

INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER

Laboratorio Patólogos & Asociados
2015 -2019

ISSN: 2500-6118. Vol. 6 N°6



Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto - RPCMP
Centro de Estudios en Salud – CESUN
Universidad de Nariño



Universidad de Nariño



C E S U N
CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD
Universidad de Nariño



Instituto Nacional
de Cancerología-ESE
Colombia
Por el control del cáncer



PASTO
LA GRAN CAPITAL
ALCALDÍA MUNICIPAL



INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

CONVENIO CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD UNIVERSIDAD DE NARIÑO (CESUN), SECRETARÍA MUNICIPAL DE SALUD PASTO, INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA

Informe Institucional de Casos de Cáncer
Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 - 2019
ISSN: 2500-6118

Autores

Harold Mauricio Casas Cruz
Jaqueline Mena Huertas
Luisa Mercedes Bravo Goyes
Mario Andrés Pantoja España
Aida Iris Dorado Enríquez
Daniel Marcelo Jurado Fajardo

Editorial Universitaria

Universidad de Nariño

Año publicación

2023

San Juan de Pasto, 2023

La publicación se hace con la financiación del Centro de Estudios en Salud Universidad de Nariño CESUN, Instituto Nacional de Cancerología E.S.E. y la Secretaría Municipal de Salud Pasto.

Este documento está protegido por la legislación colombiana sobre derechos de autor. Se autoriza la reproducción parcial o total del presente documento con fines académicos e investigativos, siempre y cuando se cite su fuente



AGRADECIMIENTOS

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA E.S.E.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SALUD DE PASTO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
GRUPO DE INVESTIGACIÓN SALUD PÚBLICA
LÍNEA PREVENCIÓN EN CÁNCER

Ph.D. Harold Mauricio Casas Cruz
MSc. María Clara Yépez Chamorro
Ph.D. Sandra Jaqueline Mena Huertas
Ph.D. Álvaro Jairo Pazos Moncayo
Mg. Arsenio Hidalgo Troya
Mg. Daniel Marcelo Jurado Fajardo
Mg. Luisa Mercedes Bravo Goyes
Mg. Mercedes Nancy Guerrero Rodríguez
Mg. Isabel Cristina Cerón Souza

EQUIPO DE TRABAJO REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER DEL MUNICIPIO DE PASTO -
RPCMP

FUENTES DE INFORMACIÓN DEL REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER DEL MUNICIPIO DE
PASTO, EN ESPECIAL A LAS 11 INSTITUCIONES QUE APORTAN MAYOR NÚMERO DE CASOS
AL RPCMP.

- HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO
- HOSPITAL INFANTIL LOS ÁNGELES
- FUNDACIÓN HOSPITAL SAN PEDRO
- INSTITUTO CANCEROLÓGICO DE NARIÑO
- LABORATORIO PATÓLOGOS & ASOCIADOS
- LABORATORIO JIMÉNEZ
- LABORATORIO DE CITOLOGÍA Y PATOLOGÍA CITOPAT
- DIAGNÓSTICO INTEGRAL FSG SAS
- IPS PROINSALUD
- LABORATORIO DE PATOLOGÍA MONICA ARCOS
- EMSSANAR EPS



INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER

Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES E INTERACCIÓN SOCIAL
CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD - CESUN

REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER MUNICIPIO DE PASTO (RPCMP)

Directora CESUN

Sandra Jaqueline Mena Huertas
PhD. Biología Celular y Molecular

Director RPCMP

Harold Mauricio Casas Cruz
PhD. Salud Pública

Área de divulgación

Daniel Marcelo Jurado Fajardo
Mg. Epidemiología

Área de control de calidad

Luisa Mercedes Bravo Goyes
Mg. Salud Pública

Fernando Sansón Guerrero

Médico Patólogo

Área de sistemas

Alicia del Carmen Rosero Zambrano
Técnico en Sistemas

Área operativa

Aida Iris Dorado Enríquez
Administradora de empresas

Mario Andrés Pantoja España
Mg. Salud Pública

Área de recolección

Elvia Mariana Adarme Salcedo
Auxiliar en enfermería

Alicia del Carmen Rosero Zambrano
Técnico en Sistemas



CONTENIDO

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 7 |
| METODOLOGÍA..... | 9 |
| Fuentes de información | 9 |
| Definición de caso | 9 |
| Procesamiento de datos..... | 10 |
| Clasificación y codificación de la información..... | 10 |
| Evaluación de calidad de la información..... | 12 |
| Cálculo de frecuencias..... | 12 |
| RESULTADOS | 13 |
| TABLAS Y FIGURAS..... | 14 |
| REFERENCIAS..... | 19 |



Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Agrupación utilizada en la descripción de las localizaciones y el cálculo de frecuencias. | 11 |
| Tabla 2. Casos de cáncer por lugar de residencia, según sexo. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019. | 14 |
| Tabla 3. Casos de cáncer por comportamiento del tumor, según sexo. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019. | 14 |
| Tabla 4. Casos de cáncer de comportamiento maligno por sexo, según grupos de edad. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019. | 15 |
| Tabla 5. Casos de cáncer de comportamiento maligno por sexo, según localización. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019. | 16 |

Índice de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Casos de cáncer de comportamiento maligno por sexo, según grupos de edad. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019. | 15 |
| Figura 2. Porcentaje de tumores malignos por sexo, según localización. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019. | 18 |



INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cáncer representa la principal causa de muerte en el mundo, aproximadamente el número de defunciones ocasionadas durante el 2020 fue de 10 millones y los casos más comunes corresponden a: mama, pulmón, colorectal, próstata, de piel y gástrico. Este problema de salud pública se debe en gran parte al aumento en la adopción de hábitos de riesgo como, el consumo de tabaco, elevado índice de masa corporal, consumo de alcohol, déficit de frutas y verduras en la dieta y la falta de actividad física. Las consecuencias de esta enfermedad impactan en mayor medida a los países en vía de desarrollo y producen enorme carga en los sistemas de salud. En este sentido, la producción de información epidemiológica es esencial en la planificación de estrategias, toma de decisiones y evaluación de políticas para el control del cáncer (1,2).

El Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto (RPCMP) se creó en el año 1998 como un sistema de información permanente para la vigilancia epidemiológica del cáncer en el municipio de Pasto, para ello recolecta, procesa y analiza la información de todos los casos de cáncer diagnosticados con el objetivo de proporcionar datos epidemiológicos sobre incidencia, mortalidad y supervivencia al cáncer. A través del proyecto se aporta al conocimiento sobre la carga, los factores causales o determinantes y el impacto del cáncer en la población; sirve de fuente para la producción investigativa como también para programas de posgrado y pregrado en ciencias de la salud. A nivel de instituciones de salud, la información recolectada facilita la toma de decisiones en la implementación y vigilancia de programas de promoción y prevención (3).

El RPCMP es financiado por la Universidad de Nariño, la Dirección Municipal de Salud de Pasto, el Instituto Nacional de Cancerología y cuenta con el acompañamiento del Registro Poblacional de Cáncer de Cali. Actualmente forma parte de la Asociación Internacional de Registros de Cáncer (IACR), organización encargada de evaluar la calidad de la información; como también de la Iniciativa Global para el Desarrollo de los Registros Poblacionales de Cáncer (GICR) de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC), hace parte del grupo de vigilancia mundial de la supervivencia al cáncer (*CONCORD working group*) del *London School of Hygiene and Tropical Medicine* (LSHTM) y la Red Nacional de Registros Poblacionales de Cáncer de Colombia (4).

La información sobre incidencia, mortalidad y supervivencia al cáncer en el municipio de Pasto ha sido publicada internacionalmente en bases de datos, artículos y libros científicos como *Cancer Incidence in Five Continents* y *Cáncer en Latinoamérica* de la IARC, el estudio de vigilancia mundial de la supervivencia al cáncer (CONCORD II y III) del LSHTM y en el



INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

Repositorio Nacional sobre información de cáncer en Colombia, entre otros (5–10). Cabe resaltar que esta información ha sido soporte para estimaciones de incidencia de cáncer

para Colombia en el portal *Globocan* de la IARC y las publicaciones nacionales del Instituto Nacional de Cancerología (INC) (11,12). Adicionalmente, la información del RPCMP es consultada permanentemente por la comunidad académica y científica de la Universidad de Nariño y otras universidades de la región, como también por el Instituto Departamental de Salud, Secretaría Municipal de Salud, el Instituto Cancerológico de Nariño, entre otros. Su información se encuentra disponible en su página web: rpcmp.udenar.edu.co.

Hasta el año 2022 el RPCMP ha recolectado de manera continua y sistematizada datos (clínicos, demográficos, socioeconómicos, sobre estado vital y otros) sobre 52.007 casos de cáncer, de los cuales el 40% son del municipio de Pasto.

En el contexto local, y como parte de sus funciones, el RPCMP publica anualmente los documentos seriados denominados *Informes Institucionales de Cáncer* en donde se presenta la carga de esta enfermedad (número de pacientes de cáncer atendidos y su distribución por tipos de tumor, género, edad, etc.) para cada una de las principales instituciones que prestan servicios oncológicos de diagnóstico y tratamiento en Pasto. De esta manera las instituciones disponen fácilmente de información sobre las variaciones temporales de la demanda asistencial, la calidad del diagnóstico, el tratamiento y la capacidad de asistencia oncológica (13). Adicionalmente, representa una herramienta útil para la planificación y gestión de los recursos destinados a cubrir la demanda asistencial del cáncer, contribuyendo a mejorar la calidad de los servicios de oncología (14).

