

DOI: <https://doi.org/10.47300/actasidi-unicyt-2025-72>

EL IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN EL DIAGNÓSTICO Y MORTALIDAD DEL CÁNCER EN LA REPÚBLICA DOMINICANA: ANÁLISIS DE SU RELACIÓN SEGÚN LOS DATOS DEL INCART (2019-2021)

Peláez Perdomo, Lizbeth

Universidad Autónoma de Santo Domingo

Santo Domingo, República Dominicana

lizabethpelaez1031@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8765-9253>

RESUMEN

El cáncer constituye una de las principales causas de muerte a nivel mundial y su impacto varía según la localización anatómica del tumor, el momento del diagnóstico, los factores clínicos y sociales. La pandemia por COVID-19 alteró significativamente la atención oncológica a nivel global, afectando los patrones de diagnóstico y mortalidad. Este estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre los diagnósticos y la mortalidad del cáncer según su localización, a partir de los datos del Instituto Nacional del Cáncer Rosa Emilia Sánchez Pérez de Tavares (INCART) en la República Dominicana, entre 2019 y 2021. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y cuantitativo, basado en registros hospitalarios. Se calcularon tasas de letalidad y mortalidad por tipo de cáncer y año para identificar tendencias. Los resultados mostraron una disminución progresiva en los diagnósticos (1,481 casos en 2019; 1,023 en 2020; 854 en 2021), junto con un aumento sostenido en la letalidad (30.99% en 2019 a 51.17% en 2021) y en la mortalidad general (309.93 a 511.71 por 1000 habitantes en el mismo período). Los cánceres con mayor impacto fueron pulmón, mama, sistema hematopoyético, colorrectal y páncreas. Se concluye que la crisis sanitaria influyó negativamente en la atención oncológica dominicana, resaltando la necesidad de estrategias de resiliencia para garantizar continuidad en diagnóstico y tratamiento ante futuras emergencias sanitarias.

Palabras clave: Cáncer, COVID-19, Diagnóstico, Mortalidad, República Dominicana.

ABSTRACT

Cancer is one of the leading causes of death worldwide, and its impact varies depending on tumor location, timing of diagnosis, and clinical and social factors. The COVID-19 pandemic significantly disrupted oncological care globally, affecting diagnosis and mortality patterns. This study aimed to analyze the relationship between cancer diagnosis and mortality by anatomical location, using data from the Instituto Nacional del Cáncer Rosa Emilia Sánchez Pérez de Tavares (INCART) in the Dominican Republic, between 2019 and 2021. An observational, retrospective, and quantitative study was conducted, based on hospital records. Case fatality and mortality rates were calculated by cancer type and year to identify trends. Results revealed a progressive decrease in diagnoses (1,481 cases in 2019; 1,023 in 2020; 854 in 2021), along with a sustained

increase in case fatality (from 30.99% in 2019 to 51.17% in 2021) and overall mortality (from 309.93 to 511.71 per 1,000 inhabitants during the same period). The cancers with the greatest impact were lung, breast, hematopoietic system, colorectal, and pancreatic. It is concluded that the health crisis negatively influenced oncological care in the Dominican Republic, highlighting the need for resilience strategies to ensure continuity of diagnosis and treatment during future public health emergencies.

Keywords: Cancer, COVID-19, Diagnosis, Dominican Republic, Mortality.

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer constituye un problema prioritario de salud pública y una de las principales causas de morbilidad y mortalidad mundial. La Organización Mundial de la Salud (WHO, 2020) estimó que en 2020 ocurrieron 10 millones de muertes por cáncer, convirtiéndolo en la segunda causa de defunción antes de los 70 años. La magnitud de la enfermedad varía según la localización anatómica, el momento del diagnóstico y las características individuales de los pacientes.

En la República Dominicana, registros del Instituto Nacional del Cáncer Rosa Emilia Sánchez Pérez de Tavares (INCART) indicaron que los cánceres de mama, próstata, sistema hematopoyético, colorrectal y cuello uterino son los más frecuentes, coincidiendo con los patrones globales reportados por Sung et al. (2021). La vigilancia de estos indicadores es fundamental para orientar políticas públicas y estrategias de detección temprana que contribuyan a reducir la mortalidad.

