

# TÍTULO: DESCRIPCIÓN EPIDEMIOLÓGICA DEL CÁNCER DE VEJIGA EN POBLACIÓN DEL HOSPITAL EL CARMEN; COHORTE 2023-2025

**Autores:** Rodrigo Menchaca Cruzat<sup>1</sup>, Tomás J. Ruiz Espinosa<sup>2</sup>, Catalina Gomez-Lobo R.<sup>3</sup>, Mauricio Gomez-Lobo F<sup>1</sup>, Agustín Carafí Laso<sup>2</sup>, Carola Arce Olave<sup>4</sup>, Andrea Hernández M.<sup>5</sup>, Elisabeth Grille D.<sup>5</sup> Enrique Elías E.<sup>1</sup>, Cristián Cruz Montiel<sup>6</sup>, Sebastián Oporto Uribe<sup>1</sup>.

1. Servicio de Urología Hospital El Carmen, Maipú
2. Residente Urología Universidad de Chile, Hospital Clínico Universidad de Chile
3. Estudiante de Medicina, Pontificia Universidad Católica
4. Médico General, Hospital Intercultural de Collipulli
5. Enfermera, Servicio de Oncología Hospital El Carmen, Maipú
6. Trabajador Social, Servicios Sociales Hospital El Carmen, Maipú

---

## RESUMEN

**Introducción:** En Chile la información epidemiológica sobre el cáncer de vejiga proviene de un análisis administrativos sobre los egresos hospitalarios, que no discriminan entre casos incidentes, recurrencias ni progresiones, limitando su validez para la evaluación de factores pronósticos. Nuestro objetivo fue caracterizar la incidencia, factores de riesgo, variables clínicas y sobrevida global de pacientes con cáncer vesical en un hospital académico de alta complejidad. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, observacional y prospectivo de diagnósticos nuevos de cáncer de vejiga entre enero 2023 y junio 2025 en el Hospital El Carmen. Se registraron variables sociodemográficas, factores de riesgo, características clínicas, indicadores asistenciales y sobrevida general. **Resultados:** Se reclutaron 107 pacientes, calculando una incidencia anualizada de 9,8/100.000 habitantes. La mediana de edad fue 73 años y 65,4% fueron hombres. Al diagnóstico, 60,7% correspondió a cáncer vesical no músculo invasor (CVNMI), 32,7% a músculo invasor (CVMI) y 6,5% a metastásico. El tabaquismo estuvo presente en 59,8% de los casos (mediana 30 paquetes-año). Entre los CVNMI, un 63,4% fue clasificado como alto o muy alto riesgo de progresión. En el grupo CVMI y metastásicos, el 40% presentó deterioro renal que los hizo inelegibles a quimioterapia con cisplatino. La mediana de tiempo derivación-atención fue 48 días y de indicación-cirugía 22 días. Durante el seguimiento (media 23,5 meses), la mortalidad global fue 28,0%. La sobrevida media fue de 28,6 meses en CVNMI, 15,4 meses en CVMI y 7,5 meses en metastásicos. **Discusión y conclusiones:** La incidencia supera las estimaciones nacionales reportadas y se aproxima a cifras de países occidentales. Se evidencia alta prevalencia de tabaquismo, proporción considerable de estadios avanzados al diagnóstico y limitaciones terapéuticas asociadas a comorbilidad. Los hallazgos aportan información relevante respecto a la situación del cáncer vesical en Chile, los datos reflejan la necesidad de mejorar el acceso oportuno a diagnóstico y tratamiento en el sistema público de salud. Es relevante desarrollar registros prospectivos a nivel nacional que permitan orientar políticas públicas y la práctica clínica.

---

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de vejiga, según estimaciones globales al 2022, corresponde al 11° cáncer de mayor incidencia, con estimaciones que rodean los 5,6 casos cada 100.000 habitantes (1). La exposición al tabaco corresponde al factor de riesgo más relevante, explicando alrededor de la mitad de los casos según la literatura (4). Otros determinantes, como la edad avanzada, la exposición ocupacional a carcinógenos y la carga de comorbilidad, también repercuten en la incidencia y en la evolución clínica de la enfermedad (4).

El diagnóstico se establece habitualmente mediante la resección transuretral del tumor vesical (RTUV), donde se obtiene una muestra de tejido para la confirmación histológica, constituyendo también el primer abordaje terapéutico. Esto nos permite definir variables como el subtipo histológico y el estadio tumoral, diferenciando entre cáncer vesical no músculo infiltrante (CVNMI) y músculo infiltrante (CVMI).

