19(1), 109. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6333-5>
- Mapanga, W., Girdler-Brown, B., & Singh, E. (2019). Knowledge, attitudes and practices of young people in Zimbabwe on cervical cancer and HPV, current screening methods and vaccination. *BMC Cancer*, 19(1), 845. <https://doi.org/10.1186/s12885-019-6060-z>
- Marek, E., Berenyi, K., Dergez, T., Kiss, I., & D'Cruz, G. (2016). Influence of risk-taking health behaviours of adolescents on cervical cancer prevention: a Hungarian survey. *Eur J Cancer Care*, 25(1), 57-68. <https://doi.org/10.1111/ecc.12332>
- Miller, K.A., Huh, J., Unger, J.B., Richardson, J.L., Allen, M.W., Peng, D.H., et al. (2015). Patterns of sun protective behaviors among Hispanic children in a skin cancer prevention intervention. *Prev Med*, 81, 303-308. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.09.027>
- Mohanty, S.S., & Mohanty, P.K. (2019). Obesity as potential breast cancer risk factor for postmenopausal women. *Genes Dis*, 8(2), 117-123. <https://doi.org/10.1016/j.gendis.2019.09.006>
- Momenimovahed, Z., & Salehiniya, H. (2019). Epidemiological characteristics of and risk factors for breast cancer in the world. *Breast cancer* (Dove Med Press), 11, 151-164. <https://doi.org/10.2147/BCTT.S176070>



- Motie, M.R, Taghizadeh, A., Pourali, L., Oshibnetaj, M., Hasanzadeh, E., Jarahi, L., et al. (2021). Breast cancer risk factors: a case-control study in Iranian women. *Middle East J Cancer*, 12(3), 439-446. <https://doi.org/10.30476/mejc.2020.83442.1168>
- Ntirenganya, F., Twagirumukiza, J.D., Bucyibaruta, G., Rugwizangoga, B., & Rulisa, S. (2021). Premenopausal breast cancer risk factors and associations with molecular subtypes: a case-control study. *Int J Breast Cancer*, 2021, 5560559. <https://doi.org/10.1155/2021/5560559>
- Oliveros-Wilches, R., Facundo Navia, H., Bonilla, A.D., & Pinilla Morales, R.E. (2021). Factores de riesgo para cáncer gástrico: ¿cuál es su papel? *Rev Colomb Gastroenterol*, 36(3), 366-376. <https://doi.org/10.22516/25007440.656>
- Organización Mundial de la Salud (2022a). *Salud del adolescente: situación mundial*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Organización Mundial de la Salud (2022b). *Cáncer: datos y cifras*. Ginebra: Centro de Prensa, Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Cáncer*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS). Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
- Organización Panamericana de la Salud (2018). *La salud de los adolescentes y jóvenes en la región de las Américas: la aplicación de la estrategia y el plan de acción regionales sobre la salud de los adolescentes y jóvenes (2010-2018)*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS). Recuperado de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49545>
- Organización Panamericana de la Salud (2010). *Estrategia y plan de acción regional sobre los adolescentes y jóvenes 2010-2018*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud (OPS). Recuperado de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Estrategia-y-Plan-de-Accion-Regional-sobre-los-Adolescentes-y-Jovenes.pdf>
- Parra-Soto, S., Petermann-Rocha, F., Martínez-Sanguinetti, M.A., Leiva-Ordeñez, A.M., Troncoso-Pantoja, C., Ulloa, N., et al. (2020). Cáncer en Chile y en el mundo: una mirada actual y su futuro escenario epidemiológico. *Rev Méd Chile*, 148(10), 1489-1495. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020001001489>
- Patel, P., & De, P. (2016). Trends in colorectal cancer incidence and related lifestyle risk factors in 15-49-year-olds in Canada, 1969-2010. *Cancer Epidemiol*, 42, 90-100. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2016.03.009>
- Peña-Torres, E., Osorio, D., Gamboa, O., Caporale, J., Augustovski, F., Alcaraz A. et al. (2019). Carga de enfermedad atribuible al uso de tabaco en Colombia y potenciales beneficios sanitarios y económicos del aumento del precio del cigarrillo mediante impuestos. *Rev Colomb Cancerol*, 23(4), 135-143. <https://doi.org/10.35509/01239015.31>

