Año 2019

Informe de **casos nuevos de cáncer y defunciones** registradas en el Instituto de Cancerología y Hospital "Dr. Bernardo del Valle S." -INCAN- de la Liga Nacional Contra el Cáncer **durante el año 2019**, por el Registro de Cáncer del -INCAN- Guatemala.

Diciembre 2022

https://registrocancerguat.wixsite.com/regcangua registrocancer_guate@yahoo.com

https://twitter.com/regcangua?lang=es https://www.facebook.com/registrocancer.guatemala

DIRECTORIO

Dr. Carlos García
DIRECTOR

Dr. Roilán Gómez
JEFE DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA ONCOLÓGICA

Dr. Edgar Aparicio Ruiz Furlán
JEFE DEPARTAMENTO DE RADIOTERAPIA

Dr. Carlos Silva G.
JEFE DEPARTAMENTO DE ONCOLOGÍA CLÍNICA

Dr. Marcos Mauricio Siliezar Tala
JEFE DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA

Dr. Erwin Hernández
JEFE DEPARTAMENTO DE CONSULTA EXTERNA

Dr. Víctor Samayoa
JEFE DEPARTAMENTO DE CUIDADOS PALIATIVOS

Dr. Mynor R. Villeda E.
JEFE
MSc. SP CON ÉNFASIS EN EPIDEMIOLOGÍA

Dra. Loida I. Orozco F.
MEDICO TITULAR
MSc. SP CON ÉNFASIS EN EPIDEMIOLOGÍA

Sandra S. Hernández R.
Ingrid J. Gómez M.
Claudia C. Cabrera P.
Claudia R. García G.
REGISTRADORAS DE CÁNCER

Verónica E. Hernández G.
SECRETARIA

Ing. Pablo P. Loukota C.
PROGRAMADOR DEPTO. COMPUTO

INDICE

Año 2019 1
DIRECTORIO 2
INDICE 3
I. INTRODUCCIÓN 7
II. OBJETIVOS 11
III. METODOLOGÍA 12
FLUJOGRAMA DEL PROCESO DEL REGISTRO DE CASOS 14
IV. CLASE DE CASO 15
Cuadro 1 15
CLASE DE CASO 15
V. RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE CASOS ANALÍTICOS 16
Gráfica 1 16
TIPO DE REFERENCIA DE LOS CASOS ANALÍTICOS 16
Gráfica 2 17
SEXO DE LOS CASOS ANALITICOS 17
Cuadro 2 17
GRUPO DE EDAD Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 17
Mapa 1 18
LUGAR DE RESIDENCIA EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS 18
Mapa 2 19
LUGAR DE RESIDENCIA EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 19
Mapa 3 20
LUGAR DE RESIDENCIA EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 20
Gráfica 3 21
GRANDES GRUPOS DE TUMORES (CIE-10) Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 21
Gráfica 4a 22
LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN AMBOS SEXOS 22
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 22
Gráfica 4b 23
LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN AMBOS SEXOS 23
SUGERIDAS POR LA IARC DE LOS CASOS ANALÍTICOS 23
Gráfica 5 24
LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN HOMBRES 24
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 24
Gráfica 6 25
LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN MUJERES 25
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 25
Gráfica 7a 26
TENDENCIA DE LAS LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN HOMBRES 26
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 26
Gráfica 7b 27
TENDENCIA DE LAS LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN MUJERES 27
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 27

Mapa 4 28
RESIDENCIA Y OTROS TUMORES DE LA PIEL (NO MELANOMAS) EN HOMBRES 28
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 28
Mapa 5 29
RESIDENCIA Y CÁNCER DE PROSTATA EN HOMBRES 29
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 29
Mapa 6 30
RESIDENCIA Y CÁNCER DE HÍGADO Y VÍAS BILIARES INTREHEPÁTICA 30
EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 30
Mapa 7 31
RESIDENCIA Y CÁNCER DE ESTÓMAGO EN HOMBRES 31
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 31
Mapa 8 32
RESIDENCIA Y LINFOMA NO HODGKIN DIFUSO EN HOMBRES 32
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 32
Mapa 9 33
RESIDENCIA Y CÁNCER DE CERVIX INVASIVO EN MUJERES 33
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 33
Mapa 10 34
RESIDENCIA Y CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 34
Mapa 11 35
RESIDENCIA Y OTROS TUMORES DE LA PIEL (NO MELANOMAS) EN MUJERES 35
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 35
Mapa 12 36
RESIDENCIA Y CÁNCER DE HÍGADO Y VÍAS BILIARES INTRAHEPÁTICA 36
EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 36
Mapa 13 37
RESIDENCIA Y CÁNCER DE ESTÓMAGO EN MUJERES 37
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 37
Cuadro 3a 38
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS 38
Cuadro 3b 39
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS 39
Cuadro 4a 40
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 40
Cuadro 4b 41
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 41
Cuadro 5a 42
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 42
Cuadro 5b 43
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS 43
Gráfica 8 44
BASE DEL DIAGNÓSTICO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 44
Cuadro 6a 45
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y BASE DEL DIAGNOSTICO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS 45

Cuadro 6b 46
LOCALIZACIONES (CIE-10) Y BASE DEL DIAGNOSTICO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS 46
Cuadro 7 47
GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-O 3M) Y SEXO 47
DE LOS CASOS ANALÍTICOS 47
Cuadro 8a 48
GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-O 3M) Y GRUPO DE EDAD DE LOS CASOS ANALÍTICOS 48
Cuadro 8b 49
GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-O 3M) Y GRUPO DE EDAD DE LOS CASOS ANALÍTICOS 49
Gráfica 9 50
ESTADIO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS 50
Gráfica 10 50
ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 50
Cuadro 9a 51
LOCALIZACIÓN (CIE-10), ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 51
Cuadro 9b 52
LOCALIZACION (CIE-10), ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 52
Gráfica 11 53
INTENCIÓN DEL TRATAMIENTO INICIAL Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 53
Gráfica 12 54
CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO INICIAL DE LOS CASOS ANALÍTICOS 54
Cuadro 10 55
TIPO DE TRATAMIENTO INICIAL Y CUMPLIMIENTO DE LOS CASOS ANALÍTICOS 55
VI. RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE CASOS NO ANALÍTICOS 56
Gráfica 13 56
TIPO DE REFERENCIA DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 56
Gráfica 14 57
SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 57
Cuadro 11 57
GRUPO DE EDAD Y SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 57
Mapa 14 58
LUGAR DE RESIDENCIA EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 58
Gráfica 15 59
GRANDES GRUPOS DE TUMORES (CIE-10) Y SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 59
Gráfica 16 60
LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN AMBOS SEXOS 60
DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 60
Gráfica 17 61
LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN HOMBRES 61
DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 61
Gráfica 18 62
LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN MUJERES 62
DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 62

Gráfica 19 63
BASE DEL DIAGNÓSTICO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 63
Cuadro 12 64
GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-0 3M) Y SEXO 64
DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 64
Gráfica 20 65
ESTADIO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 65
Gráfica 21 65
ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 65
Gráfica 22 66
INTENCIÓN DEL TRATAMIENTO INICIAL Y SEXO 66
DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 66
Gráfica 23 67
CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO INICIAL DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 67
Cuadro 13 68
TIPO DE TRATAMIENTO INICIAL Y CUMPLIMIENTO 68
DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS 68
VII. RESULTADOS, ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS DEFUNCIONES REPORTADAS 69
Cuadro 14 69
EDAD Y SEXO DE LAS DEFUNCIONES 69
Cuadro 15 70
LOCALIZACIÓN (CIE-10) Y SEXO DE LAS DEFUNCIONES 70
Gráfica 24 71
DEFUNCIONES MÁS FRECUENTES EN HOMBRES 71
Gráfica 25 72
DEFUNCIONES MÁS FRECUENTES EN MUJERES 72
Cuadro 16 73
RESIDENCIA Y LUGAR DE DEFUNCIÓN 73
VIII. CONCLUSIONES 74
IX. RECOMENDACIONES 76
X. BIBLIOGRAFIA 77

REGISTRO HOSPITALARIO DEL INCAN – GUATEMALA, AÑO 2019
Informe de casos nuevos de cáncer **y defunciones** registradas **en el** Instituto de Cancerología y Hospital "Dr. Bernardo del Valle S." **-INCAN-** de la Liga Nacional Contra el Cáncer **durante el año 2019**, por el Registro de Cáncer del INCAN – Guatemala.

I. INTRODUCCIÓN

El **Registro de Cáncer del Instituto de Cancerología y Hospital "Dr. Bernardo del Valle S." INCAN- Guatemala** de la **Liga Nacional Contra el Cáncer**, formando parte de la vigilancia epidemiológica en Guatemala, presenta la siguiente publicación, en donde se recolectó y analizó descriptivamente la información de los casos nuevos de cáncer y defunciones registradas durante el año 2019.

Objetivo General: Elaboración del análisis descriptivo de la información de los casos nuevos y defunciones registradas por neoplasia maligna en el Instituto de Cancerología y Hospital "Dr. Bernardo del Valle S." -INCAN- Guatemala de la Liga Nacional Contra el Cáncer año durante el 1 de enero al 31 de diciembre del año 2019.

Objetos específicos:

1. Determinar el número de casos nuevos según: Clase de caso, Tipo de referencia, Sexo, Edad, Lugar de residencia, Grandes grupos de tumores (según CIE-10), Localizaciones (según CIE-10), Base del diagnóstico, Grandes grupos morfológicos (según CIE-O 3), Estadio, Intención del tratamiento inicial, Cumplimiento del tratamiento inicial, Tipo de tratamiento inicial.

2. Determinación del número de defunciones según edad, sexo, localizaciones (según CIE-10), residencia y lugar de defunción.

Metodología: Se realizó la revisión de expedientes de todas las personas que consultaron por primera vez a la institución (en el departamento de Archivo médico), así como en las clínicas de la consulta externa, radioterapia, quimioterapia, imagenología (rayos X, ultrasonido, mamografía y tomografía axial computarizada), laboratorio clínico, banco de sangre y patología para la identificación de los casos con neoplasia maligna (crecimiento descontrolado y anormal de las células de un tejido y que pueden invadir otros tejidos cercanos o distantes) in situ e invasiva basadas en exámenes de **tipo microscópico** (histología o citología) y **No microscópico** (criterios clínicos, informes de imagenología y marcadores tumorales) y que reunieron los siguientes criterios de inclusión:

Caso Analítico:

- Diagnosticado en el INCAN y parte o todo el tratamiento inicial en otro hospital.
- Diagnosticado y/o tratamiento inicial en el INCAN
- Diagnosticado en otro hospital y recibiendo todo o parte del tratamiento inicial en el INCAN.
- Diagnosticado y/o tratamiento inicial en clínicas de médicos del staff del INCAN.

Caso No Analítico:

- Diagnosticado y/o tratamiento inicial en otro hospital.
- Diagnosticado y/o tratamiento inicial en el INCAN anterior a la fecha de inicio de las actividades del Registro Hospitalario (1975)
- Diagnosticado al momento de la autopsia
- Diagnosticado sólo por certificado de defunción.
- Desconocido.

Se introdujo la información a una base de datos con los datos generales del paciente, datos de la persona responsable del mismo, datos del tumor, el tratamiento inicial y el seguimiento. Se hizo una revisión de inconsistencias por medio del software **IARCcrgTools** versión **2.13** y se consultaron a médicos patólogos y especialistas en cáncer de acuerdo con controles propios del Registro y otros controles de uso internacional recomendadas por la Asociación Internacional de Registros de Cáncer **-IACR-**, Agencia Internacional para Investigación de Cáncer **-IARC-** y Comisión de Cáncer de la Asociación de Cirujanos de los Estados Unidos. Se introdujo únicamente las defunciones que tuvieran certificado de defunción emitida por el Registro Nacional de las Personas -RENAP- y/o nota de defunción de médicos del INCAN.

Resultados: Se registraron **1,983 casos Analíticos y 582 casos No Analíticos**. De los **casos Analíticos** la mayoría de los pacientes **(49.2%)** consultaron **espontáneamente al INCAN**, mientras que el 19.6% son referidos de hospitales, centros y puestos de salud nacional de otros departamentos de Guatemala. Las **mujeres (72.7%) son las que más consultan a la institución**. **La edad media en hombres** es de 61 años con una desviación estándar de 15.7 años. La edad media **en mujeres** es de 55.5 años con una desviación estándar de 15.0 años. El **lugar de residencia** de la mayoría de los pacientes, es el departamento de Guatemala (34.1%). Los **grandes grupos de tumores** que más se reportaron fueron los de los órganos genitales (26.6%) en mujeres. Aunque el cáncer de cérvix invasivo es **la localización más frecuente (CIE-10),** para ambos sexos predomina el cáncer de otros tumores de la piel (No Melanomas) con el 9.5% y el e hígado y vías biliares intrahepática con el 6.1%. La **localización más frecuente en hombres** fue otros tumores de la piel (No melanomas) (13.7%) **y en mujeres** el cáncer de cérvix invasivo (31.4%). **La principal base del diagnóstico** fue microscópica, siendo el 85.2% (1,690) por histología del tumor primario y 1.3% (25) por citología y/o hematología. Las neoplasias escamosas SAI (Sin adicional información) (27.6%) fueron de **los grandes grupos morfológicos** que más se diagnosticaron. El 86.4% de los pacientes fueron **estadificados**. La mayoría de las mujeres tuvieron estadios III (22.7%) y II (20.0%) mientras que en los hombres tuvieron estadios IV (7.6%) y III (6.6%). La principal **intención de tratamiento inicial** fue el control (62.8%). **En el cumplimiento del tratamiento inicial**, el 33.9% no iniciaron tratamiento (el 87.8% se desconoce la causa, 4.8% fueron por referencia a institución, el 4.3% económico, 2.5% personal y el 0.6% por defunción del paciente), el 1.6% descontinuaron el tratamiento y el 1.0% rehusó el tratamiento. Y **el tratamiento inicial**

administrado fue en su mayoría fueron otros tratamientos combinados (18.8%), cirugías (16.4%) y quimioterapia (10.5%).

En los **casos No Analíticos** la mayoría de los pacientes (37.1%) **consultaron espontáneamente al INCAN**, mientras que el 18.6% fueron referidos de hospitales, centros y puestos de salud nacionales del departamento de Guatemala. Las **mujeres** (69.6%) son las que más consultan a la institución. La **edad media en hombres** es de 56.1 años con una desviación estándar de 18.7 años. La **edad media en mujeres** es de 52.5 años con una desviación estándar de 14.9 años. El **lugar de residencia** de la mayoría es el departamento de Guatemala (33.8%). Los **grandes grupos de tumores** que más se reportaron fueron los de los órganos genitales (24.4%) en mujeres. Aunque el cáncer de mama es **la localización más frecuente (CIE-10)** que son referidos al INCAN, para ambos sexos predomina el cáncer de otros tumores de la piel (No Melanomas) con el 8.8% y encéfalo con el 3.9%. La **localización más frecuente en hombres** fue otros tumores de la piel (No melanomas) (4.6%) **y en mujeres** el cáncer de mama (24.4%). La principal **base del diagnóstico** fue microscópica, siendo el 89.5% (521) por histología del tumor primario y 0.2% (1) por citología y/o hematología. Los adenocarcinomas (22.3%) fueron de los **grandes grupos morfológicos** que más se diagnosticaron. El 64.1% de los pacientes fueron **estadificados**. La mayoría de las mujeres tuvieron estadios II (13.6%) y III (13.1%) y los hombres estadio II (5.0%) y IV (5.0%). La principal **intención de tratamiento inicial** fue el control (66.6%). En el **cumplimiento del tratamiento inicial**, el 65.6% estuvieron en tratamiento y el **14.4%** no iniciaron tratamiento (en el 10.5% se desconoce la causa, 1.0% económico, 0.7% por referencia a otra institución y el 0.1% personal).

En el INCAN se registraron 48 defunciones siendo 45.8% (22 defunciones) en hombres y 54.2% (26 defunciones) en mujeres. El cáncer de colon (10.4%) fue **la localización más frecuente de defunción** en ambos sexos, **en los hombres** fue el cáncer de colon (13.6%) y esófago (9.1%)**, mientras que en las mujeres** fueron el cáncer de cérvix invasivo (11.5%) y estómago (11.5%). **La mayoría de las defunciones fue en el INCAN (87.5%).**

Conclusiones: La mayoría de los casos nuevos en la clase de caso Analítico y No analítico con cáncer **han sido diagnosticados en el INCAN**. **Las mujeres son las que más consultan a la institución** tanto en casos Analíticos y No Analíticos. En los casos Analíticos **la edad media** de los hombres es de 61 años con una desviación estándar de 15.7 años y en mujeres la edad media es de 55.5 años con desviación estándar de 15.0 años. En los casos No Analíticos la edad media de los hombres es de 56.1 años con desviación estándar de 18.7 años y en mujeres la edad media es de 52.5 años con desviación estándar de 14.9 años. **El lugar de residencia** de la mayoría es el departamento de Guatemala, tanto en casos Analíticos y No Analíticos. **Los grandes grupos de tumores** que más se reportaron fueron los de los órganos genitales en mujeres en los casos Analíticos y No Analíticos. En los casos Analíticos **la localización más frecuente** en hombres fue otros tumores de la piel (No melanomas) (13.7%) y en mujeres el cáncer de cérvix invasivo (31.4%). En los casos No Analíticos la localización más frecuente en los hombres fue otros tumores de la piel (No melanomas) (4.6%) y en mujeres el cáncer de

mama (24.4%). **La principal base del diagnóstico** fue microscópica en los casos Analíticos y No Analíticos. Las neoplasias escamosas SAI (27.6%) fueron de **los grandes grupos morfológicos** que más se diagnosticaron en los casos Analíticos y los adenocarcinomas (22.3%) en los casos No Analíticos. La mayoría de los pacientes **fueron estadificados** en casos Analíticos y No Analíticos. La mayoría de las mujeres tuvieron estadios III (22.7%) y los hombres estadio IV (7.6%) en los casos Analíticos, mientras que en los casos No analíticos, la mayoría de las mujeres tuvieron estadios II (13.6%) y los hombres estadio II (5.0%). **La** principal **intención de tratamiento inicial** fue el control en casos Analíticos y No Analíticos. En **el cumplimiento del tratamiento inicial**, los pacientes que No iniciaron tratamiento en su mayoría se desconoce la causa en los casos Analíticos y No Analíticos. **El tratamiento inicial** administrado en su mayoría en los casos Analíticos fue otros tratamientos combinados (18.8%) y en los casos No Analíticos fueron las cirugías (35.2%). **Se reportaron 48 defunciones en el INCAN**, el **cáncer de colón (13.6%)** es la primera causa de defunción **en los hombres y** el **cáncer de cérvix invasivo (11.5%) en mujeres**. **La mayoría de las defunciones fue en el INCAN (87.5%)**.

Recomendaciones: Que **se continúen fortaleciendo los programas de prevención y diagnóstico para la detección temprana de los casos con cáncer**, **continuar mejorando los mecanismos para la estadificación de todos los cánceres reportados en el INCAN**, evaluar **estrategias de alianza con el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Registro Nacional de las Personas (RENAP)** para mejorar el reporte de defunciones de los pacientes del INCAN de forma continua.

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaboración del análisis descriptivo de la información de los casos nuevos y defunciones registradas por neoplasia maligna en el Instituto de Cancerología y Hospital "Dr. Bernardo del Valle S." -INCAN- Guatemala de la Liga Nacional Contra el Cáncer año durante el 1 de enero al 31 de diciembre del año 2019.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el número de casos nuevos según:
   Clase de caso
   Tipo de referencia
   Sexo
   Edad
   Lugar de residencia
   Grandes grupos de tumores (según CIE-10)
   Localizaciones (según CIE-10)
   Base del diagnóstico
   Grandes grupos morfológicos (según CIE-O 3)
   Estadio
   Intención del tratamiento inicial
   Cumplimiento del tratamiento inicial
   Tipo de tratamiento inicial

2. Determinar el número de defunciones según:
   Edad
   Sexo
   Localizaciónes (según CIE-O 3 y CIE-10)
   Residencia
   Lugar de defunción

III. METODOLOGÍA

Para identificar los Casos Nuevos de Cáncer correspondientes al año 2019 se procedió a (ver flujograma al final de esta sección):

1. **REVISIÓN DE HISTORIAS CLINICAS SEGÚN LISTADO DE PRIMERAS CONSULTAS.** Se solicitó al Archivo de Registros Médicos del INCAN los expedientes de todas las personas que consultaron por primera vez a la Institución, de acuerdo con los números correlativos de registro médico asignados, desde el primer día hábil de trabajo hasta el último día del año 2018. Se estudió cada expediente médico y se identificaron a todos aquellos que reunieron los criterios de inclusión que dieran soporte a un **Caso de Neoplasia Maligna** (crecimiento descontrolado y anormal de las células de un tejido y que pueden invadir otros tejidos cercanos o distantes).

2. **REVISIÓN DE HISTORIAS CLINICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN LOS DISTINTOS DEPARTAMENTOS DEL INCAN SEGÚN INFORMES DE RESULTADOS.** Se revisaron las historias clínicas de los pacientes atendidos en reconsulta de los distintos departamentos del INCAN (clínicas de la consulta externa, radioterapia, quimioterapia, colposcopia, etc.). Así también se revisaron informes de los servicios de diagnóstico (departamentos de patología, citología, imagenología [radiología, ultrasonido y mamografía], laboratorio clínico [marcadores tumorales], etc.). Se verificó si tienen número de registro médico y se procedió a revisarlos.

3. **CRITERIO DE INCLUSION DE CASO:**
   a. Se incluyeron a todos los casos de pacientes espontáneos y/o referidos con diagnóstico de neoplasia maligna In Situ e Invasiva y también aquellos casos que indujeran la sospecha de neoplasia maligna atendida en el INCAN, sin importar su residencia habitual basada en exámenes de tipo:
   - **Microscópicos**: por muestras histológicas o citológicas, que se consideró como la base de diagnóstico más sólida.
   - **No microscópicos**: por criterio clínico (del médico y anotados en el registro médico), informes de imagenología (Radiografías, Tomografía axial Computarizada, Resonancia Magnética, Ultrasonido, Centellograma, entre otros) y laboratorio clínico (Marcadores Tumorales).

   b. Dependiendo del lugar del diagnóstico, la base del diagnóstico y el tratamiento inicial, los casos que se incluyeron fueron los siguientes:
   - Diagnosticados en este hospital (INCAN) y el tratamiento inicial en otro hospital.
   - Diagnosticados y tratamiento inicial en este hospital (INCAN).
   - Diagnosticados en otro hospital y recibió el tratamiento inicial en este hospital (INCAN).

- Diagnosticados y tratamiento inicial en clínicas privadas de médicos del Staff del INCAN.
- Diagnosticado y tratamiento inicial en otro hospital.
- Diagnosticado y tratamiento inicial en el INCAN anterior a la fecha de inicio de las actividades del Registro Hospitalario (1975).
- Diagnosticado al momento de la autopsia.
- Diagnosticado sólo por certificado de defunción.
- Desconocido.

4. **INTRODUCCIÓN A BASE DE DATOS.** Se introdujo la información a una Base de Datos, correspondiente a cada caso de neoplasia maligna identificado. Periódicamente se procedió a realizar verificaciones de la información cotejándolo nuevamente con los datos de los expedientes médicos y haciendo las modificaciones de corrección y de adición de acuerdo con la evolución de los casos, desde su registro hasta el momento de la verificación de los mismos. Dichas verificaciones se hicieron en conjunto con los médicos del Registro y los Registradores de cáncer.

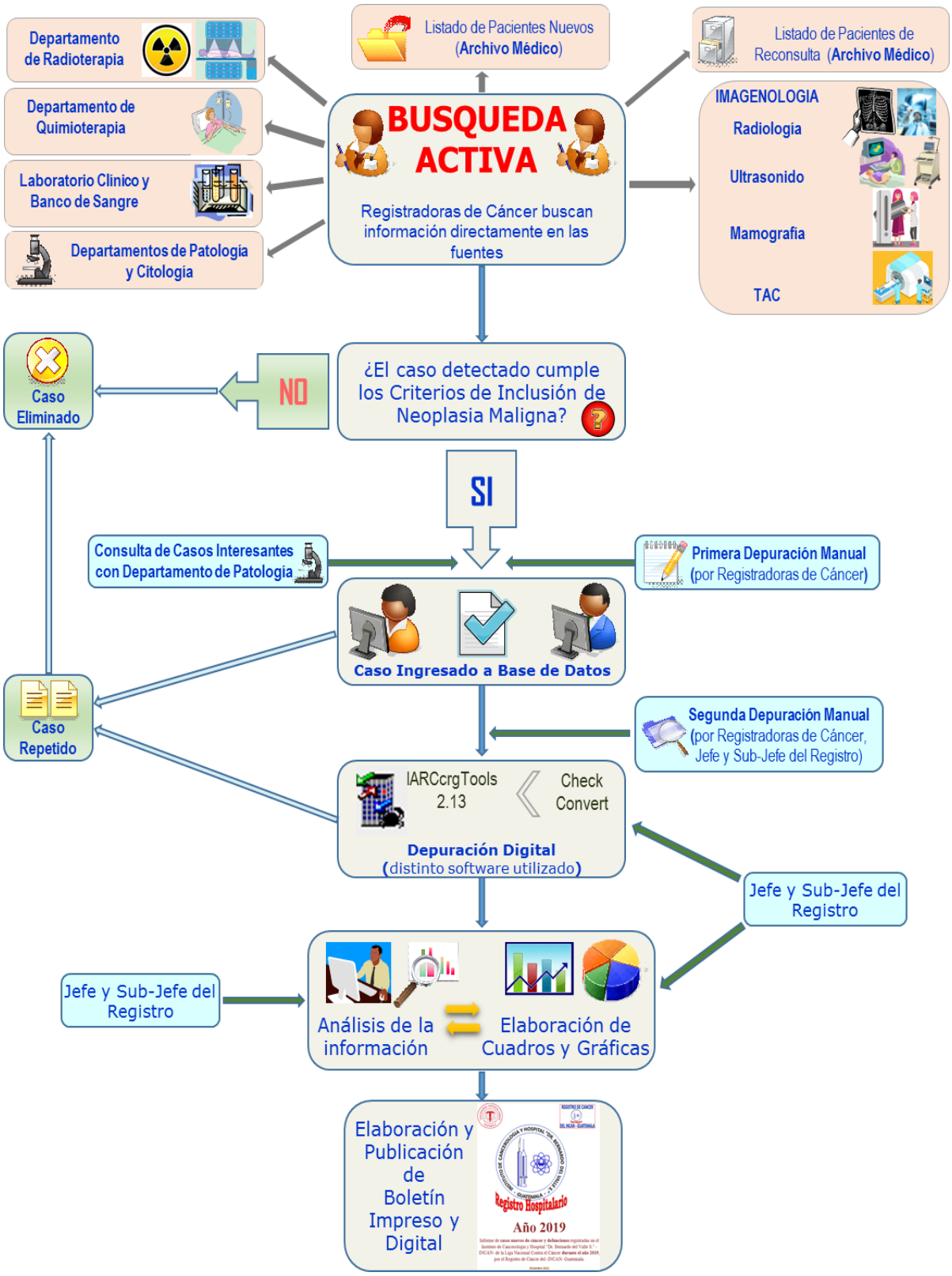
5. **DATOS QUE SE REGISTRARON**. En la base de datos se anotaron: quien refirió el caso, los datos generales del enfermo, datos de la persona responsable del mismo, datos del tumor, el tratamiento, la condición después del tratamiento y el seguimiento.

6. **REVISIÓN DE INCONSISTENCIAS**. Después de haberse revisado e ingresado los casos en la base de datos, se sometió todo el material a revisión por el software **IARCcrgTools** (versión **2.13**) para detectar problemas de inconsistencias entre las variables de la edad, sexo, topografía y morfología. Se consultaron con médicos patólogos y otros especialistas en cáncer, aquellos casos en que el software pierde su capacidad discriminatoria, debido a las particularidades de algunos casos.