El pronóstico depende no solo del estudio histológico y la etapificación inicial, sino que existen factores asistenciales o de oportunidad de atención, que pueden intervenir en los resultados oncológicos del paciente. Entre ellos, destaca el tiempo de demora al diagnóstico, el cual se ha asociado a peores resultados oncológicos en cáncer vesical (8-10). En Chile, el cáncer de vejiga se encuentra incorporado dentro de las Garantías Explícitas en Salud (GES), lo que busca asegurar el acceso al diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedad seleccionadas a toda la población chilena. Así, estos protocolos regulan los plazos críticos para enfermedades cuyos pronósticos son tiempo dependientes. Sin embargo, en este programa, no existe una garantía de tiempo máximo desde la sospecha hasta la realización de una RTUV, lo que dificulta el acceso a un diagnóstico inicial oportuno (6).

La incidencia actual del cáncer de vejiga en Chile se ha calculado entre 4,5 y 8,45 casos cada 100.000 habitantes (2018 y 2023 respectivamente). Sin embargo, estas son estimaciones indirectas obtenidas mediante el registro nacional de egresos hospitalarios registrados en el Departamento de Estadística de Información de Salud (DEIS) (2,3).

Al no contar con un registro epidemiológico actualizado basado en los diagnósticos nuevos de cáncer de vejiga, metodológicamente no es posible evaluar variables claves de los pacientes respecto al pronóstico del cáncer, tales como: factores de riesgo, estadio al diagnóstico (CVNMI, CVMI, Metastásico), factores de progresión, entre otros. El registro estadístico usado en estos estudios puede sobrestimar la cantidad de casos al no discriminar entre hospitalizaciones por debut de enfermedad, complicaciones, recidivas o progresión. Por otro lado, los casos diagnosticados durante hospitalizaciones no directamente relacionadas al cáncer vesical pueden quedar subreportados. La escasez del registro adecuado de casos nuevos disminuye la confianza sobre la incidencia actual y no permite abordar variables modificables para mejorar el pronóstico de nuestros pacientes.

El presente estudio tiene como objetivo el desarrollo de datos fiables de incidencia, mortalidad y sobrevida general de forma directa en una población acotada y controlada en el marco de la implementación de un programa de seguimiento específico para el cáncer de vejiga en un hospital académico de alta complejidad. Incluyendo datos no conocidos previamente respecto a la forma de presentación del cáncer vesical en Chile, tales como el estadio al diagnóstico, la frecuencia de factores de riesgo para el desarrollo del cáncer vesical y factores histológicos de riesgo de progresión.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se llevó a cabo un estudio descriptivo observacional prospectivo basado en la revisión de registros quirúrgicos entre Enero 2023 y Junio 2025 en el Hospital El Carmen. Se evaluó la totalidad de los pacientes sometidos a RTUV.

Se incluyó a pacientes mayores de 18 años sometidos a resección transuretral de vejiga (RTU-V), con confirmación anatomopatológica de cáncer vesical en el periodo señalado, sin antecedentes de un diagnóstico previo de esta enfermedad. Se excluyeron pacientes con diagnóstico previo de esta enfermedad, en cuyos casos se realizó RTUV debido a recidiva tumoral. Se excluyeron pacientes sometidos a una primera RTUV en que la biopsia descartó cáncer de vejiga.

Se registraron variables sociodemográficas de la población (edad, sexo), junto a la presencia de factores de riesgo (región de origen, tabaquismo, exposición ambiental a tóxicos, comorbilidades),

características clínicas (motivo de consulta, estadio al diagnóstico, histología) e indicadores asistenciales (Tiempo Derivación-Atención y Tiempo Indicación-Cirugía). Para la evaluación de la carga de comorbilidades se categorizó según puntaje del Charlson's Comorbidity Index. Para los casos de CVNMI el riesgo de progresión se clasificó según la escala EAU-NMIBC Risk Calculator. La función renal se evaluó mediante clearance de creatinina (CKD-EPI) en pacientes con CVMI o enfermedad metastásica.

Para la evaluación estadística, se expresaron variables cuantitativas como medias y medianas según distribución y se calcularon proporciones para variables categóricas. La asociación entre factores de riesgo y presencia de CVMI se evaluó mediante un análisis univariado y multivariado, empleando pruebas de Chi-cuadrado, Mann-Whitney U y regresión logística. La Sobrevida General (SG) se correlacionó con la presencia de factores de riesgo mediante el método Kaplan-Meier y Mann-Whitney U.

## RESULTADOS

Se identificaron 313 casos bajo el código FONASA 1902037, de los cuales 107 cumplían los criterios de inclusión. La mediana de seguimiento de la cohorte fue de 14 meses (1 a 31 meses). Los resultados según variable estudiada se presentaron en la Tabla 1.

Respecto al estadio en el momento del diagnóstico, se observó que 65 pacientes (60,7%) correspondieron a CVNMI, 35 (32,7%) a CVMI y 7 (6,5%) metastásicos. En cuanto a la clasificación tumoral de los CVNMI 37 casos fueron catalogados como T1 (34,6%), 27 pacientes como Ta (25,2%) y 2 como CIS (1,9%). Dentro de los pacientes con CVMI 32 fueron catalogados como T2 (29,9%) y 8 con estadios avanzados T3-T4 (7,4%). En el compromiso ganglionar, se registraron 2 casos en N1 (1,9%), 4 en N2 (3,7%) y 5 en N3 (4,7%).