- Peña, Y., Maceo, M., Ávila, D., Utria, L., & Más, Y. (2017). Factores de riesgo para padecer cáncer de mama en la población femenina. *Rev Finlay*, 7(4), 283-289. <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n4/rf08407.pdf>
- Pitkäniemi, J., Heikkinen, S., Seppä, K., Ryyänänen, H., Ylöstalo, T., Eriksson, J.G., et al. (2020). Pooling of Finnish population-based health studies: lifestyle risk factors of colorectal and lung cancer. *Acta Oncol*, 59(11), 1338-1342. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2020.1789214>
- Ramírez, W., Padrón, J., Valero, M., & Díaz, B. (2019). Factores de riesgo modificables en pacientes con cáncer de mama. *Rev Finlay*, 9(2), 108-117.
- Renzi, C., Lyratzopoulos, G., Hamilton, W., & Rachet, B. (2019). Opportunities for reducing emergency diagnoses of colon cancer in women and men: a data-linkage study on pre-diagnostic symptomatic presentations and benign diagnoses. *Eur J Cancer Care*, 28(2), e13000. <https://doi.org/10.1111/ecc.13000>
- Sarmiento M.I., & Puerto, M. (2020). Risk factors for cervical cancer and Papanicolaou test in marginalized adolescents in Bogotá, Colombia. *Rev Cienc Salud*, 18(1), 37-51. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.8746>
- Scherübl, H. (2021). Excess body weight and gastrointestinal cancer risk. *Visc Med*, 37(4), 261-266. <https://doi.org/10.1159/000515444>
- Shetty, V., Kundapur, R., Chandramohan, S., Baisil, S., & Saxena, D. (2021). Dietary risk with other risk factors of breast cancer. *Indian J Community Med*, 46(3), 396-400. [https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM\\_227\\_20](https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_227_20)
- Schwartz, L.A., Henry-Moss, D., Egleston, B., Patrick-Miller, L., Markman, E., Daly, M., et al. (2019). Preventive health and risk behaviors among adolescent girls with and without family histories of breast cancer. *J Adolesc Health*, 64(1), 116-123. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.07.011>
- Singini, M.G., Sitas, F., Bradshaw, D., Chen, W.C., Motlhale, M., Kamiza, A.B., et al. (2021). Ranking lifestyle risk factors for cervical cancer among black women: a case-control study from Johannesburg, South Africa. *PloS One*, 16(12), e0260319. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260319>
- Theme Filha, M.M., Leal, M.C., Oliveira, E.F., Esteves-Pereira, A.P., & Gama, S.G. (2016). Regional and social inequalities in the performance of Pap test and screening mammography and their correlation with lifestyle: Brazilian national health survey, 2013. *Int J Equity Health*, 15(1), 136. <https://doi.org/10.1186/s12939-016-0430-9>
- Tonani, M., & Carvalho, E.C. (2008). Cancer risk and preventive behavior: persuasion as an intervention strategy. *Revista Latino-Am Enfermagem*, 16(5), 864-870. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692008000500011>



- 
- Ureña, M.J., Sánchez, R., Kivers G. Cerdas, D., & Fernández, V. (2021). Cáncer de piel: revisión bibliográfica. *Revista Ciencia y Salud Integrando Conocimientos*, 5(5), 85-94. <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v5i5.347>
  - Whiteman, D.C., & Wilson, L.F. (2016). The fractions of cancer attributable to modifiable factors: a global review. *Cancer Epidemiol*, 44:203-221. <http://dx.doi.org/10.1016/j.canep.2016.06.013>
  - Wilson, L.F., Antonsson, A., Green, A.C., Jordan, S.J., Kendall, B.J., Nagle, C.M., et al. (2018). How many cancer cases and deaths are potentially preventable? Estimates for Australia in 2013. *Int J Cancer*, 142(4), 691-701. <https://doi.org/10.1002/ijc.31088>
  - Zinser-Sierra, J.W. (2019). Tabaquismo y cáncer de pulmón. *Salud Públ Méx*, 61(3), 303-307. <https://doi.org/10.21149/10088>