En su versión más actual, el “Informe Institucional de Casos de Cáncer 2015 - 2019” tiene como objetivo presentar el perfil epidemiológico sobre el desarrollo de cáncer en la población vinculada a la institución durante los años en mención. Esta información fue recolectada y procesada por el RPCMP usando metodologías estandarizadas internacionalmente que se fundamentan en la búsqueda activa, complementación y comprobación de todos los datos de cáncer que tuvieron un contacto asistencial con la institución (15–17).

Por otra parte, este documento se convierte en un reconocimiento para las instituciones de salud por el enorme esfuerzo y trabajo realizado a través de sus servicios para responder adecuadamente a la gran demanda de atención médica que se requiere. Se espera que a futuro esta publicación sirva de base para la creación de sistemas de vigilancia y registro de cáncer a nivel institucional.

METODOLOGÍA

Fuentes de información

Durante el periodo descrito se visitaron 43 instituciones del sector salud, que se consideraron fuentes de información para el Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto entre las que se incluyen hospitales, clínicas, unidades de oncología, laboratorios de patología y hematología, centros médicos, consultorios especializados, la Secretaría de Salud Municipal y otros sistemas de información del país.

Cada fuente ofrece los datos necesarios para la identificación y complementación de casos relacionados con cáncer. El proceso de obtención de la información se realiza de forma asistencial en cada fuente, a cargo del personal de recolección de RPCMP. Los datos recolectados se agrupan en cinco categorías:

- ✓ Datos demográficos: Nombres, apellidos, número de identificación personal, género, edad, fecha de nacimiento, teléfono, lugar de residencia, lugar de nacimiento, EPS de afiliación, ocupación, nivel de escolaridad, estrato socioeconómico.
- ✓ Datos del tumor: Fecha de diagnósticos, método de diagnóstico, localización primaria del tumor, morfología, comportamiento, grado de diferenciación del tumor, lateralidad, estadio al momento del diagnóstico.
- ✓ Datos de tratamiento: Tipo de tratamiento y fecha.
- ✓ Datos de fuentes: Número de historia clínica, fuente, número de biopsia, laboratorio de patología, número de citología y laboratorio de citología.
- ✓ Datos de seguimiento: Estado vital, fecha de último contacto, fecha de muerte y causas de defunción.

La información personal del paciente se recolecta exclusivamente para la identificación de duplicados, tumores múltiples primarios y determinar la incidencia de los casos y no es utilizada en las publicaciones.

Definición de caso

El Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto, define como caso registrable a todo tumor maligno diagnosticado en pacientes residentes en el municipio de Pasto a partir del año 1998, mediante cualquier método válido de diagnóstico (histología, citología, imágenes, endoscopia, clínico o por certificado de defunción). Se incluyen los tumores de naturaleza incierta, los tumores intracraneales o intraespinales (códigos C70-C72, C75.1,



INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER

Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

C75.2, C75.3, según la CIE-O-3) del sistema nervioso de naturaleza benigna o incierta y los todos los tumores *in situ*.

En relación con esta publicación para el cálculo de las frecuencias, se define como “caso de cáncer institucional”, a todo paciente con cáncer que ha tenido algún tipo de contacto asistencial (consulta, diagnóstico, tratamiento o cuidado paliativo) con la institución durante los años 2015 y 2019, independientemente de su lugar de residencia.

Procesamiento de datos

Los casos ingresan al sistema para la eliminación de duplicados, la verificación de consistencia interna y la complementación de los datos. Los tumores múltiples primarios se identifican con la aplicación de las normas publicadas por la IARC en el reporte técnico No. 72 de 2004 (18). Los casos raros son resueltos en consulta al Registro Poblacional de Cáncer Cali y en comité científico conformado por especialistas en el tema.

Clasificación y codificación de la información

En el RPCMP la codificación topográfica (localización) y morfológica (histología) de los tumores se realiza utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología en su tercera edición (CIE-O-3) (19). Para esta publicación fue necesaria la conversión de las localizaciones codificadas en CIE-O-3 a CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, décima versión). Algunas localizaciones se agruparon siguiendo las sugerencias de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC) (20) (Tabla 1).

Tabla 1. Agrupación utilizada en la descripción de las localizaciones y el cálculo de frecuencias.