En el periodo de seguimiento se observó el fallecimiento de 31 pacientes (28,97%). La media de sobrevida general fue de 23,5 meses, no alcanzando la mediana de los datos por falta de eventos de mortalidad a la fecha (Figura 1). Al evaluar la sobrevida general según etapa de diagnóstico, se observó que en el subgrupo con CVNMI la media fue de 28,66 meses (60/66 vivos), en CVMI la mediana de 15 meses (17/40 vivos), mientras en el subgrupo de enfermedad metastásica, la mediana fue de 6 meses (1/7 vivos). Observando una diferencia significativa entre grupos ( $p$  menor a 0.005) (Figura 2).

### Descripción Sociodemográfica

La distribución por **sexo** mostró un predominio masculino con 70 hombres y 37 mujeres (65,4% vs 34,6%). Entre los hombres 64,3% corresponden a CVNMI y 35,7% a CVMI, mientras que entre las mujeres los resultados fueron 54,1% y 45,9%, respectivamente. La diferencia por sexo no alcanzó significancia estadística (Chi-cuadrado,  $p=0,41$ ).

La edad al diagnóstico presentó un promedio de 71,9 años y una mediana de 73 años. En el subanálisis por edad (<65, 65-79 y >80 años) se observó una proporción similar de diagnósticos de CVNMI vs CVMI, sin alcanzar una diferencias significativas entre los grupos (Chi-cuadrado,  $p=0,18$ ).

### Factores de Riesgo

Respecto a los factores de riesgo, se realizó un análisis por cada variable identificada y su relación con el estadio de cáncer de vejiga al momento del diagnóstico.

El tabaquismo estuvo presente en 64 casos (59,8%), presentándose principalmente en hombres (62,9% vs 54,1%). El registro del índice de paquetes-año evidenció una mediana de 30,0 y un promedio de 31,5 (rango 2-80; DE 20,6). La prevalencia de tabaquismo se observa en proporciones similares entre CVNMI y CVMI (60,0% vs 59,5%). No se observaron diferencias estadísticamente

significativas ni en la frecuencia de tabaquismo ni en la magnitud del consumo acumulado (Chi-cuadrado,  $p=0,96$ , Mann–Whitney U,  $p=0,87$ ). Respecto a las categorías de riesgo EAU en los CVNMI se evidenció una tendencia a mayor carga tabáquica en categorías de riesgo más alto, aunque sin alcanzar significancia estadística (Kruskal–Wallis  $p=0,09$ ).

En el análisis de índice de masa corporal (IMC), la mediana fue de 26,0 y el promedio de 26,7 (rango 18,5–51,7; DE 4,9), catalogando a la mayoría de los pacientes en el rango de sobrepeso según la clasificación de la OMS.

Según la categoría de carga comórbida por puntaje del *Charlson's Comorbidity Index*, se presentó una mediana de 4 puntos y un promedio de 3,6 puntos (rango 0–9; DE 1,6).

De los 107 pacientes incluidos en la cohorte, 9 casos (8,4%) reportaron antecedentes de exposición laboral o ambiental a carcinógenos reconocidos como factores de riesgo para cáncer de vejiga, tales como derivados de la industria química, contacto prolongado con hidrocarburos o exposición a metales pesados. Se observó una mayor proporción entre los hombres que en las mujeres (10% y 5,4%, respectivamente).

### **Características Clínicas**

En el análisis de los motivos de consulta, la hematuria fue el principal síntoma inicial (71,8%), seguida por síntomas del tracto urinario inferior (12,7%), incidentalomas (8,7%), y en menor medida estudios por falla renal y seguimiento por carcinoma urotelial del tracto urinario alto. Al estratificar por edad, la comparación estadística no mostró diferencias significativas entre los grupos (Chi-cuadrado,  $p=0,81$ ).

Al evaluar la presencia de hidroureteronefrosis preoperatoria (HUN) y el compromiso macroscópico de los orificios ureterales al momento de la RTUV, ambos se asociaron significativamente con una mayor agresividad tumoral (CVMI) y peor pronóstico de sobrevida. Los pacientes con HUN presentaron un riesgo casi 4 veces mayor de debutar con CVMI (OR 3,83; IC95% 1,50–9,80;  $p = 0,005$ ) y de fallecer durante el seguimiento (OR 3,85; IC95% 1,50–9,89;  $p = 0,005$ ). Al estratificar por lateralidad, la HUN bilateral mostró asociaciones aún más marcadas, con un riesgo cercano a 5 veces de CVMI (OR 4,76; IC95% 1,34–16,89;  $p = 0,016$ ) y 5,6 veces mayor de mortalidad (OR 5,60; IC95% 1,63–19,24;  $p = 0,006$ ). De manera concordante, el compromiso de los orificios ureterales macroscópico (unilateral o bilateral) también se relacionó con riesgo aumentado de CVMI (OR 4,86; IC95% 2,03–11,61;  $p < 0,001$ ) y fallecimiento (OR 3,44; IC95% 1,42–8,29;  $p = 0,006$ ).