7. **CONTROL DE CALIDAD**. Se utilizaron tres métodos de control de calidad de la información:
   - Control **manual** utilizado por las registradores, jefe y médico titular del registro.
   - Control **computarizado**, corrigiendo errores causados al introducir la información y verificar que no se haya registrado un paciente más de una vez (casos repetidos).
   - Control **estadístico**, para revisar la inconsistencia entre la edad, sexo, topografía y morfología con el software **IARCcrgTools** (ver también el ítem número 7).

8. **INDICADORES DE CALIDAD: se utilizaron: El porcentaje de casos verificados histológicos y/o citológicos (86.5%), el porcentaje de edad desconocida (0%), el porcentaje de Neoplasias Malignas de localización primaria desconocida (2.5%) y el porcentaje de exhaustividad (99.5%)**

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DEL REGISTRO DE CASOS



IV. CLASE DE CASO

Según el lugar del diagnóstico (INCAN u otra institución) y/o el tratamiento inicial (primer ciclo de tratamiento), los casos registrados se clasificaron en Casos **Analíticos y No Analíticos**.

Los casos analíticos predominan en el 77.3% (1983 casos) y los casos No analíticos el 22.7% (582 casos). (**Cuadro 1**)

Cuadro 1

CLASE DE CASO

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

CLASE DE CASO*		AÑO 2019	
Código	Descripción	Número	%
Analíticos		**1,983**	**77.3%**
0	Diagnosticado en el INCAN y parte o todo el tratamiento inicial en otro hospital	4	0.2%
1	Diagnosticado y/o tratamiento inicial en el INCAN	956	37.3%
2	Diagnosticado en otro hospital y recibiendo todo o parte del tratamiento inicial en el INCAN	1,017	39.6%
6	Diagnosticado y/o tratamiento inicial en clínicas de médicos del staff del INCAN	6	0.2%
No Analíticos		**582**	**22.7%**
3	Diagnosticado y/o el tratamiento inicial en otro hospital	582	22.7%
4	Diagnosticado y tratamiento inicial en el INCAN anterior a la fecha de inicio de las actividades del Registro Hospitalario (1975)	0	0.0%
5	Diagnosticado al momento de la autopsia	0	0.0%
8	Diagnosticado sólo por certificado defunción	0	0.0%
9	desconocido	0	0.0%
Total		**2,565**	**100.0%**

* Según el lugar del diagnóstico (INCAN u otra institución) y/o el tratamiento inicial (primer ciclo de tratamiento)

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

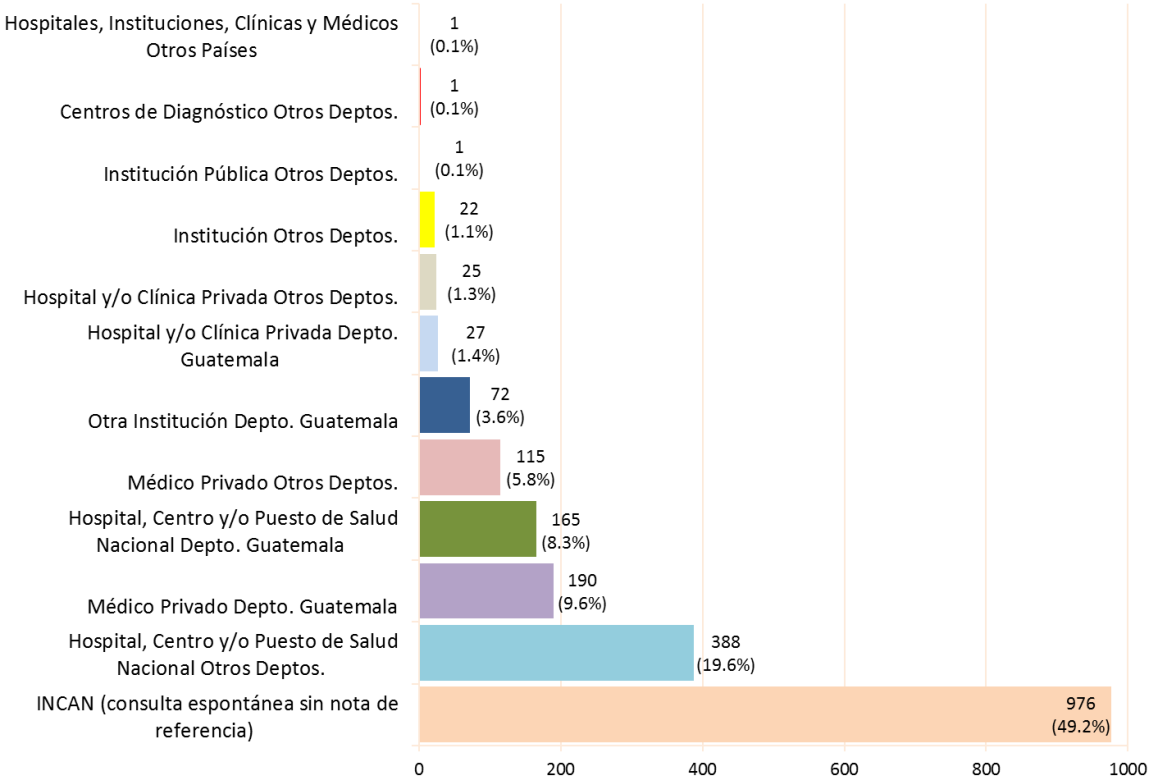
V. RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE CASOS ANALÍTICOS

De las **referencias** realizadas al INCAN el 49.2% (976) consultaron espontáneamente y el 19.6% (388) fueron de hospitales, centros y puestos de salud nacionales de otros departamentos de la República. Mientras que el 9.6% (190) fueron de médicos privados del departamento de Guatemala. (**Gráfica 1**)

Gráfica 1

TIPO DE REFERENCIA DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



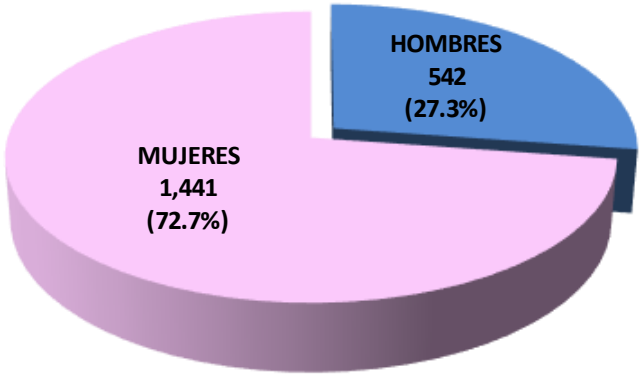
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El **72.7%** (1,441) de las consultas **fueron mujeres.** **(Gráfica 2)**

Gráfica 2

SEXO DE LOS CASOS ANALITICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El **grupo de edad con mayor número de casos** que se reportaron en ambos sexos **son los de 60 a 64 años** con 255 casos (12.9%). La **edad media** en **hombres** es de 61 años, con una desviación estándar de 15.7 años. La **edad media** en **mujeres** es de 55.5 años, con una desviación estándar de 15.0 años. **(Cuadro 2)**

Cuadro 2

GRUPO DE EDAD Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

GRUPO DE EDAD	SEXO				Total	%
	HOMBRES		MUJERES			
0 a 4	-	-	-	-	-	-
5 a 9	-	-	-	-	-	-
10 a 14	-	-	-	-	-	-
15 a 19	3	0.2%	3	0.2%	6	0.3%
20 a 24	17	0.9%	16	0.8%	33	1.7%
25 a 29	12	0.6%	39	2.0%	51	2.6%
30 a 34	13	0.7%	64	3.2%	77	3.9%
35 a 39	15	0.8%	90	4.5%	105	5.3%
40 a 44	22	1.1%	151	7.6%	173	8.7%
45 a 49	26	1.3%	165	8.3%	191	9.6%
50 a 54	39	2.0%	141	7.1%	180	9.1%
55 a 59	55	2.8%	180	9.1%	235	11.9%
60 a 64	83	4.2%	172	8.7%	255	12.9%
65 a 69	93	4.7%	154	7.8%	247	12.5%
70 a 74	71	3.6%	119	6.0%	190	9.6%
75 y +	93	4.7%	147	7.4%	240	12.1%
Total	**542**	**27.3%**	**1,441**	**72.7%**	**1,983**	**100.0%**

Edad media en hombres 61 años ±15.7 años y en mujeres 55.5 años ±15.0 años
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

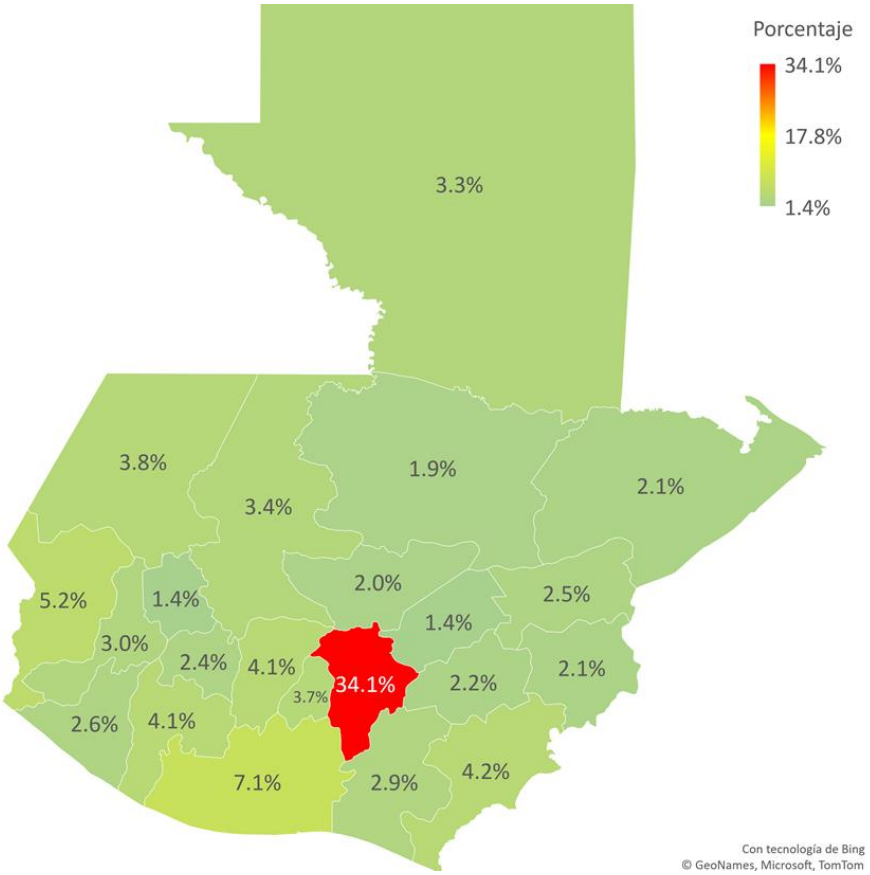
El **lugar de residencia** de la mayoría de los pacientes en ambos sexos es el departamento de Guatemala (34.1%). Los **hombres** residen principalmente en el departamento de Guatemala (8.5%), San Marcos (1.7%) y Jutiapa (1.7%); mientras que las **mujeres** en el departamento de Guatemala (25.7%), Escuintla (5.5%) y San Marcos (3.5%). **(Mapas 1, 2 y 3)**

Mapa 1

LUGAR DE RESIDENCIA EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."

INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



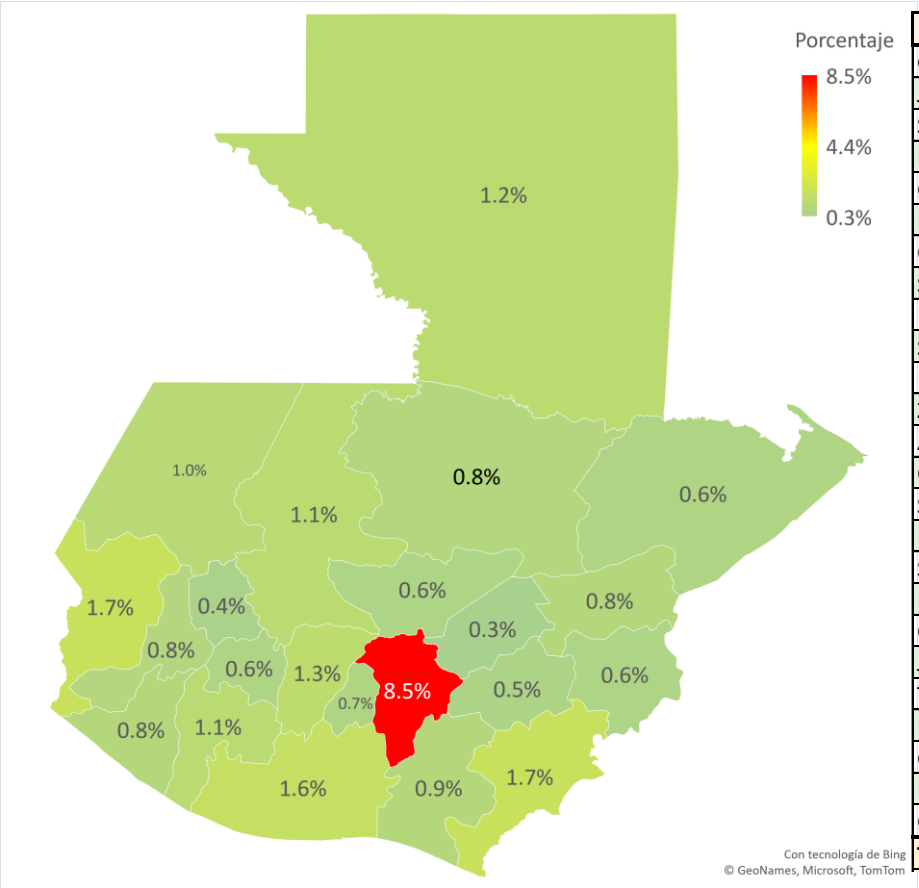
DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	677
Escuintla	141
San marcos	103
Jutiapa	83
Chimaltenango	82
Suchitepéquez	82
Huehuetenango	76
Sacatepéquez	74
Quiché	68
Petén	65
Quetzaltenango	60
Santa Rosa	58
Retalhuleu	51
Zacapa	50
Sololá	48
Jalapa	43
Chiquimula	42
Izabal	42
Baja Verapaz	39
Alta Verapaz	38
El Progreso	28
Totonicapán	27
Centroamérica	6
Belize	-
Otros países	-
Total	**1,983**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Mapa 2

LUGAR DE RESIDENCIA EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



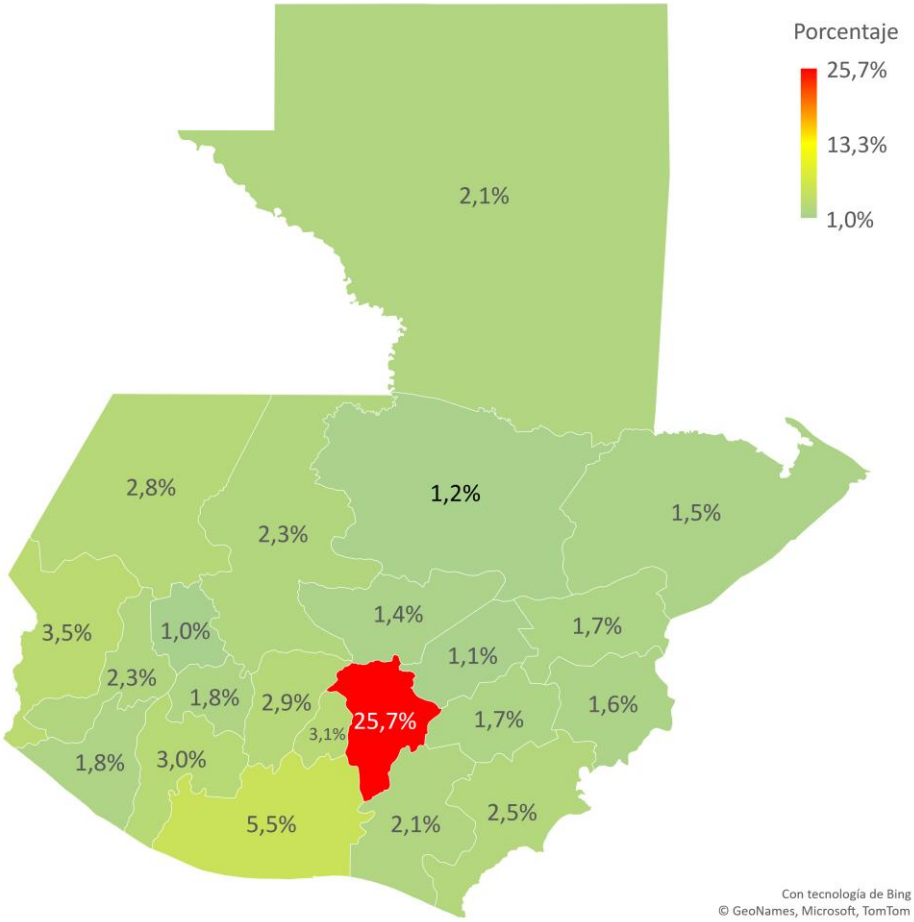
DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	168
Jutiapa	34
San marcos	34
Escuintla	31
Chimaltenango	25
Petén	23
Quiché	22
Suchitepéquez	22
Huehuetenango	20
Santa Rosa	17
Retalhuleu	16
Zacapa	16
Alta Verapaz	15
Quetzaltenango	15
Sacatepéquez	13
Izabal	12
Sololá	12
Baja Verapaz	11
Chiquimula	11
Jalapa	10
Totonicapán	8
El Progreso	6
Centroamérica	1
Belize	-
Otros países	-
Total	**542**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Mapa 3

LUGAR DE RESIDENCIA EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	509
Escuintla	110
San marcos	69
Sacatepéquez	61
Suchitepéquez	60
Chimaltenango	57
Huehuetenango	56
Jutiapa	49
Quiché	46
Quetzaltenango	45
Petén	42
Santa Rosa	41
Sololá	36
Retalhuleu	35
Zacapa	34
Jalapa	33
Chiquimula	31
Izabal	30
Baja Verapaz	28
Alta Verapaz	23
El Progreso	22
Totonicapán	19
Centroamérica	5
Belize	-
Otros países	-
Total	**1,441**

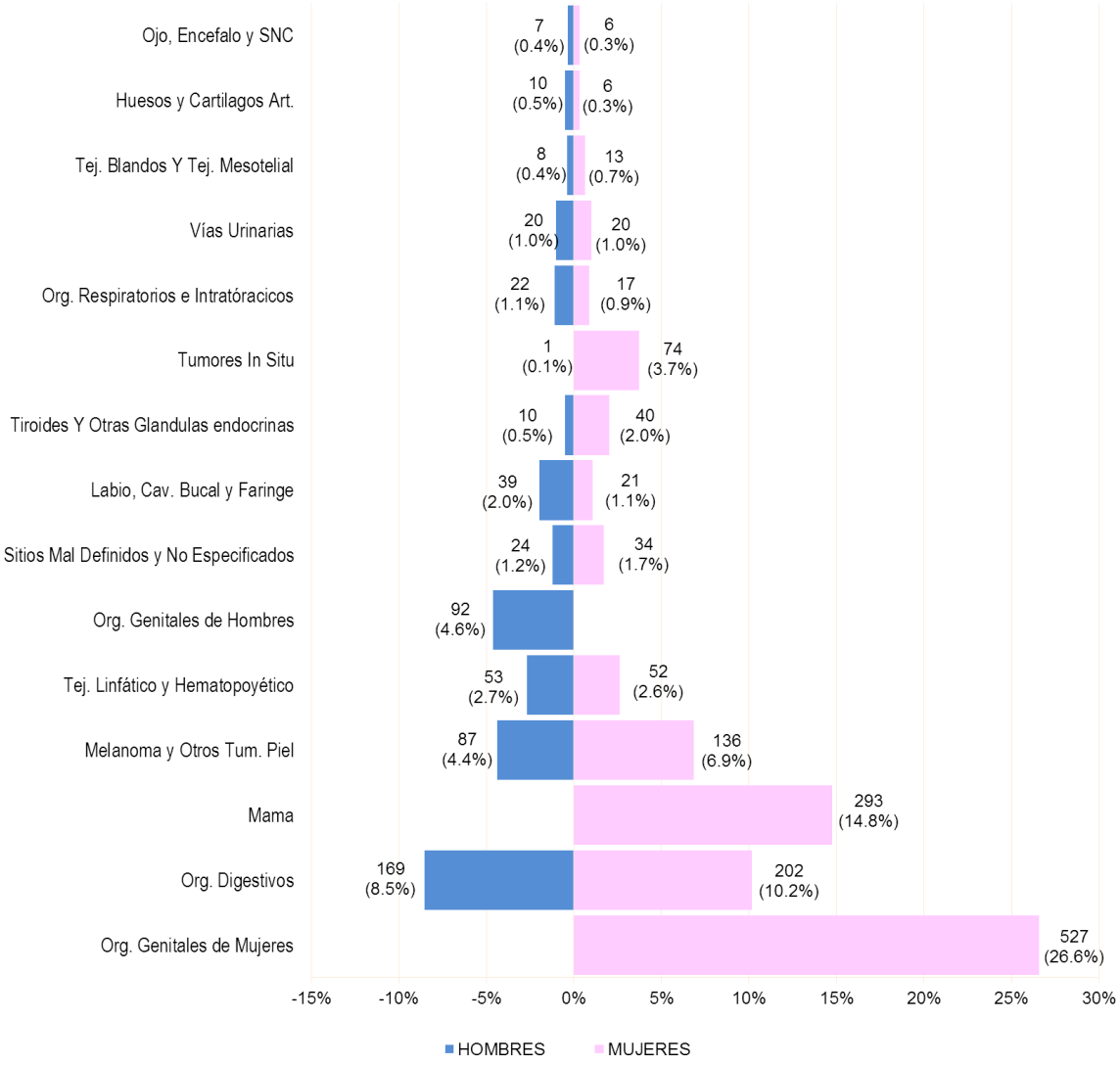
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Según los **grandes grupos de tumores** de la Clasificación Internacional de Enfermedades en su Decima revisión (CIE-10), en el INCAN los órganos genitales en mujeres son los que más predominaron con 527 casos (26.6%) y órganos digestivos con 371 casos (18.7%). **(Gráfica 3)**

Gráfica 3

GRANDES GRUPOS DE TUMORES (CIE-10) Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



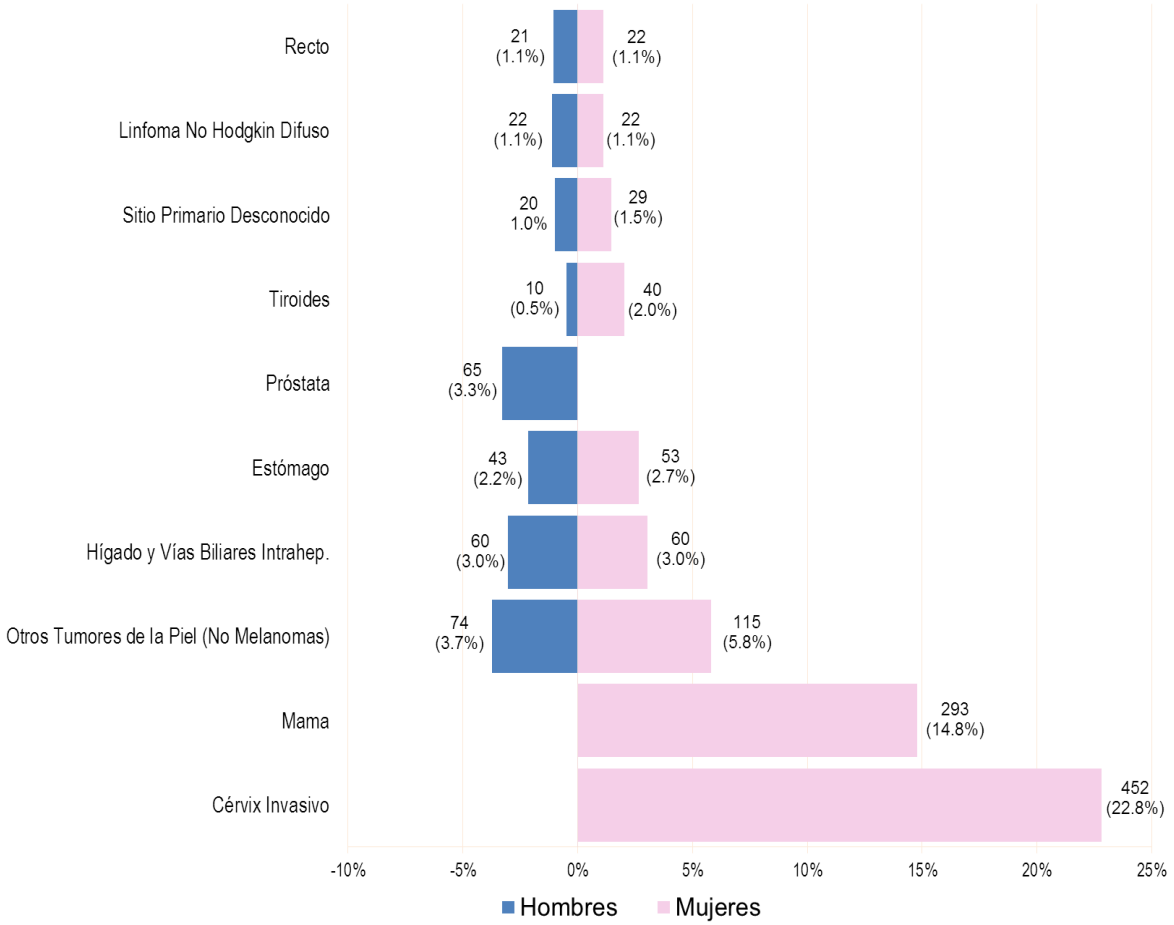
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Aunque el cáncer de cérvix invasivo es la **localización más frecuente** (CIE-10), para ambos sexos predominan el cáncer de otros tumores de la piel (No Melanomas) con el 9.5% y el de hígado y vías biliares intrahepática con el 6.0%. Actualmente existen otras clasificaciones según la Agencia Internacional para la Investigación (IARC) que agrupan a los linfomas y las leucemias. **(Gráficas 4a y 4b)**

