



Universidad de Nariño

CESUN

Informe Institucional de **CASOS DE CÁNCER**

ISSN: 2322-8873

Vol. 3 - 2014



ALCALDÍA DE PASTO
SECRETARÍA DE SALUD



EMSSANAR E.S.S.
2009 Y 2010

Informe Institucional de casos de cáncer

**EMSSANAR E.S.S.
2009 y 2010**

**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
EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010
ISSN: 2322-8873**

Autores

MSc. María Clara Yépez Chamorro
Biol. Daniel Marcelo Jurado Fajardo
Tec. Everth Adrian Rosero
Biol. Viviana Samboní Guerrero
Biol. Luisa Bravo Goyes

Editorial Universitaria

Universidad de Nariño

Año publicación

2014

San Juan de Pasto, 2014

La publicación es financiada por el Centro de Estudios en Salud Universidad de Nariño CESUN, el 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

EEMSSANAR E.S.S.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA E.S.E.

SECRETARÍA MUNICIPAL DE SALUD

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

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

REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER DEL MUNICIPIO DE PASTO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES,
POSTGRADOS Y RELACIONES INTERNACIONALES
CENTRO DE ESTUDIOS EN SALUD - CESUN

REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER MUNICIPIO DE PASTO
(RPCMP)

Directora CESUN
María Clara Yépez Chamorro
MSc. Salud Pública

Área de Estadística
Arsenio Hidalgo Troya
Mg. Estadística

Área de Divulgación
Daniel Marcelo Jurado Fajardo
Biólogo

Área de Control de Calidad
Luisa Bravo Goyes
Bióloga

Área de Sistemas
Everth Adrian Rosero Guerrero
Tecnólogo en computación

Área Operativa
Aida Iris Dorado Enríquez
Administradora de empresas

Área de Recolección
Elvia Mariana Adarme Salcedo
Auxiliar en enfermería

Sahara Yamile Bustos Tobar
Tecnóloga en Promoción de la Salud

CONTENIDO

Pág.

PRESENTACIÓN

7

INTRODUCCIÓN

11

METODOLOGÍA

14

RESULTADOS

17

TABLAS Y GRÁFICOS

18

REFERENCIAS

25

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

↘	Tabla 1. Agrupación utilizada en la descripción de las localizaciones y el cálculo de frecuencias	16
↘	Tabla 2. Casos de cáncer por lugar de residencia según género. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010	18
↘	Tabla 3. Casos de cáncer por comportamiento del tumor según género. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010	18
↘	Tabla 4. Casos de cáncer de comportamiento maligno por género según grupos de edad. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010	19
↘	Tabla 5. Casos de cáncer de comportamiento maligno por género según localización. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010	20
↘	Tabla 6. Morfología de los tumores malignos más frecuentes según género. EMSSANAR E.S.S. 2009	22
↘	Tabla 7. Morfología de los tumores malignos más frecuentes según género. EMSSANAR E.S.S. 2010	24

ÍNDICE DE GRÁFICOS

↘	Gráfico 1. Casos de cáncer por comportamiento del tumor según género. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010	19
↘	Gráfico 2. Casos de cáncer de comportamiento maligno por género según grupos de edad. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010	20
↘	Gráfico 3. Porcentaje de tumores malignos por género según localización. EMSSANAR E.S.S. 2009	22
↘	Gráfico 4. Porcentaje de tumores malignos por género según localización. EMSSANAR E.S.S. 2010	23

PRESENTACIÓN

Manejo de Cáncer de Cervix: por mujeres más saludables

Dentro de las enfermedades consideradas como problemas de salud pública a nivel mundial, el cáncer de cuello uterino es una de las más importantes, por las altas cifras de incidencia. Estadísticamente es el segundo cáncer más frecuente en el mundo, con 500.000 casos nuevos en el año y 274.000 muertes anuales, precedido por el cáncer de seno en la población femenina.

Colombia espera en un futuro próximo, tener una reducción mayor en la carga de enfermedad por cáncer de cérvix y para ello ha realizado ajustes en la estrategia de tamizaje, con modificaciones específicas para las regiones de difícil acceso, y ha incorporado programas de vacunación contra la infección de VPH en niñas adolescentes que prometen impactar esta enfermedad.

El Ministerio de Salud y Protección Social ha construido un Plan Decenal (2012-2021) para el abordaje de cáncer de cuello uterino, enfocado a generar acciones articuladas entre los actores del sistema con el fin de monitorear cobertura, calidad y seguimiento al acceso, diagnóstico y tratamiento de la patología, para mejorar la calidad de las citologías y del programa Detección de Alteraciones del Cáncer de Cuello Uterino.

Las estadísticas de Emssanar E.S.S muestran que durante los tres primeros trimestres del 2014 se han presentado 23 muertes por esta patología, 18 pertenecientes al departamento de Nariño que representan el 82,6% de los casos y 5 del departamento del Putumayo que representan el 21,7% de los mismos. Las edades en las que se han presentado los casos van desde los 37 hasta los 83 años; los 44 años presentan el mayor número de casos.