Dentro del análisis histológico, el carcinoma urotelial puro constituyó el subtipo predominante con 78,2% de los casos, seguido de componente escamoso (15,8%) y otros subtipos de menor incidencia (2% micropapilar, 2% glandular, 1% adenocarcinoma y 1% sarcomatoide). Al estratificar por sexo o edad, no existió diferencia significativa entre los grupos.

Al categorizar según riesgo de progresión de los CVNMI, 19,0% fueron clasificados como bajo riesgo, 17,5% como riesgo intermedio, 57,1% de alto riesgo y un 6,3% como muy alto riesgo. Al estratificar por edad, los pacientes <65 años presentaron mayor proporción de bajo riesgo (40%), mientras que en los de 65–79 años predominó el alto riesgo (52,3%) y  $\geq 80$  años (16,7%), pero no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos etarios (Chi-cuadrado,  $p=0,21$ ).

Se calculó la función renal mediante clearance de creatinina (CICr) según CKD-EPI en los casos de CVMI y enfermedad metastásica, presentando una mediana de 73,5 ml/min (promedio 67,9; rango 5–105,3). Al clasificar según umbrales clínicamente relevantes, el 57,14% de los pacientes presentaba CICr  $\geq 50$  ml/min, siendo potencialmente candidatos a quimioterapia basada en Cisplatino. En contraste, un 30,9% tenía CICr entre 25–49 ml/min, por lo que podrían considerarse para esquemas con Carboplatino, y un 11,9% con CICr <25 ml/min no serían candidatos a quimioterapia

estándar desde el diagnóstico. Al analizar de forma dirigida a los pacientes con enfermedad metastásica, se observa que solo el 43% de los pacientes serían candidatos a recibir esquemas basados en Cisplatino, con un CICr promedio de 68 ml/min.

### **Indicadores Asistenciales**

Se calculó el tiempo entre la derivación desde atención primaria y la primera atención por un especialista en urología, presentando una mediana de aproximadamente 48 días (Media 97 días, RIC 19-124), mientras que el tiempo entre la indicación de cirugía y la realización de la primera RTUV mostró una mediana de 22 días (Media 42, RIC 7-48). Ninguno de los subanálisis por sexo o edad identificaron diferencias significativas entre los tiempos de espera.

### **DISCUSIÓN**

El cáncer de vejiga es una neoplasia urológica de alta relevancia a nivel mundial, pero en Chile la evidencia epidemiológica y clínica sigue siendo limitada y en gran medida extrapolada desde países desarrollados, cuyos contextos sociodemográficos y sistemas de salud difieren del nuestro. La principal fuente de información nacional proviene de los datos del Departamento de Estadísticas de Salud (DEIS), que registran diagnósticos de egreso hospitalario sin discriminar casos incidentes, recurrencias ni progresiones, lo que limita su validez epidemiológica.

El presente estudio nace con el objetivo de presentar la situación actual de la forma de presentación del cáncer vesical en nuestra población en el marco del desarrollo de un sistema de seguimiento prospectivo específico para el cáncer de vejiga. En este escenario, nuestro estudio aporta información directa, basada en un registro prospectivo y sistemático de pacientes sometidos a RTUV, lo que permite una caracterización más exacta de la presentación del cáncer vesical en Chile.

Considerando el total de beneficiarios FONASA que residen en las comunas de Maipú y Cerrillos registrados en el servicio de salud metropolitano central (435.134 habitantes al 2024) se puede calcular una incidencia anualizada de 9,8 casos por 100.000 habitantes-año (11). Esta supera lo previamente estimado para Chile (4,5–8,45 por 100 000) (2,3). Además, se alinea con el rango reportado en países occidentales. Por ejemplo, en América del Norte se reportan tasas de incidencia estandarizadas de aproximadamente 10,9 por 100.000 en 2020, y en Europa occidental, donde se observan 13 casos por 100.000 (4).

Falta mayor evidencia para determinar si este aumento de la incidencia en nuestra población se debe a un aumento progresivo de la incidencia a nivel nacional o a una mayor exposición a factores ambientales que predisponen al cáncer vesical en nuestra población estudiada.

La prevalencia de tabaquismo en nuestros pacientes (59,8%), tres veces superior a la prevalencia nacional (17,7%), respalda el rol del tabaco como principal factor etiológico en cáncer vesical, más ligado a la génesis tumoral que a la agresividad o estadio de presentación, dado que se distribuyó de forma homogénea entre CVNMI y CVMI.