Gráfica 4a

LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

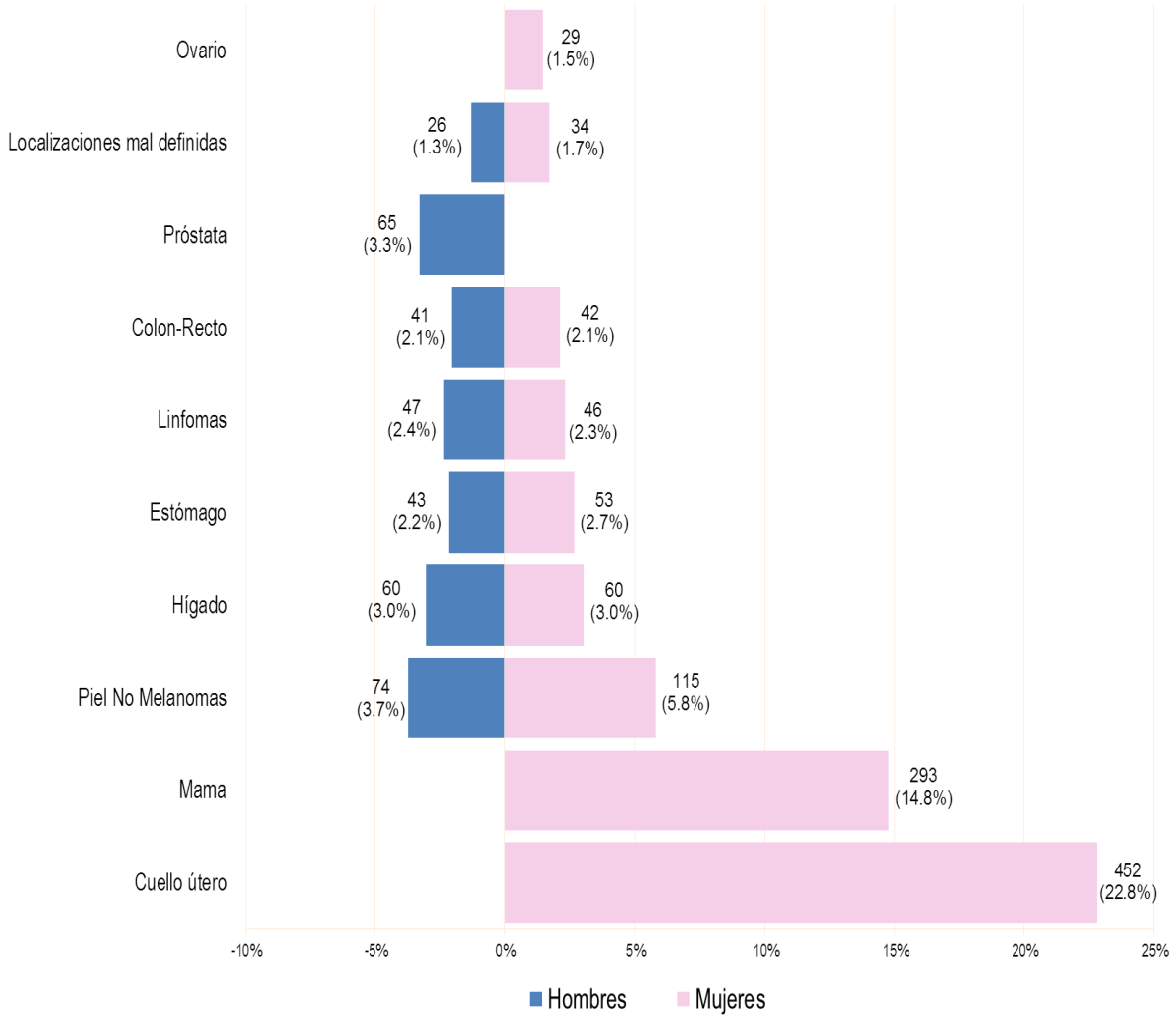


Resto de localizaciones: 518 casos nuevos (26.1%)
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Gráfica 4b

LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN AMBOS SEXOS SUGERIDAS POR LA IARC DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



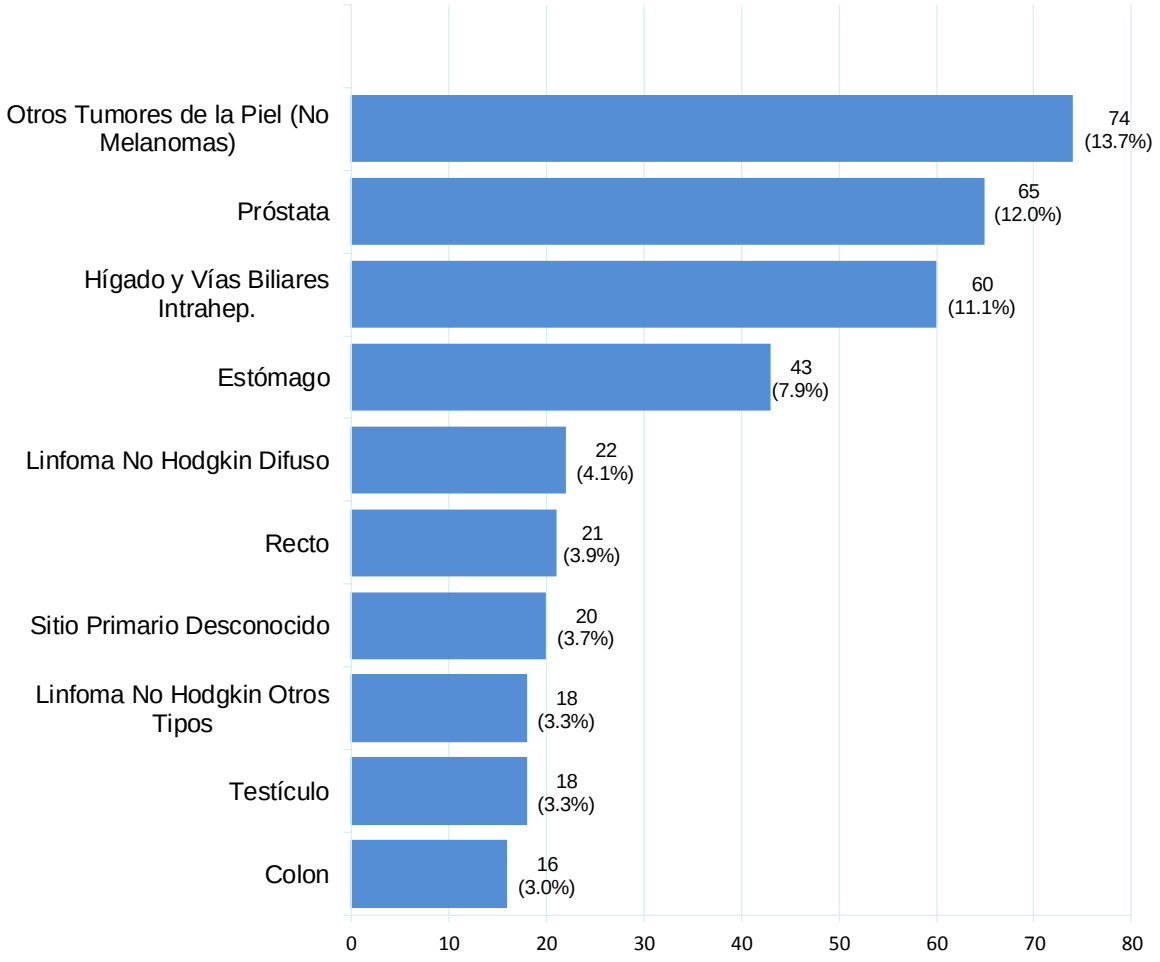
Resto de localizaciones: 503 casos nuevos (25.4%)
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Las localizaciones más frecuentes en **hombres** son otros tumores de la piel (No Melanomas) con 74 casos (13.7%), próstata con 65 casos (12.0%) y el de hígado y vías biliares intrahepática con 60 casos (11.1%). (**Gráfica 5**)

Gráfica 5

LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



Resto de localizaciones: 185 casos nuevos (34.1%)

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

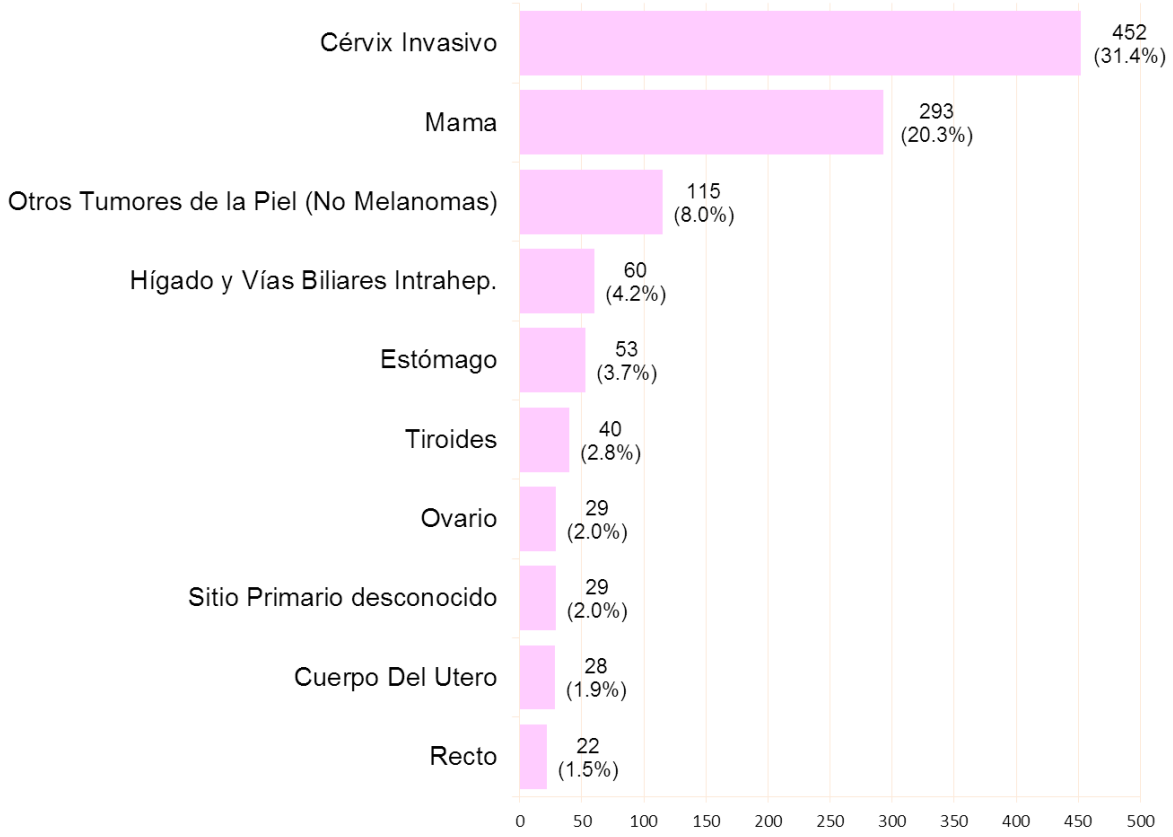
Las localizaciones más frecuentes en las mujeres son el cáncer de cérvix invasivo con 452 casos (31.4%), mama con 293 casos (20.3%) y otros tumores de la piel (No Melanomas) con 115 casos (8.0%). (**Gráfica 6**)

Gráfica 6

LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN MUJERES

DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



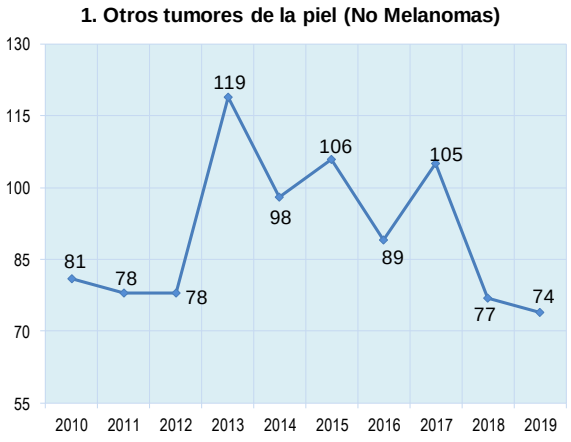
Resto de localizaciones: 256 casos nuevos (17.8%)
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

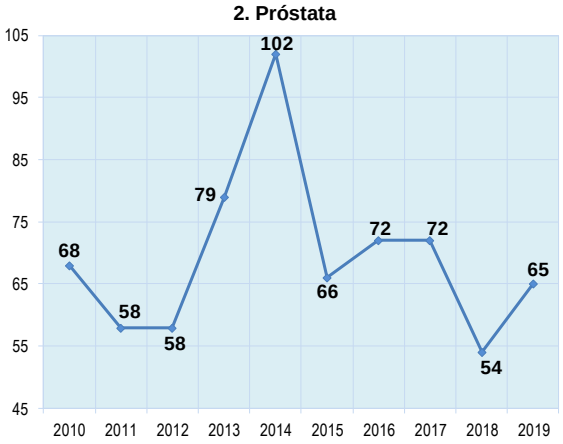
La **tendencia de los casos nuevos de las localizaciones** más frecuentes en ambos sexos durante los últimos diez años, ha tenido variaciones en el número de casos diagnosticados en el INCAN, observándose en el 2019 en los hombres el cáncer de otros tumores de la piel (No Melanomas) hay una disminución y el de próstata va en aumento, mientras en las mujeres hay una reducción del cáncer de cérvix invasivo y mama. (**Gráficas 7a y 7b)**

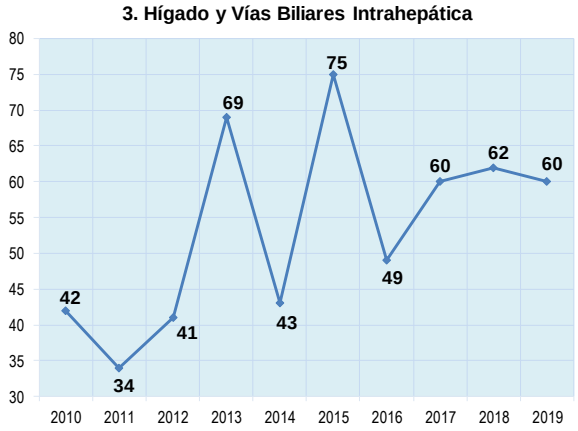
Gráfica 7a

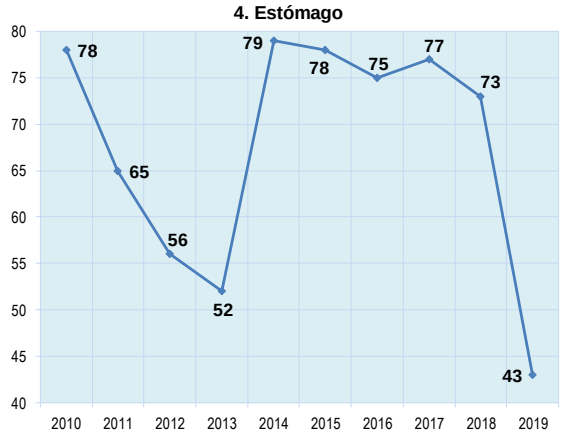
TENDENCIA DE LAS LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

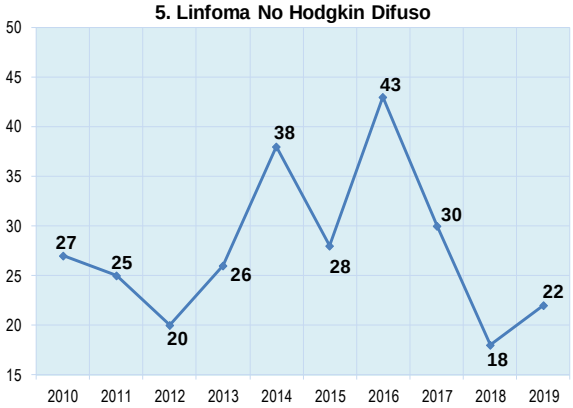
INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019









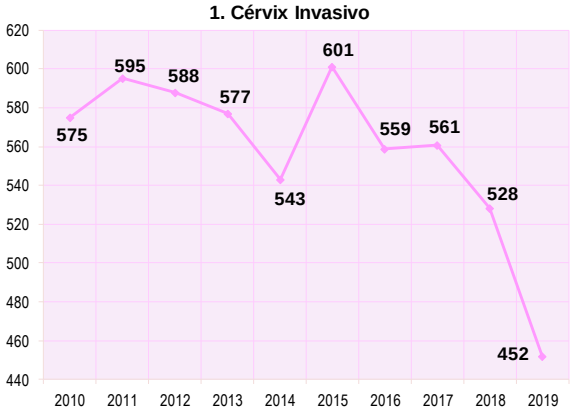


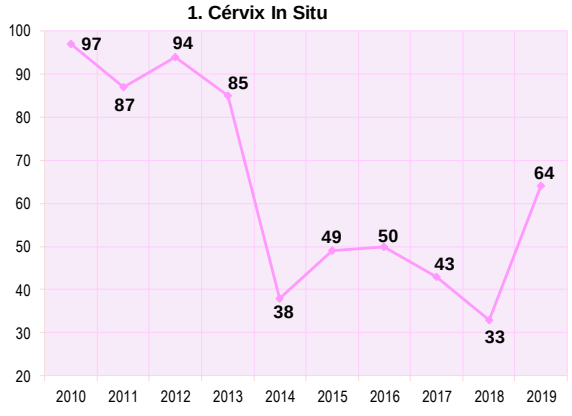
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

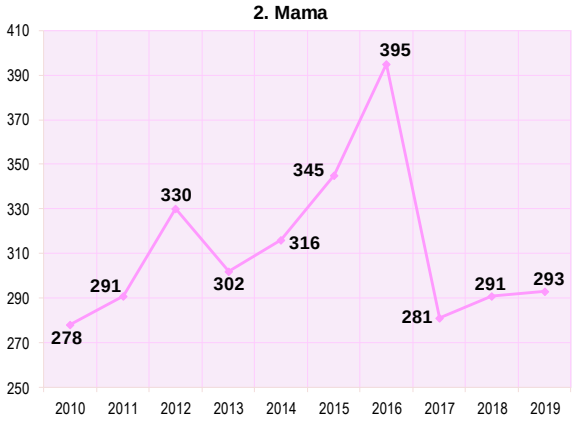
Gráfica 7b

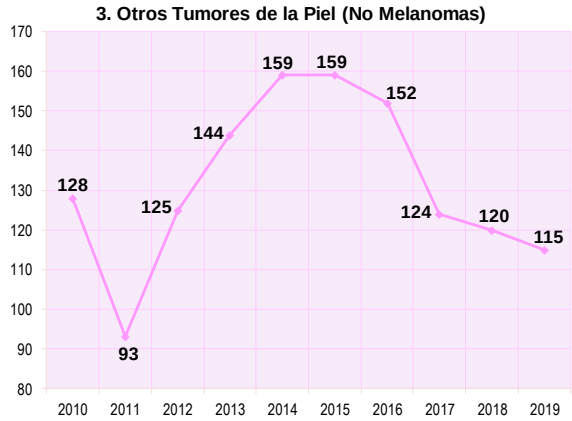
TENDENCIA DE LAS LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

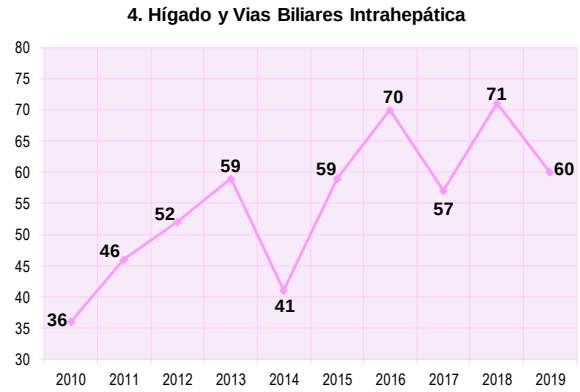
INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

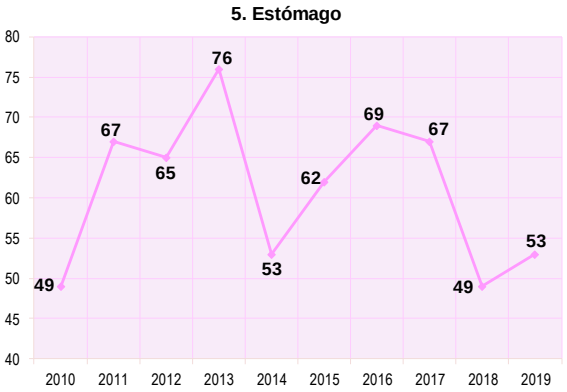












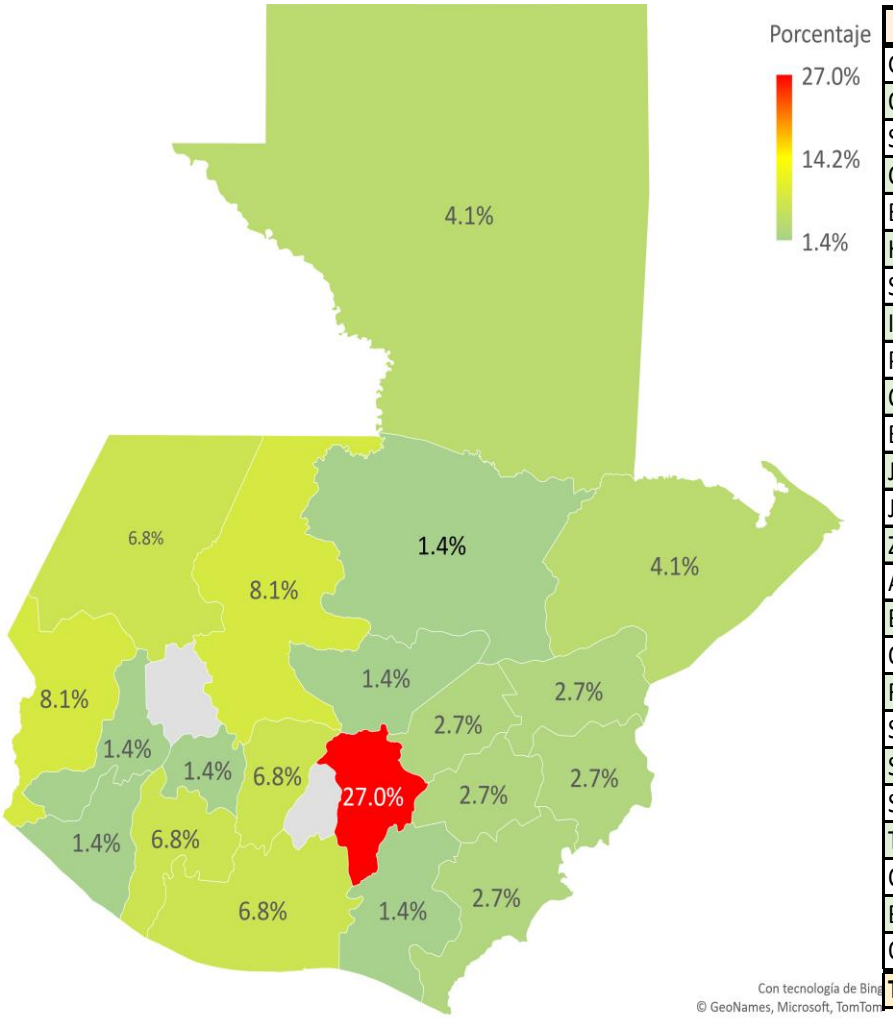
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La mayoría de los **hombres con otros tumores de la piel** (No Melanomas) **residen** en el departamento de Guatemala (27.0%), El Quiché (8.1%) y San Marcos (8.1%). **(Mapa No. 4)**

Mapa 4

RESIDENCIA Y OTROS TUMORES DE LA PIEL (NO MELANOMAS) EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	20
Quiché	6
San marcos	6
Chimaltenango	5
Escuintla	5
Huehuetenango	5
Suchitepéquez	5
Izabal	3
Petén	3
Chiquimula	2
El Progreso	2
Jalapa	2
Jutiapa	2
Zacapa	2
Alta Verapaz	1
Baja Verapaz	1
Quetzaltenango	1
Retalhuleu	1
Santa Rosa	1
Sololá	1
Sacatepéquez	-
Totonicapán	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**74**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

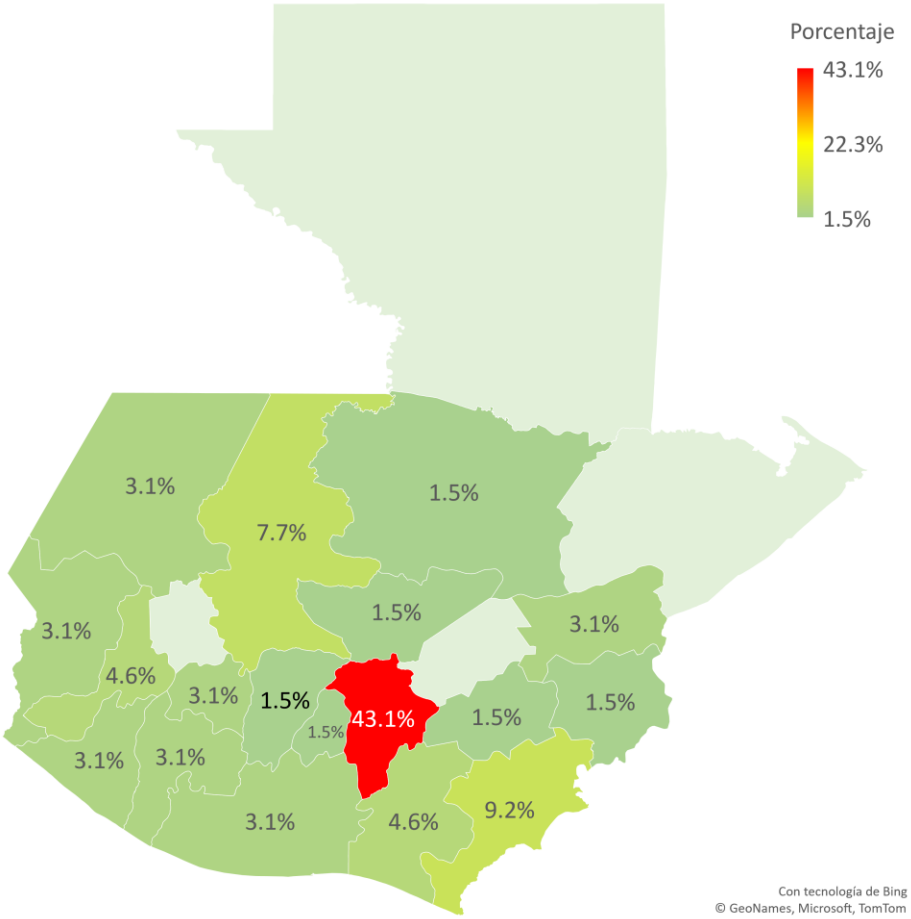
La mayoría de los **hombres con cáncer de próstata residen** en el departamento de Guatemala (43.1%), Jutiapa (9.2%) y El Quiché (7.7%). **(Mapa 5)**

Mapa 5

RESIDENCIA Y CÁNCER DE PROSTATA EN HOMBRES

DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	28
Jutiapa	6
Quiché	5
Quetzaltenango	3
Santa Rosa	3
Escuintla	2
Huehuetenango	2
Retalhuleu	2
San marcos	2
Sololá	2
Suchitepéquez	2
Zacapa	2
Alta Verapaz	1
Baja Verapaz	1
Chimaltenango	1
Chiquimula	1
Jalapa	1
Sacatepéquez	1
El Progreso	-
Izabal	-
Petén	-
Totonicapán	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**65**

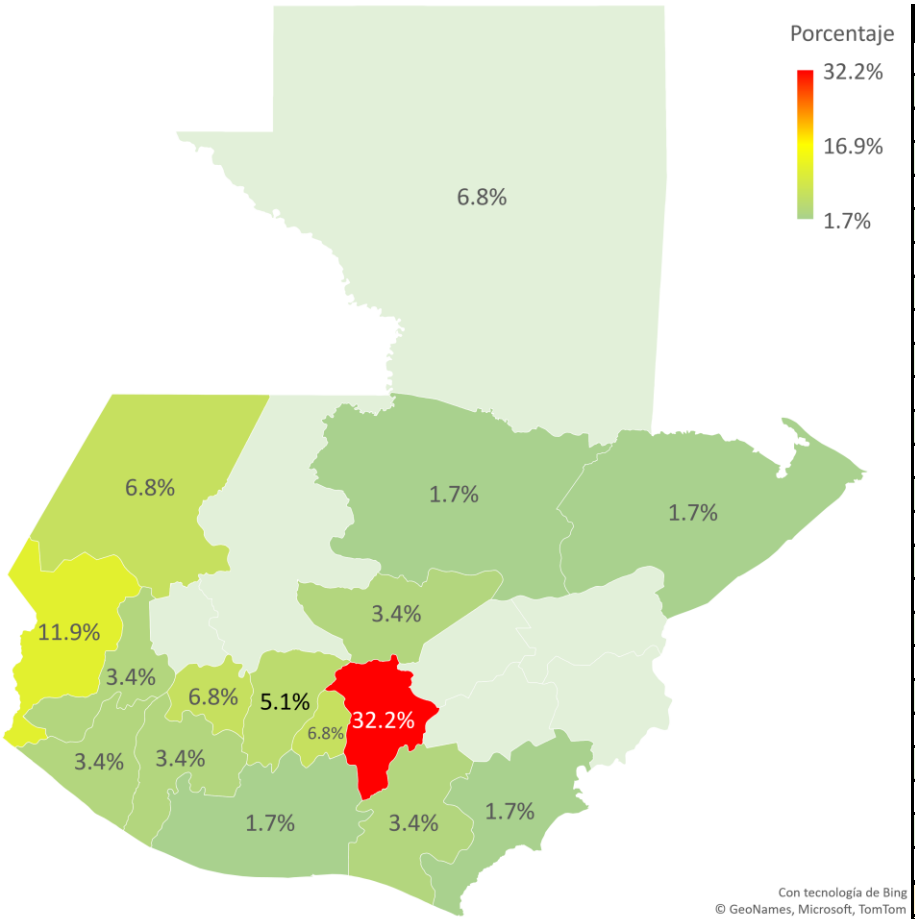
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La mayoría de los **hombres con cáncer de hígado y vías biliares intrahepática residen** en el departamento de Guatemala (32.2%) y San Marcos (11.9%). **(Mapa 6)**