| Código CIE-10 | Agrupación | Código CIE-10 | Agrupación |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| C01–C02 | Lengua | C56 | Ovario |
| C03–C06 | Boca | C57 | Otros órganos genitales femeninos |
| C07–C08 | Glándula salival | C58 | Placenta |
| C09 | Amígdala | C60 | Pene |
| C10 | Otra orofaringe | C61 | Próstata |
| C11 | Nasofaringe | C62 | Testículo |
| C12–C13 | Hipofaringe | C63 | Otros órganos genitales masculinos |
| C15 | Esófago | C64 | Riñón |
| C16 | Estómago | C65 | Pelvis renal |
| C17 | Intestino delgado | C66 | Uréter |
| C18 | Colon | C67 | Vejiga |
| C19–C20 | Recto | C68 | Otros órganos urinarios |
| C21 | Ano | C69 | Ojo |
| C22 | Hígado | C70-72 | Cerebro y sistema nervioso central |
| C23-24 | Vesícula biliar | C73 | Glándula tiroides |
| C25 | Páncreas | C74 | Glándula suprarrenal |
| C30-31 | Fosas nasales y oído medio | C75 | Otras glándulas endocrinas |
| C32 | Laringe | C81 | Linfoma Hodgkin |
| C33-34 | Pulmón | C82–C86 | Linfoma no Hodgkin |
| C37-38 | Otros órganos torácicos | C82–C86, C96 | Linfoma no Hodgkin |
| C40-41 | Hueso | C88 | Enfermedades inmunoproliferativas |
| C43 | Melanoma de piel | C90 | Mieloma múltiple |
| C44 | Otros tumores de piel | C91 | Leucemia linfoide |
| C45 | Mesotelioma | C92–C94 | Leucemia mieloide |
| C46 | Sarcoma de Kaposi | C95 | Leucemia no especificada |
| C47,49 | Tejidos conjuntivos y blandos | CIE-O 3:9950/3, 996_3/3,9975/3 | Desórdenes mieloproliferativos |
| C50 | Mama | CIE-O 3: 998_/3 | Síndromes mielodisplásicos |
| C51 | Vulva | C26,39,48,76,80 | Sitios no especificados |
| C52 | Vagina | C00-96 | Todas las localizaciones primarias |
| C53 | Cuello del útero | | |
| C54 | Cuerpo del útero | | |
| C55 | Útero no especificado | | |



INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER

Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

Evaluación de calidad de la información

Para evaluar la validez interna de los datos se realizó una revisión de la consistencia entre las variables localización - histología, localización - género, localización - edad, localización - comportamiento, histología - género e histología - comportamiento utilizando el módulo IARC/IACRCheck del programa IARCcrg Tools versión 2.13 (21).

Cálculo de frecuencias

Se calcularon frecuencias absolutas y relativas por las variables: género, edad, localización, comportamiento y morfología del tumor de todos los casos que tuvieron algún contacto asistencial con la institución durante los años 2015 y 2019. Los resultados se presentan en tablas y gráficos comparativos para facilitar la interpretación.

RESULTADOS

Durante los años 2015-2019 el Laboratorio Patólogos & Asociados tuvo contacto asistencial con 3531 casos de cáncer, 1263 casos corresponden a pacientes residentes del municipio de Pasto y 2268 de otros municipios (Tabla 2).

Del total de casos, 18 fueron diagnosticados como tumores de comportamiento benigno, 19 inciertos, 420 *in situ* y 3074 como malignos; la distribución de casos por comportamiento, sexo y año se presentan en la tabla 3.

El número de tumores malignos aumenta con la edad, en la población analizada el número de casos aumenta a partir de los 35 años. Entre los años evaluados la mayor proporción de casos de cáncer maligno en hombres se presenta a una edad promedio de 64 años y en mujeres a los 59 años. El total de tumores malignos en hombres fue de 1295 mientras que en mujeres fue de 1779 (Tabla 4, figura 1).

Los datos reportan que en su institución el cáncer con mayor frecuencia a los hombres corresponde a: piel con 27,8%, próstata y estómago, con 19,7% y 14,7% respectivamente, seguido de linfoma no Hodgkin con 3,9% y por último tráquea, bronquios y pulmón con 2,5%. En mujeres, los tipos de cáncer más frecuentes corresponden a piel con el 29,6%, mama y tiroides con 17% y 15,9% respectivamente, seguidos de estómago con 5,5% y cuello uterino con 4,6% (Tabla 5, figura 2).

TABLAS Y FIGURAS

Tabla 2. Casos de cáncer por lugar de residencia, según sexo. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019.

| Sexo | Pasto | | Otros Municipios | | Total | |
|-------------|-------|------|------------------|------|-------|-----|
| | n | % | n | % | n | % |
| 2015 | | | | | | |
| Hombre | 116 | 39,7 | 176 | 60,3 | 292 | 100 |
| Mujer | 197 | 42,2 | 270 | 57,8 | 467 | 100 |
| 2016 | | | | | | |
| Hombre | 98 | 38,4 | 157 | 61,6 | 255 | 100 |
| Mujer | 174 | 43,4 | 227 | 56,6 | 401 | 100 |
| 2017 | | | | | | |
| Hombre | 81 | 35,4 | 148 | 64,6 | 229 | 100 |
| Mujer | 122 | 30,7 | 276 | 69,3 | 398 | 100 |
| 2018 | | | | | | |
| Hombre | 80 | 25,7 | 231 | 74,3 | 311 | 100 |
| Mujer | 159 | 34,6 | 301 | 65,4 | 460 | 100 |
| 2019 | | | | | | |
| Hombre | 67 | 26,1 | 190 | 73,9 | 257 | 100 |
| Mujer | 169 | 36,7 | 292 | 63,3 | 461 | 100 |