Si bien en nuestra cohorte existe un bajo número absoluto de casos con un factor ambiental atribuible (9/107), esta proporción concuerda con lo descrito por la evidencia internacional. Series internacionales reportan que la exposición a carcinógenos ambientales y laborales tienen un rol atribuible en aproximadamente un 5-10% de los casos de cáncer vesical (12,13). Esto enfatiza la importancia de incorporar una anamnesis laboral y ambiental detallada en la evaluación inicial, ya que puede contribuir tanto a la caracterización epidemiológica de la enfermedad como al diseño de estrategias preventivas a nivel de salud pública.

Durante la validación de la estratificación de riesgo de CVNMI AUA, Ritch et al. (2020) reportaron que el 11,5%, 32,5% y 55,8% corresponden a las clasificaciones de bajo, intermedio y alto riesgo de

progresión (7). En nuestra cohorte observamos una proporción levemente mayor de CVNMI de riesgo alto y muy alto de progresión (63,4%) que podría relacionarse a un diagnóstico más tardío de la enfermedad o mayor agresividad biológica, lo que repercute en mayores costos e invasividad del seguimiento. En nuestra cohorte, el 81% de los pacientes tendría indicación de terapia intravesical según estos criterios. Esta información podría permitir una mejor estimación de las necesidades de aprovisionamiento y consumo de BCG y quimioterapia intravesical en la administración hospitalaria.

Nuestros hallazgos en relación al compromiso de los orificios ureterales y la presencia de HUN, refuerzan la importancia de factores clínico-radiológicos como predictores pronósticos del cáncer de vejiga al ser marcadores indirectos de enfermedad avanzada con extensión local y mal pronóstico. Esto se refleja con un impacto significativo en la sobrevida de estos pacientes. Estos encuentros podrían considerarse como parámetros de riesgo, útiles para identificar pacientes con mayor probabilidad de requerir estrategias terapéuticas más agresivas o tratamientos adyuvantes precoces, así como un seguimiento clínico más estrecho.

Al revisar el ClCr en pacientes con CVMI, resalta que el 43% no es elegible a terapia con Cisplatino por deterioro de su función renal, siendo sólo candidatos a recibir drogas menos eficaces comprometiendo el pronóstico al momento del diagnóstico.

Respecto a la sobrevida, aunque el periodo de observación aún es limitado, se evidenciaron diferencias claras por estadio: media de 28,6 meses en CVNMI, 15 meses en CVMI y 6 meses en metastásicos. Estos resultados son consistentes con la literatura, confirmando el valor pronóstico de la etapificación inicial.

La principal limitación del presente estudio radica en el tiempo de seguimiento, que aún no permite evaluar de manera robusta desenlaces oncológicos relevantes como la sobrevida libre de progresión o la sobrevida cáncer-específica. A esto se suma el hecho de tratarse de una serie unicéntrica y con un número acotado de pacientes, lo que restringe la generalización de los resultados a otras poblaciones. Sin embargo, la naturaleza prospectiva del registro aporta una fortaleza metodológica significativa y sienta bases sólidas para futuras evaluaciones multicéntricas, con mayor tamaño muestral y seguimiento prolongado, que permitan generar evidencia de mayor impacto clínico y epidemiológico.

En la actualidad se encuentran en desarrollo en Chile plataformas destinadas al registro y seguimiento prospectivo multicéntrico de pacientes con patología uro-oncológica. La implementación progresiva de estas herramientas abre la posibilidad de replicar este estudio a nivel nacional, incorporando una mayor diversidad de centros y poblaciones. Asimismo, el registro sistemático y continuo de la evolución de los pacientes permitirá en el futuro cercano evaluar desenlaces oncológicos de mayor relevancia clínica, tales como la sobrevida libre de progresión, la sobrevida cáncer-específica y la efectividad de distintas estrategias terapéuticas.

## **CONCLUSIÓN**

El presente estudio demuestra que la incidencia del cáncer de vejiga en nuestra población es superior a lo previamente reportado en Chile y comparable a países occidentales. Se observa una proporción significativa de casos en estadios avanzados al diagnóstico, una alta prevalencia de tabaquismo y comorbilidades que impactan en el pronóstico y en la elegibilidad terapéutica.

Nuestros hallazgos refuerzan la necesidad de fortalecer el acceso oportuno a diagnóstico y tratamiento quirúrgico bajo las garantías GES, optimizar estrategias de prevención primaria y consolidar registros prospectivos que permitan un seguimiento estandarizado. La experiencia de nuestro hospital constituye un primer paso hacia la generación de evidencia nacional robusta, capaz de guiar políticas sanitarias y prácticas clínicas adaptadas a la realidad local.