Mapa 6

RESIDENCIA Y CÁNCER DE HÍGADO Y VÍAS BILIARES INTREHEPÁTICA EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	19
San marcos	7
Huehuetenango	4
Petén	4
Sacatepéquez	4
Sololá	4
Chimaltenango	3
Baja Verapaz	2
Quetzaltenango	2
Retalhuleu	2
Santa Rosa	2
Suchitepéquez	2
Alta Verapaz	1
Escuintla	1
Izabal	1
Jutiapa	1
Chiquimula	-
El Progreso	-
Jalapa	-
Quiché	-
Totonicapán	-
Zacapa	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**59**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

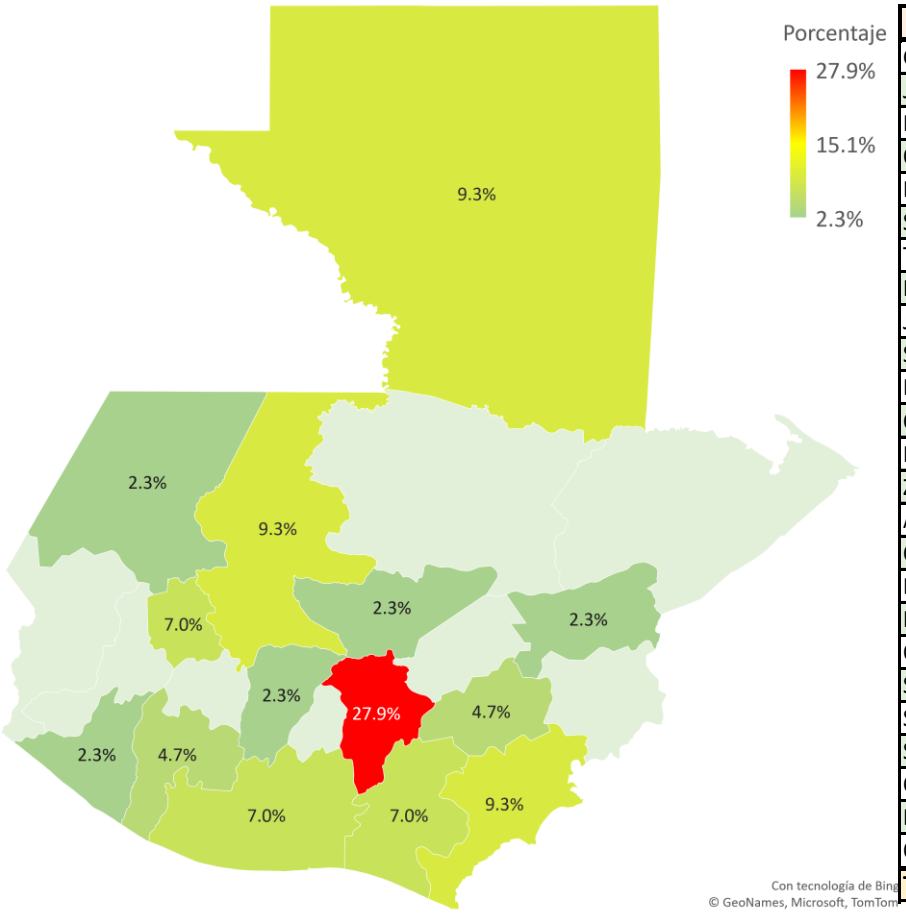
La mayoría de los **hombres con cáncer de estómago residen** en el departamento de Guatemala (27.9%), Jutiapa (9.3%), El Quiché (9.3%) y Petén (9.3%), **(Mapa 7)**

Mapa 7

RESIDENCIA Y CÁNCER DE ESTÓMAGO EN HOMBRES

DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	12
Jutiapa	4
Petén	4
Quiché	4
Escuintla	3
Santa Rosa	3
Totonicapán	3
Huehuetenango	2
Jalapa	2
Suchitepéquez	2
Baja Verapaz	1
Chimaltenango	1
Retalhuleu	1
Zacapa	1
Alta Verapaz	-
Chiquimula	-
El Progreso	-
Izabal	-
Quetzaltenango	-
Sacatepéquez	-
San marcos	-
Sololá	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**43**

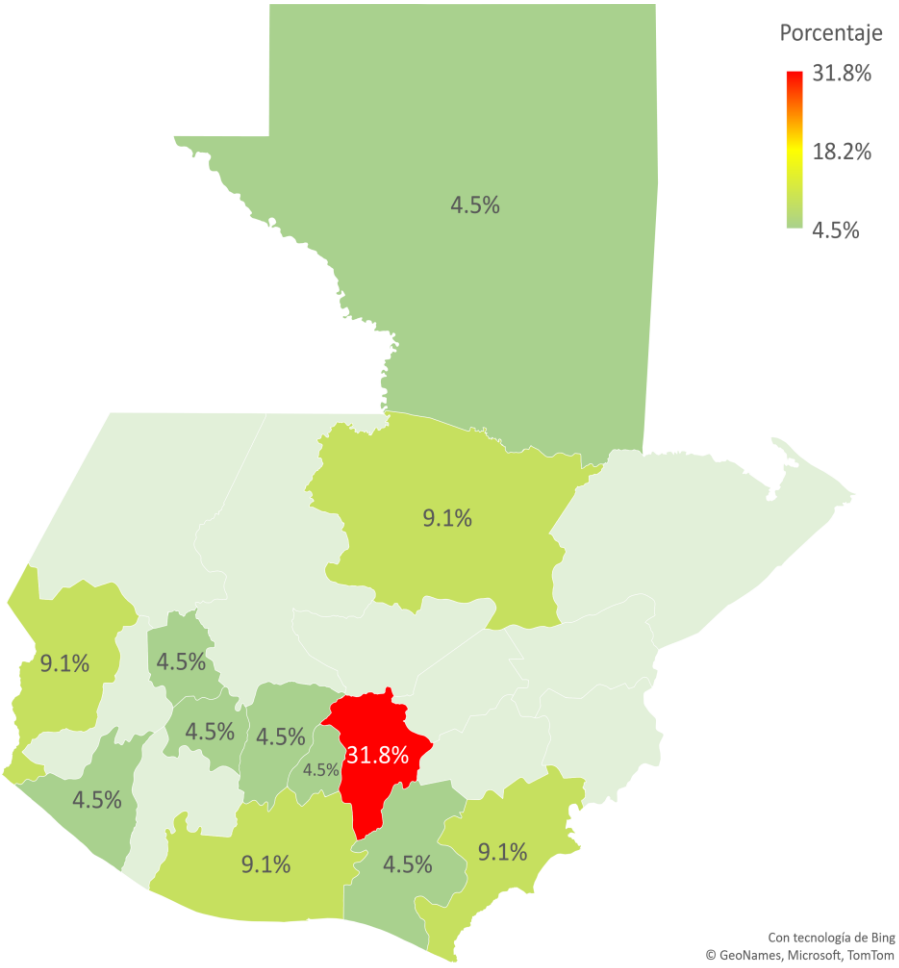
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La mayoría de los **hombres con linfoma No Hodgkin Difuso residen** en el departamento de Guatemala (31.8%), Escuintla (9.1%), San Marcos (9.1%), Jutiapa (9.1%) y Alta Verapaz (9.1%). **(Mapa 8)**

Mapa 8

RESIDENCIA Y LINFOMA NO HODGKIN DIFUSO EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	7
Alta Verapaz	2
Escuintla	2
Jutiapa	2
San marcos	2
Chimaltenango	1
Petén	1
Retalhuleu	1
Sacatepéquez	1
Santa Rosa	1
Sololá	1
Totonicapán	1
Baja Verapaz	-
Chiquimula	-
El Progreso	-
Huehuetenango	-
Izabal	-
Jalapa	-
Quetzaltenango	-
Quiché	-
Suchitepéquez	-
Zacapa	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**22**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

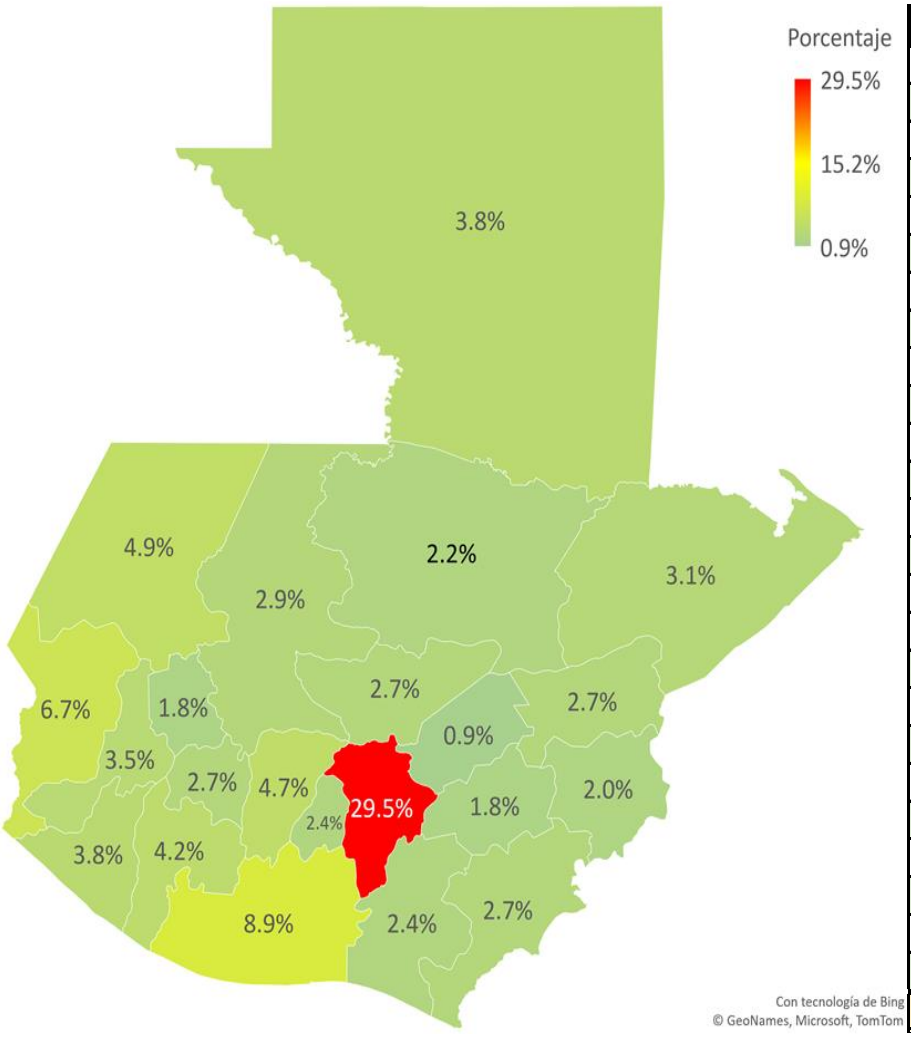
La mayoría de los **mujeres con cáncer de cérvix invasivo residen** en el departamento de Guatemala (29.5%), Escuintla (8.9%) y San Marcos (6.7%). **(Mapa 9)**

Mapa 9

RESIDENCIA Y CÁNCER DE CERVIX INVASIVO EN MUJERES

DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	133
Escuintla	40
San marcos	30
Huehuetenango	22
Chimaltenango	21
Suchitepéquez	19
Petén	17
Retalhuleu	17
Quetzaltenango	16
Izabal	14
Quiché	13
Baja Verapaz	12
Jutiapa	12
Sololá	12
Zacapa	12
Sacatepéquez	11
Santa Rosa	11
Alta Verapaz	10
Chiquimula	9
Jalapa	8
Totonicapán	8
El Progreso	4
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**451**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

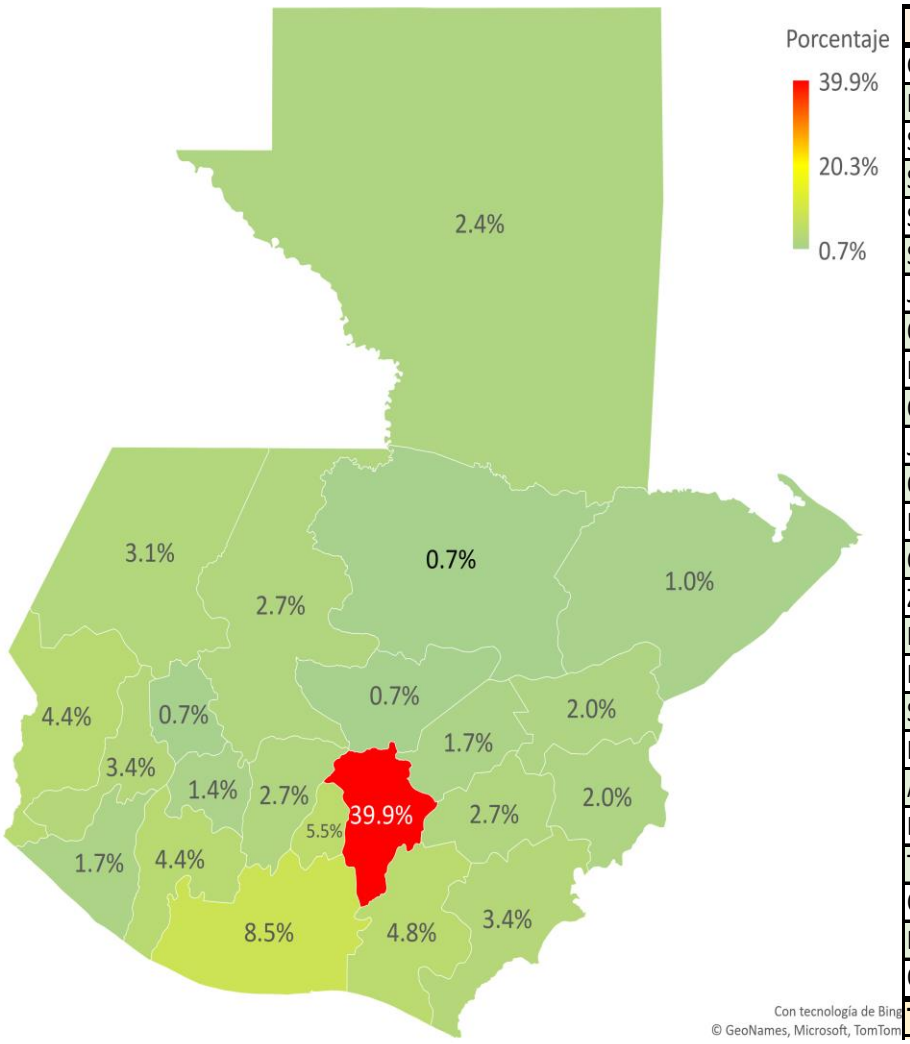
La mayoría de los **mujeres con cáncer de mama residen** en el departamento de Guatemala (39.9%), Escuintla (8.5%) y Sacatepéquez (5.5%). **(Mapa 10)**

Mapa 10

RESIDENCIA Y CÁNCER DE MAMA EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."

INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	117
Escuintla	25
Sacatepéquez	16
Santa Rosa	14
San marcos	13
Suchitepéquez	13
Jutiapa	10
Quetzaltenango	10
Huehuetenango	9
Chimaltenango	8
Jalapa	8
Quiché	8
Petén	7
Chiquimula	6
Zacapa	6
El Progreso	5
Retalhuleu	5
Sololá	4
Izabal	3
Alta Verapaz	2
Baja Verapaz	2
Totonicapán	2
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**293**

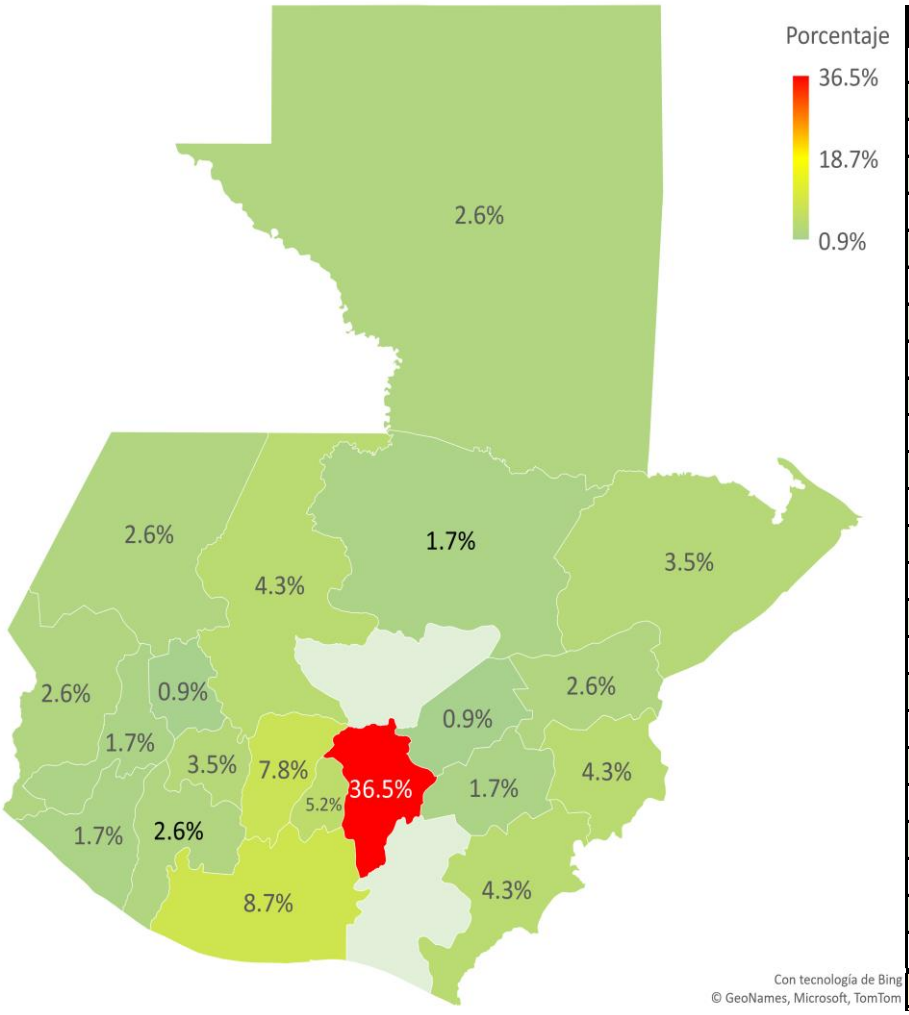
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La mayoría de los **mujeres con otros tumores de la piel (No Melanomas) residen** en el departamento de Guatemala (36.5%), Escuintla (8.7%) y Chimaltenango (7.8%). **(Mapa 11)**

Mapa 11

RESIDENCIA Y OTROS TUMORES DE LA PIEL (NO MELANOMAS) EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	42
Escuintla	10
Chimaltenango	9
Sacatepéquez	6
Chiquimula	5
Jutiapa	5
Quiché	5
Izabal	4
Sololá	4
Huehuetenango	3
Petén	3
San marcos	3
Suchitepéquez	3
Zacapa	3
Alta Verapaz	2
Jalapa	2
Quetzaltenango	2
Retalhuleu	2
El Progreso	1
Totonicapán	1
Baja Verapaz	-
Santa Rosa	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**115**

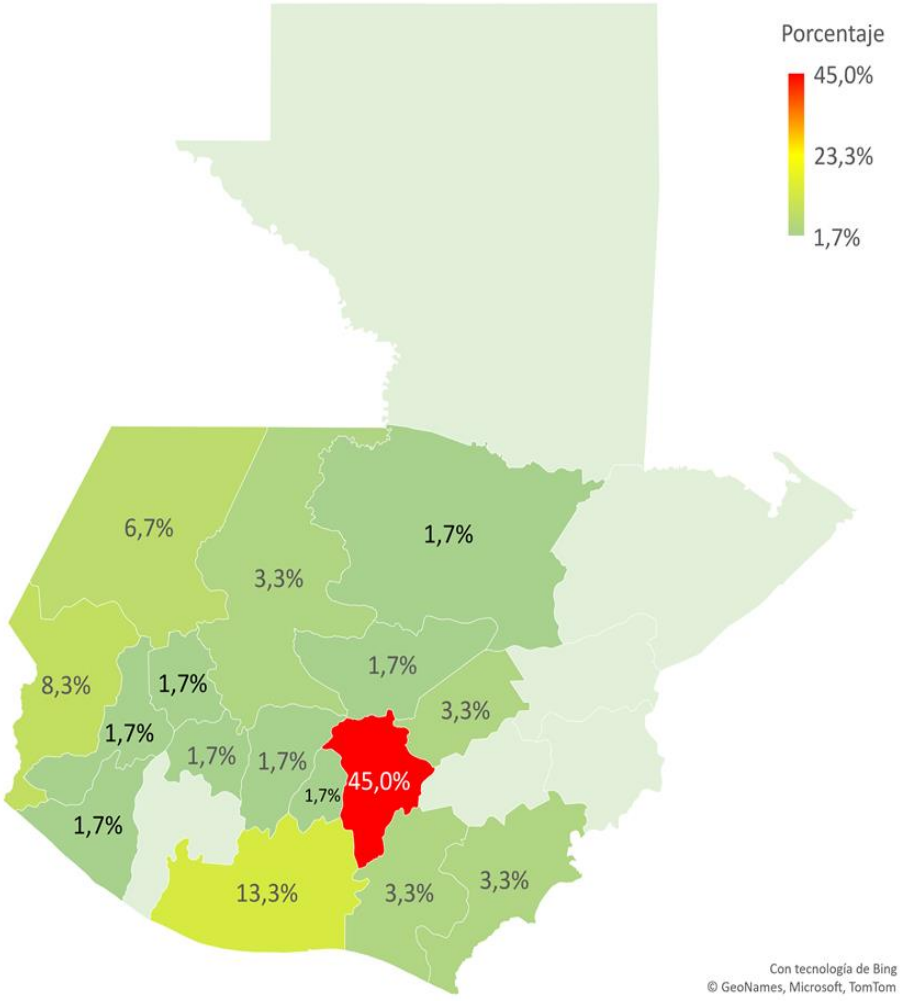
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La mayoría de los **mujeres con cáncer de higado y vías biliares intrahepática residen** en el departamento de Guatemala (45.0%), Escuintla (13.3%) y San Marcos (8.3%). **(Mapa 12)**

Mapa 12

RESIDENCIA Y CÁNCER DE HÍGADO Y VÍAS BILIARES INTRAHEPÁTICA EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	27
Escuintla	8
San marcos	5
Huehuetenango	4
El Progreso	2
Jutiapa	2
Quiché	2
Santa Rosa	2
Alta Verapaz	1
Baja Verapaz	1
Chimaltenango	1
Quetzaltenango	1
Retalhuleu	1
Sacatepéquez	1
Sololá	1
Totonicapán	1
Chiquimula	-
Izabal	-
Jalapa	-
Petén	-
Suchitepéquez	-
Zacapa	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**60**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

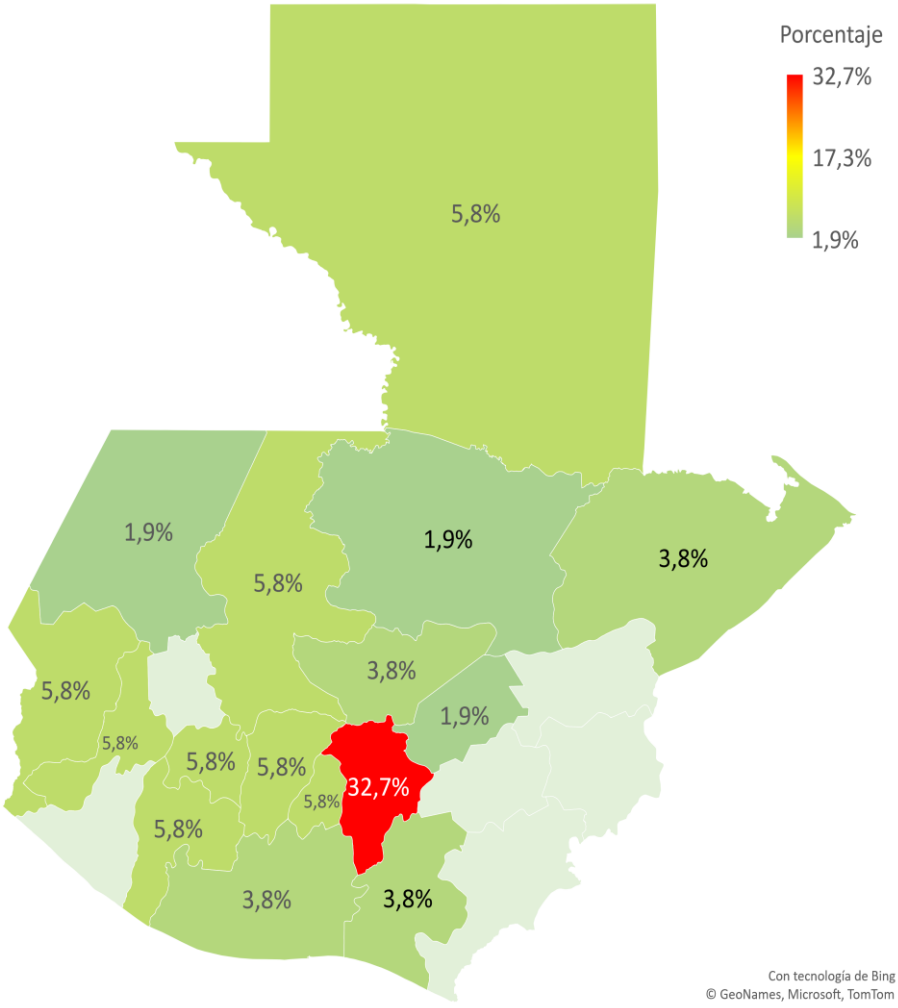
La mayoría de los **mujeres con cáncer de estómago residen** en el departamento de Guatemala (32.7%). **(Mapa 13)**

Mapa 13

RESIDENCIA Y CÁNCER DE ESTÓMAGO EN MUJERES

DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	17
Chimaltenango	3
Petén	3
Quetzaltenango	3
Quiché	3
Sacatepéquez	3
San marcos	3
Sololá	3
Suchitepéquez	3
Baja Verapaz	2
Escuintla	2
Izabal	2
Santa Rosa	2
Alta Verapaz	1
El Progreso	1
Huehuetenango	1
Chiquimula	-
Jalapa	-
Jutiapa	-
Retalhuleu	-
Totonicapán	-
Zacapa	-
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	1
Total	**53**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

De todas las **localizaciones**, los grupos **de edad** que tuvieron mayor número de casos nuevos en ambos sexos, fueron los de 60 a 64 años (255 casos), en hombres los de 65 a 69 años (93 casos) y los mayores de 75 años (93 casos) y en mujeres las de 55 a 59 años (180 casos). (**Cuadro 3a y b, Cuadro 4a y b, Cuadro 5a y b**)