**Tabla 1. Factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados con el cáncer de mama en la adultez**

Autores (año de publicación)	País del estudio	Tipo de estudio	Factor/es de riesgo	Estilo/s de vida
A1: Bradbury <i>et al.</i> (2012)	Estados Unidos	Cualitativo	Sexo biológico (mujeres). Antecedentes familiares. Predisposición genética. Pubertad. Exposiciones ambientales a radiación o a productos químicos.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (autoexamen de mama, mastografía). Dieta saludable. Ejercicio.
A2: Shwartz <i>et al.</i> (2019)	Estados Unidos	Descriptivo	Historia familiar de cáncer de mama. Consumo de alcohol y tabaco. Bajo consumo de frutas y verduras.	No describe.
A3: Theme Filha <i>et al.</i> (2016)	Brasil	Transversal-correlacional	Consumo de tabaco.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (mamografía). Consumo de frutas y verduras. Actividad física.
A4: Makurofofa <i>et al.</i> (2019)	Zimbabue	Descriptivo-transversal	Desconocimiento sobre factores de riesgo y formas de detección.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (autoexamen de mama).
A5: Bertori <i>et al.</i> (2019)	Brasil	Transversal-descriptivo	Historia familiar de cáncer de mama de familiares de primer y segundo grado.	Actividad física. Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (autoexploración de mama y realización de mamografía).
A6: Linos <i>et al.</i> (2010)	Estados Unidos	Cohorte-prospectivo	Premenopausia. Consumo de carnes rojas en la adolescencia. Consumo de grasa poliinsaturada en la adolescencia.	Alimentación en la adolescencia.
A7: Frazier & Rosenberg (2013)	Estados Unidos	Revisión de estudios de cohorte prospectivos	Velocidad de crecimiento (estatura) de la niñez a la adolescencia en mujeres. Consumo de alcohol.	Alimentación en la adolescencia (alta ingesta de aceites vegetales, vitamina E y fibra, menos consumo de grasa animal, carnes rojas y alcohol).
A8: Joseph <i>et al.</i> (2014)	Trinidad y Tobago	Transversal-predictivo	Historia familiar de cáncer de mama. Antecedentes de enfermedades de mama. Nuliparidad. El aumento de la densidad mamaria. Premenopausia.	No se describe.
A9: Florath <i>et al.</i> (2016)	Australia	Casos y controles	Antecedente de delgadez en adolescencia e incremento de peso en edad adulta.	No se describe.
A10: Shetty <i>et al.</i> (2021)	India	Casos y controles	Consumo de grasas y carnes rojas. Ingesta de frutas crudas sin la limpieza adecuada (presencia de pesticidas).	Ingesta de fibras y verduras.
A11: Motie <i>et al.</i> (2021)	Irán	Casos y controles	Edad de menarquia y menopausia. Antecedentes familiares de cáncer no mamario. DMC: sobrepeso y obesidad. Anticonceptivos orales.	No describe.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la revisión.

**Tabla 2.** Factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados con el cáncer cervicouterino en la adultez

Autores (año de publicación)	País del estudio	Tipo de estudio	Factor/es de riesgo	Estilo/s de vida
A12: Marek <i>et al.</i> (2016)	Hungría	Descriptivo-transversal	Sexo biológico (mujeres). Desconocimiento del VPH. Comportamientos sexuales riesgosos. Consumo de alcohol y tabaco.	Uso del condón. Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (examen ginecológico). Comportamientos preventivos: vacuna contra el VPH.
A13: Mapanga <i>et al.</i> (2019)	Zimbabue	Transversal	Desconocimiento sobre salud reproductiva.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (examen ginecológico).
A3: Theme Filha <i>et al.</i> (2016)	Brasil	Transversal-correlacional	Consumo de tabaco	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección. Toma de prueba de Papanicolaou. Consumo de frutas y verduras. Actividad física.
A14: Gatumo <i>et al.</i> (2018)	Kenia	Transversal-descriptivo	Bajo nivel educativo. Desempleo.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (examen ginecológico de detección).
A4: Makurirofa <i>et al.</i> (2019)	Zimbabue	Descriptivo-transversal	Desconocimiento sobre factores de riesgo y formas de detección.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (toma de la prueba de Papanicolaou).
A15: Singini <i>et al.</i> (2021)	Sudáfrica	Casos y controles	VIH. Nivel educativo bajo. Paridad de más de tres hijos. Uso de anticonceptivos hormonales. Consumo excesivo de alcohol. Tabaquismo. Residencia rural.	No describe.
A16: Sarmiento & Puerto (2020)	Colombia	Transversal-retrospectivo	Inicio temprano de relaciones sexuales (menor a 14 años). Número de parejas sexuales (2-10 parejas). No uso de preservativo. Tabaquismo.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (examen ginecológico; toma de la prueba de Papanicolaou; educación sobre sexualidad).
A17: Beyene <i>et al.</i> (2021)	Etiopía	Casos y controles	Inicio temprano de relaciones sexuales (menor a 20 años). Tener más de una pareja sexual a lo largo de la vida. Tener una pareja que tenga otras parejas sexuales.	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (toma de la prueba de Papanicolaou; modificación de estilos de vida y comportamientos sexuales).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la revisión.