---

## BIBLIOGRAFÍA

1. International Agency for Research on Cancer. (s. f.). Cancer today. Recuperado el 30 de agosto de 2025, de <http://gco.iarc.fr/today/home>
  2. López, J. F. (2018). Epidemiología del cáncer urogenital en Chile. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 29(2), 118–127. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.04.001>
  3. López, F., et al. (2023). Descripción epidemiológica del cáncer de vejiga en Chile desde 1999 a 2020. *Revista Confluencia*, 6(2), 65–69.
  4. Zhang, Y., Runggay, H., Li, M., Yu, H., Pan, H., & Ni, J. (2023). The global landscape of bladder cancer incidence and mortality in 2020 and projections to 2040. *Journal of Global Health*, 13, 04109. <https://doi.org/10.7189/jogh.13.04109>
  5. Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol. (2022). Décimo cuarto estudio nacional de drogas en población general: Principales resultados. SENDA. Recuperado de <https://senda.gob.cl/wp-content/uploads/2023/12/ENPG-2022-Principales-Resultados.pdf>
  6. Superintendencia de Salud. (s. f.). Cáncer vesical en personas de 15 años y más. Gobierno de Chile. Recuperado el 9 de julio de 2025, de <https://www.superdesalud.gob.cl/orientacion-en-salud/cancer-vesical-en-personas-de-15-anos-y-mas/>
  7. Ritch CR, Velasquez MC, Kwon D, Becerra MF, Soodana-Prakash N, Atluri VS, Almengo K, Alameddine M, Kineish O, Kava BR, Punnen S, Parekh DJ, Gonzalzo ML. Use and Validation of the AUA/SUO Risk Grouping for Nonmuscle Invasive Bladder Cancer in a Contemporary Cohort. *J Urol*. 2020 Mar;203(3):505-511. doi: 10.1097/JU.0000000000000593. Epub 2019 Oct 14. PMID: 31609178.
  8. Baralo, B., Daniels, P.T., McIntire, C.A. *et al.* Socioeconomic disparities in survival of patients with non-muscle invasive urothelial carcinoma. *World J Urol* 43, 120 (2025). <https://doi.org/10.1007/s00345-024-05422-2>
  9. Castellon-Lopez, Y., & Thompson, P. A. (2024). Achieving health equity in bladder cancer care: Addressing disparities through collaborative research and evidence-based strategies. *Bladder Cancer*, 10(4), 264–269. <https://doi.org/10.1177/23523735241289237>
  10. Russell B, Häggström C, Holmberg L, Liedberg F, Gårdmark T, Bryan RT, Kumar P, Van Hemelrijck M. Systematic review of the association between socioeconomic status and bladder cancer survival with hospital type, comorbidities, and treatment delay as mediators. *BJUI Compass*. 2021 Jan 7;2(3):140-158. doi: 10.1002/bco2.65. PMID: 35475135; PMCID: PMC8988826.
  11. Ministerio de Salud de Chile. (s.f.). Visualizador de indicadores oncológicos – Power BI. Power BI. Recuperado de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiODUzNzE5NTUtOGM0MS00ZDk3LTk5YWEtMjJhMDgxNjY2NGI2liwidCI6Ijg0N2VhM2RhLTE3ZGUtNDY4Yi05ZWFiLTk5Y1NGZjNGU2MmIsImMiOjEwEwQ%3D%3D&pageName=ReportSectionece36706ba5249b19130>
  12. Lenis AT, Lec PM, Chamie K, MSHS M. Bladder Cancer: A Review. *JAMA*. 2020;324(19):1980–1991. doi:10.1001/jama.2020.17598
  13. Cumberbatch MGK, Jubber I, Black PC, Esperto F, Figueroa JD, Kamat AM, Kiemenev L, Lotan Y, Pang K, Silverman DT, Znaor A, Catto JWF. Epidemiology of Bladder Cancer: A Systematic Review and Contemporary Update of Risk Factors in 2018. *Eur Urol*. 2018 Dec;74(6):784-795. doi: 10.1016/j.eururo.2018.09.001. Epub 2018 Sep 26. PMID: 30268659.
-