Cuadro 3a

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
C00-D09	**TODAS LAS LOCALIZACIONES**	**1,983**	**100.0%**	**0**	**0**	**0**	**6**	**33**	**51**	**77**	**105**	**173**	**191**	**180**	**235**	**255**	**247**	**190**	**240**
C00	Labio	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
C01	Base De La Lengua	4	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1
C02	Partes No Especificadas Lengua	10	0.5%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	4	1	-	-	1
C03	Encía	5	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	2
C04	Suelo De La Boca	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
C05	Paladar	5	0.3%	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	1	-	1
C06	Otras Partes De La Boca	7	0.4%	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	2	2
C07	Parótida	8	0.4%	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	1	2	1	-	-	1
C08	Otras Partes Glándulas Salivares Mayores	4	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
C09	Amígdala	7	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	2	1	-	-
C10	Orofaringe	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C11	Nasofaringe	2	0.1%	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
C13	Hipofaringe	4	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1
C15	Esófago	13	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	6	2	3
C16	**Estómago**	96	4.8%	-	-	-	-	1	1	7	7	2	9	10	14	16	9	12	8
C17	Intestino Delgado	5	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	1
C18	Colon	32	1.6%	-	-	-	-	-	1	-	1	2	2	3	2	8	4	5	4
C19	Unión Recto-Sigmoidea	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
C20	Recto	43	2.2%	-	-	-	-	-	1	3	3	5	3	3	9	5	5	5	1
C21	Ano y Conducto Anal	7	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	3	1	1
C22	**Hígado y Vías Biliares Intrahep.**	120	6.1%	-	-	-		1	1	1	-	3	3	7	12	21	28	27	16
C23	Vesícula Biliar	10	0.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	4	1	-	-
C24	Otras Partes de Vías Biliares	13	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	1	2	4	-	2
C25	Páncreas	29	1.5%	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2	2	3	6	6	2	5
C26	Otras Partes Aparato Digestivo	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
C30	Fosa Nasal y Oído Medio	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
C31	Senos Paranasales	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
C32	Laringe	17	0.9%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	1	2	3	3	4
C34	Bronquios y Pulmón	16	0.8%	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	1	5	2	1	2
C38	Corazón, Mediastino y Pleura	3	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1
C40	Huesos Extremidades	10	0.5%	-	-	-	3	-	-	1	1	2	-	3	-	-	-	-	-
C41	Otras Partes de Huesos	6	0.3%	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
C43	Melanoma De La Piel	34	1.7%	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1	4	5	2	7	4	6
C44	**Otros Tumores de la Piel**	189	9.5%	-	-	-		-	-	2	3	6	9	6	18	22	22	30	71

Cuadro 3b

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

(Continuación del Cuadro 3a)

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
C48	Peritoneo y Retroperitoneo	9	0.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	2	2	1	1	-
C49	Tejidos Blandos	12	0.6%	-	-	-	-	1	2	-	1	2	1	-	-	2	2	1	-
C50	**Mama**	293	14.8%	-	-	-	-	2	11	12	18	36	40	36	37	35	27	17	22
C51	Vulva	12	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	3	2	3
C52	Vagina	4	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1
C53	**Cérvix Invasivo**	452	22.8%	-	-	-	-	-	9	24	37	66	75	57	67	37	41	22	17
D06	**Carcinoma In Situ Cérvix**	64	3.2%	-	-	-	-	2	7	10	9	8	10	8	1	4	2	3	-
C54	Cuerpo Del Utero	28	1.4%	-	-	-		-	-	2	1	1	1	1	7	6	3	3	3
C56	Ovario	29	1.5%	-	-	-	1	-	2	1	1	2	3	4	1	8	3	1	2
C58	Placenta	2	0.1%	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C60	Pene	9	0.5%	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1	2	-	2
C61	**Próstata**	65	3.3%	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	7	14	11	13	18
C62	Testículo	18	0.9%	-	-	-		10	3	1	-	1	-	1	-	1	1	-	-
C64	Riñón	26	1.3%	-	-	-	-	-	1	1	-	4	-	2	2	5	5	6	-
C67	Vejiga Urinaria	14	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	2	4	4
C69	Ojos	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
C71	Encéfalo	10	0.5%	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	1	1	1	2	-	1
C72	Sistema Nervioso Central	1	0.1%	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C73	Tiroides	50	2.5%	-	-	-	1	-	4	4	4	5	7	2	6	9	4	2	2
C76	Localizaciones Mal Definidas	5	0.3%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
C77	Ganglio Linfático	4	0.2%	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-
C80	Sitio Primario Desconocido	49	2.5%	-	-	-		1	2	-	3	3	4	3	6	6	5	9	7
C81	Enfermedad De Hodgkin	10	0.5%	-	-	-	-	4	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1
C82	Linfoma No Hodgkin Folicular	5	0.3%	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2	-	-	-
C83	**Linfoma No Hodgkin Difuso**	44	2.2%	-	-	-		-	-	1	3	1	5	4	4	7	8	4	7
C84	Linfoma de Células T	3	0.2%	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
C85	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	31	1.6%	-	-	-		1	1	-	3	-	1	2	3	4	6	1	9
C86	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	4	0.2%	-	-	-		1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-
C88	Enfermedades Inmunoproliferativas	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C90	Mieloma Multiple	6	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	1	1	1
C92	Leucemia Mieloide	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
D00	Cavidad Bucal, Esófago y Estómago	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
D03	Melanoma In Situ	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	-	1	-
D04	Carcinoma In Situ Piel	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
D05	Carcinoma In Situ Mama	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
D07	Carcinoma In Situ Otros Organos Genitales	4	0.2%	-	-	-	-		-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-
D09	Carcinoma In Situ Otros Sitios No Especificados	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Cuadro 4a

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
C00-D09	**TODAS LAS LOCALIZACIONES**	**542**	100.0%	**0**	**0**	**0**	**3**	**17**	**12**	**13**	**15**	**22**	**26**	**39**	**55**	**83**	**93**	**71**	**93**
C00	Labio	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
C01	Base De La Lengua	3	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-
C02	Partes No Especificadas Lengua	6	1.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	1
C03	Encía	3	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
C04	Suelo De La Boca	2	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
C05	Paladar	3	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1
C06	Otras Partes De La Boca	3	0.6%	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-
C07	Parótida	5	0.9%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	1
C08	Otras Partes Glándulas Salivares Mayores	2	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
C09	Amígdala	5	0.9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-
C10	Orofaringe	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C11	Nasofaringe	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
C13	Hipofaringe	4	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1
C15	Esófago	7	1.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-
C16	**Estómago**	43	7.9%	-	-	-	-	-	-	4	1	1	6	6	4	8	5	6	2
C17	Intestino Delgado	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
C18	Colon	16	3.0%	-	-	-	-	-	1	-	1	2	1	2	-	5	1	1	2
C19	Unión Recto-Sigmoidea	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
C20	Recto	21	3.9%	-	-	-	-	-	1	1	2	3	1	-	5	3	1	4	-
C21	Ano y Conducto Anal	3	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1
C22	**Hígado y Vías Biliares Intrahep.**	60	11.1%	-	-	-	-	-	1	1	-	2	2	4	5	11	15	14	5
C23	Vesícula Biliar	2	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
C24	Otras Partes de Vías Biliares	3	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1
C25	Páncreas	10	1.8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	4	1	-
C26	Otras Partes Aparato Digestivo	2	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
C30	Fosa Nasal y Oído Medio	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
C31	Senos Paranasales	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-

Cuadro 4b

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN HOMBRES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

(Continuación del Cuadro 4a)

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
C32	Laringe	12	2.2%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	3	2	3
C34	Bronquios y Pulmón	7	1.3%	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	1	-	1	2
C38	Corazón, Mediastino y Pleura	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C40	Huesos Extremidades	6	1.1%	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
C41	Otras Partes de Huesos	4	0.7%	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
C43	Melanoma De La Piel	13	2.4%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1	3	1	3
C44	**Otros Tumores de la Piel**	74	13.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	1	5	12	9	11	30
C48	Peritoneo y Retroperitoneo	4	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1	-
C49	Tejidos Blandos	4	0.7%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-
C60	Pene	9	1.7%	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1	2	-	2
C61	**Próstata**	65	12.0%	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	7	14	11	13	18
C62	Testículo	18	3.3%	-	-	-	-	10	3	1	-	1	-	1	-	1	1	-	-
C64	Riñón	12	2.2%	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	1	2	3	2	-
C67	Vejiga Urinaria	8	1.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	2	2
C69	Ojos	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
C71	Encéfalo	6	1.1%	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	1
C73	Tiroides	10	1.8%	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	-	3	2	-	-
C76	Localizaciones Mal Definidas	2	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
C77	Ganglio Linfático	2	0.4%	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
C80	Sitio Primario Desconocido	20	3.7%	-	-	-	-	1	1	-	1	-	2	2	2	2	2	4	3
C81	Enfermedad De Hodgkin	6	1.1%	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	1	-	1	-	1
C83	**Linfoma No Hodgkin Difuso**	22	4.1%	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	3	3	3	1	6
C84	Linfoma de Células T	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C85	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	18	3.3%	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	2	2	2	5	-	4
C86	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	3	0.6%	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
C90	Mieloma Multiple	3	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1
D00	Cavidad Bucal, Esófago y Estómago	1	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Cuadro 5a

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMAL. AÑO 2019

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
C00-D09	**TODAS LAS LOCALIZACIONES**	**1,441**	100.0%	**0**	**0**	**0**	**3**	**16**	**39**	**64**	**90**	**151**	**165**	**141**	**180**	**172**	**154**	**119**	**147**
C01	Base De La Lengua	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
C02	Partes No Especificadas Lengua	4	0.3%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-
C03	Encía	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
C05	Paladar	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
C06	Otras Partes De La Boca	4	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
C07	Parótida	3	0.2%	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-
C08	Otras Partes Glándulas Salivares Mayores	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
C09	Amígdala	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
C11	Nasofaringe	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C15	Esófago	6	0.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	3
C16	**Estómago**	53	3.7%	-	-	-	-	1	1	3	6	1	3	4	10	8	4	6	6
C17	Intestino Delgado	4	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1
C18	Colon	16	1.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	3	4	2
C20	Recto	22	1.5%	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	3	4	2	4	1	1
C21	Ano y Conducto Anal	4	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	1	-
C22	**Hígado y Vías Biliares Intrahep.**	60	4.2%	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	3	7	10	13	13	11
C23	Vesícula Biliar	8	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	3	1	-	-
C24	Otras Partes de Vías Biliares	10	0.7%	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	2	3	-	1
C25	Páncreas	19	1.3%	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	-	2	5	2	1	5
C31	Senos Paranasales	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
C32	Laringe	5	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	1	1
C34	Bronquios y Pulmón	9	0.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	4	2	-	-
C38	Corazón, Mediastino y Pleura	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
C40	Huesos Extremidades	4	0.3%	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-
C41	Otras Partes de Huesos	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
C43	Melanoma De La Piel	21	1.5%	-	-	-	-	1		-	1	2	1	2	3	1	4	3	3
C44	**Otros Tumores de la Piel**	115	8.0%	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	13	10	13	19	41
C48	Peritoneo y Retroperitoneo	5	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1	1	-	-
C49	Tejidos Blandos	8	0.6%	-	-	-	-	1	1	-	1	2	1	-	-	2	-	-	-

Cuadro 5b

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y GRUPOS DE EDAD EN MUJERES DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

(Continuación del Cuadro 5a)

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
C50	**Mama**	**293**	**20.3%**	-	-	-	-	2	11	12	18	36	40	36	37	35	27	17	22
C51	Vulva	**12**	**0.8%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	3	2	3
C52	Vagina	**4**	**0.3%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1
C53	**Cérvix Invasivo**	**452**	**31.4%**	-	-	-	-		9	24	37	66	75	57	67	37	41	22	17
D06	**Carcinoma In Situ Cérvix**	**64**	**4.4%**	-	-	-	-	2	7	10	9	8	10	8	1	4	2	3	-
C54	Cuerpo Del Utero	**28**	**1.9%**	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	1	7	6	3	3	3
C56	Ovario	**29**	**2.0%**	-	-	-	1	-	2	1	1	2	3	4	1	8	3	1	2
C58	Placenta	**2**	**0.1%**	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C64	Riñón	**14**	**1.0%**	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2	1	3	2	4	-
C67	Vejiga Urinaria	**6**	**0.4%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
C69	Ojos	**1**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
C71	Encéfalo	**4**	**0.3%**	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
C72	Sistema Nervioso Central	**1**	**0.1%**	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C73	Tiroides	**40**	**2.8%**	-	-	-	1	-	4	3	3	4	7	-	6	6	2	2	2
C76	Localizaciones Mal Definidas	**3**	**0.2%**	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
C77	Ganglio Linfático	**2**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
C80	Sitio Primario Desconocido	**29**	**2.0%**	-	-	-	-	-	1	-	2	3	2	1	4	4	3	5	4
C81	Enfermedad De Hodgkin	**4**	**0.3%**	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
C82	Linfoma No Hodgkin Folicular	**5**	**0.3%**	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	2	-	-	-
C83	Linfoma No Hodgkin Difuso	**22**	**1.5%**	-	-	-	-	-	-	1	1	-	3	3	1	4	5	3	1
C84	Linfoma de Células T	**2**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
C85	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	**13**	**0.9%**	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	2	1	1	5
C86	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	**1**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
C88	Enfermedades Inmunoproliferativas	**1**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C90	Mieloma Multiple	**3**	**0.2%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-
C92	Leucemia Mieloide	**1**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
D03	Melanoma In Situ	**2**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	-	1	-
D04	Carcinoma In Situ Piel	**1**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
D05	Carcinoma In Situ Mama	**2**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
D07	Carcinoma In Situ Otros Organos Genitales	**4**	**0.3%**	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-
D09	Carcinoma In Situ Otros Sitios No Especificados	**1**	**0.1%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-

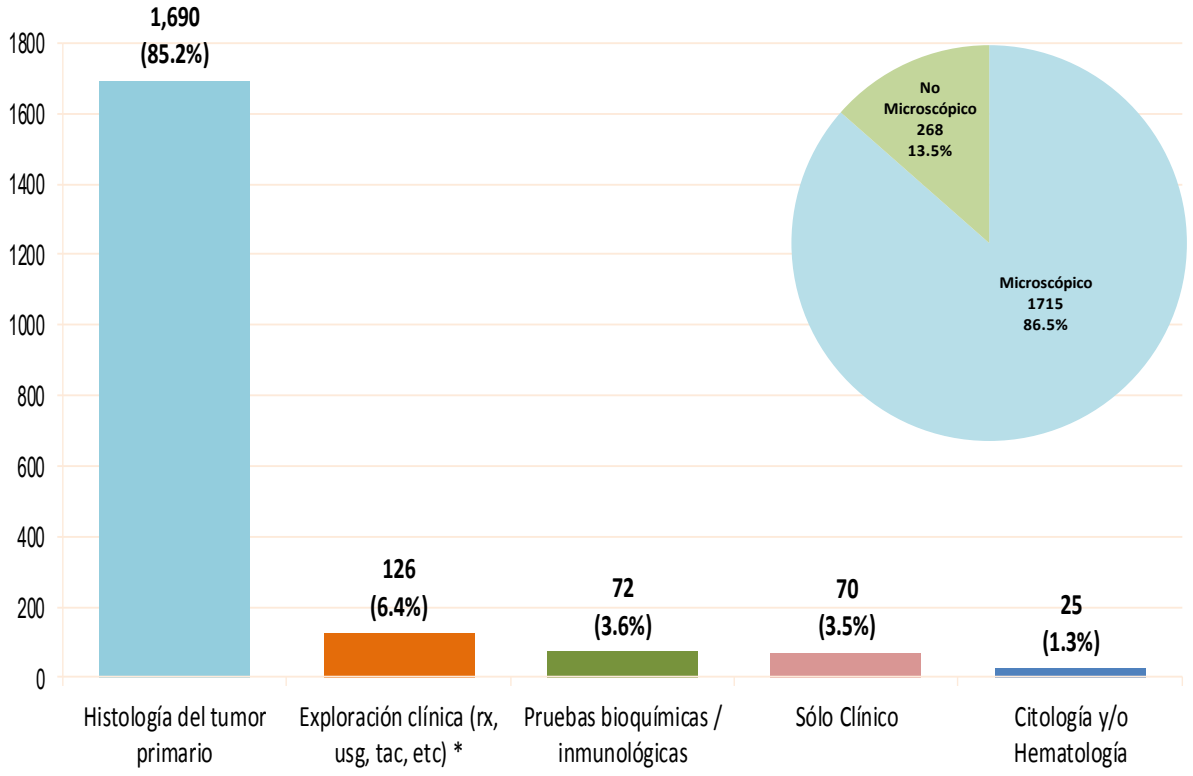
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN-Guatemala

El **86.5% (1,715) de la base del diagnóstico fue microscópico**, siendo el 85.2% (1,690) por histología del tumor primario y 1.3% (25) por citología y/o hematología. (**Gráfica 8, Cuadro 6a y 6b**)

Gráfica 8

BASE DEL DIAGNÓSTICO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Cuadro 6a

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y BASE DEL DIAGNOSTICO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

CIE-10		Total	%	MICROSCOPICO		NO MICROSCOPICO		
CODIGO	DESCRIPCION			Histología del tumor primario	Citología y/o Hematología	Pruebas bioquímicas / inmunológicas	Exploración clínica*	Sólo Clínico
C00-D46	**TODAS LAS LOCALIZACIONES**	**1,983**	**100.0%**	**85.2%**	**1.3%**	**3.6%**	**6.4%**	**3.5%**
C00	Labio	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C01	Base De La Lengua	4	100.0%	75.0%	-	-	-	25.0%
C02	Partes No Especificadas Lengua	10	100.0%	90.0%	-	-	-	10.0%
C03	Encía	5	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C04	Suelo De La Boca	2	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C05	Paladar	5	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C06	Otras Partes De La Boca	7	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C07	Parótida	8	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C08	Otras Partes Glándulas Salivares Mayores	4	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C09	Amígdala	7	100.0%	85.7%	-	-	-	14.3%
C10	Orofaringe	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C11	Nasofaringe	2	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C13	Hipofaringe	4	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C15	Esófago	13	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C16	Estómago	96	100.0%	92.7%	-	-	5.2%	2.1%
C17	Intestino Delgado	5	100.0%	80.0%	-	-	20.0%	-
C18	Colon	32	100.0%	87.5%	-	-	6.3%	6.3%
C19	Unión Recto-Sigmoidea	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C20	Recto	43	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C21	Ano y Conducto Anal	7	100.0%	85.7%	-	-	-	14.3%
C22	Hígado y Vías Biliares Intrahep.	120	100.0%	21.7%	-	30.8%	40.8%	6.7%
C23	Vesícula Biliar	10	100.0%	60.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%
C24	Otras Partes de Vías Biliares	13	100.0%	46.2%	-	23.1%	23.1%	7.7%
C25	Páncreas	29	100.0%	17.2%	3.4%	31.0%	41.4%	6.9%
C26	Otras Partes Aparato Digestivo	2	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C30	Fosa Nasal y Oído Medio	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C31	Senos Paranasales	2	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C32	Laringe	17	100.0%	82.4%	-	-	-	17.6%
C34	Bronquios y Pulmón	16	100.0%	50.0%	18.8%	-	31.3%	-
C38	Corazón, Mediastino y Pleura	3	100.0%	33.3%	-	-	66.7%	-
C40	Huesos Extremidades	10	100.0%	80.0%	-	-	10.0%	10.0%
C41	Otras Partes de Huesos	6	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C43	Melanoma De La Piel	34	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C44	Otros Tumores de la Piel	189	100.0%	95.2%	-	-	-	4.8%

Cuadro 6b

LOCALIZACIONES (CIE-10) Y BASE DEL DIAGNOSTICO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

(Continuación del Cuadro 6a)

CIE-10		Total	%	MICROSCOPICO		NO MICROSCOPICO		
CODIGO	DESCRIPCION			Histología del tumor primario	Citología y/o Hematología	Pruebas bioquímicas / inmunológicas	Exploración clínica*	Sólo Clínico
C48	Peritoneo y Retroperitoneo	9	100.0%	66.7%	-	-	22.2%	11.1%
C49	Tejidos Blandos	12	100.0%	83.3%	-	-	8.3%	8.3%
C50	Mama	293	100.0%	93.2%	0.7%	-	3.1%	3.1%
C51	Vulva	12	100.0%	83.3%	-	-	-	16.7%
C52	Vagina	4	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C53	Cérvix Invasivo	452	100.0%	96.2%	1.5%	-	0.2%	2.0%
D06	Carcinoma In Situ Cérvix	64	100.0%	93.8%	6.3%	-	-	-
C54	Cuerpo Del Utero	28	100.0%	92.9%	-	-	3.6%	3.6%
C56	Ovario	29	100.0%	69.0%	10.3%	17.2%	3.4%	-
C58	Placenta	2	100.0%	-	-	100.0%	-	-
C60	Pene	9	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C61	Próstata	65	100.0%	76.9%	-	15.4%	1.5%	6.2%
C62	Testículo	18	100.0%	77.8%	-	-	11.1%	11.1%
C64	Riñón	26	100.0%	65.4%	-	-	34.6%	-
C67	Vejiga Urinaria	14	100.0%	92.9%	-	-	7.1%	-
C69	Ojos	2	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C71	Encéfalo	10	100.0%	70.0%	-	-	20.0%	10.0%
C72	Sistema Nervioso Central	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C73	Tiroides	50	100.0%	98.0%	2.0%	-	-	-
C76	Localizaciones Mal Definidas	5	100.0%	60.0%	-	20.0%	20.0%	-
C77	Ganglio Linfático	4	100.0%	-	25.0%	-	25.0%	50.0%
C80	Sitio Primario Desconocido	49	100.0%	55.1%	2.0%	8.2%	26.5%	8.2%
C81	Enfermedad De Hodgkin	10	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C82	Linfoma No Hodgkin Folicular	5	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C83	Linfoma No Hodgkin Difuso	44	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C84	Linfoma de Células T	3	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C85	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	31	100.0%	96.8%	3.2%	-	-	-
C86	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	4	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C88	Enfermedades Inmunoproliferativas	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C90	Mieloma Multiple	6	100.0%	100.0%	-	-	-	-
C92	Leucemia Mieloide	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
D00	Cavidad Bucal, Esófago y Estómago	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
D03	Melanoma In Situ	2	100.0%	100.0%	-	-	-	-
D04	Carcinoma In Situ Piel	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-
D05	Carcinoma In Situ Mama	2	100.0%	100.0%	-	-	-	-
D07	Carcinoma In Situ Otros Organos Genitales	4	100.0%	100.0%	-	-	-	-
D09	Carcinoma In Situ Otros Sitios No Especificados	1	100.0%	100.0%	-	-	-	-

*Imagenología (Rayos X, ultrasonido, tomografía, resonancia, entre otros).

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Los **grandes grupos morfológicos (CIE 3 O) que se diagnosticaron más,** fueron las neoplasias escamosas SAI (27.6%), adenocarcinomas (15.8%) y las neoplasias SAI (15.6%). Con mayor número de casos nuevos en los **grupos de edad** de 60 a 64 años (255 casos), 65 a 69 años (247 casos) y mayores de 75 años (240 casos). (**Cuadro 7, Cuadro 8a y 8b**)

Cuadro 7

GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-O 3M) Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

MORFOLOGIA EN GRANDES GRUPOS (CIE-O 3 M)		FRECUENCIA				TOTAL	
CODIGO	DESCRIPCION	HOMBRES		MUJERES			
		Número	%	Número	%	Número	%
805 - 808	Neop. Escamosas, SAI*	97	4.9%	450	22.7%	547	27.6%
814 - 838	Adenocarcinomas	103	5.2%	210	10.6%	313	15.8%
800	Neoplasia, SAI †	130	6.6%	180	9.1%	310	15.6%
850 - 854	Neop. Ductales y Lobulares	-	-	245	12.4%	245	12.4%
809 - 811	Neop. Células Basales	38	1.9%	79	4.0%	117	5.9%
844 - 849	Neop. Císticas, Mucinosas y Serosas	16	0.8%	67	3.4%	83	4.2%
801 - 804	Neop. Epiteliales, SAI*	6	0.3%	50	2.5%	56	2.8%
967 - 969	Linfomas NO Hodgkin (Cél. "B")	22	1.1%	28	1.4%	50	2.5%
855	Neop. Células Acinares	43	2.2%	3	0.2%	46	2.3%
856 - 857	Neop. Epiteliales Complejas	1	0.1%	41	2.1%	42	2.1%
872 - 879	Melanomas	13	0.7%	24	1.2%	37	1.9%
959	Linfomas Malignos, SAI* ó Difusos	18	0.9%	13	0.7%	31	1.6%
812 - 813	Carcinomas Células Transicionales	8	0.4%	10	0.5%	18	0.9%
906 - 909	Neop. Células Germinales	12	0.6%	1	0.1%	13	0.7%
918 - 924	Neop. Óseas y Condromatosas	7	0.4%	5	0.3%	12	0.6%
965 - 966	Linfomas Hodgkin	6	0.3%	4	0.2%	10	0.5%
880	Tumores Tej. Blandos y Sarcomas, SAI*	3	0.2%	4	0.2%	7	0.4%
889 - 892	Neop. Miomatosas	2	0.1%	5	0.3%	7	0.4%
970 - 971	Linfomas NO Hodgkin (Cél. "T" y Cél. "NK")	4	0.2%	3	0.2%	7	0.4%
938 - 948	Gliomas	3	0.2%	3	0.2%	6	0.3%
973	Tumores Cél. Plasmáticas	3	0.2%	3	0.2%	6	0.3%
885 - 888	Neop. Lipomatosas	2	0.1%	1	0.1%	3	0.2%
900 - 903	Neop. Fibroepiteliales	-	-	3	0.2%	3	0.2%
839 - 842	Neop. Apéndices de Piel y Anexos	-	-	2	0.1%	2	0.1%
843	Neop. Mucoepidermoides	1	0.1%	1	0.1%	2	0.1%
881 - 883	Neop. Fibromatosas	2	0.1%	-	-	2	0.1%
954 - 957	Tumores Vaina Nerviosa	-	-	2	0.1%	2	0.1%
904	Neop. Sinoviales	-	-	1	0.1%	1	0.1%
859 - 867	Neop. Gónadales Especializadas	-	-	1	0.1%	1	0.1%
893 - 899	Neop. Complejas Mixtas y Estromales	1	0.1%	-	-	1	0.1%
926	Tumores Misceláneos de Hueso	1	0.1%	-	-	1	0.1%
935 - 937	Tumores Misceláneos	-	-	1	0.1%	1	0.1%
984 - 993	Leucemias Mieloides	-	-	1	0.1%	1	0.1%
800 - 998	**TODAS LAS MORFOLOGIAS**	**542**	**27.3%**	**1,441**	**72.7%**	**1,983**	**100.0%**

*Sin información adicional
** Con y sin confirmación microscópica
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Cuadro 8a

GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-O 3M) Y GRUPO DE EDAD DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
800 - 998	**TOTAL**	**1,983**	**100.0%**	**0**	**0**	**0**	**6**	**33**	**51**	**77**	**105**	**173**	**191**	**180**	**235**	**255**	**247**	**190**	**240**
805 - 808	Neop. Escamosas, SAI*	**547**	**27.6%**	-	-	-	1	2	13	30	32	57	70	60	63	55	59	41	64
814 - 838	Adenocarcinomas	**313**	**15.8%**	-	-	-	-	-	7	14	19	30	30	22	49	51	43	32	16
800	Neoplasia, SAI †	**310**	**15.6%**	-	-	-	1	9	10	2	4	19	17	22	32	48	55	42	49
850 - 854	Neop. Ductales y Lobulares	**245**	**12.4%**	-	-	-	-	2	5	10	19	27	35	28	34	28	25	13	19
809 - 811	Neop. Células Basales	**117**	**5.9%**	-	-	-	-	-	-	1	3	3	6	4	11	13	15	20	41
844 - 849	Neop. Císticas, Mucinosas y Serosas	**83**	**4.2%**	-	-	-	-	1	4	8	7	9	8	11	9	16	1	5	4
801 - 804	Neop. Epiteliales, SAI*	**56**	**2.8%**	-	-	-	-	-	1	3	4	5	7	3	6	9	5	8	5
967 - 969	Linfomas NO Hodgkin (Cél. "B")	**50**	**2.5%**	-	-	-	-	-	-	2	3	2	5	4	5	9	9	4	7
855	Neop. Células Acinares	**46**	**2.3%**	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	4	10	7	11	11
856 - 857	Neop. Epiteliales Complejas	**42**	**2.1%**	-	-	-	-	-	2	2	6	9	4	5	7	3	2	1	1
872 - 879	Melanomas	**37**	**1.9%**	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1	5	5	3	7	5	6
959	Linfomas Malignos, SAI* ó Difusos	**31**	**1.6%**	-	-	-	-	1	1		3		1	2	3	4	6	1	9
812 - 813	Carcinomas Células Transicionales	**18**	**0.9%**	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	1	-	4	4	2
906 - 909	Neop. Células Germinales	**13**	**0.7%**	-	-	-	1	8	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
918 - 924	Neop. Óseas y Condromatosas	**12**	**0.6%**	-	-	-	2	-	1	1	1	2	-	2	-	-	1	-	2
965 - 966	Linfomas Hodgkin	**10**	**0.5%**	-	-	-	-	4	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1
880	Tumores Tej. Blandos y Sarcomas, SAI*	**7**	**0.4%**	-	-	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	1	1	1	-

Cuadro 8b

GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-O 3M) Y GRUPO DE EDAD DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

(Continuación del Cuadro 8a)

CIE-10		TOTAL	%	GRUPOS DE EDAD															
CODIGO	DESCRIPCION			0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 -24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45- 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 -74	75 y +
889 - 892	Neop. Miomatosas	7	0.4%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	1	1	1
970 - 971	Linfomas NO Hodgkin (Cél. "T" y Cél. "NK")	7	0.4%	-	-	-	-	1	-	1	-	3	-	-	1	1	-	-	-
938 - 948	Gliomas	6	0.3%	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	1	-	-
973	Tumores Cél. Plasmáticas	6	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	1	1	1
885 - 888	Neop. Lipomatosas	3	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-
900 - 903	Neop. Fibroepiteliales	3	0.2%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
839 - 842	Neop. Apéndices de Piel y Anexos	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
843	Neop. Mucoepidermoides	2	0.1%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
881 - 883	Neop. Fibromatosas	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
954 - 957	Tumores Vaina Nerviosa	2	0.1%	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
904	Neop. Sinoviales	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
859 - 867	Neop. Gónadales Especializadas	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
893 - 899	Neop. Complejas Mixtas y Estromales	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
926	Tumores Misceláneos de Hueso	1	0.1%	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
935 - 937	Tumores Misceláneos	1	0.1%	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
984 - 993	Leucemias Mieloides	1	0.1%	-	-	-	-							1					
800 - 998	**TODAS LAS MORFOLOGIAS**	**1,983**	**100.0%**	**0**	**0**	**0**	**6**	**33**	**51**	**77**	**105**	**173**	**191**	**180**	**235**	**255**	**247**	**190**	**240**

*Sin adicional información

†Neoplasias malignas Con y Sin confirmación microscópica

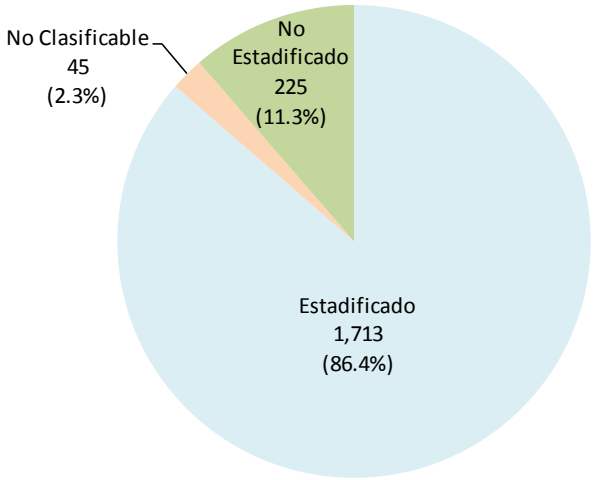
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El 86.4% (1,713 casos) fueron estadificados. (**Gráfica 9**)

Gráfica 9

ESTADIO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



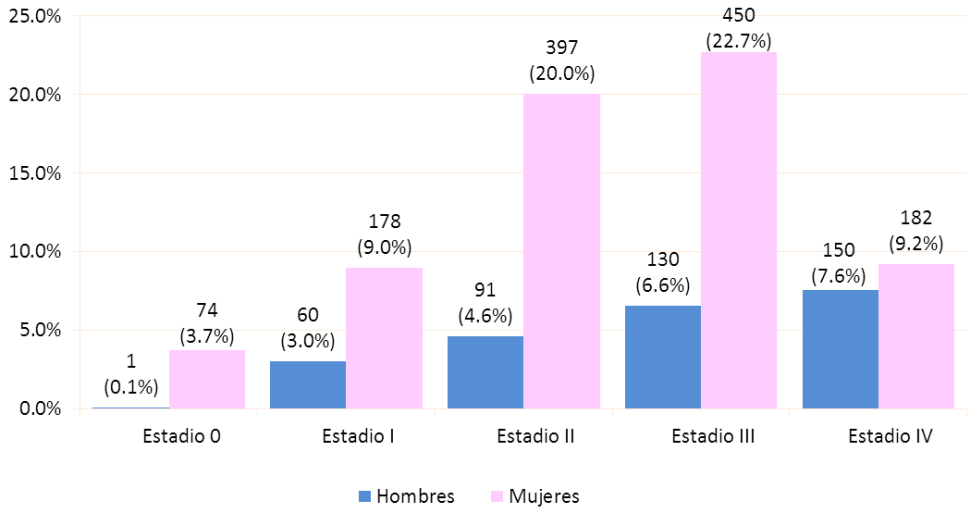
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La mayoría de las mujeres tuvieron estadios III (22.7%) y II (20.0%), mientras que los hombres estadios IV (7.6%) y III (6.6%). (**Gráfica 10 y Cuadros 9a y 9b**)

Gráfica 10

ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Cuadro 9a

LOCALIZACIÓN (CIE-10), ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

LOCALIZACION (CIE-10)		TOTAL	%	ESTADIO Y SEXO													
CODIGO	DESCRIPCION			0		I		II		III		IV		No Estadificado		No Clasificable	
				H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
C00-D09	**TODAS LAS LOCALIZACIONES**	**1,983**	**100.0%**	**1**	**74**	**60**	**178**	**91**	**397**	**131**	**449**	**146**	**186**	**93**	**132**	**17**	**28**
C00	Labio	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
C01	Base De La Lengua	4	0.2%	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-
C02	Partes No Especificadas Lengua	10	0.5%	-	-	-	-	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-
C03	Encía	5	0.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-
C04	Suelo De La Boca	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
C05	Paladar	5	0.3%	-	-	-	1	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-
C06	Otras Partes De La Boca	7	0.4%	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	1	-	-	-
C07	Parótida	8	0.4%	-	-	-	1	1	1	-	-	2	1	1	-	1	-
C08	Otras Partes Glándulas Salivares Mayores	4	0.2%	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-
C09	Amígdala	7	0.4%	-	-	-	-	1	-	1	2	3	-	-	-	-	-
C10	Orofaringe	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
C11	Nasofaringe	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
C13	Hipofaringe	4	0.2%	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-
C15	Esófago	13	0.7%	-	-	-	-	3	-	2	2	1	2	1	1	-	1
C16	Estómago	96	4.8%	-	-	-	2	5	4	10	12	21	27	6	6	1	2
C17	Intestino Delgado	5	0.3%	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-
C18	Colon	32	1.6%	-	-	-	2	6	5	4	3	3	2	2	3	1	1
C19	Unión Recto-Sigmoidea	1	0.1%	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C20	Recto	43	2.2%	-	-	-	2	8	8	5	5	5	4	3	3	-	-
C21	Ano y Conducto Anal	7	0.4%	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	1	-	-
C22	Hígado y Vías Biliares Intrahep.	120	6.1%	-	-	-	-	2	2	19	22	22	18	16	16	1	2
C23	Vesícula Biliar	10	0.5%	-	-	-	-	-	-	1	1	-	5	1	1	-	1
C24	Otras Partes de Vías Biliares	13	0.7%	-	-	-	1	2	-	1	2	-	4		3	-	-
C25	Páncreas	29	1.5%	-	-	-	2	-	5	1	1	6	8	1	3	2	-
C26	Otras Partes Aparato Digestivo	2	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
C30	Fosa Nasal y Oído Medio	1	0.1%	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C31	Senos Paranasales	2	0.1%	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
C32	Laringe	17	0.9%	-	-	-	-	3	1	3	1	4	2	2	-	-	1
C34	Bronquios y Pulmón	16	0.8%	-	-	-	-	-	-	2	3	1	3	4	3	-	-
C38	Corazón, Mediastino y Pleura	3	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-
C40	Huesos Extremidades	10	0.5%	-	-	-	1	-	1	2	1	1	-	3	1	-	-
C41	Otras Partes de Huesos	6	0.3%	-	-	-	-	-	1	-	-	4	1	-		-	-
C43	Melanoma De La Piel	34	1.7%	-	-	3	3	6	8	2	7	2	1	-	1	-	1
C44	Otros Tumores de la Piel	189	9.5%	-	-	31	61	21	24	11	13	8	9	2	7	1	1

Cuadro 9b

LOCALIZACION (CIE-10), ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

(Continuación del Cuadro 9a)

LOCALIZACION (CIE-10)		TOTAL	%	ESTADIO Y SEXO													
CODIGO	DESCRIPCION			0		I		II		III		IV		No Estadificado		No Clasificable	
				H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
C48	Peritoneo y Retroperitoneo	9	0.5%	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	3	1	1
C49	Tejidos Blandos	12	0.6%	-	-	-	-	2	-	1	2	1	2	-	2	-	2
C50	Mama	293	14.8%	-	-	-	13	-	86	-	135	-	26	-	28	-	5
C51	Vulva	12	0.6%	-	-	-	5	-	1	-	3	-	1	-	2	-	-
C52	Vagina	4	0.2%	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-
C53	Cérvix Invasivo	452	22.8%	-	-	-	28	-	221	-	180	-	18	-	3	-	2
D06	Carcinoma In Situ Cérvix	64	3.2%	-	64	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-
C54	Cuerpo Del Utero	28	1.4%	-	-	-	13	-	3	-	6	-	1	-	4	-	1
C56	Ovario	29	1.5%	-	-	-	3	-	-	-	14	-	6	-	5	-	1
C58	Placenta	2	0.1%	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
C60	Pene	9	0.5%	-	-	2	-	1	-	3	-	-	1	2	-	-	-
C61	Próstata	65	3.3%	-	-	2	-	9	-	14	-	28	-	12	-	-	-
C62	Testículo	18	0.9%	-	-	4	-	1	-	7	-	3	-	2	-	1	-
C64	Riñón	26	1.3%	-	-	3	3		5	4	1	3	4	2	1	-	-
C67	Vejiga Urinaria	14	0.7%	-	-	2	2	1	-	-	1	2	-	2	3	1	-
C69	Ojos	2	0.1%	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
C71	Encéfalo	10	0.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	2	2
C72	Sistema Nervioso Central	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
C73	Tiroides	50	2.5%	-	-	4	21	2	5	3	5	-	6	1	3	-	-
C76	Localizaciones Mal Definidas	5	0.3%	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-	-
C77	Ganglio Linfático	4	0.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-
C80	Sitio Primario Desconocido	49	2.5%	-	-	-	-	-	-	2	1	4	10	13	16	1	2
C81	Enfermedad De Hodgkin	10	0.5%	-	-	-	2	2	-	3	2	-	-	-	-	1	-
C82	Linfoma No Hodgkin Folicular	5	0.3%	-	-	-	2		-	-	1	-	2	-	-	-	-
C83	Linfoma No Hodgkin Difuso	44	2.2%	-	-	4	4	5	4	7	5	3	6	2	2	1	1
C84	Linfoma de Células T	3	0.2%	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
C85	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	31	1.6%	-	-	2	3	4	3	6	4	1	-	3	2	2	1
C86	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	4	0.2%	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
C88	Enfermedades Inmunoproliferativas	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
C90	Mieloma Multiple	6	0.3%	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	1	-	-
C92	Leucemia Mieloide	1	0.1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
D00	Cavidad Bucal, Esófago y Estómago	1	0.1%	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D03	Melanoma In Situ	2	0.1%	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D04	Carcinoma In Situ Piel	1	0.1%	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D05	Carcinoma In Situ Mama	2	0.1%	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D07	Carcinoma In Situ Otros Organos Genitales	4	0.2%	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D09	Carcinoma In Situ Otros Sitios No Especificados	1	0.1%	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

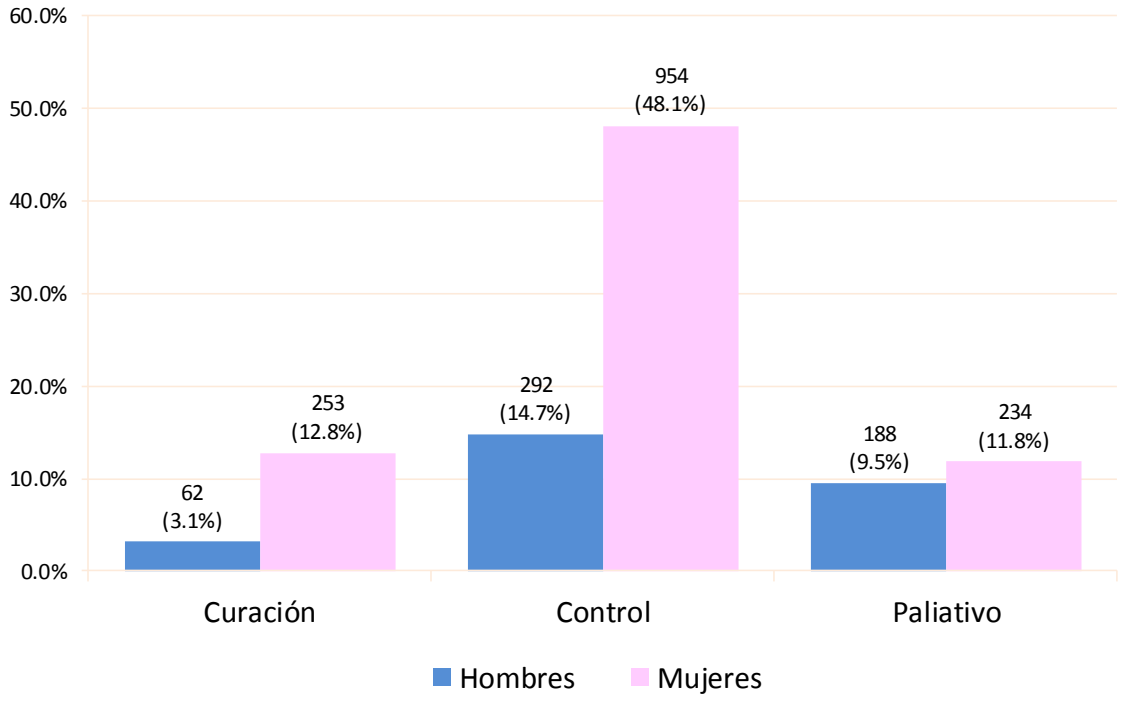
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La **intención del tratamiento inicial** fue el control (62.8%). (**Gráfica 11**)

Gráfica 11

INTENCIÓN DEL TRATAMIENTO INICIAL Y SEXO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



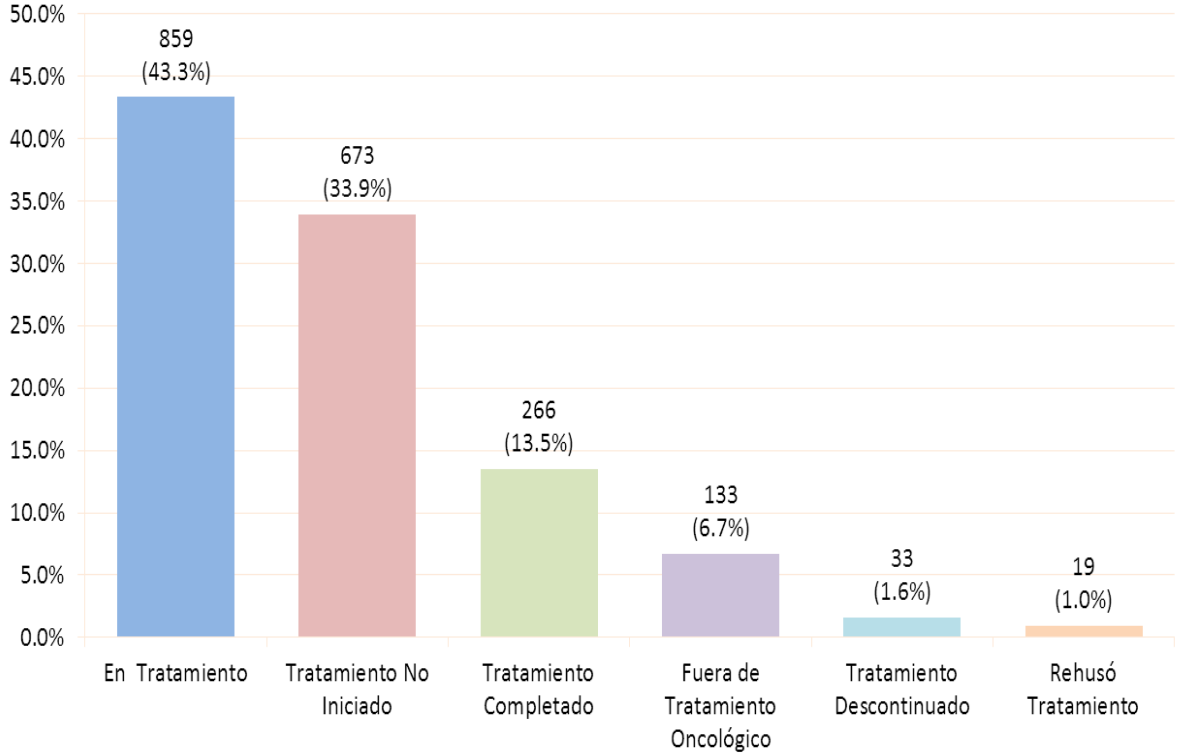
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El 43.3% (859 casos) **estuvieron en tratamiento** y el 33.9% (673) **no iniciaron tratamiento** (87.8% se desconoce la causa, 4.8% por referencia a institución, 4.3% fue económico, 2.5% personal y el 0.6% por defunción del paciente), 1.6% **descontinuaron tratamiento** y el 1.0% **rehusó tratamiento**. (**Gráfica 12**)

Gráfica 12

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO INICIAL DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El **tipo de tratamiento inicial** que requirió la mayoría fue **otros tratamientos combinados** (18.8%), **cirugía** (16.4%) y **quimioterapia** (10.5%). **(Cuadro 10)**

Cuadro 10

TIPO DE TRATAMIENTO INICIAL Y CUMPLIMIENTO DE LOS CASOS ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

TRATAMIENTO INICIAL	SEXO				TOTAL	
	HOMBRES		MUJERES			
	Número	%	Número	%	Número	%
En Tratamiento	**224**	**11.3%**	**635**	**32.0%**	**859**	**43.3%**
Otros Tratamientos Combinados	67	**3.4%**	213	**10.7%**	**280**	**14.1%**
Quimioterapia	49	**2.5%**	145	**7.3%**	**194**	**9.8%**
Cirugía	49	**2.5%**	133	**6.7%**	**182**	**9.2%**
Radioterapia	31	**1.6%**	95	**4.8%**	**126**	**6.4%**
Cirugía + Radioterapia	13	**0.7%**	48	**2.4%**	**61**	**3.1%**
Hormonoterapia	15	**0.8%**	1	**0.1%**	**16**	**0.8%**
Tratamiento Completado	**39**	**2.0%**	**228**	**11.5%**	**267**	**13.5%**
Cirugía	27	**1.4%**	105	**5.3%**	**132**	**6.7%**
Otros Tratamientos Combinados	6	**0.3%**	79	**4.0%**	**85**	**4.3%**
Radioterapia + Quimioterapia	4	**0.2%**	19	**1.0%**	**23**	**1.2%**
Radioterapia	-	-	21	**1.1%**	**21**	**1.1%**
Quimioterapia	2	**0.1%**	4	**0.2%**	**6**	**0.3%**
Tratamiento Descontinuado	**8**	**0.4%**	**24**	**1.2%**	**32**	**1.6%**
Cirugía	2	**0.1%**	7	**0.4%**	**9**	**0.5%**
Quimioterapia	3	**0.2%**	5	**0.3%**	**8**	**0.4%**
Otros Tratamientos Combinados	2	**0.1%**	5	**0.3%**	**7**	**0.4%**
Radioterapia	-	-	6	**0.3%**	**6**	**0.3%**
Cirugía + Radioterapia	1	**0.1%**	-	-	**1**	**0.1%**
Hormonoterapia	-	-	1	**0.1%**	**1**	**0.1%**
Tratamiento No Iniciado	206	**10.4%**	467	**23.6%**	**673**	**33.9%**
Fuera de Tratamiento Oncológico	58	**2.9%**	75	**3.8%**	**133**	**6.7%**
Rehusó Tratamiento	7	**0.4%**	12	**0.6%**	**19**	**1.0%**
TOTAL	**542**	**27.3%**	**1,441**	**72.7%**	**1,983**	**100.0%**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

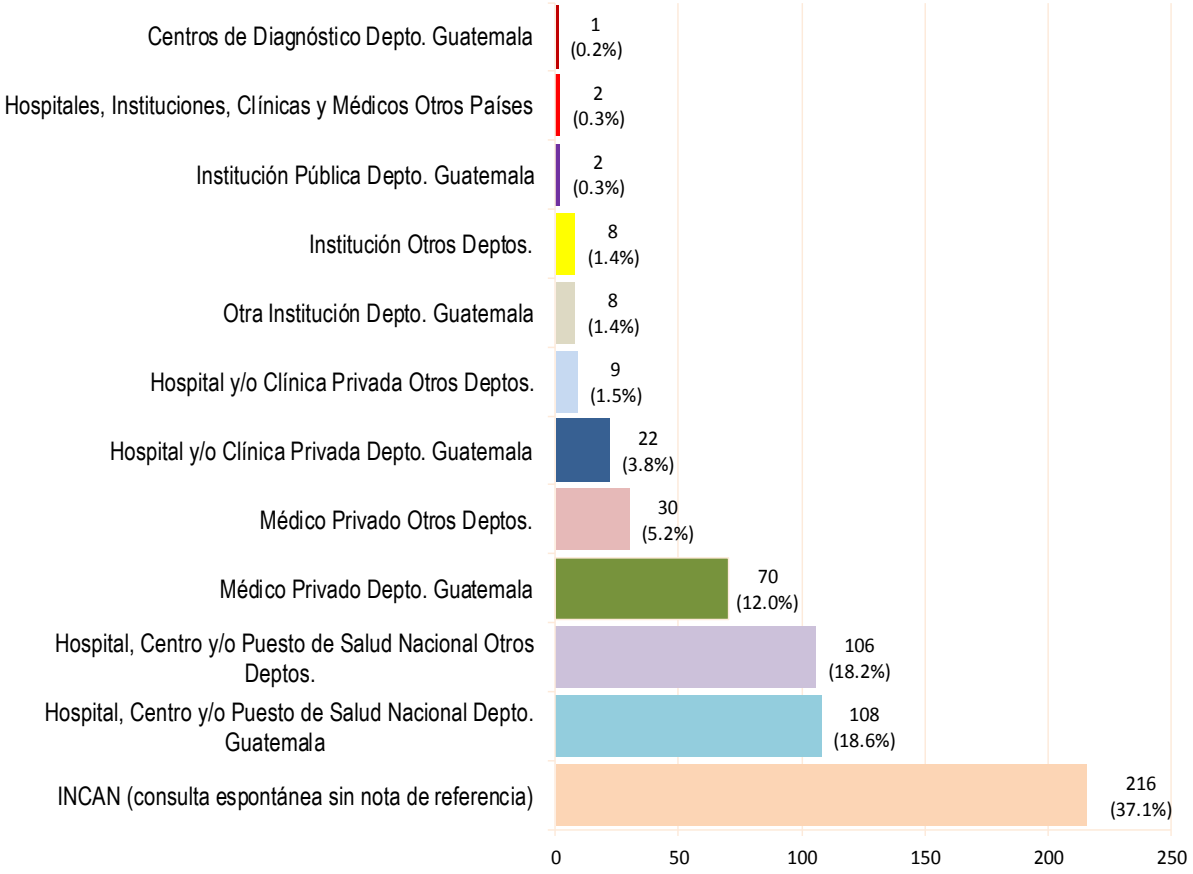
VI. RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE CASOS NO ANALÍTICOS

De las **referencias** realizadas al INCAN el 37.1% (216) consultaron espontáneamente y el 18.6% (108) de las referencias fueron de hospitales, centros y puestos de salud nacional del departamento de Guatemala. Y el 18.2% (106) fueron de hospitales, centros y puestos de salud nacional de otros departamentos. **(Gráfica 13)**

Gráfica 13

TIPO DE REFERENCIA DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



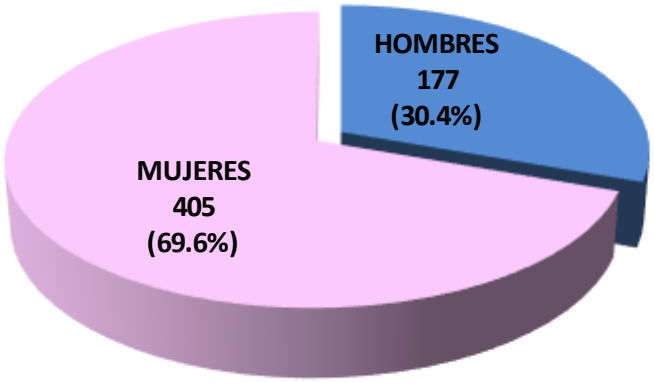
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El **69.6%** (405) de los casos **fueron mujeres**. (**Gráfica 14**)

Gráfica 14

SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El **grupo de edad con mayor número de casos** que se reportaron en ambos sexos son **los de 60 a 64 años** con 73 casos (12.5%). La **edad media** en **hombres** es de 56.1 años, con una desviación estándar de 18.7 años. La **edad media en mujeres** es de 52.5 años, con una desviación estándar de 14.9 años. (**Cuadro 11**)

Cuadro 11

GRUPO DE EDAD Y SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

GRUPO DE EDAD	SEXO				Total	%
	HOMBRES		MUJERES			
0 a 4	-	-	-	-	-	-
5 a 9	-	-	-	-	-	-
10 a 14	-	-	-	-	-	-
15 a 19	4	0.7%	2	0.3%	6	1.0%
20 a 24	10	1.7%	11	1.9%	21	3.6%
25 a 29	11	1.9%	14	2.4%	25	4.3%
30 a 34	5	0.9%	16	2.7%	21	3.6%
35 a 39	11	1.9%	41	7.0%	52	8.9%
40 a 44	9	1.5%	48	8.2%	57	9.8%
45 a 49	9	1.5%	41	7.0%	50	8.6%
50 a 54	10	1.7%	44	7.6%	54	9.3%
55 a 59	17	2.9%	47	8.1%	64	11.0%
60 a 64	20	3.4%	53	9.1%	73	12.5%
65 a 69	22	3.8%	40	6.9%	62	10.7%
70 a 74	19	3.3%	20	3.4%	39	6.7%
75 y +	30	5.2%	28	4.8%	58	10.0%
Total	**177**	**30.4%**	**405**	**69.6%**	**582**	**100.0%**