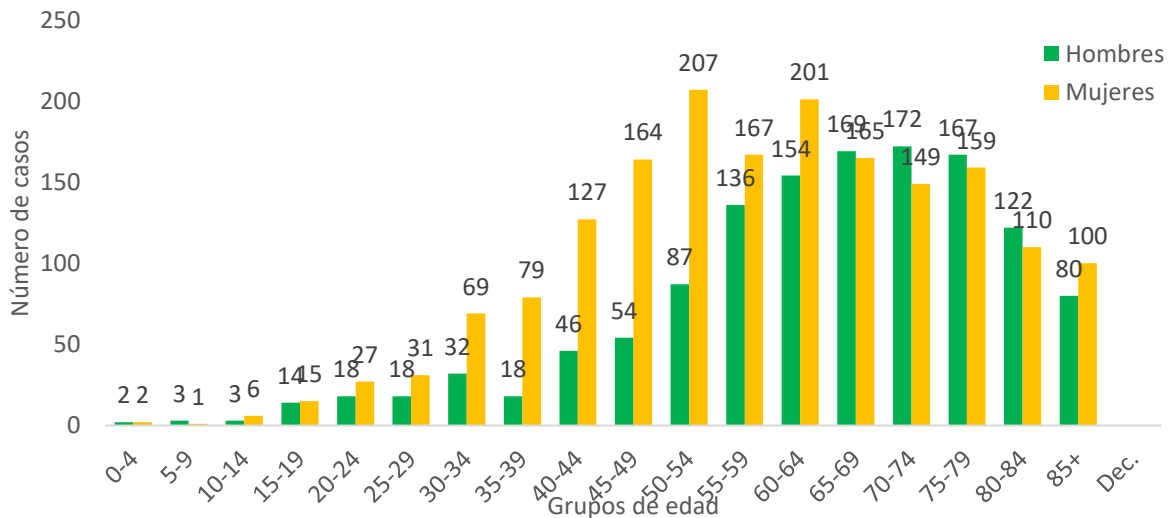
Tabla 3. Casos de cáncer por comportamiento del tumor, según sexo. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019.

| Sexo | Benigno | | incierto | | In situ | | Maligno | | Total | |
|-------------|---------|-----|----------|-----|---------|------|---------|------|-------|-----|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 2015 | | | | | | | | | | |
| Hombre | 1 | 0,3 | 1 | 0,3 | 7 | 2,4 | 283 | 96,9 | 292 | 100 |
| Mujer | 1 | 0,2 | 3 | 0,6 | 83 | 17,8 | 380 | 81,4 | 467 | 100 |
| 2016 | | | | | | | | | | |
| Hombre | 0 | 0,0 | 4 | 1,6 | 2 | 0,8 | 249 | 97,6 | 255 | 100 |
| Mujer | 3 | 0,7 | 0 | 0,0 | 60 | 15,0 | 338 | 84,3 | 401 | 100 |
| 2017 | | | | | | | | | | |
| Hombre | 0 | 0,0 | 3 | 1,3 | 7 | 3,1 | 219 | 95,6 | 229 | 100 |
| Mujer | 5 | 1,3 | 0 | 0,0 | 69 | 17,3 | 324 | 81,4 | 398 | 100 |
| 2018 | | | | | | | | | | |
| Hombre | 0 | 0,0 | 2 | 0,6 | 9 | 2,9 | 300 | 96,5 | 311 | 100 |
| Mujer | 6 | 1,3 | 3 | 0,7 | 64 | 13,9 | 387 | 84,1 | 460 | 100 |
| 2019 | | | | | | | | | | |
| Hombre | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 13 | 5,1 | 244 | 94,9 | 257 | 100 |
| Mujer | 2 | 0,4 | 3 | 0,7 | 106 | 23,0 | 350 | 75,9 | 461 | 100 |

Tabla 4. Casos de cáncer de comportamiento maligno por sexo, según grupos de edad.
Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019.