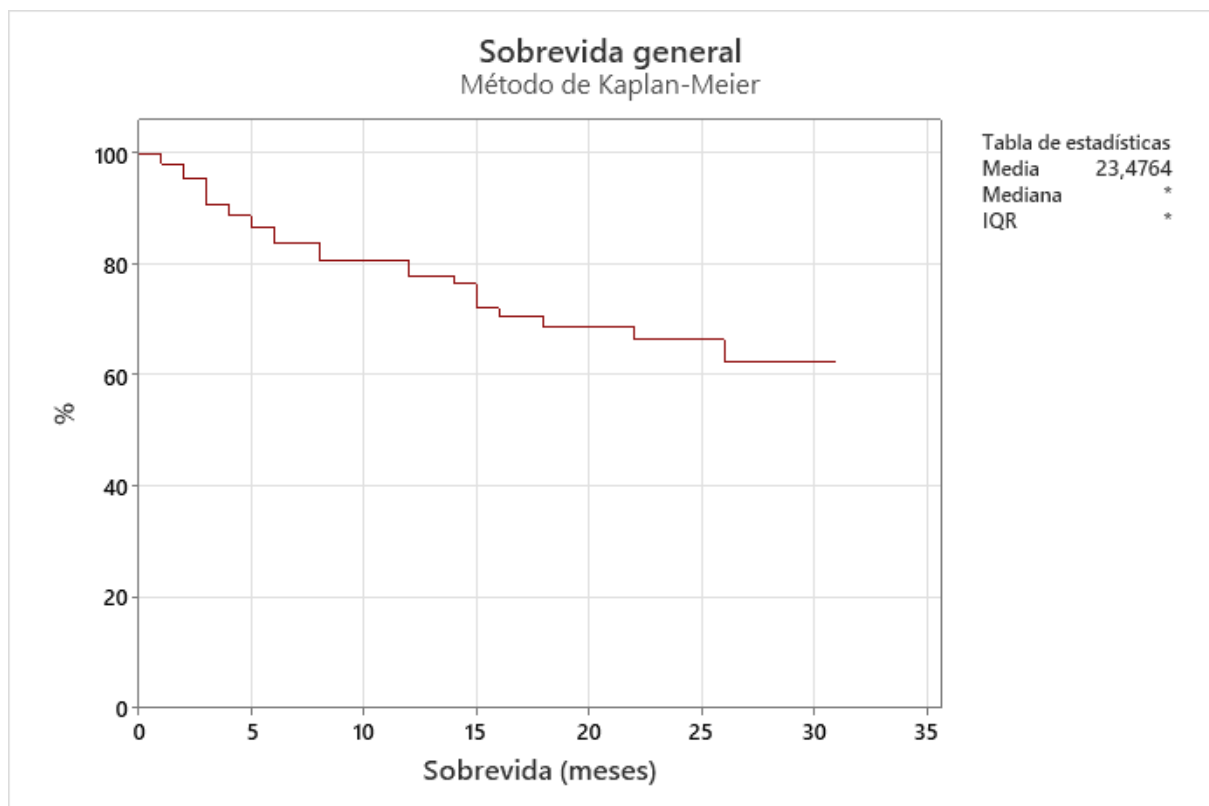
## FIGURAS

**Tabla 1:** Descripción de población

Variable	Total (n=106)	Hombres (n=70; 65,4%)	Mujeres (n=37; 34,6%)
<b>VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS</b>			
Edad al diagnóstico (años)	Mediana 73 (33–93)	Mediana 72 (33–93)	Mediana 75 (47–90)
<i>Comorbilidades</i>			
Cardiovasculares	74 (69,2%)	46 (65,7%)	28 (75,7%)
Metabólicas / Endocrinas	54 (50,5%)	31 (44,3%)	23 (62,2%)
Respiratorias	21 (19,6%)	18 (25,7%)	3 (8,1%)
Genitourinarias	21 (19,6%)	12 (17,1%)	9 (24,3%)
<i>Charlson Comorbidity Index</i>			
0 puntos	3 (2,8%)	2 (2,9%)	1 (2,7%)
1–2 puntos	20 (18,9%)	14 (20,3%)	6 (16,2%)
≥3 puntos	83 (78,3%)	53 (76,8%)	30 (81,1%)
<i>Clasificación ASA</i>			
ASA I–II	67 (65,0%)	42 (62,7%)	25 (69,4%)
ASA III	36 (35,0%)	25 (37,3%)	11 (30,6%)
<b>FACTORES DE RIESGO</b>			
Exposición a carcinogénicos ambientales	8,4%	10,0%	5,4%
Tabaquismo	64 (59,8%)	62,5%	54,1%
Índice paquetes/año	Mediana 30 (2–80)	Mediana 40 (2–80)	Mediana 23,5 (5–60)
Índice de Masa Corporal (kg/m <sup>2</sup> )	Mediana 25,7 (18,5–51,7)	Mediana 26,0 (18,5–35,9)	Mediana 25,6 (22,1–51,7)
<b>CARACTERÍSTICAS CLÍNICA</b>			
<i>Motivo de Consulta</i>			
Hematuria	74 (71,8%)	46 (68,7%)	28 (77,8%)
STUI sin hematuria	14 (12,7%)	10 (14,9%)	4 (11,1%)
Incidentaloma	10 (8,7%)	6 (9,0%)	4 (11,1%)
Seguimiento UTUC	3 (2,9%)	3 (4,5%)	0 (0,0%)
AKI/ERC	2 (1,9%)	2 (3,0%)	0 (0,0%)
<i>Compromiso local</i>			
Hidroureteronefrosis	23,6%	20,3%	29,7%
Compromiso de cuello vesical	21,2%	22,2%	19,4%
Compromiso de orificio ureteral	34,3%	34,9%	33,3%
<i>Histología</i>			
Urotelial puro	79 (78,2%)	52 (80,0%)	27 (75,0%)
Con componente de variantes histológicas	22 (21,8%)	13 (20,0%)	9 (25,0%)
<i>Clasificación Cáncer de Vejiga</i>			
CVNMI (no músculo invasor)	65 (60,7%)	40 (64,3%)	19 (54,1%)
CVMI (músculo invasor)	35 (32,7%)	30 (35,7%)	18 (45,9%)
Enfermedad Metastásica	7 (6,5%)	5 (7,1%)	2 (5,4%)
<i>EAU Risk Calculator</i>			
Bajo riesgo	10 (19,0%)	7 (21,2%)	3 (20,0%)
Riesgo intermedio	7 (17,5%)	4 (12,1%)	3 (20,0%)
Riesgo alto	27 (57,1%)	20 (60,6%)	7 (46,7%)
Riesgo muy alto	4 (6,3%)	2 (6,1%)	2 (13,3%)
<i>TNM al diagnóstico</i>			
Ta	27 (25,2%)	18 (25,7%)	9 (25,0%)
CIS	2 (1,9%)	1 (1,4%)	1 (2,8%)
T1	37 (34,6%)	25 (35,7%)	12 (33,3%)