La pandemia por COVID-19 en 2020 produjo un colapso en los sistemas de salud y alteró la continuidad de servicios médicos, incluyendo la oncología. El confinamiento, la reasignación de recursos, la reducción en consultas y el temor al contagio afectaron directamente el diagnóstico y tratamiento oportuno (Jazieh et al., 2020). En consecuencia, surgió la necesidad de analizar si esta situación repercutió en la evolución del cáncer en el país.

En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo evaluar la relación entre el diagnóstico y la mortalidad del cáncer en la República Dominicana durante el período 2019–2021, utilizando los registros oficiales del INCART. Se partió de la hipótesis de que la pandemia por COVID-19 redujo el número de diagnósticos oportunos y elevó las tasas de letalidad y mortalidad oncológica.

2. MARCO CONCEPTUAL

El cáncer es una enfermedad caracterizada por el crecimiento anormal y descontrolado de células, con capacidad de invadir tejidos y órganos, afectando el pronóstico de los pacientes cuando no se detecta oportunamente. A nivel mundial, constituye una de las principales causas de muerte, con cerca de 10 millones de defunciones en 2020, situándose como la primera o segunda causa de mortalidad prematura en más de 100 países (World Health Organization [WHO], 2020). Según Sung et al. (2021), los cánceres de mama, pulmón, colon y próstata presentan las tasas de incidencia más elevadas a nivel global.

La pandemia por COVID-19 afectó severamente la atención médica en diferentes especialidades, incluyendo la oncología. Diversos estudios señalan que durante los confinamientos se redujo el número de diagnósticos oncológicos, lo que resultó en la identificación de tumores en estadios más avanzados y en un incremento de la mortalidad (De Vincentiis et al., 2021; Dinmohamed et

al., 2020). Esta situación se repitió en países de ingresos bajos y medios, donde la fragilidad de los sistemas de salud aumentó las desigualdades en el acceso a diagnósticos y tratamientos (da Cunha & Antunes, 2024).

En el contexto de la República Dominicana, el INCART recopila y publica indicadores estadísticos y epidemiológicos que permiten analizar la evolución de la mortalidad y la letalidad del cáncer en el país. Estos registros son esenciales para identificar patrones epidemiológicos y evaluar la efectividad de los programas de salud (INCART, 2021).

La evidencia internacional muestra que el cáncer de pulmón, colon, mama y páncreas fueron de los más afectados en términos de mortalidad y retraso diagnóstico durante la pandemia (Grimm et al., 2022; Kızıllırmak et al., 2023). Asimismo, se identificaron barreras como el miedo al contagio, la reducción del transporte público y las limitaciones de acceso a servicios médicos, que contribuyeron a la disminución en la demanda de atención médica oncológica (Jazieh et al., 2020).

En este sentido, el marco conceptual de esta investigación se fundamenta en la interacción entre el impacto epidemiológico del cáncer, la disrupción ocasionada por la pandemia y las debilidades estructurales de los sistemas de salud que dificultaron el diagnóstico y tratamiento oportuno, evidenciados durante la crisis sanitaria, lo que incrementó las tasas de letalidad y mortalidad en la población estudiada.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y cuantitativo, con enfoque descriptivo y analítico. La fuente principal de datos fue el documento institucional “*Indicadores Estadísticos y Epidemiológicos INCART 2017–2021*”, elaborado por el Instituto Nacional del Cáncer Rosa Emilia Sánchez Pérez de Tavares (INCART, 2021). Este informe recopila información agregada sobre los casos diagnosticados de cáncer y las defunciones asociadas, clasificados por año, sexo, y localización anatómica de la neoplasia.

La población de estudio incluyó a todos los pacientes diagnosticados y tratados en el INCART durante el período 2019–2021, lo cual permitió analizar la evolución de los casos antes y durante la pandemia.