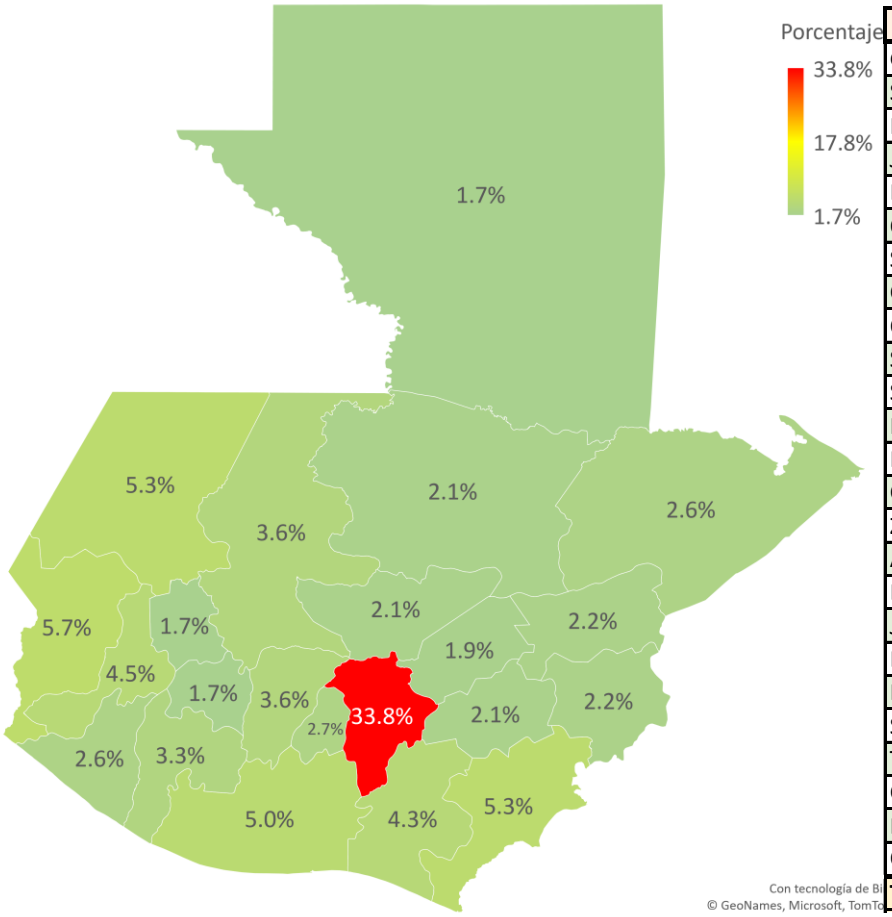
Edad media en hombres 56.1 años ±18.7 años y en mujeres 52.5 años ±14.9 años
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El lugar de residencia de la mayoría de los pacientes es el departamento de Guatemala (33.8%) y San Marcos (5.7%). (**Mapa 14**)

Mapa 14

LUGAR DE RESIDENCIA EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



DEPARTAMENTO	Número
Guatemala	197
San marcos	33
Huehuetenango	31
Jutiapa	31
Escuintla	29
Quetzaltenango	26
Santa Rosa	25
Chimaltenango	21
Quiché	21
Suchitepéquez	19
Sacatepéquez	16
Izabal	15
Retalhuleu	15
Chiquimula	13
Zacapa	13
Alta Verapaz	12
Baja Verapaz	12
Jalapa	12
El Progreso	11
Petén	10
Sololá	10
Totonicapán	10
Centroamérica	-
Belize	-
Otros países	-
Total	**582**

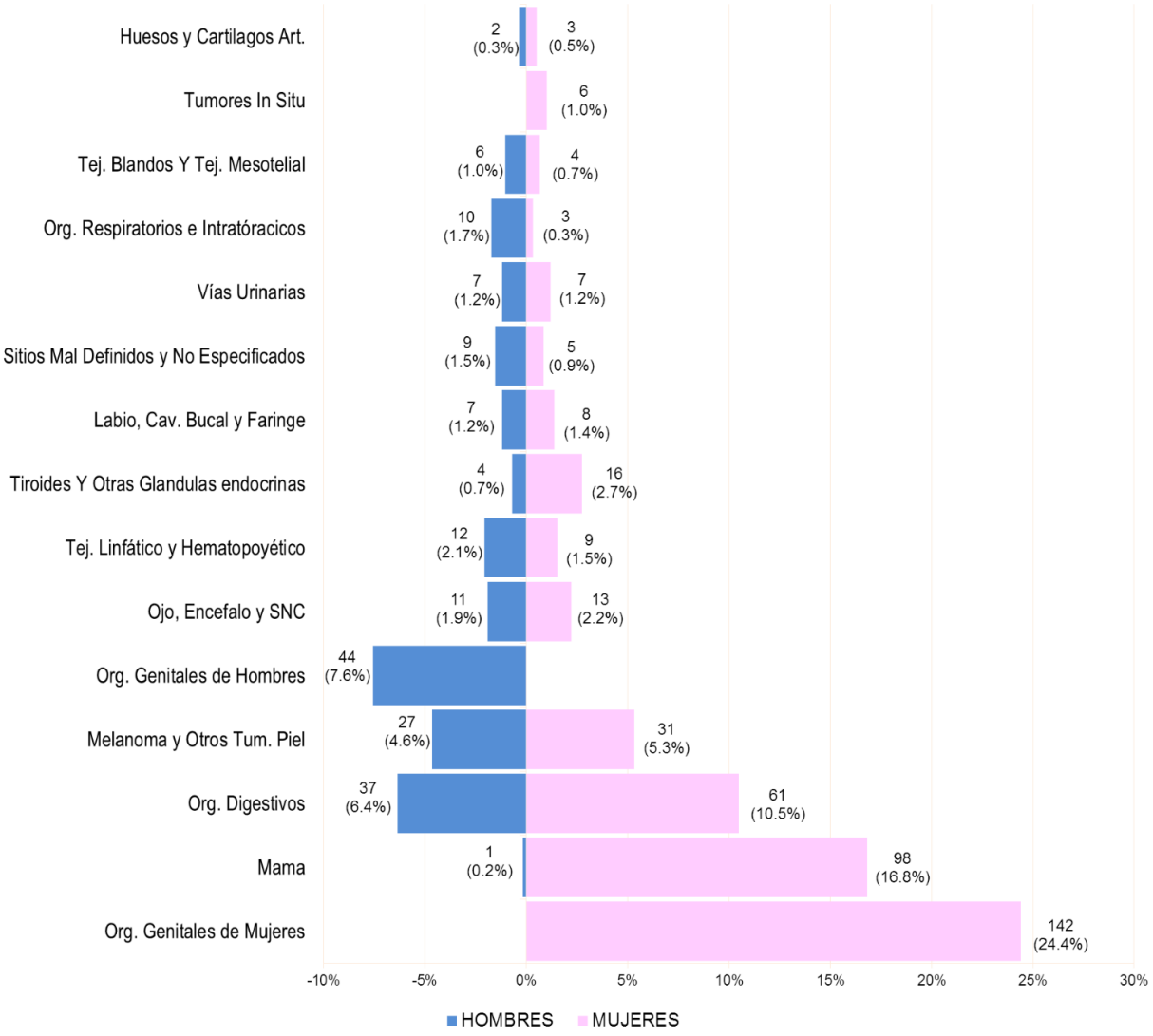
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

De los **grandes grupos de tumores** según la CIE-10 los órganos genitales en mujeres son los que más casos se reportaron durante el año 2019 con 142 casos (24.4%) y de la glándula mamaria con 99 casos (17.0%). (**Gráfica 15**)

Gráfica 15

GRANDES GRUPOS DE TUMORES (CIE-10) Y SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



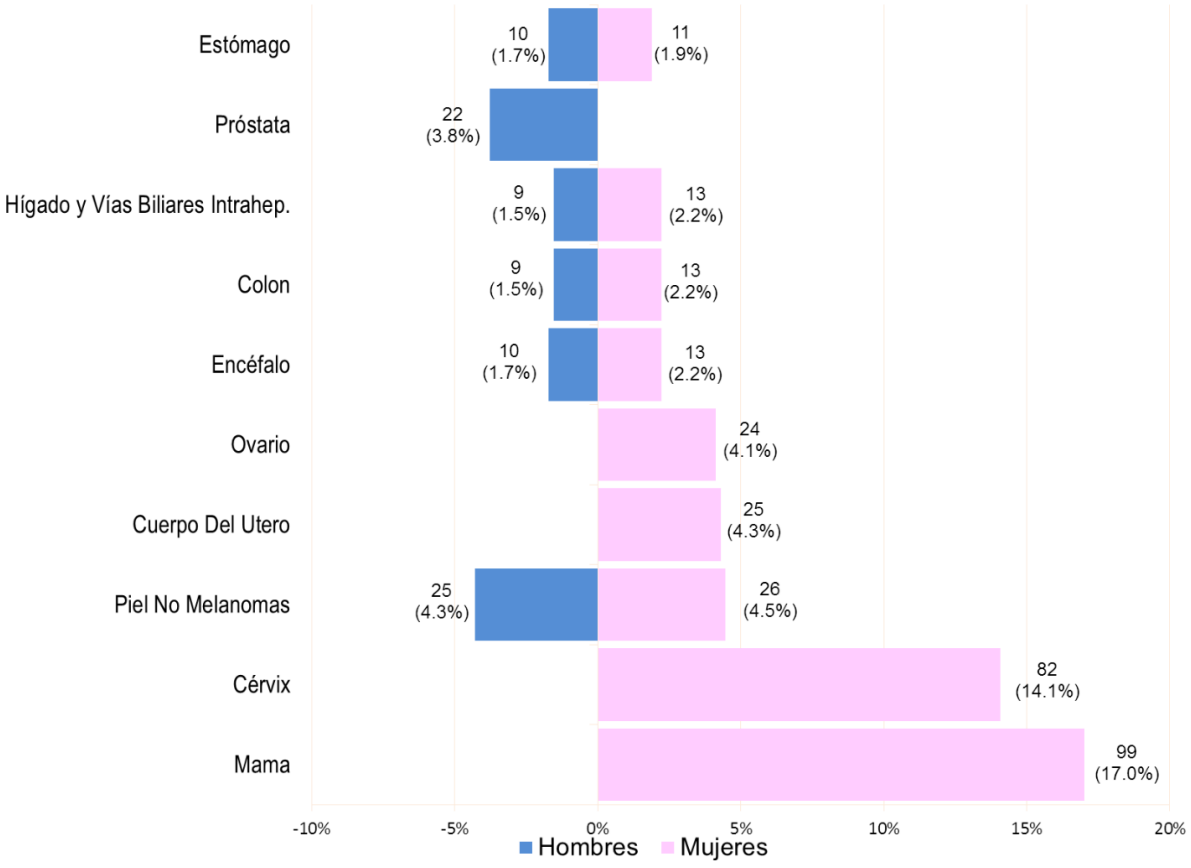
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Aunque el cáncer de mama es la **localización más frecuente (CIE-10)**, para ambos sexos predominan el cáncer de piel No Melanomas con el 8.8% y encéfalo con el 3.9%. (**Gráfica 16**)

Gráfica 16

LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



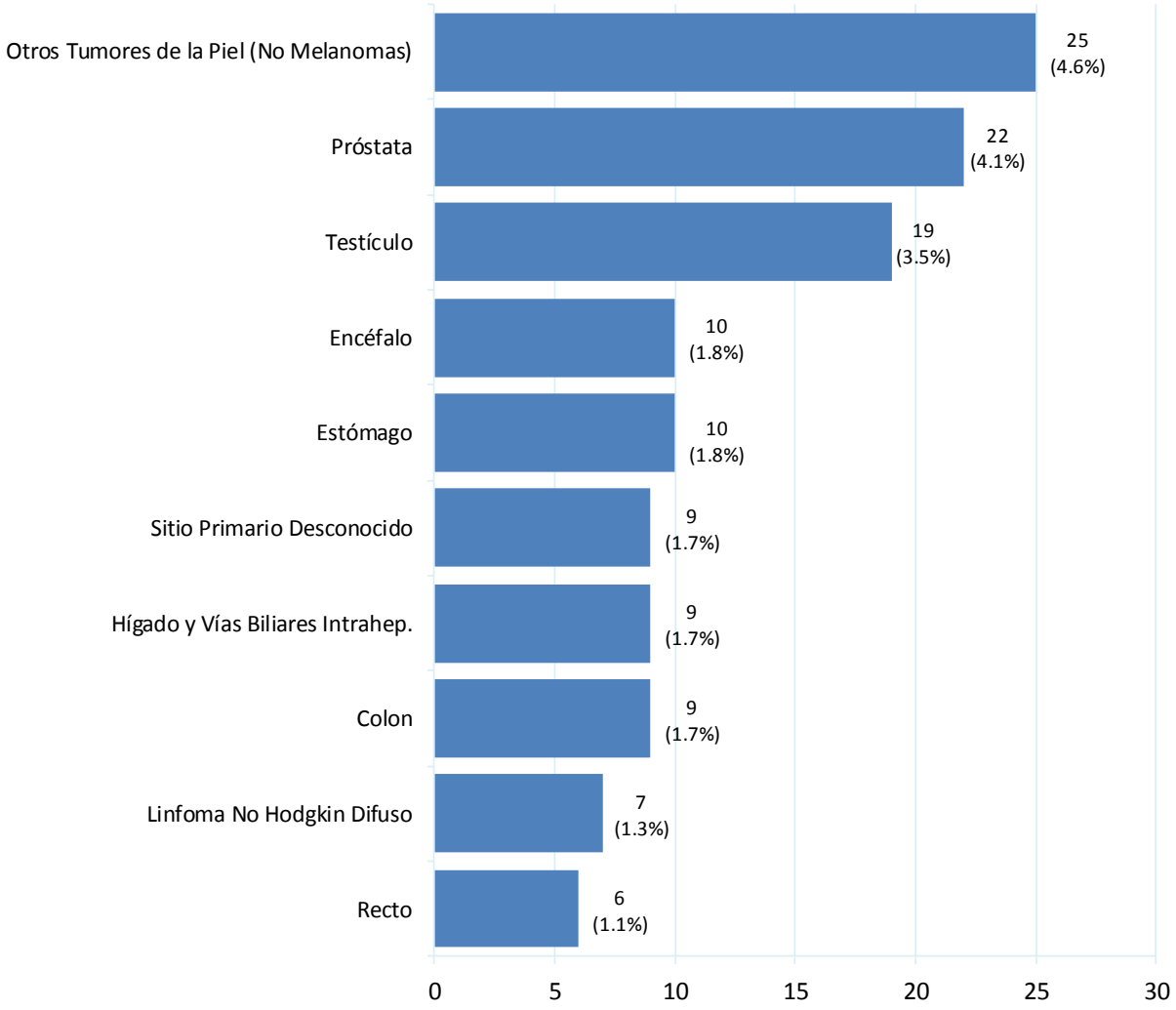
Resto de localizaciones 186 casos nuevos (32.0%)
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

La localización más frecuente en **hombres** fue otros tumores de la piel (No Melanomas) con 25 casos (4.6%) y en las **mujeres** el cáncer de mama con 99 casos (24.4%). (**Gráfica 17 y Gráfica 18**)

Gráfica 17

LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN HOMBRES DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



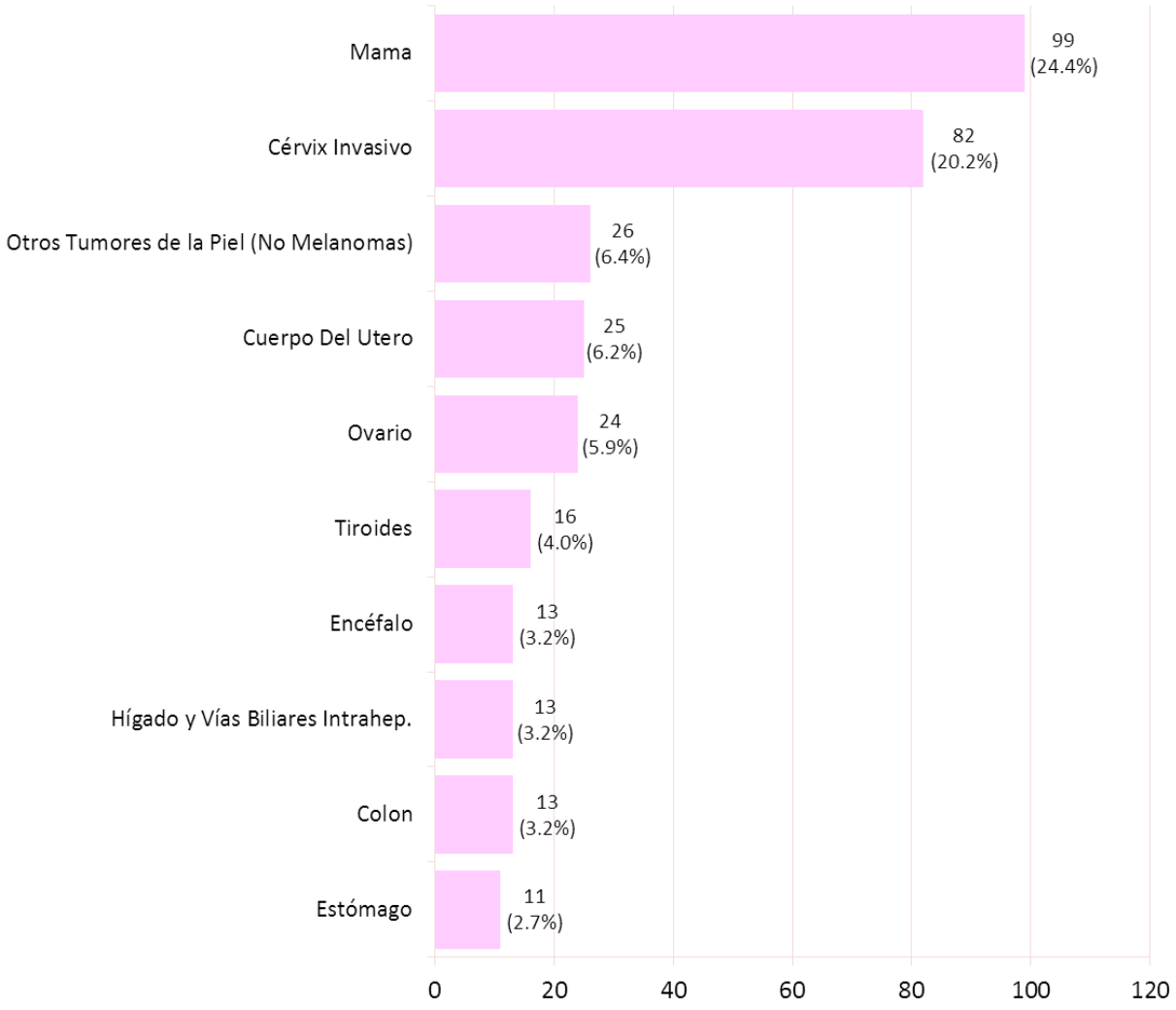
Resto de localizaciones con 51 casos (9.4%)

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Gráfica 18

LOCALIZACIONES (CIE-10) MÁS FRECUENTES EN MUJERES DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



Resto de localizaciones con 78 casos (19.3%)

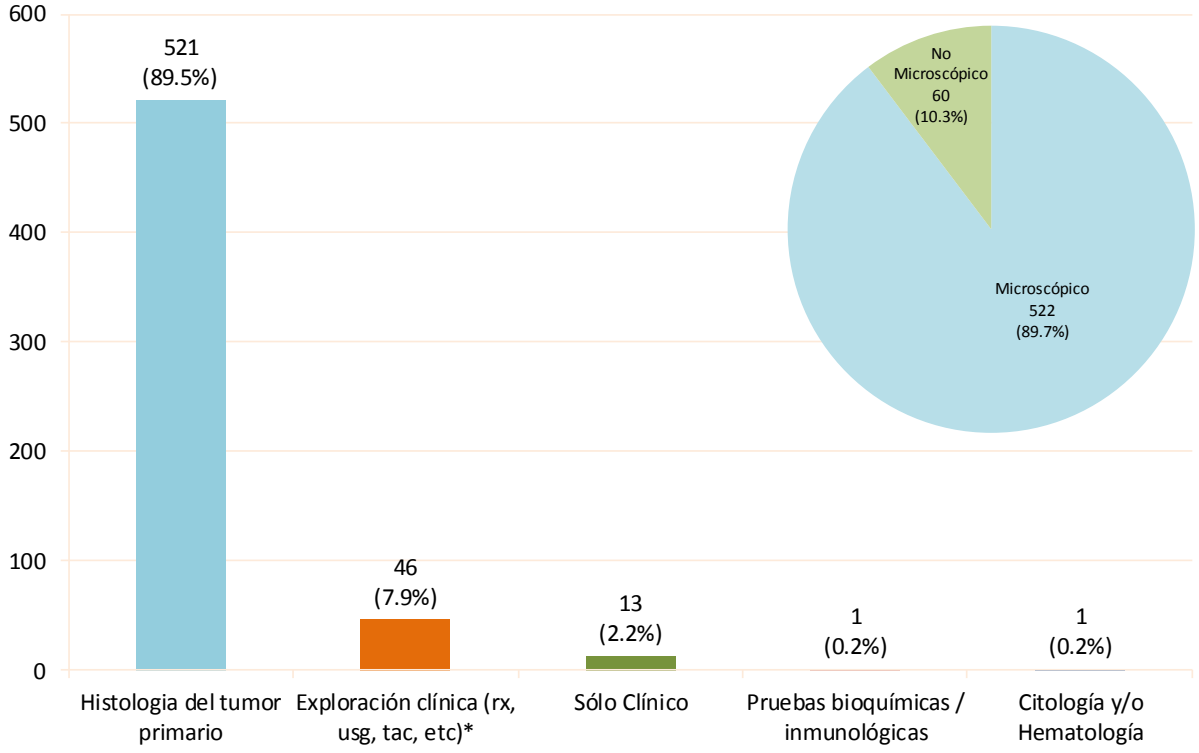
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El 89.7% (522) de **la base del diagnóstico** fue microscópico, siendo el 89.5% (521) por histología del tumor primario y 0.2% (1) por citología y/o hematología. (**Gráfica 19**)

Gráfica 19

BASE DEL DIAGNÓSTICO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

De los **grandes grupos morfológicos que se diagnosticaron más,** fueron el 22.3% (130) adenocarcinomas, 19.2% (112) neoplasias escamosas SAI y el 14.3% (83) neoplasias ductales y lobulares. (**Cuadro 12**)

Cuadro 12

GRANDES GRUPOS MORFOLÓGICOS (CIE-0 3M) Y SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

MORFOLOGIA EN GRANDES GRUPOS (CIE-O 3 M)		FRECUENCIA				TOTAL	
CODIGO	DESCRIPCION	HOMBRES		MUJERES			
		Número	%	Número	%	Número	%
814 - 838	Adenocarcinomas	30	5.2%	100	17.2%	**130**	**22.3%**
805 - 808	Neop. Escamosas, SAI*	25	4.3%	87	14.9%	**112**	**19.2%**
850 - 854	Neop. Ductales y Lobulares	1	0.2%	82	14.1%	**83**	**14.3%**
800	Neoplasia, SAI †	34	5.8%	36	6.2%	**70**	**12.0%**
809 - 811	Neop. Células Basales	16	2.7%	11	1.9%	**27**	**4.6%**
906 - 909	Neop. Células Germinales	18	3.1%	5	0.9%	**23**	**4.0%**
844 - 849	Neop. Císticas, Mucinosas y Serosas	2	0.3%	20	3.4%	**22**	**3.8%**
938 - 948	Gliomas	10	1.7%	10	1.7%	**20**	**3.4%**
855	Neop. Células Acinares	13	2.2%	1	0.2%	**14**	**2.4%**
967 - 969	Linfomas NO Hodgkin (Cél. "B")	8	1.4%	5	0.9%	**13**	**2.2%**
801 - 804	Neop. Epiteliales, SAI*	-	-	9	1.5%	**9**	**1.5%**
856 - 857	Neop. Epiteliales Complejas	-	-	9	1.5%	**9**	**1.5%**
812 - 813	Carcinomas Células Transicionales	5	0.9%	3	0.5%	**8**	**1.4%**
872 - 879	Melanomas	2	0.3%	5	0.9%	**7**	**1.2%**
881 - 883	Neop. Fibromatosas	1	0.2%	4	0.7%	**5**	**0.9%**
965 - 966	Linfomas Hodgkin	2	0.3%	3	0.5%	**5**	**0.9%**
880	Tumores Tej. Blandos y Sarcomas, SAI*	1	0.2%	3	0.5%	**4**	**0.7%**
889 - 892	Neop. Miomatosas	2	0.3%	1	0.2%	**3**	**0.5%**
885 - 888	Neop. Lipomatosas	2	0.3%	-	-	**2**	**0.3%**
859 - 867	Neop. Gónadales Especializadas	-	-	2	0.3%	**2**	**0.3%**
893 - 899	Neop. Complejas Mixtas y Estromales	1	0.2%	1	0.2%	**2**	**0.3%**
900 - 903	Neop. Fibroepiteliales	-	-	2	0.3%	**2**	**0.3%**
918 - 924	Neop. Óseas y Condromatosas	-	-	2	0.3%	**2**	**0.3%**
970 - 971	Linfomas NO Hodgkin (Cél. "T" y Cél. "NK")	1	0.2%	1	0.2%	**2**	**0.3%**
839 - 842	Neop. Apéndices de Piel y Anexos	1	0.2%	-	-	**1**	**0.2%**
843	Neop. Mucoepidermoides	-	-	1	0.2%	**1**	**0.2%**
910	Neop. Trofoblásticas	-	-	1	0.2%	**1**	**0.2%**
925	Tumores Células Gigantes	-	-	1	0.2%	**1**	**0.2%**
953	Meningiomas	1	0.2%	-	-	**1**	**0.2%**
973	Tumores Cél. Plasmáticas	1	0.2%	-	-	**1**	**0.2%**
800 - 998	**TODAS LAS MORFOLOGIAS**	**177**	**30.4%**	**405**	**69.6%**	**582**	**100.0%**

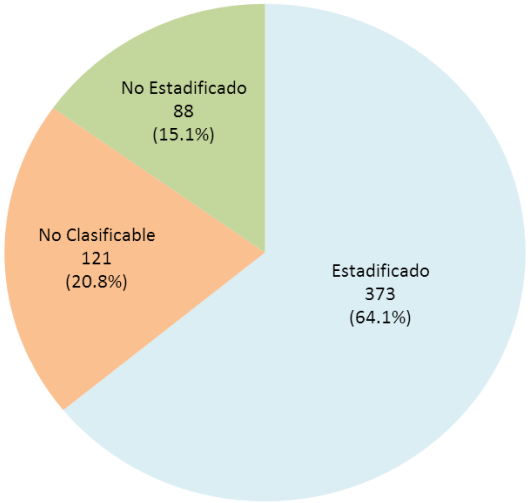
*Sin adicional información
†Neoplasias malignas Con y Sin confirmación microscópica
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El 64.1% (373 casos) son **Estadificados**. La mayoría de las **mujeres** estuvieron en estadio II (13.6%) y III (13.1%) mientras que los **hombres** en estadio II (5.0%) y IV (5.0%). (**Gráfica 20 y Gráfica 21**)