Los municipios en que se presentaron, en el departamento de Nariño son: Pasto, Samaniego, Ancuya, Barbacoas, Belén, Chachagui, Gualmatán, Ipiales, La Unión, Linares, Mallama, San Bernardo y Tumaco y en el departamento del Putumayo: San Miguel, Orito, Puerto Asís y Villagarzón.

En cuanto a la prevalencia de casos durante los tres primeros trimestres del año 2014, en la regional Nariño-Putumayo ingresaron 85 usuarias con diagnóstico de cáncer de cuello uterino, de las cuales 39 fueron detectados en estadio In situ y 46 en etapas invasivas, por tanto, el porcentaje de usuarias detectadas In situ corresponde al 45,88% del total de cáncer de cérvix detectados.

El porcentaje de detección en etapa In Situ más baja se presentó en el primer trimestre del 2014 con el 29,73%; el cual ha ido mejorando paulatinamente; mientras que para el tercer trimestre se evidencia un ascenso bastante positivo y superior a la meta propuesta de 64,29%.

Cuando hacemos la revisión por departamento, encontramos que de los 85 casos presentados en la regional, 68 casos pertenecen al departamento de Nariño, que equivale al 80% del total, y el 20% que corresponde a 17 casos, pertenecen al departamento de Putumayo.

En Nariño la detección de casos en etapa In situ es del 48,5%, mientras que en Putumayo, del 35,3%. Este aspecto es importante para la EPS, puesto que de esta detección dependerá la oportunidad del tratamiento realizado a las usuarias.

Con base en lo anterior, Emssanar viene realizando esfuerzo con el fin de apoyar y dar cumplimiento a lineamientos y objetivos nacionales propuestos para controlar esta patología; por ello incluyó este tema dentro de su Modelo de Gestión Del Riesgo en Salud 2013-2017 concretamente en la Dimensión Mujer Promotora de Salud donde se encuentra el programa bandera "Prevenamos el cáncer de cérvix", el cual tiene como objetivo disminuir la morbimortalidad por cáncer de cérvix de la población femenina afiliada a EMSSANAR EPS mediante acciones específicas como:

- Disponer de una profesional encargada de liderar la dimensión Mujer Promotora de salud quien tiene a su cargo el manejo y funcionamiento adecuado del programa
- Mediante la realización de demanda inducida, impulsar en las Mujeres entre 25-69 años, o mujeres menores de 25 años con vida sexual activa, la toma anual de Citología Cérvico Uterina, su lectura y entrega oportuna. Para ello cuenta con una estrategia IEC - Información, Educación y Comunicación, para instruir y entregar información básica sobre este tema.

- Garantía la calidad y humanización en la realización de la toma de la citología brindando asistencia técnica continúa a su red prestadora en el manejo administrativo y asistencial del programa.
- Realización de consulta médica o de enfermería que garantice la entrega de resultados citológicos, al 100% de las mujeres que se tomaron su citología. Este es un valor agregado de Emssanar, quien contrata con sus IPS Prestadoras, la realización de consulta exclusiva para entrega de resultados citológicos a sus afiliadas; el profesional encargado de realizar dicha consulta depende de los resultados de cada usuaria, si se considera positiva o con anormalidad el responsable será el un médico, quien garantizará la solicitud de ayudas diagnósticas que clarifique; y si el resultado es normal la consulta será realizada por personal de enfermería, quien además de explicar claramente los resultados obtenidos, ampliará la educación en este tema a la usuaria, reforzará educación en autocuidado y sensibilizará frente al cumplimiento del esquema anual citológico, asignando la próxima cita para la toma citológica.
- Garantía de la realización de colposcopia y biopsia; de tal manera que impacte en la detección oportuna del cáncer de cérvix y la disminución de la mortalidad por este cáncer, eliminando barreras en su solicitud y autorización.
- Asegurar el seguimiento oportuno de lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino mediante el monitoreo anual del formato de seguimiento de lesiones de cáncer de cuello uterino el cual es diligenciado por las IPS Prestadoras y remitido mensualmente a la líder de dimensión para su consolidación, verificación y toma de acciones cuando los casos fueron considerados "casos especiales".
- Garantizar el manejo y la adherencia a las normas técnicas de detección temprana del cáncer de cuello uterino. Esta actividad se realiza mediante procesos de auditoría a la calidad de la prestación del servicio de salud establecido por la EPS, ejerciendo sus competencias de Inspección y Vigilancia.
- Promoción de la vacuna del VPH y seguimiento a su aplicación en la población objeto

Importante mencionar que como un apoyo adicional, Emssanar cuenta con la estrategia de Mercadeo Social "Vivimos saludables", que se opera a través de la Fundación Emssanar, con el Proyecto "Comunidades saludables", el

cual se desarrolla en todos los municipios de la regional Nariño – Putumayo, beneficiando a más de 500 mujeres afiliadas a la EPS, en cada municipio. El trabajo se realiza directamente con las mujeres y sus familias, en un plan de intervención familiar el cual depende de los riesgos detectados, y culmina con la formación de las mujeres como promotoras de la salud de su familia y de su comunidad.