El análisis estadístico se centró en la descripción de las frecuencias absolutas y relativas (%), así como en la comparación anual de casos diagnosticados y defunciones. Se calcularon las tasas de letalidad mediante la fórmula: ***Letalidad (%) = Defunciones/Casos de cáncer x100***

Este indicador permitió evaluar la gravedad relativa de los distintos tipos de cáncer según su localización anatómica. Asimismo, se estimaron tasas de mortalidad por cada mil habitantes (ya calculado en el documento del INCART) con el fin de identificar la evolución del impacto global de la enfermedad en la población.

Para la sistematización de datos, los registros se extrajeron en formato digital utilizando el software Tabula, se organizaron en Microsoft Excel, y posteriormente se procesaron en Google Sheets y RStudio para el cálculo de indicadores y elaboración de representaciones gráficas.

El diseño metodológico tuvo un alcance descriptivo y exploratorio, cuyo objetivo fue caracterizar el comportamiento de los diagnósticos y defunciones oncológicas durante la pandemia por COVID-19 en la República Dominicana.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante el período analizado (2019–2021), los registros del INCART mostraron una reducción sostenida en los diagnósticos de cáncer. En 2019 se documentaron 1,481 casos, en 2020 la cifra descendió a 1,023, y en 2021 se redujo aún más a 854 casos. Esta tendencia coincide con lo observado en otros países, donde el confinamiento y las limitaciones sanitarias redujeron las consultas médicas y ocasionaron retrasos diagnósticos (Dinmohamed et al., 2020; De Vincentiis et al., 2021).

En contraste, las defunciones presentaron un aumento relativo, lo que se reflejó en una mayor tasa de letalidad, que pasó de 30.99% en 2019, a 36.75% en 2020 y alcanzó 51.17% en 2021. Asimismo, la tasa de mortalidad por cada mil personas afectadas se incrementó de 309.93 en 2019 a 511.71 en 2021. Estos resultados evidencian el impacto negativo de la pandemia en la oportunidad de diagnóstico y en la sobrevida de los pacientes oncológicos.

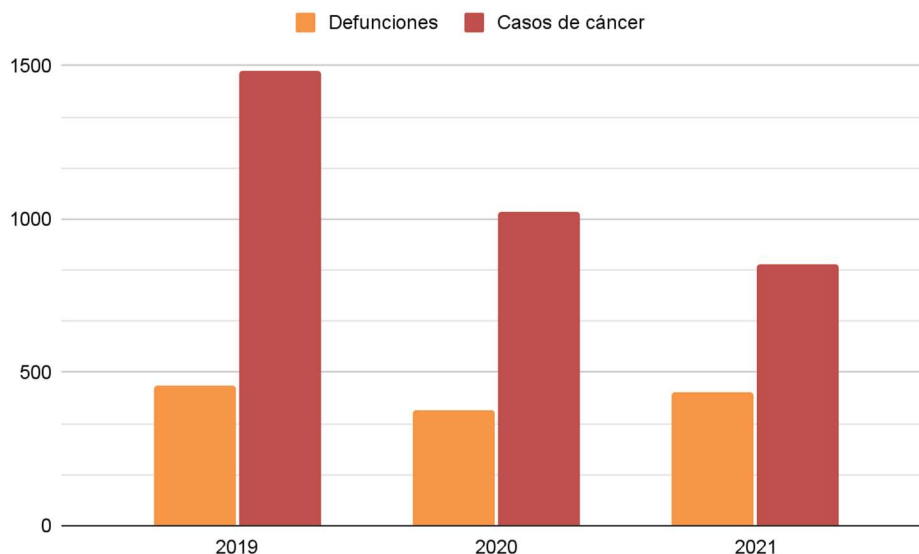
En cuanto a las localizaciones anatómicas, los cánceres con mayor mortalidad en 2019 fueron pulmón, próstata, sistema hematopoyético, mama y la categoría de “otras localizaciones”. En 2021, los de mayor mortalidad fueron pulmón, mama, colorrectal, sistema hematopoyético y “otras localizaciones”. Respecto a la letalidad relativa, destacaron páncreas, pulmón, ganglios linfáticos, colorrectal y estómago, lo cual refleja la tendencia de diagnósticos tardíos en cánceres de mal pronóstico. Los tipos de cáncer con mayor frecuencia de diagnóstico en todo el período fueron: mama (633 casos), próstata (379), sistema hematopoyético (365), colorrectal (326) y cuello uterino (264). Esta distribución se asemeja a los reportes internacionales, donde los cánceres de mama, pulmón, colon y próstata se encuentran entre los más incidentes (Sung et al., 2021).