Gráfica 20

ESTADIO EN AMBOS SEXOS DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

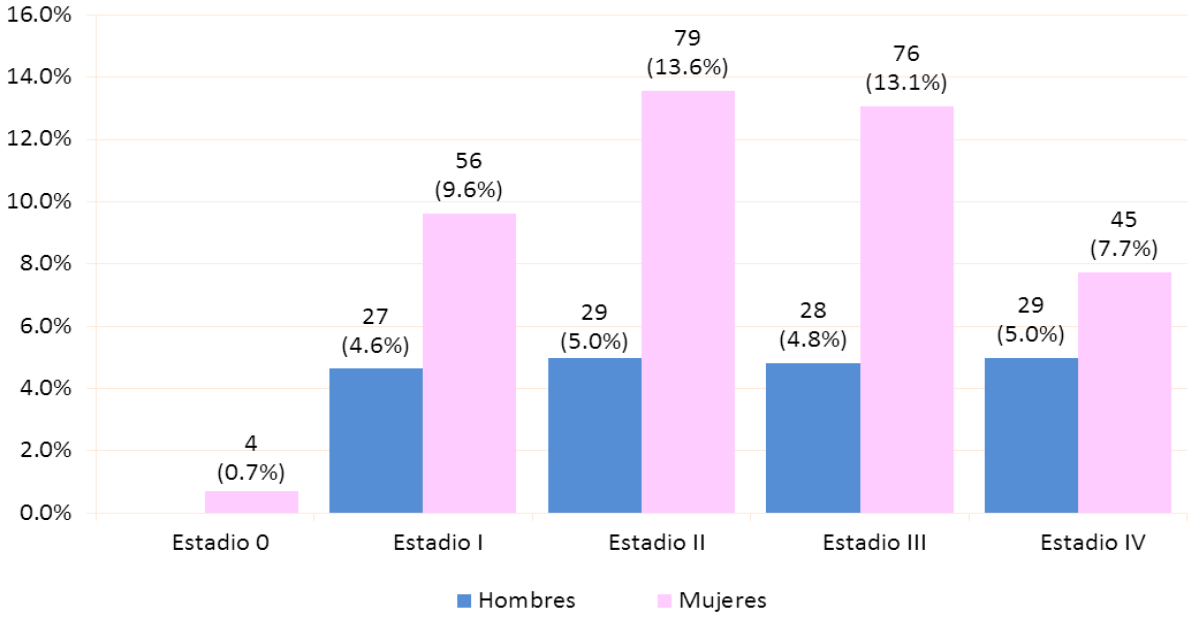


FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

Gráfica 21

ESTADIO Y SEXO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

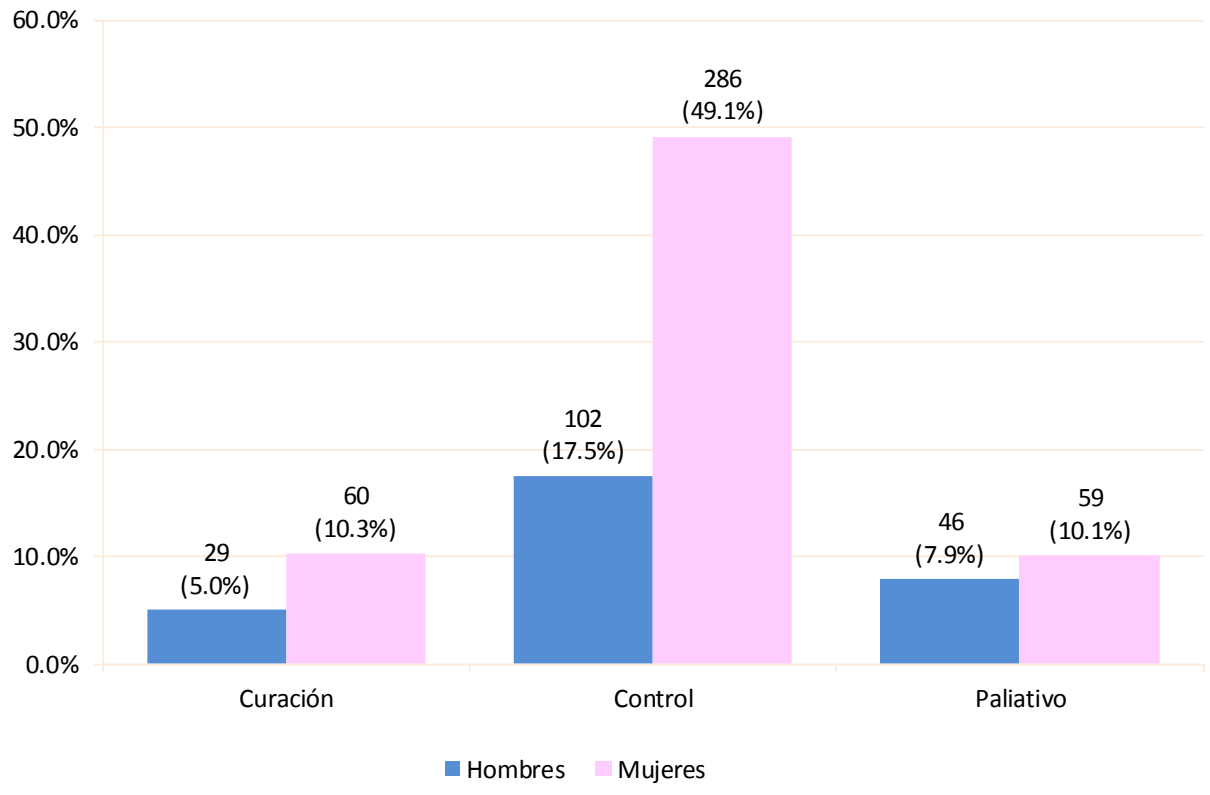
La **intención del tratamiento inicial** fue el control (66.6%). (**Gráfica 22**)

Gráfica 22

INTENCIÓN DEL TRATAMIENTO INICIAL Y SEXO

DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



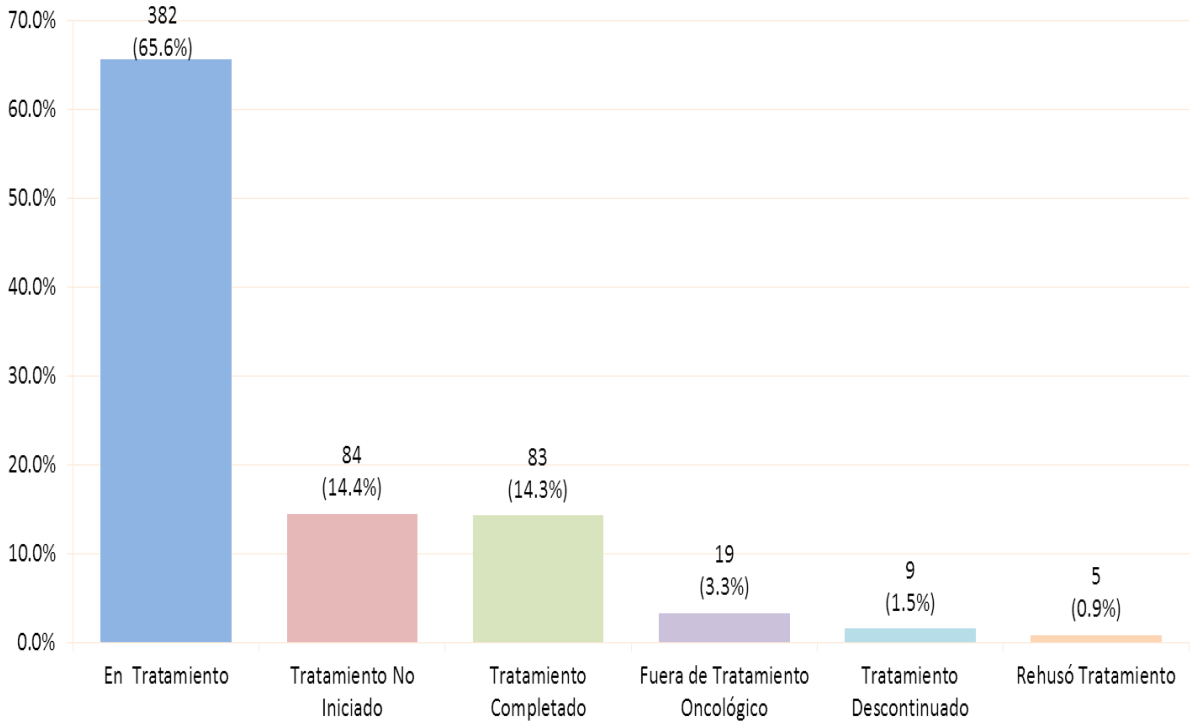
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

En el **cumplimiento del tratamiento inicial**, el 65.6% estuvieron en tratamiento y el 14.4 % No iniciaron tratamiento (en el 10.5% por causa desconocida, 1.0% económico, 0.7% referencia a institución y el 0.1% personal). (**Gráfica 23**)

Gráfica 23

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO INICIAL DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El tipo de **tratamiento inicial** que requirió la mayoría fue cirugía (35.2%) y otros tratamientos combinados (22.8%). (**Cuadro 13**)

Cuadro 13

TIPO DE TRATAMIENTO INICIAL Y CUMPLIMIENTO DE LOS CASOS NO ANALÍTICOS

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

TRATAMIENTO INICIAL	SEXO				TOTAL	
	HOMBRES		MUJERES			
	Número	%	Número	%	Número	%
En Tratamiento	**114**	**19.6%**	**268**	**46.0%**	**382**	**65.6%**
Cirugía	47	8.1%	108	18.6%	155	26.6%
Otros Tratamientos Combinados	36	6.2%	80	13.7%	116	19.9%
Cirugía + Radioterapia	17	2.9%	62	10.7%	79	13.6%
Quimioterapia	11	1.9%	9	1.5%	20	3.4%
Radioterapia	3	0.5%	9	1.5%	12	2.1%
Tratamiento Completado	**22**	**3.8%**	**61**	**10.5%**	**83**	**14.3%**
Cirugía	15	2.6%	29	5.0%	44	7.6%
Cirugía + Radioterapia	2	0.3%	21	3.6%	23	4.0%
Otros Tratamientos Combinados	5	0.9%	11	1.9%	16	2.7%
Tratamiento Descontinuado	**1**	**0.2%**	**8**	**1.4%**	**9**	**1.5%**
Cirugía	1	0.2%	5	0.9%	6	1.0%
Cirugía + Radioterapia	-	-	2	0.3%	2	0.3%
Otros Tratamientos Combinados	-	-	1	0.2%	1	0.2%
Tratamiento No Iniciado	27	4.6%	57	9.8%	84	14.4%
Fuera de Tratamiento Oncológico	10	1.7%	9	1.5%	19	3.3%
Rehusó Tratamiento	3	0.5%	2	0.3%	5	0.9%
TOTAL	**177**	**30.4%**	**405**	**69.6%**	**582**	**100.0%**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

VII. RESULTADOS, ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS DEFUNCIONES REPORTADAS

Se reportaron 48 defunciones, siendo el 45.8% (22 defunciones) en hombres y 54.2% (26 defunciones) en mujeres. (**Cuadro 14**)

Cuadro 14

EDAD Y SEXO DE LAS DEFUNCIONES

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

GRUPO DE EDAD	SEXO				Total	%
	HOMBRES		MUJERES			
0 a 4	-	-	-	-	-	-
5 a 9	-	-	-	-	-	-
10 a 14	-	-	-	-	-	-
15 a 19	-	-	-	-	-	-
20 a 24	1	2.1%	1	2.1%	**2**	**4.2%**
25 a 29	2	4.2%	-	-	**2**	**4.2%**
30 a 34	-	-	1	2.1%	**1**	**2.1%**
35 a 39	1	2.1%	-	-	**1**	**2.1%**
40 a 44	-	-	5	10.4%	**5**	**10.4%**
45 a 49	3	6.3%	1	2.1%	**4**	**8.3%**
50 a 54	3	6.3%	4	8.3%	**7**	**14.6%**
55 a 59	2	4.2%	5	10.4%	**7**	**14.6%**
60 a 64	4	8.3%	3	6.3%	**7**	**14.6%**
65 a 69	2	4.2%	2	4.2%	**4**	**8.3%**
70 a 74	1	2.1%	2	4.2%	**3**	**6.3%**
75 y +	3	6.3%	2	4.2%	**5**	**10.4%**
Total	**22**	**45.8%**	**26**	**54.2%**	**48**	**100.0%**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El **cáncer de colon** (10.4%) fue la primera causa de **las defunciones** para ambos sexos, seguido el cáncer de estómago (8.3%) y el linfoma No Hodgkin difuso (8.3%). (**Cuadro 15**)

Cuadro 15

LOCALIZACIÓN (CIE-10) Y SEXO DE LAS DEFUNCIONES

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

CIE-10		SEXO				TOTAL	
		HOMBRES		MUJERES			
CODIGO	DESCRIPCION	Número	%	Número	%	Número	%
C00-D09	**TODAS LAS LOCALIZACIONES**	**22**	**41.7%**	**26**	**54.2%**	**48**	**100.0%**
C02	Partes No Especificadas Lengua	2	4.2%	-	-	**2**	**4.2%**
C06	Otras Partes De La Boca	1	2.1%	-	-	**1**	**2.1%**
C15	Esófago	2	4.2%	-	-	**2**	**4.2%**
C16	Estómago	1	2.1%	3	6.3%	**4**	**8.3%**
C18	Colon	3	6.3%	2	4.2%	**5**	**10.4%**
C20	Recto	1	2.1%	1	2.1%	**2**	**4.2%**
C22	Hígado y Vías Biliares Intrahep.	-	-	2	4.2%	**2**	**4.2%**
C23	Vesícula Biliar	-	-	1	2.1%	**1**	**2.1%**
C24	Otras Partes de Vías Biliares	-	-	2	4.2%	**2**	**4.2%**
C25	Páncreas	-	-	1	2.1%	**1**	**2.1%**
C30	Fosa Nasal y Oído Medio	-	-	1	2.1%	**1**	**2.1%**
C33	Tráquea	1	2.1%	-	-	**1**	**2.1%**
C49	Tejidos Blandos	1	2.1%	-	-	**1**	**2.1%**
C50	Mama	-	-	2	4.2%	**2**	**4.2%**
C53	Cérvix Invasivo	-	-	3	6.3%	**3**	**6.3%**
C54	Cuerpo Del Utero	-	-	1	2.1%	**1**	**2.1%**
C56	Ovario	-	-	3	6.3%	**3**	**6.3%**
C61	Próstata	1	2.1%	-	-	**1**	**2.1%**
C62	Testículo	2	4.2%	-	-	**2**	**4.2%**
C71	Encéfalo	1	2.1%	-	-	**1**	**2.1%**
C77	Ganglio Linfático	-	-	1	2.1%	**1**	**2.1%**
C80	Sitio Primario Desconocido	2	4.2%	-	-	**2**	**4.2%**
C83	Linfoma No Hodgkin Difuso	2	4.2%	2	4.2%	**4**	**8.3%**
C86	Linfoma No Hodgkin Otros Tipos	-	-	1	2.1%	**1**	**2.1%**
C90	Mieloma Multiple	2	4.2%	-	-	**2**	**4.2%**

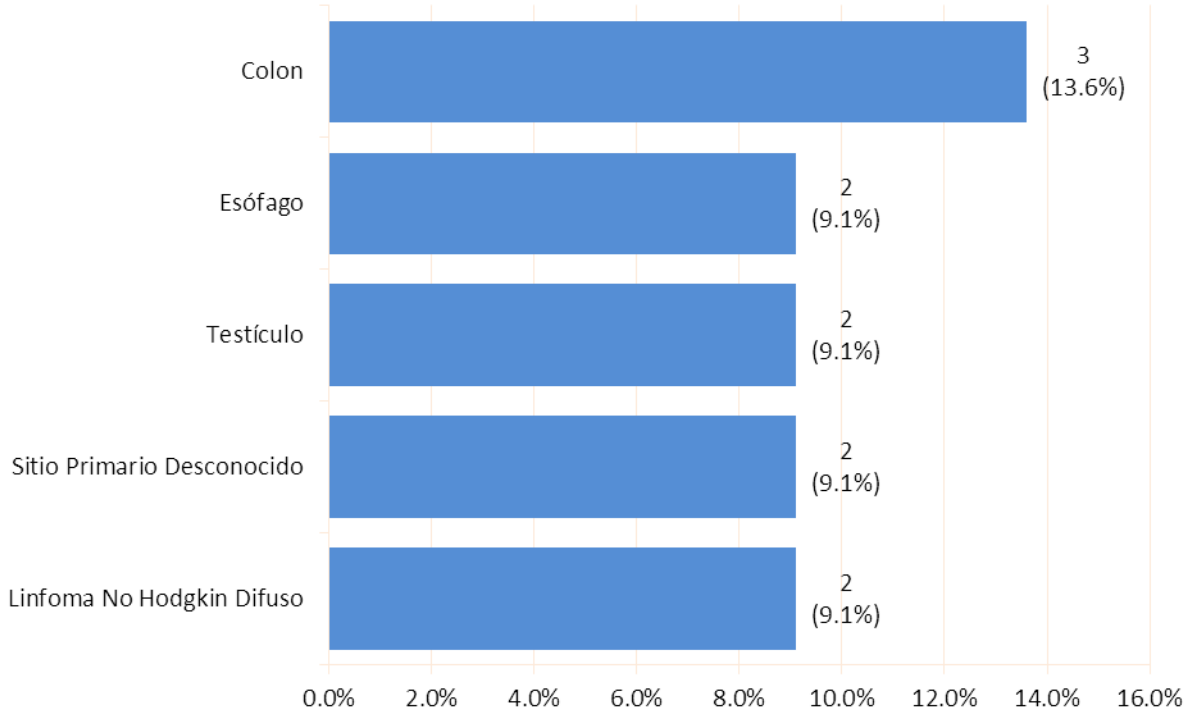
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El cáncer de colon (13.6%) fue la primera **causa de defunciones en los hombres,** seguido del cáncer de esófago (9.1%) e testículo (9.1%) (**Gráfica 24**)

Gráfica 24

DEFUNCIONES MÁS FRECUENTES EN HOMBRES

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



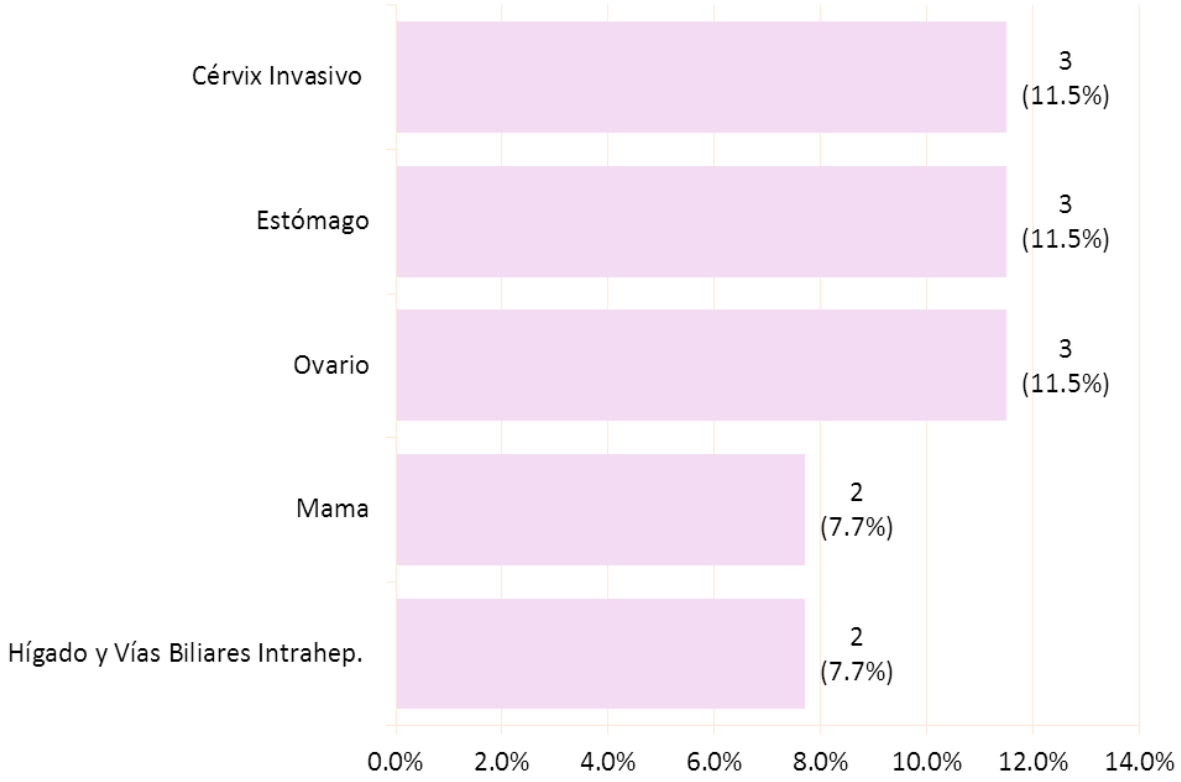
Resto de localizaciones con 11 defunciones (50.0%)
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El cáncer de cérvix invasivo (11.5%), estómago (11.5%) y ovario (11.5%) son la primera **causa de defunciones en las mujeres**, seguido del cáncer de mama (7.7%) e hígado y vías biliares intrahepática. (**Gráfica 25**)

Gráfica 25

DEFUNCIONES MÁS FRECUENTES EN MUJERES

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S." INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019



Resto de con 13 defunciones (50.0%)
FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

El 87.5% de las defunciones fueron en el INCAN. (**Cuadro 16**)

Cuadro 16

RESIDENCIA Y LUGAR DE DEFUNCIÓN

INSTITUTO DE CÁNCEROLOGÍA Y HOSPITAL "DR. BERNARDO DEL VALLE S."
INCAN – GUATEMALA. AÑO 2019

DEPARTAMENTO	LUGAR DE DEFUNCIÓN				TOTAL	
	INCAN		RESIDENCIA			
	Número	%	Número	%	Número	%
Depto. de Guatemala	21	43.8%	2	4.2%	23	47.9%
Huehuetenango	3	6.3%	-	-	3	6.3%
Quetzaltenango	2	4.2%	1	2.1%	3	6.3%
Retalhuleu	3	6.3%	-	-	3	6.3%
El Quiché	2	4.2%	-	-	2	4.2%
El Petén	2	4.2%	-	-	2	4.2%
Sacatepéquez	1	2.1%	1	2.1%	2	4.2%
Escuintla	1	2.1%	-	-	1	2.1%
Jutiapa	1	2.1%	-	-	1	2.1%
Chimaltenango	1	2.1%	-	-	1	2.1%
Suchitepéquez	-	-	1	2.1%	1	2.1%
Baja Verapaz	1	2.1%	-	-	1	2.1%
Totonicapán	-	-	1	2.1%	1	2.1%
Jalapa	1	2.1%	-	-	1	2.1%
El Progreso	1	2.1%	-	-	1	2.1%
Zacapa	1	2.1%	-	-	1	2.1%
Chiquimula	1	2.1%	-	-	1	2.1%
Alta Verapaz	-	-	-	-	0	0.0%
Izabal	-	-	-	-	0	0.0%
San Marcos	-	-	-	-	0	0.0%
Santa Rosa	-	-	-	-	0	0.0%
Belize	-	-	-	-	0	0.0%
Sololá	-	-	-	-	0	0.0%
Total	**42**	**87.5%**	**6**	**12.5%**	**48**	**100.0%**

FUENTE: Registro de Cáncer del INCAN- Guatemala

VIII. CONCLUSIONES

1. La mayoría de los casos nuevos en la clase de caso Analítico y No analítico con cáncer han sido diagnosticados en el INCAN.

2. Las mujeres son las que más consultan a la institución tanto en casos Analíticos y No Analíticos.

3. En los casos Analíticos la edad media de los hombres es de 61 años con una desviación estándar de 15.7 años y en mujeres la edad media es de 55.5 años con desviación estándar de 15.0 años. En los casos No Analíticos la edad media de los hombres es de 56.1 años con desviación estándar de 18.7 años y en mujeres la edad media es de 52.5 años con desviación estándar de 14.9 años.

4. El lugar de residencia de la mayoría es el departamento de Guatemala, tanto en casos Analíticos y No Analíticos.

5. Los grandes grupos de tumores que más se reportaron fueron los de los órganos genitales en mujeres en los casos Analíticos y No Analíticos.

6. En los casos Analíticos la localización más frecuente en hombres fue otros tumores de la piel (No melanomas) (13.7%) y en mujeres el cáncer de cérvix invasivo (31.4%). En los casos No Analíticos la localización más frecuente en los hombres fue otros tumores de la piel (No melanomas) (4.6%) y en mujeres el cáncer de mama (24.4%).

7. La principal base del diagnóstico fue microscópica en los casos Analíticos y No Analíticos.

8. Las neoplasias escamosas SAI (27.6%) fueron de los grandes grupos morfológicos que más se diagnosticaron en los casos Analíticos y los adenocarcinomas (22.3%) en los casos No Analíticos.

9. La mayoría de los pacientes fueron estadificados en casos Analíticos y No Analíticos.

10. La mayoría de las mujeres tuvieron estadios III (22.7%) y los hombres estadio IV (7.6%) en los casos Analíticos, mientras que en los casos No analíticos, la mayoría de las mujeres tuvieron estadios II (13.6%) y los hombres estadio II (5.0%).

11. La principal intención de tratamiento inicial fue el control en casos Analíticos y No Analíticos.

12. En el cumplimiento del tratamiento inicial, los pacientes que No iniciaron tratamiento en su mayoría se desconoce la causa en los casos Analíticos y No Analíticos.

13. El tratamiento inicial administrado en su mayoría en los casos Analíticos fue otros tratamientos combinados (18.8%) y en los casos No Analíticos fueron las cirugías (35.2%).

14. Se reportaron 48 defunciones siendo 45.8% (22 defunciones) en hombres y 54.2% (26 defunciones) en mujeres.

15. El cáncer de colon (13.6%) es la primera causa de defunción en hombres y el cáncer de cérvix invasivo (11.5%) en mujeres.

16. La mayoría de las defunciones fue en el INCAN (87.5%).

IX. RECOMENDACIONES

1. Fortalecer los programas de prevención y diagnóstico para la detección temprana y oportuna de los casos con cáncer.

2. Mantener accesible las pruebas o exámenes de tamizaje para cáncer de cérvix, mama, piel, estómago y próstata.

3. Seguir mejorando los mecanismos para la estadificación de todos los cánceres reportados en el INCAN con el personal directivo de la Institución.

4. Evaluar estrategias de alianza con el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Registro Nacional de las Personas (RENAP) para mejorar el reporte de defunciones de los pacientes del INCAN de forma continua.

5. Que la institución establezca las causas internas y externas que no permitan que los pacientes inicien tratamiento o lo descontinúen.

X. BIBLIOGRAFIA

1. Instituto Nacional del Cáncer. Estadísticas del cáncer. https://www.cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/estadisticas.

2. Proyecto para Latinoamérica de la UICC / Comisión on Cancer, American Collage of Surgeons. Operaciones de Registro y Normas de Datos -ORND-. Estados Unidos de Norteamérica. 1998.

3. Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer: Comparabilidad y Control de Calidad en los Registros de Cáncer. Informe Técnico 19. Lyon, Francia. 1995.

4. Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer / Asociación Internacional de Registros de Cáncer -IARC / IACR-. IARC/IACR Cancer Registry Tools versión 2.05, Software. Julio del 2008. Lyon, Francia.

5. Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer: Registros de Cáncer, Principios y Métodos. Publicaciones Científicas 95. Lyon, Francia. 1995.

6. Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Clasificación Geográfica, actividad económica, de ocupación y nacionalidad. Guatemala. 2006. https://conred.gob.gt/site/documentos/inform/PeligroExposicion_Humano.pdf

7. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS / OMS). Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología (CIE-O 3). Tercera revisión, 2000.

8. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS / OMS). Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Décima revisión, 1990.

9. http://www.iarc.fr/ Sitio Web de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer -IARC-.

10. http://www.iacr.fr/ Sitio Web de la Asociación Internacional de Registros de Cáncer -IACR-.

11. http://www.uicc.org/ Sitio Web de la Unión Internacional de Lucha Contra el Cáncer -UICC-.

12. http://www.seer.cancer.gov/ Sitio Web de SEER Surveillance Epidemiology and End esults -SEER-.

13. http://www.uicc.org/tnm Sitio Web de la Clasificación de Tumores Malignos -TNM-.