Adicionalmente como un incentivo para las madres y mujeres afiliadas a Emssanar, se realiza anualmente el Concurso de madre y mujer saludable en el cual se reconoce a la mujer saludable, aquella afiliada que se destaque por cumplir algunos requisitos, entre ellos, cumplir periódicamente con la toma de su citología, recibir puntualmente sus resultados y tener muy clara la importancia de la toma de la Citología Cérvico Uterina. Después de ser seleccionada se convierte en una promotora de salud, multiplicando sus conocimientos y realizando un apoyo comunitario en procesos de salud.

El seguimiento a la efectividad de estas acciones se evalúa con el monitoreo trimestral de indicadores que evalúan el manejo del programa.

INTRODUCCIÓN

Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto

El Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto (RPCMP) se creó en el año 1998 como un sistema de información permanente para recolectar, procesar y analizar los datos obtenidos de instituciones consideradas fuentes de información y publicar datos de incidencia, mortalidad y supervivencia al cáncer que contribuyan a la toma de decisiones por parte de las entidades de salud, la implementación de programas de promoción y prevención y que faciliten la investigación científica.

El RPCMP es financiado por la Universidad de Nariño, la Dirección Municipal de Salud de Pasto y el Instituto Nacional de Cancerología y cuenta con el acompañamiento del Registro Poblacional de Cáncer de Cali. Actualmente forma parte de la Red Nacional de Registros de Cáncer de Colombia y la Asociación Internacional de Registros de Cáncer.

La metodología del RPCMP cumple con los estándares de calidad y exhaustividad internacionales que permite compara sus datos con otros registros de base poblacional en el mundo. Hasta el año 2014 el RPCMP ha recolectado de manera continua, confiable y sistematizada 26.478.000 casos de cáncer, de los cuales el 40% corresponden al municipio de Pasto y el 60% a otros municipios y sus datos han sido publicados en los estudios de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) y el Proyecto Mundial de Vigilancia a la Supervivencia al Cáncer (Programa CONCORD).

Como parte de sus funciones, el RPCMP está comprometido a reportar anualmente las características epidemiológicas de los tumores encontrados en cada fuente de información para ayudar a mejorar la calidad del diagnóstico, el tratamiento y fortalecer la asistencia oncológica. Además se quiere dar a conocer la carga asistencial de los pacientes oncológicos en cada institución:

número de enfermos de cáncer atendidos y su distribución por tipos de tumor, género, edad, etc., ofreciendo información sobre las variaciones temporales de la demanda asistencial.¹

Morbi-mortalidad por cáncer el municipio de Pasto

En el municipio de Pasto, durante el periodo 1998-2007 se presentaron 4.986 casos nuevos de cáncer, de ellos, 57% se observaron en mujeres. En los hombres la tasa ajustada por edad a la población mundial estándar (TAE) fue de 147,2 casos por 100.000 hombres-año en hombres y en las mujeres de 152,4 casos por 100.000 mujeres-año. En el mismo periodo ocurrieron 2.503 muertes por cáncer, 52% en mujeres; la TAE de mortalidad en hombres y mujeres fue de 70,8 muertes por 100.000 hombres-año y TAE 71,4 muertes por 100.000 mujeres-año respectivamente. Entre los periodos 1998-2002 y 2003-2007 la incidencia y la mortalidad aumentaron tanto 5% y 3% en hombres y 1% y 9% en mujeres.²

Este aumento global de la incidencia y mortalidad, se considera un comportamiento "esperado" que se explica en gran parte por el incremento y envejecimiento de la población como también por el detrimento de hábitos de vida saludables. De igual forma, un factor importante relacionado con el incremento de la incidencia, es el aumento en la cobertura de los servicios sanitarios y el avance de la tecnología para el diagnóstico del cáncer.³⁻⁴

Los tumores más frecuentes en hombres fueron: estómago que representa el 22,1% del total de los casos, seguido de próstata (17,9%), linfomas (7,4%), pulmón (5,1%) y colon y recto (4,9%). En mujeres fueron el cáncer de cuello uterino (18,0%), mama (16,9%), estómago (10,7%), glándula tiroides (5,8%) y colon y recto (5,0%).²

Las principales causas de mortalidad por cáncer en hombres fueron: los tumores de estómago que representan el 26,5% de las muertes, seguido de los tumores de próstata (12,5%), pulmón (9,4%), hígado (7,4%) y linfomas (5,6%). En mujeres fueron: estómago (17,3%), mama (10,4%), cuello del útero (9,3%), páncreas (7,4%) e hígado (6,3%) (Tablas 7 y 9). En conjunto, estos tumores representan el 61,4% del total de la mortalidad por cáncer en los hombres y el 50,0% en las mujeres.²

La incidencia y mortalidad aumenta con la edad; el mayor porcentaje de casos y muertes se presentan de los 65 años; 55% de los casos y 64% de

las muertes en hombres y el 40% de los casos y 55% de las muertes en mujeres. Sólo el 2% de los casos y muertes en ambos géneros ocurrieron en menores de 15 años. La edad promedio de diagnóstico en hombres fue de 62 años y en mujeres de 58 años y la edad promedio de muerte fue de 67 años en hombres y en mujeres de 64 años. El aumento de la incidencia y mortalidad por cáncer con la edad es un comportamiento que se asocia principalmente al proceso de carcinogénesis a la exposición acumulada a factores de riesgo durante la vida.⁵

METODOLOGÍA

Fuentes de información

Actualmente se visitan aproximadamente 50 instituciones del sector salud, que se consideran 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 recolección de la información se realiza de forma activa (revisión directa de los datos en cada fuente) realizado por el personal 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 y estrato socioeconómico.
- Datos del tumor: fecha y método de diagnósticos, localización primaria del tumor, morfología, comportamiento, grado de diferenciación del tumor, lateralidad, estadio al momento del diagnóstico.
- Datos de tratamiento: tipo, fecha, intensidad y duración.
- 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 la determinación de la incidencia de los casos y no es utilizada en las publicaciones.