| Grupo de edad | Hombres | | | | | Total hombres | | Mujeres | | | | | Total mujeres | |
|---------------|---------|------|------|------|------|---------------|-------|---------|------|------|------|------|---------------|-------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | n | % | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | n | % |
| 0-4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0,1 |
| 5-9 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0,2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| 10-14 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 6 | 0,3 |
| 15-19 | 3 | 3 | 0 | 5 | 3 | 14 | 1,1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 15 | 0,8 |
| 20-24 | 2 | 5 | 2 | 3 | 6 | 18 | 1,4 | 5 | 3 | 5 | 6 | 8 | 27 | 1,5 |
| 25-29 | 3 | 6 | 2 | 4 | 3 | 18 | 1,4 | 4 | 7 | 5 | 9 | 6 | 31 | 1,7 |
| 30-34 | 8 | 11 | 2 | 7 | 4 | 32 | 2,5 | 15 | 14 | 8 | 19 | 13 | 69 | 3,9 |
| 35-39 | 5 | 6 | 2 | 3 | 2 | 18 | 1,4 | 21 | 10 | 15 | 16 | 17 | 79 | 4,4 |
| 40-44 | 5 | 7 | 6 | 14 | 14 | 46 | 3,6 | 32 | 22 | 18 | 26 | 29 | 127 | 7,1 |
| 45-49 | 9 | 6 | 11 | 20 | 8 | 54 | 4,2 | 36 | 38 | 27 | 39 | 24 | 164 | 9,2 |
| 50-54 | 15 | 18 | 25 | 14 | 15 | 87 | 6,7 | 48 | 40 | 41 | 46 | 32 | 207 | 11,6 |
| 55-59 | 33 | 23 | 25 | 29 | 26 | 136 | 10,5 | 37 | 30 | 27 | 34 | 39 | 167 | 9,4 |
| 60-64 | 34 | 30 | 24 | 34 | 32 | 154 | 11,9 | 38 | 41 | 42 | 35 | 45 | 201 | 11,3 |
| 65-69 | 48 | 34 | 32 | 33 | 22 | 169 | 13,1 | 35 | 30 | 38 | 45 | 17 | 165 | 9,3 |
| 70-74 | 48 | 30 | 20 | 40 | 34 | 172 | 13,3 | 27 | 24 | 32 | 27 | 39 | 149 | 8,4 |
| 75-79 | 34 | 29 | 29 | 43 | 32 | 167 | 12,9 | 26 | 27 | 29 | 37 | 40 | 159 | 8,9 |
| 80-84 | 22 | 23 | 14 | 33 | 30 | 122 | 9,4 | 29 | 21 | 15 | 27 | 18 | 110 | 6,2 |
| 85+ | 10 | 15 | 25 | 17 | 13 | 80 | 6,2 | 21 | 24 | 18 | 18 | 19 | 100 | 5,6 |
| Dec. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Total | 283 | 249 | 219 | 300 | 244 | 1295 | 100,0 | 380 | 338 | 324 | 387 | 350 | 1779 | 100,0 |

Figura 1. Casos de cáncer de comportamiento maligno por sexo, según grupos de edad.
Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019.



INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER

Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

Tabla 5. Casos de cáncer de comportamiento maligno por sexo, según localización. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019.

| Localización | Hombres | | | | | Total hombres | | Mujeres | | | | | Total mujeres | |
|-----------------------------------|---------|------|------|------|------|---------------|------|---------|------|------|------|------|---------------|------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | n | % | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | n | % |
| Amígdala | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0,1 |
| Ano | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 5 | 0,4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 4 | 0,2 |
| Boca | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0,2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 4 | 0,2 |
| Cerebro y sistema nervioso | 1 | 1 | 3 | 3 | 5 | 13 | 1,0 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 12 | 0,7 |
| Colon | 6 | 4 | 1 | 10 | 11 | 32 | 2,5 | 6 | 5 | 10 | 10 | 8 | 39 | 2,2 |
| Cuello uterino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 26 | 16 | 10 | 16 | 13 | 81 | 4,6 |
| Cuerpo del útero | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 5 | 7 | 4 | 4 | 7 | 27 | 1,5 |
| Enfermedades inmunoproliferativas | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0,2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0,1 |
| Esófago | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 16 | 1,2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 0,4 |
| Estómago | 39 | 49 | 28 | 35 | 39 | 190 | 14,7 | 20 | 16 | 18 | 21 | 23 | 98 | 5,5 |
| Glándula salival | 4 | 0 | 1 | 2 | 0 | 7 | 0,5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,1 |
| Hígado | 0 | 3 | 1 | 6 | 1 | 11 | 0,8 | 0 | 2 | 2 | 4 | 3 | 11 | 0,6 |
| Huesos | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 7 | 0,5 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0,2 |
| Intestino delgado | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0,2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0,1 |
| Laringe | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 6 | 0,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Lengua | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0,2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 7 | 0,4 |
| Leucemia linfoide | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 | 10 | 0,8 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 5 | 0,3 |
| Leucemia mieloide | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0,3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 7 | 0,4 |
| Leucemia no especificada | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 6 | 0,5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0,1 |
| Linfoma Hodgkin | 3 | 4 | 3 | 3 | 0 | 13 | 1,0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 5 | 0,3 |
| Linfoma no Hodgkin | 5 | 14 | 11 | 12 | 8 | 50 | 3,9 | 9 | 12 | 8 | 15 | 5 | 49 | 2,8 |
| Mama | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 60 | 60 | 68 | 72 | 42 | 302 | 17,0 |
| Melanoma de piel | 7 | 5 | 9 | 6 | 6 | 33 | 2,5 | 16 | 11 | 7 | 7 | 5 | 46 | 2,6 |
| Mesotelioma | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0,1 |
| Mieloma múltiple | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 6 | 0,5 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 6 | 0,3 |
| Nariz, senos nasales | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0,2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0,1 |