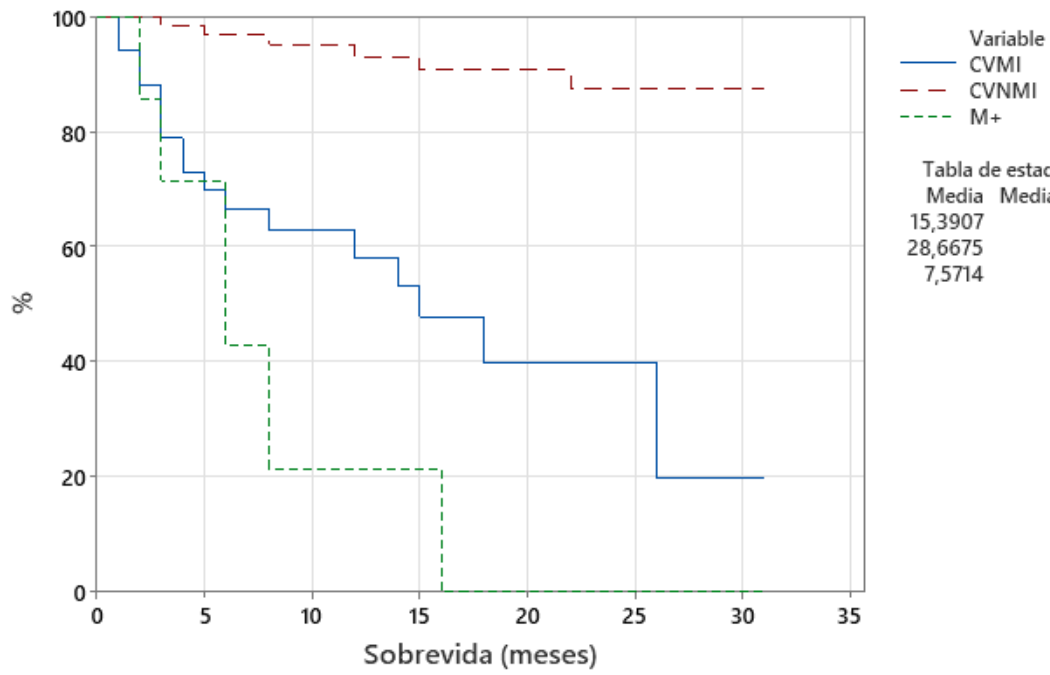
T2	32 (29,9%)	20 (28,6%)	12 (33,3%)
T3	4 (3,8%)	2 (2,9%)	2 (5,6%)
T4	4 (3,8%)	4 (5,7%)	0 (0,0%)
N positivo	11 (10,3%)	8 (11,4%)	3 (8,1%)
M positivo	7 (6,5%)	5 (7,1%)	2 (5,4%)
<b>VARIABLES ASISTENCIALES</b>			
Tiempo derivación-atención (días)	Mediana 48 (5-708)	Mediana 39 (5-708)	Mediana 49 (7-546)
Tiempo indicación-RTU-V (días)	Mediana 22 (0-791)	Mediana 18 (0-791)	Mediana 18 (0-333)
<b>SUPERVIVENCIA</b>			
Fallecidos	31 (29%)	19 (27%)	12 (32%)
Sobrevida fallecidos (meses)	Mediana 5 (1-26)	Mediana 5 (1-26)	Mediana 5,5 (1-18)
Sobrevida general (meses)	Media 14,5 ± 9,0	Media 15,5 ± 9,2	Media 12,7 ± 8,3

**Figura 1:** Sobrevida General



**Figura 2:** Supervivencia según estadio

### Gráfica de supervivencia por estadio Método de Kaplan-Meier



Método	Chi-cuadrada	GL	Valor p
Clasificación del logaritmo	44,8260	2	0,000
Wilcoxon	36,6895	2	0,000