Definición de caso

El RPCMP 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, 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 y 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 el instituto durante el año 2009 y 2010, 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. 2 de 2004.⁶ Los casos raros son resueltos en consulta al Registro Poblacional de Cáncer de Cali y en el comité científico conformado por especialistas en el tema.

Clasificación y codificación de la información

En el RPCMP la codificación topográfica (histología) y morfológica (localización) de los tumores se realiza utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología en su tercera edición (CIE-O-3).⁷ 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 (Tabla 1).⁸

Evaluación de la 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 2.05.¹⁰

Cálculo de frecuencias

Se calculó la frecuencia absoluta y relativa por las variables: género, edad, localización, comportamiento y morfología del tumor de todos los casos que tuvieron algún contacto asistencial con la institución durante el año 2009 y 2010. Los resultados se presentan en tablas y gráficos comparativos para facilitar la interpretación.

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

CIE-10	Agrupación	CIE-10	Agrupación
C00-14	Cavidad bucal	C56	Ovario
C15	Esófago	C57	Otros órganos genitales femeninos
C16	Estómago	C58	Placenta
C17	Intestino delgado	C60	Pene
C18-20	Colon y recto	C61	Próstata
C21	Ano	C62	Testículo
C22	Hígado	C63	Otros órganos genitales masculinos
C23-24	Vesícula biliar	C64	Riñón
C25	Páncreas	C65	Pelvis renal
C30-31	Fosas nasales y oído medio	C66	Uréter
C32	Laringe	C67	Vejiga
C33-34	Pulmón	C68	Otros órganos urinarios
C37-38	Otros órganos torácicos	C69	Ojo
C40-41	Hueso	C70-72	Cerebro y SNC
C43	Melanoma de piel	C73	Glándula tiroidea
C44	Otros de Piel	C74	Glándula suprarrenal
C45	Mesotelioma	C75	Otras glándulas endocrinas
C46	Sarcoma de Kaposi	C81-82,85,96	Linfomas
C47,49	Tejidos conjuntivos y blandos	C88	Enfermedades inmunoproliferativas
C50	Mama	C90	Mieloma múltiple
C51	Vulva	C91-95	Leucemias
C52	Vagina	CIE-O 3:9950 /3,996_3/3,9975/3	Desórdenes mieloproliferativos
C53	Cuello del útero	CIE-O 3: 998_/3	Síndromes mielodisplásicos
C54	Cuerpo del útero	C26,39,48,76,80	Sitios NOS
C55	Útero no especificado	C00-96	Todas las localizaciones primarias

Adaptación de: Clasificación utilizada en tablas de incidencia en "Cáncer Incidence in five continents, Volume IX." 9

RESULTADOS

EMSSANAR E.S.S. durante el año 2009 y 2010 tuvo contacto asistencial con 986 pacientes, 315 residentes en el municipio de Pasto y 671 de otros municipios. Los datos discriminados por género y año se encuentran en la Tabla 2. Del total de individuos afectados, 733 fueron tumores malignos, 240 in situ, 8 inciertos y 5 benignos. La distribución de casos por comportamiento, género y año se presenta en la Tabla 3 y Gráfico 1.

El número de tumores malignos aumenta con la edad presentándose el mayor número de casos a partir de los 50 años (Tabla 4 y Gráfico 2). En 2009 y 2010 la edad promedio de diagnóstico, en hombres, fue de 60 años y de 52 en mujeres

En 2009, los tumores malignos que afectaron con mayor frecuencia a la población masculina se presentaron en estómago (33,6%), piel (8,0%) y próstata (6,4%); mientras que en mujeres, los mayores valores se presentaron en cuello del útero (23,1%) y piel (13,3%). En el año 2010, los tumores malignos que más afectaron a los hombres fueron en estómago (31,0%), próstata (11,7%) y piel (9,4%). En mujeres, cuello del útero (16,9%), estómago (14,0%) y mama (12,0%) (Tabla 3 y Gráfico 1).

En ambos años, los tipos histológicos más frecuentes fueron, el adenocarcinoma de tipo intestinal en estómago, el carcinoma de células escamosas NOS en el cuello del útero, el Carcinoma de células basales, NOS en piel, el Adenocarcinoma, NOS en próstata y el Carcinoma infiltrante del conducto, NOS en mama. En las Tablas 6 y 7 y los Gráficos 3 y 4 se presentan las morfologías más frecuentes según género y año.

TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 2. Casos de cáncer por lugar de residencia según género. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010

Género	2009						2010					
	Pasto		Otros municipios		Total		Pasto		Otros municipios		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Hombres	45	33,3	82	26,5	127	28,5	52	28,9	123	34,1	175	32,3
Mujeres	90	66,7	228	73,5	318	71,5	128	71,1	238	65,9	366	67,7
Total	135	100	310	100	445	100	180	100	361	100	541	100

Tabla 3. Casos de cáncer por comportamiento del tumor según género. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010

Género	2009									
	Benigno		Incierto		<i>In situ</i>		Maligno		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Hombres	2	67	0	0	0	0	125	39	127	28
Mujeres	1	33	1	100	121	100	195	61	318	72
Total	3	100	1	100	121	100	320	100	445	100
Género	2010									
	Benigno		Incierto		<i>In situ</i>		Maligno		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Hombres	0	0	2	29	2	2	171	41	175	32
Mujeres	2	100	5	71	117	98	242	59	366	68
Total	2	100	7	100	119	100	413	100	541	100

Gráfico 1. Casos de cáncer por comportamiento del tumor según género. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010

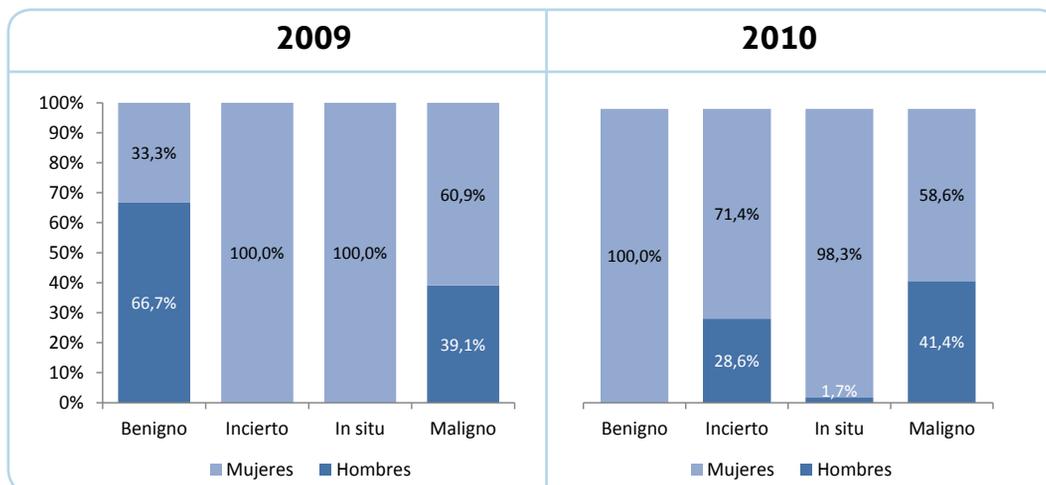


Tabla 4. Casos de cáncer de comportamiento maligno por género según grupos de edad. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010

Grupos de edad	2009						2010					
	Hombres		Mujeres		Total		Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	1	0,8	0	0	1	0,3	4	2,3	2	0,8	6	1,5
5-9	3	2,4	2	1	5	1,6	3	1,8	3	1,2	6	1,5
10-14	1	0,8	4	2,1	5	1,6	2	1,2	1	0,4	3	0,7
15-19	2	1,6	1	0,5	3	0,9	3	1,8	3	1,2	6	1,5
20-24	4	3,2	1	0,5	5	1,6	4	2,3	2	0,8	6	1,5
25-29	0	0	4	2,1	4	1,3	3	1,8	6	2,5	9	2,2
30-34	1	0,8	3	1,5	4	1,3	3	1,8	7	2,9	10	2,4
35-39	7	5,6	12	6,2	19	5,9	5	2,9	20	8,3	25	6,1
40-44	3	2,4	13	6,7	16	5	8	4,7	14	5,8	22	5,3
45-49	6	4,8	15	7,7	21	6,6	8	4,7	16	6,6	24	5,8
50-54	8	6,4	18	9,2	26	8,1	7	4,1	25	10,3	32	7,7
55-59	9	7,2	20	10,3	29	9,1	13	7,6	26	10,7	39	9,4
60-64	17	13,6	20	10,3	37	11,6	18	10,5	29	12	47	11,4
65-69	20	16	28	14,4	48	15	23	13,5	18	7,4	41	9,9
70-74	18	14,4	21	10,8	39	12,2	13	7,6	24	9,9	37	9
75-79	11	8,8	14	7,2	25	7,8	25	14,6	21	8,7	46	11,1
80-84	8	6,4	11	5,6	19	5,9	14	8,2	10	4,1	24	5,8
85+	6	4,8	8	4,1	14	4,4	15	8,8	15	6,2	30	7,3
Total	125	100	195	100	320	100	171	100	242	100	413	100

Gráfico 2. Casos de cáncer de comportamiento maligno por género según grupos de edad. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010

