



REGISTRO HOSPITALARIO DEL CÁNCER

IREN NORTE

**INFORME 2024
RHC 2019 - 2023**

TRUJILLO
2024

Dr. Hugo Valencia Mariñas.
Director General del IREN NORTE

Elaborado por:

Dr. Eduardo Javier Yache Cuenca
Estadístico del Registro Hospitalario del Cáncer – IREN Norte

Aprobado por:

Dirección General IREN Norte

INDICE

CONTENIDO	Pág.
PRESENTACIÓN.....	3
I. INTRODUCCION.....	4
II. INDICADORES DE PROCESO.....	5
III. INDICADORES DE RESULTADO.....	6
1. Frecuencia de casos de cáncer según localización.....	6
2. Frecuencia de casos de cáncer según localización por edad de diagnóstico.....	10
3. Frecuencia de casos de cáncer según tipo por grupo de edad.....	19
4. Frecuencia de casos de cáncer según localización por sexo.....	24
5. Frecuencia de casos de cáncer según grupos de edad y sexo.....	26
6. Frecuencia de casos de cáncer según departamento de procedencia.....	27
7. Frecuencia de casos de cáncer según provincia de procedencia.....	28
8. Frecuencia de casos de cáncer de La Libertad según provincias de procedencia.....	29
9. Frecuencia de casos de cáncer de la provincia de Trujillo según Distritos de procedencia.....	30
10. Frecuencia de casos de cáncer según tipo de referencia.....	31
11. Frecuencia de casos de cáncer según hospital de referencia.....	32
12. Frecuencia de casos de cáncer según clase de caso.....	33
13. Frecuencia de casos de cáncer según método del primer diagnóstico.....	34
14. Frecuencia de casos de las principales neoplasias según tipo histológico.....	35
15. Frecuencia de casos de cáncer según grado de diferenciación.....	40
16. Frecuencia de casos de cáncer según estadio clínico.....	41
17. Frecuencia de casos de las principales neoplasias según estadio clínico.....	42
18. Frecuencia de casos de cáncer según tratamientos recibidos.....	47
19. Frecuencia de los principales casos de cáncer según tratamientos.....	50
20. Frecuencia de casos de cáncer con tratamientos recibidos.....	51
21. Principales neoplasias según frecuencias de tipos de tratamientos recibidos.....	52
IV. CONCLUSIONES.....	58
V. RECOMENDACIONES.....	59

PRESENTACIÓN

Los Registros de Cáncer son una herramienta epidemiológica básica e indispensable para conocer y evaluar la magnitud real del problema y desempeña un papel importante para el manejo de esta enfermedad.

La información que se obtiene de los Registros de cáncer es la fuente primaria no sólo para la investigación epidemiológica sobre los agentes determinantes del Cáncer, sino también para la planificación y evaluación de los servicios sanitarios de prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Para el desarrollo de los Registros de Cáncer de base poblacional se requiere del funcionamiento de Registros Hospitalarios de Cáncer (RHC) en las instituciones de salud más importantes en el ámbito del registro poblacional. Los RHC son a nivel internacional, un indicador de calidad de un instituto oncológico. Recolectan información completa y confiable de cada caso, así como realiza el seguimiento de la evolución de los pacientes con cáncer para calcular la tasa de sobrevida y evaluar la eficacia de los tratamientos.

El Ministerio de Salud y la Dirección General de Epidemiología han elaborado la Directiva Sanitaria Nº 004-MINSA/DGE-V.01: Directiva Sanitaria de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer – Registros Hospitalarios según la cual el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas “Dr. Luis Pinillos Ganoza” – IREN Norte ha venido realizando el registro de los casos de cáncer presentados en la Institución cuyo diagnóstico ha sido a partir del 2006.

A continuación, presentamos el Informe del Registro Hospitalario de Cáncer del IREN Norte, correspondiente al periodo 2019 - 2023, esperando sea una herramienta útil para la toma de decisiones en la prevención, diagnóstico y tratamiento del Cáncer en nuestra institución y en los ámbitos regional y macrorregional.

I. INTRODUCCION

El Registro Hospitalario de Cáncer (RHC) es un sistema de información diseñado para recolectar, registrar, analizar e interpretar datos sobre las neoplasias malignas de personas diagnosticadas y/o tratadas en una institución hospitalaria. Su principal objetivo es mejorar la calidad del diagnóstico y tratamiento de los pacientes con cáncer. Proporcionan un conjunto complejo de datos que permiten la evaluación del tratamiento proporcionado y suelen ser la primera fuente de datos de los registros de base poblacional.

En 1931, el Colegio Americano de Cirujanos propuso su implementación en todos los hospitales, y desde 1953, el RHC se constituyó en uno de los cuatro elementos obligatorios necesarios para su acreditación.

El objetivo fundamental de los RHC es el control de la calidad del diagnóstico y tratamiento de los pacientes con cáncer. De este objetivo general se derivan las siguientes utilidades:

1. Desde el punto de vista clínico, el RHC genera información sobre el diagnóstico y el tratamiento de las neoplasias atendidas en el hospital, sus características histológicas, extensión, distribución por edades y procedencia, permitiendo evaluar el cumplimiento de protocolos, su diseño e implementación. Permite también realizar el seguimiento sistemático de los pacientes, sin interferir en su tratamiento clínico y conocer la verdadera supervivencia de todos los casos atendidos en la institución.
2. Sirve de apoyo a la investigación clínica y es fundamental para las actividades de prevención.
3. Desde el punto de vista epidemiológico, es fuente de información fundamental para los registros poblacionales. Además, sirve para el desarrollo de estudios epidemiológicos específicos como encuestas, casos y controles, descriptivos, supervivencia, etc.
4. Otra utilidad de los RHC es la planificación y la evaluación sanitaria, el conocimiento del número de enfermos de cáncer vistos en un hospital y su distribución por tipos de tumores, edades, origen geográfico y tratamiento; pueden ser utilizados para la organización y distribución de los recursos del hospital en función de las necesidades.
5. Así mismo esta información es útil para evaluar la calidad de la atención sanitaria y al mismo tiempo los aspectos administrativos y de organización del hospital.