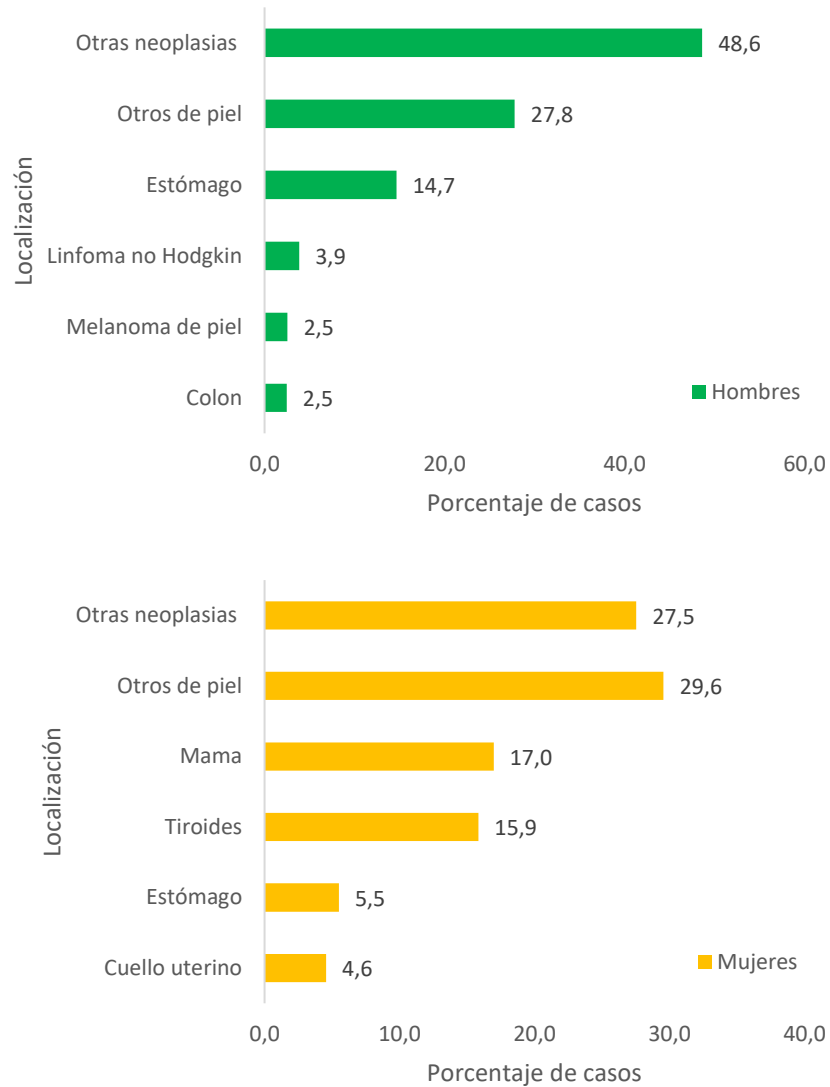


INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER

Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| Nasofaringe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| Ojo | 2 | 1 | 0 | 3 | 2 | 8 | 0,6 | 1 | 2 | 0 | 1 | 4 | 8 | 0,4 |
| Other urinary organs | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Otra orofaringe | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Otras neoplasias malignas y las no especificadas | 14 | 18 | 11 | 15 | 8 | 66 | 5,1 | 10 | 18 | 12 | 18 | 17 | 75 | 4,2 |
| Otro endocrino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| Otros de piel | 91 | 58 | 60 | 84 | 67 | 360 | 27,8 | 114 | 95 | 99 | 98 | 120 | 526 | 29,6 |
| Otros organos genitales femeninos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| Otros órganos torácicos | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0,2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 4 | 0,2 |
| Ovario | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 12 | 1 | 6 | 2 | 5 | 26 | 1,5 |
| Páncreas | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 8 | 0,6 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 4 | 0,2 |
| Pene | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 11 | 0,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Placenta | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| Próstata | 47 | 41 | 51 | 68 | 48 | 255 | 19,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Recto | 6 | 6 | 5 | 5 | 2 | 24 | 1,9 | 6 | 5 | 5 | 7 | 5 | 28 | 1,6 |
| Riñón | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | 0,4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,2 |
| Sarcoma de Kaposi | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 5 | 0,4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0,1 |
| Síndromes mielodisplásicos | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0,2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0,1 |
| Tejido conectivo y blando | 3 | 0 | 3 | 3 | 5 | 14 | 1,1 | 2 | 1 | 6 | 1 | 2 | 12 | 0,7 |
| Testículo | 7 | 4 | 2 | 2 | 2 | 17 | 1,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Tiroides | 4 | 3 | 8 | 5 | 10 | 30 | 2,3 | 55 | 56 | 42 | 66 | 63 | 282 | 15,9 |
| Tráquea, bronquios y pulmón | 7 | 10 | 4 | 8 | 4 | 33 | 2,5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 18 | 1,0 |
| Trastornos mieloproliferativos | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| Útero inespecífico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 4 | 0,2 |
| Vagina | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0,2 |
| Vejiga | 7 | 7 | 3 | 2 | 3 | 22 | 1,7 | 1 | 2 | 0 | 4 | 2 | 9 | 0,5 |
| Vesícula biliar | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 6 | 0,5 | 8 | 7 | 7 | 7 | 8 | 37 | 2,1 |
| Vulva | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0,2 |
| Total | 283 | 249 | 219 | 300 | 244 | 1295 | 100,0 | 380 | 338 | 324 | 387 | 350 | 1779 | 100,0 |