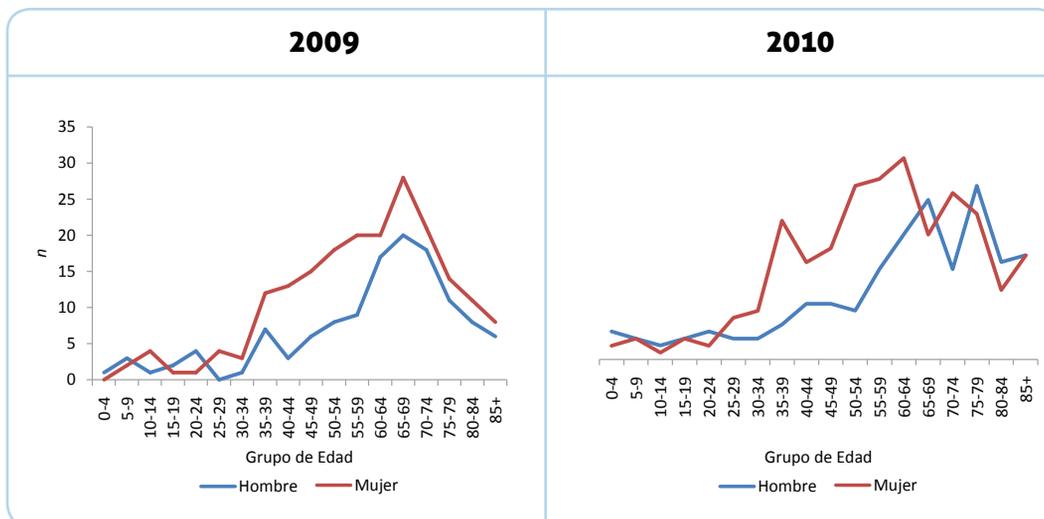


Tabla 5. Casos de cáncer de comportamiento maligno por género según localización. EMSSANAR E.S.S. 2009 y 2010

Localización	2009						2010					
	Hombres		Mujeres		Total		Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Cavidad bucal	1	0,8	1	0,5	2	0,6	1	0,6	2	0,8	3	0,7
Esófago	1	0,8	3	1,5	4	1,3	3	1,8	2	0,8	5	1,2
Estómago	42	33,6	23	11,8	65	20,3	53	31	34	14	87	21,1
Intestino delgado	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,8	2	0,5
Colon y recto	6	4,8	3	1,5	9	2,8	7	4,1	10	4,1	17	4,1
Ano	1	0,8	0	0	1	0,3	0	0	2	0,8	2	0,5
Hígado	1	0,8	0	0	1	0,3	4	2,3	2	0,8	6	1,5
Vesícula biliar	2	1,6	8	4,1	10	3,1	1	0,6	9	3,7	10	2,4
Páncreas	2	1,6	2	1	4	1,3	1	0,6	3	1,2	4	1
Fosas nasales y oído medio	0	0	1	0,5	1	0,3	0	0	0	0	0	0
Laringe	2	1,6	0	0	2	0,6	2	1,2	0	0	2	0,5
Pulmón	7	5,6	3	1,5	10	3,1	4	2,3	3	1,2	7	1,7
Otros órganos torácicos	0	0	1	0,5	1	0,3	1	0,6	0	0	1	0,2
Hueso	1	0,8	1	0,5	2	0,6	5	2,9	0	0	5	1,2

Localización	2009						2010					
	Hombres		Mujeres		Total		Hombres		Mujeres		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Melanoma de piel	0	0	2	1	2	0,6	2	1,2	4	1,7	6	1,5
Otros tumores de piel	10	8	26	13,3	36	11,3	16	9,4	25	10,3	41	9,9
Sarcoma de Kaposi	0	0	0	0	0	0	2	1,2	0	0	2	0,5
Tejidos conjuntivos y blandos	1	0,8	1	0,5	2	0,6	1	0,6	3	1,2	4	1
Mama	0	0	14	7,2	14	4,4	1	0,6	29	12	30	7,3
Vulva	0	0	1	0,5	1	0,3	0	0	1	0,4	1	0,2
Vagina	0	0	1	0,5	1	0,3	0	0	0	0	0	0
Cuello del útero	0	0	45	23,1	45	14,1	0	0	41	16,9	41	9,9
Cuerpo del útero	0	0	7	3,6	7	2,2	0	0	6	2,5	6	1,5
Ovario	0	0	8	4,1	8	2,5	0	0	14	5,8	14	3,4
Pene	1	0,8	0	0	1	0,3	3	1,8	0	0	3	0,7
Próstata	8	6,4	0	0	8	2,5	20	11,7	0	0	20	4,8
Testículo	3	2,4	0	0	3	0,9	5	2,9	0	0	5	1,2
Otros órganos genitales masculinos	1	0,8	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0
Riñón	0	0	1	0,5	1	0,3	0	0	1	0,4	1	0,2
Vejiga	3	2,4	1	0,5	4	1,3	0	0	2	0,8	2	0,5
Ojo	0	0	1	0,5	1	0,3	1	0,6	0	0	1	0,2
Cerebro y sistema nervioso central	8	6,4	3	1,5	11	3,4	4	2,3	4	1,7	8	1,9
Glándula tiroides	2	1,6	8	4,1	10	3,1	1	0,6	6	2,5	7	1,7
Otras glándulas endocrinas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,4	1	0,2
Linfomas	7	5,6	8	4,1	15	4,7	8	4,7	11	4,5	19	4,6
Mieloma múltiple	1	0,8	0	0	1	0,3	0	0	2	0,8	2	0,5
Leucemias	5	4	11	5,6	16	5	11	6,4	10	4,1	21	5,1
Síndromes mielodisplásicos	1	0,8	1	0,5	2	0,6	1	0,6	0	0	1	0,2
Sitios no especificados	8	6,4	10	5,1	18	5,6	13	7,6	13	5,4	26	6,3
Total	125	100	195	100	320	100	171	100	242	100	413	100