La discusión de los resultados permite establecer que la disminución en los diagnósticos no refleja una menor incidencia real de cáncer, sino un retraso en la detección y disminución en la demanda de servicios de salud debido a factores como el miedo al contagio, la suspensión de consultas rutinarias, la reducción del transporte y las limitaciones estructurales del sistema de salud (Jazieh et al., 2020; Grimm et al., 2022). Estos elementos explican el incremento en la mortalidad y letalidad en el contexto dominicano.

El hallazgo más crítico es el aumento en la letalidad de cánceres colorrectales y pancreáticos, lo que refuerza la hipótesis de diagnósticos en estadios más avanzados y con menor posibilidad de tratamiento curativo. Además, la categoría de “otras localizaciones” representa un desafío metodológico, pues agrupa neoplasias heterogéneas con baja frecuencia, limitando el análisis comparativo. Estos resultados son consistentes con estudios en otros países que reportan descensos significativos en los diagnósticos oncológicos durante la pandemia y un aumento de la mortalidad asociada a retrasos en la atención (Kızılırmak et al., 2023; da Cunha & Antunes, 2024).

Figura 1.

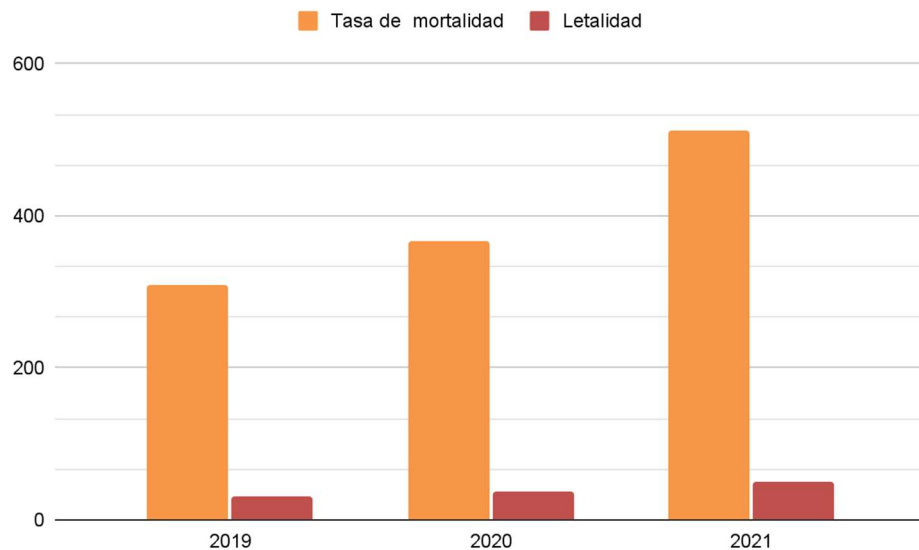
Total anual de defunciones y casos de cáncer reportados por el INCART.



Nota. El total de las defunciones y los casos de cáncer reportados por el INCART. Fuente: INDICADORES Estadísticos y Epidemiológicos INCART 2017-2021, páginas 48 y 49.

Figura 2

Total anual de la tasa de mortalidad (por cada 1,000 personas afectadas) y letalidad (por cada 100 casos diagnosticados).



Nota. Las tasas de mortalidad proporcionadas y la letalidad calculada a partir de los datos del documento del INCART. Fuente: INDICADORES Estadísticos y Epidemiológicos INCART 2017-2021, páginas 48 y 49.