Tabla 3. Factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados con el cáncer gastrointestinal en la adultez

Autor/es (año de publicación)	País del estudio	Tipo de estudio	Factor/es de riesgo	Estilo/s de vida
A18: Levi <i>et al.</i> (2013)	Israel	Cohorte	IMC mayor o igual a 25. Bajo nivel socioeconómico. Baja escolaridad (en menores de 9 años).	No describe.
A19: Patel & De (2016)	Canadá	Registro epidemiológico	Edad de 15 a 28 años. Obesidad. Sedentarismo.	Alimentación y consumo de frutas y verduras.
A20: Alaa & Shah (2019)	Irak	Transversal	Bajo nivel educativo y desempleo. Antecedentes familiares de cáncer. Obesidad Consumo de tabaco y alcohol.	Ejercicio (actividad física) Comportamientos preventivos (uso medicina tradicional) Información nutricional. Patrón de comportamiento de seguimiento y detección.
A21: Tonari & Carvalho (2008)	Brasil	Descriptivo-transversal	Fumadores moderados con índices de largos periodos de tabaquismo. Historia anterior del paciente y familiares de cáncer. Edad mayor a 40 años (riesgo moderado).	Patrón de comportamiento de seguimiento y detección (colonoscopia, endoscopia, sangre oculta en heces para población igual o superior a 50 años). Dieta saludable rica en frutas, verduras, fibras y baja en grasa animal.
A22: Renzi <i>et al.</i> (2019)	Inglaterra	Cohorte	Antecedentes de enfermedad de intestino irritable y enfermedad diverticular. Cambios en los hábitos intestinales en los últimos uno o dos años (presencia de sangrado y estreñimiento).	No describe.
A23: Kamali <i>et al.</i> (2021)	Irán	Analítico	<i>Helicobacter pylori</i>	Vacuna profiláctica para personas con familiares en primera línea con cáncer colorrectal. Tamizaje para <i>Helicobacter pylori</i> .

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la revisión.

Tabla 4. Factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados con el cáncer pulmonar en la adultez

Autor/es (año de publicación)	País del estudio	Tipo de estudio	Factor/es de riesgo	Estilo/s de vida
A24: Carreras-Torres <i>et al.</i> (2017)	China	Analítico	Sobrepeso y obesidad. Tabaquismo.	No describe.
A25: Ding <i>et al.</i> (2021)	China	Analítico	Tabaquismo.	No describe.
A26: Pitkärniemi <i>et al.</i> (2020)	Finlandia	Cohorte	Tabaquismo activo y pasivo.	No describe.
A27: Wilson <i>et al.</i> (2018)	Australia	Corte transversal	Humo de tabaco y tabaquismo. Bajo consumo de frutas.	Consumo de frutas mayor a 300 g/día (~ dos raciones/día). No tabaquismo.
A28: Gredner <i>et al.</i> (2021)	Alemania	Analítico	Consumo de tabaco.	Implementación de políticas de control de tabaco (aumento de precios, publicidad).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la revisión.

**Tabla 5.** Factores de riesgo y estilos de vida en adolescentes asociados con el cáncer de piel en la adultez

Autor/es (año de publicación)	País del estudio	Tipo de estudio	Factor/es de riesgo	Estilo/s de vida
A22: Tonari & Carvalho (2008)	Brasil	Descriptivo-transversal	Historia anterior del paciente y familiares de cáncer. Piel clara. Exposición solar excesiva antes de los 18 años. Presencia de modificaciones en la piel.	No describe.
A29: Miller <i>et al.</i> (2015)	Estados Unidos	Cuasixperimental	Exposición prolongada a la luz solar sin protección alguna.	Las mujeres emplean medidas de protección solar con el uso de prendas de vestir (pantalones largos, camisas de mangas largas). Uso de sombrero. Uso de bloqueador solar. Hábitos familiares de protección solar desde la infancia.
A30: Haynes <i>et al.</i> (2020)	Australia	Observacional-transversal	Disminución de la cobertura corporal. Exposición solar prolongada sin protección (en parques, jardines, etc.).	Uso de protector solar. Protección del cuerpo con prendas de vestir. Uso de sombreros. Uso de anteojos.
A31: Aguirre <i>et al.</i> (2021)	Colombia	Casos y controles	La exposición solar recreacional o intermitente y el antecedente de quemadura solar a lo largo de la vida.	El uso de dos o más medidas de fotoprotección.
A32: Belbasis <i>et al.</i> (2016)	Grecia	Metaanálisis	Queratosis actínica, deficiencia de vitamina D sérica, quemaduras solares. Color de cabello para carcinoma basocelular. Densidad de pecas. Color de ojos. Antecedentes de melanoma. Quemaduras solares. Lesiones cutáneas premalignas.	Uso de protector solar para melanoma cutáneo.
A33: Domínguez y Celis (2018)	Cuba	Revisión integrativa	A menor fototipo de piel, mayor riesgo de padecer de carcinoma basocelular (CBC).	Estrategias de fotoeducación. Aplicación de fotoprotectores tópicos de amplio espectro (UVB y UVA) correctamente como complemento de los hábitos sanos frente al sol (factor de protección solar de 30 o más).

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la revisión.