Gráfico 3. Porcentaje de tumores malignos por género según localización EMSSANAR E.S.S. 2009

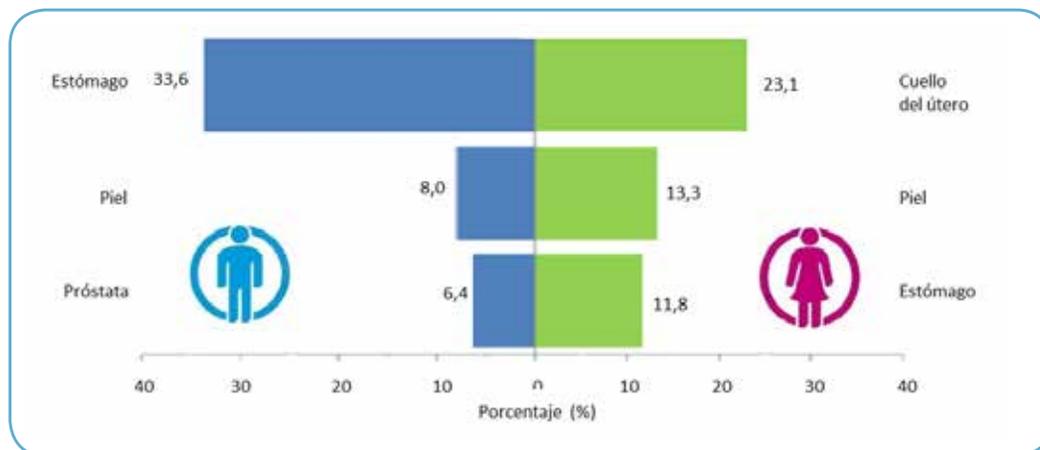


Tabla 6. Morfología de los tumores malignos más frecuentes según género. EMSSANAR E.S.S. 2009

Localización	Morfología	Hombre		Mujer		Total	
		n	%	n	%	n	%
Próstata	Neoplasia maligna	2	25	-	-	2	25
	Carcinoma, NOS	1	12,5	-	-	1	12,5
	Adenocarcinoma, NOS	5	62,5	-	-	5	62,5
Estómago	Neoplasia maligna	6	14,3	2	8,7	8	12,3
	Carcinoma, NOS	1	2,4	1	4,3	2	3,1
	Adenocarcinoma, NOS	8	19	2	8,7	10	15,4
	Adenocarcinoma de tipo intestinal	17	40,5	10	43,5	27	41,5
	Carcinoma de tipo difuso	9	21,4	7	30,4	16	24,6
	Adenocarcinoma en pólipos adenomatosos	0	0	1	4,3	1	1,5
	Adenocarcinoma en adenoma tubulovellosos	1	2,4	0	0	1	1,5
Otros tumores de piel	Carcinoma de células escamosas, NOS	4	40	7	26,9	11	30,6
	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, NOS	0	0	2	7,7	2	5,6
	Carcinoma de células basales, NOS	4	40	13	50	17	47,2
	Carcinoma de células basales, nodular	0	0	1	3,8	1	2,8

Localización	Morfología	Hombre		Mujer		Total	
		n	%	n	%	n	%
Otros tumores de piel	Carcinoma basal adenoides	1	10	3	11,5	4	11,1
	Adenocarcinoma mucinoso	1	10	0	0	1	2,8
Cuello del útero	Carcinoma NOS	-	-	2	4,4	2	4,4
	Carcinoma de células escamosas, NOS	-	-	13	28,9	13	28,9
	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, NOS	-	-	9	20	9	20
	Carcinoma de células escamosas, de células grandes, no queratinizante, NOS	-	-	5	11,1	5	11,1
	Carcinoma de células escamosas, microinvasivo	-	-	7	15,6	7	15,6
	Carcinoma de células transicionales, NOS	-	-	1	2,2	1	2,2
	Adenocarcinoma, NOS	-	-	5	11,1	5	11,1
	Adenocarcinoma endometrioide, NOS	-	-	1	2,2	1	2,2

Gráfico 4. Porcentaje de tumores malignos por género según localización EMSSANAR E.S.S. 2010