5. CONCLUSIONES

La pandemia por COVID-19 generó un impacto adverso en la atención oncológica en la República Dominicana durante 2019–2021. Aunque los diagnósticos disminuyeron, las tasas de mortalidad y letalidad aumentaron significativamente, reflejando retrasos en la detección temprana y continuidad de los tratamientos. Los tipos de cáncer con mayor impacto fueron pulmón, mama, sistema hematopoyético, colorrectal y páncreas, lo cual exige el fortalecimiento de programas de detección precoz, la reducción de barreras de acceso y la implementación de estrategias innovadoras que permitan mantener la atención oncológica en situaciones adversas.

El estudio resalta la necesidad de un sistema de salud capaz de sostener servicios esenciales durante crisis sanitarias. Asimismo, enfatiza la importancia de mejorar los registros epidemiológicos nacionales para facilitar una planificación en salud más precisa y efectiva.

REFERENCIAS

- Da Cunha, A. R., & Antunes, J. L. F. (2024). Impact of the COVID-19 pandemic on cancer mortality in Brazil. *BMC Cancer*, 24(1), 1125. <https://doi.org/10.1186/s12885-024-12761-1>
- De Vincentiis, L., Carr, R. A., Mariani, M. P., & Ferrara, G. (2021). Cancer diagnostic rates during the 2020 “lockdown”, due to COVID-19 pandemic, compared with the 2018-2019: an audit study from cellular pathology. *Journal of Clinical Pathology*, 74(3), 187–189. <https://doi.org/10.1136/jclinpath-2020-206833>
- Dinmohamed, A. G., Visser, O., Verhoeven, R. H. A., Louwman, M. W. J., van Nederveen, F. H., Willems, S. M., Merks, M. A. W., Lemmens, V. E. P. P., Nagtegaal, I. D., & Siesling, S. (2020). Fewer cancer diagnoses during the COVID-19 epidemic in the Netherlands. *The Lancet Oncology*, 21(6), 750–751. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30265-5](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30265-5)
- Grimm, L. J., Lee, C., Rosenberg, R. D., Burleson, J., Simanowith, M., Fruscello, T., Jr, Pelzl, C. E., Friedewald, S. M., Moy, L., & Zuley, M. L. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on breast imaging: An analysis of the National Mammography Database. *Journal of the American College of Radiology: JACR*, 19(8), 919–934. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2022.04.008>
- Indicadores Estadísticos y Epidemiológicos INCART 2017-2021*. (s/f). Gob.do. Recuperado el 28 de julio de 2025, de <https://www.incart.gob.do/wpfd/file/indicadores-estadisticos-y-epidemiologicos-incart-2017-2021/>
- Jazieh, A. R., Akbulut, H., Curigliano, G., Rogado, A., Alsharm, A. A., Razis, E. D., Mula-Hussain, L., Errihani, H., Khattak, A., De Guzman, R. B., Mathias, C., Alkaiyat, M. O. F., Jradi, H., Rolfo, C., & International Research Network on COVID-19 Impact on Cancer Care. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on cancer care: A global collaborative study. *JCO Global Oncology*, 6(6), 1428–1438. <https://doi.org/10.1200/GO.20.00351>
- Kızıllırmak, D., Yılmaz, Z., Havlucu, Y., & Çelik, P. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on diagnosis of lung cancer. *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.1007/s42399-022-01366-z>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209–249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>

World Health Assembly adopts historic Pandemic Agreement to make the world more equitable and safer from future pandemics. (s/f). Who.int. Recuperado el 28 de julio de 2025, de <https://www.who.int/news/item/20-05-2025-world-health-assembly-adopts-historic-pandemic-agreement-to-make-the-world-more-equitable-and-safer-from-future-pandemics>

Los autores del trabajo autorizan a la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT) a publicar este resumen en extenso en las Actas del Congreso IDI-UNICYT 2025 en Acceso Abierto (Open Access) en formato digital (PDF) e integrarlos en diversas plataformas online bajo la licencia CC: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

La Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología y los miembros del Comité Organizador del Congreso IDI-UNICYT 2025 no son responsables del contenido ni de las implicaciones de lo expresado en este artículo.