Figura 2. Porcentaje de tumores malignos por sexo, según localización. Laboratorio Patólogos & Asociados 2015-2019.



REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer: Datos y cifras [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. Yépez MC, Bravo L, Jurado D, Mena J, Casas H. View of Incidence and mortality by cancer in the Pasto municipality, Colombia. 2013-2017. Colomb Med [Internet]. 2022 Mar 30 [cited 2022 Nov 15];1–19. Available from: <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/4952/5175>
3. Yépez MC, Bravo LE, Hidalgo-Troya A, Jurado DM, Bravo LM. Incidencia y mortalidad por cáncer en el municipio de Pasto 2003-2007. Pasto, Nariño, Colombia.; 2012.
4. Agencia Internacional de Registros de Cáncer. Global Initiative for Cancer Registry Development (GICR). Fact sheet - Cancer registries Information for Action in Latin America and the Caribbean Lyon: IARC. 2013.
5. Yépez MC, Bravo LE, Hidalgo Troya A, Jurado DM, Bravo LM. Cancer incidence and mortality in the municipality of Pasto, 1998 - 2007. Colomb Med. 2012;43(4):256–66.
6. Forman D, Bray F, Brewster DH, Mbalawa C, Kohler B, Piñeros M, et al. Cancer Incidence in Five Continents, Vol X. Internatio. Lyon, France: IARC Scientific Publications No. 164; 2014.
7. International Agency for Research on Cancer. Cancer in Central and South America Project [Internet]. Global Cancer Observatory. 2013. Available from: <https://gco.iarc.fr/projects/csa>
8. Allemani C, Weir H, Carreira H, Harewood R. Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries. Elsevier [Internet]. [cited 2022 Nov 15]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673614620389>
9. Bray F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Zanetti R, et al. Cancer Incidence in Five Continents Volume XI [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 15]. (IARC Scientific Publications). Available from: <https://publications.iarc.fr/597>
10. Allemani C, Matsuda T, Di Carlo V, Harewood R, Matz M, Nikšić M, et al. Global surveillance of trends in cancer survival 2000–14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. Lancet. 2018 Mar 17;391(10125):1023–75.
11. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M. Global Cancer Observatory: Cancer Today [Internet]. International Agency for Research on Cancer. 2018. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/home>
12. Pardo C, Cendales R. Incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia, 2007-2011. Primera edición. Bogotá. D.C. Instituto Nacional de Cancerología; 2015. 148 p.
13. Yépez M, Jurado D, Bravo L, Rosero E. Informes institucionales de casos de cáncer 2007-2014. Univ Nariño. 2018;
14. Piñeros M, Murillo R, Porras A. Guía para el análisis de la situación del cáncer. Bogotá:



INFORME INSTITUCIONAL DE CASOS DE CÁNCER Laboratorio Patólogos & Asociados 2015 -2019

MPS/INC; 2011.

15. Bray F, Znaor A, Cueva P, Korir A, Swaminathan R. Planning and developing population-based cancer registration in low-or middle-income settings. 2021 [cited 2022 Nov 15]; Available from: <https://europepmc.org/article/med/33502836>
16. Parkin D, Bray F. Evaluation of data quality in the cancer registry: principles and methods Part II. Completeness. Eur J Cancer [Internet]. 2009 Mar [cited 2023 Feb 23];45(5):756–64. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19128954/>
17. Bray F, Parkin D. Evaluation of data quality in the cancer registry: principles and methods. Part I: comparability, validity and timeliness. Eur J Cancer [Internet]. 2009 Mar [cited 2023 Feb 23];45(5):747–55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19117750/>
18. Ministerio de Salud (Chile), división de planificación sanitaria. Resolución N° 1121 del 7 de diciembre de 2004: por la cual se aprueba la Norma técnica N° 72 sobre registros poblacionales de cáncer. Santiago de Chile: El Ministerio; 2004.
19. Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología, 3ª Ed. Washington, DC: OPM/OMS; 2003.
20. Curado M, Edwards B, Shin H, Storm H, Ferlay J, Heanue M, Boyle P. Cancer incidence in five continents, Vol. IX. (Publicación científica N° 160). International Agency for Research on Cancer IARC - International Association of Cancer Registries. Lyon: IARC; 2007