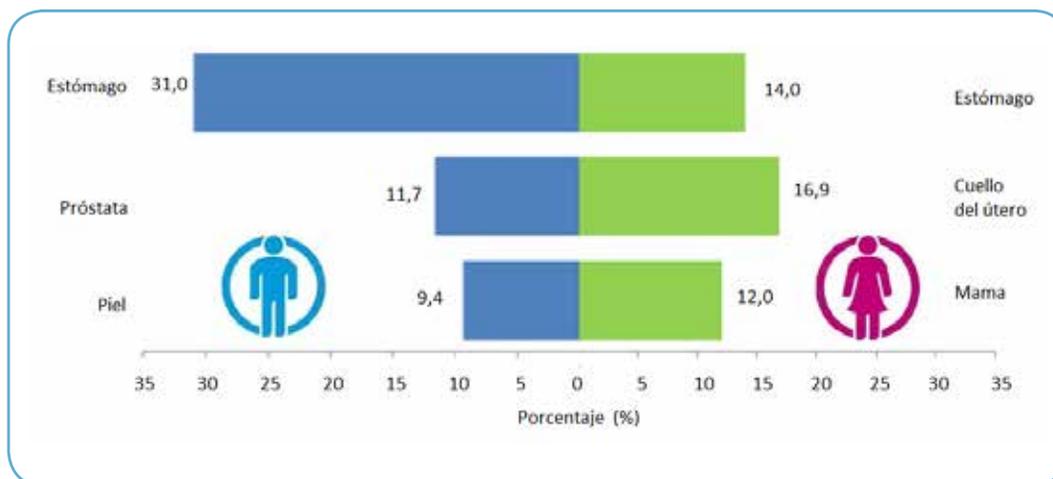


Tabla 7. Morfología de los tumores malignos más frecuentes según género. EMSSANAR E.S.S. 2010

Localización	Morfología	Hombre		Mujer		Total	
		n	%	n	%	n	%
Estómago	Neoplasia maligna	10	18,9	5	14,7	15	17,2
	Carcinoma, NOS	1	1,9	1	2,9	2	2,3
	Adenocarcinoma, NOS	9	17	5	14,7	14	16,1
	Adenocarcinoma de tipo intestinal	26	49,1	17	50	43	49,4
	Carcinoma de tipo difuso	6	11,3	5	14,7	11	12,6
	Carcinoma de células en anillo de sello	1	1,9	1	2,9	2	2,3
Próstata	Neoplasia maligna	1	5	-	-	1	5
	Adenocarcinoma, NOS	16	80	-	-	16	80
	Carcinoma de células acinares	3	15	-	-	3	15
Otros tumores de piel	Neoplasia maligna	2	12,5	-	-	2	4,9
	Carcinoma de células escamosas, NOS	6	37,5	7	28	13	31,7
	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, NOS	1	6,3	1	4	2	4,9
	Carcinoma de células basales, NOS	4	25	15	60	19	46,3
	Carcinoma basoescamoso	0	0	1	4	1	2,4
	Carcinoma de células basales, nodular	3	18,8	1	4	4	9,8
Cuello del útero	Neoplasia maligna	0	0	1	2,4	1	2,4
	Carcinoma, NOS	-	-	1	2,4	1	2,4
	Carcinoma de células escamosas, NOS	-	-	19	46,3	19	46,3
	Carcinoma de células escamosas, queratinizante, NOS	-	-	5	12,2	5	12,2
Mama	Neoplasia maligna	0	0	1	3,4	1	3,3
	Carcinoma, NOS	0	0	2	6,9	2	6,7
	Carcinoma papilar, NOS	0	0	1	3,4	1	3,3
	Adenocarcinoma mucinoso	0	0	1	3,4	1	3,3
	Carcinoma ductal infiltrante, NOS	0	0	18	62,1	18	60
	Comedocarcinoma, NOS	0	0	1	3,4	1	3,3
	Carcinoma lobular, NOS	0	0	5	17,2	5	16,7
	Conducto infiltrante mezclado con otros tipos de carcinoma	1	100	0	0	1	3,3

REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud, división de planificación sanitaria. Norma técnica N° 72 sobre registros poblacionales de cáncer. Valdivia. Chile 2004.
2. Yépez MC, Bravo LE, Hidalgo A, Jurado D, Bravo L. Incidencia y Mortalidad por Cáncer Municipio de Pasto 2003-2007. Pasto: Editorial Universitaria – Universidad de Nariño; 2012.
3. Yépez M, Bolaños H, Hidalgo A. Incidencia de Cáncer en el Municipio de Pasto 1998 - 2002. Pasto: Universidad de Nariño. Dirección Municipal de Salud; 2007.
4. Piñeros M, Murillo R, Porras R. Guía para el análisis de la situación del cáncer. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Cancerología, E.S.E.2011
5. Knowles M, Selby P. Introduction to the Cellular and Molecular Biology of Cancer. 4 ed. Oxford: Oxford University Press; 2005.
6. International Agency for Research on Cancer; World Health Organization; International Association of Cancer Registries; European network of cancer registries. International rules for multiple primary cancers ICDO, Third edition. Lyon: IARC, WHO, IACR 2004.
7. Organización Mundial de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana. Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología, Tercera Edición. Washington DC, 2003.
8. Curado M, Edwards B, Shin H, Storm H, Ferlay J, Heanue M. Cancer incidence in five continents vol. IX. IARC. Scientific publications N° 160. Lyon, France 2007.
9. Curado M, Edwards B, Shin H, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. Cancer incidence in five continents, Vol. IX. Lyon: International Agency for Research on Cancer, International Association of Cancer Registries (Scientific Publications N°160); 2007.
10. Software IARCcrg Tools versión 2.05 [Citado 2010]. Disponible en: [Http://www.iacr.com.fr](http://www.iacr.com.fr).



Universidad de **Nariño**

CESUN
RPCMP