La calidad del RHC depende en gran medida de un buen registro de los datos de los pacientes por parte de los médicos y del personal del hospital en las historias clínicas; y así, el RHC recíprocamente podrá proveer a los médicos de los diferentes servicios y al equipo de gestión del hospital una información de la más alta calidad sobre la situación de los pacientes.

Para ello, se requiere del apoyo de la dirección hospitalaria para el compromiso permanente de los diferentes agentes productores de la información y para que, al mismo tiempo las decisiones que genere el equipo de gestión, sean asumidas por todo el centro hospitalario.

II. INDICADORES DE PROCESO

En la evaluación de los indicadores de proceso del Registro Hospitalario del cáncer correspondiente al periodo 2019 – 2023, se encontró que el nivel de recolección e ingreso de los casos en el Portal del Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer en el Perú fue del 100%. La proporción de casos con verificación histológica, estuvo por encima de los valores aceptables con un 89%, indicando que la mayoría de casos atendidos cuentan con diagnóstico confirmatorio de cáncer. Todos los casos tuvieron registro de la edad y la proporción de casos con tumor primario desconocido fue de 1.49% (menos del 2%).

Por otro lado, la proporción de casos que tuvieron estadio clínico fue de 45.2%, porcentaje menor al de años anteriores pero que continúan aún muy por debajo del nivel aceptable de este indicador que es > 85%. Esto se explica por la presencia de casos referidos con diagnóstico y tratamiento en otros establecimientos de salud públicos o privados o que son vistos en la consulta externa sin continuar su manejo en la institución y sin informes de patología. Se espera mejorar este indicador progresivamente (Cuadro N° 1).

Cuadro N° 1
Indicadores de proceso del Registro Hospitalario de Cáncer. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023

Nombre del Indicador	Fórmula	Resultados	Valores Aceptables	Descripción/Utilidad
Avance de Recolección/Ingreso de datos	Casos ingresados al registro	$\frac{10017}{10017} \times 100$	100%	Mide el nivel de cobertura de la colección e ingreso de datos
	Casos estimados de cáncer	100%		
Proporción de casos con verificación histológica	Casos con diagnóstico anatomo	$\frac{8964}{10017} \times 100$	> 80%	Mide el grado de certeza en el diagnóstico
	Casos ingresados al registro	89%		
Proporción de registros con edad desconocida	Casos sin datos de edad	$\frac{0}{10017} \times 100$	< 3%	Evalúa la calidad llenado de datos básicos
	Casos ingresados al registro	0%		
Proporción de casos con tumor primario desconocido	Casos sin dato de localización del tumor primario	$\frac{149}{10017} \times 100$	< 10%	Evalúa la calidad de datos básicos
	Casos ingresados al registro	1.49%		
Proporción de casos con estadio clínico	Casos con estadio clínico	$\frac{4523}{10017} \times 100$	> 85%	Mide el nivel del registro del estadiaje de casos con cáncer y servirá para calcular la supervivencia
	Casos ingresados al registro	45.2%		

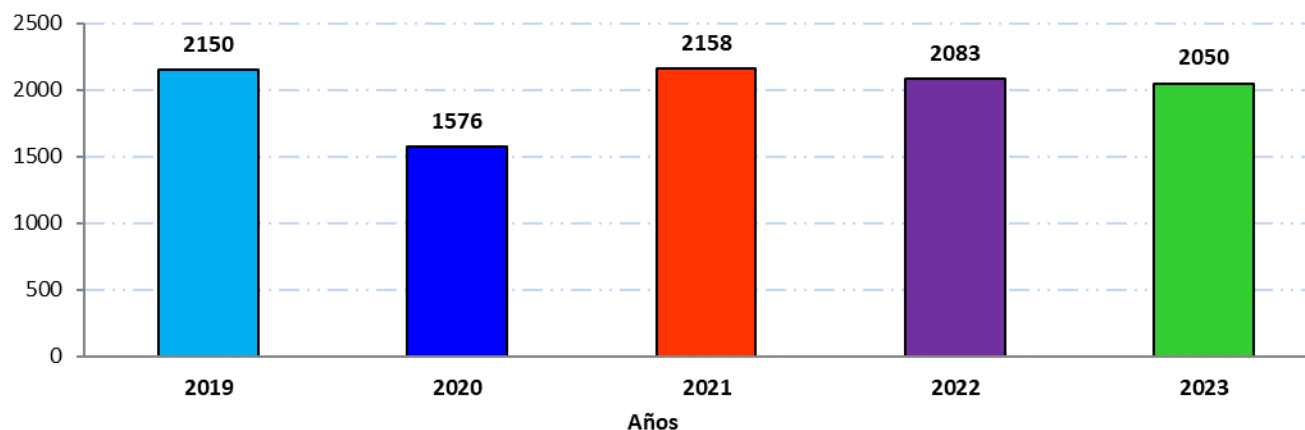
FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

III. INDICADORES DE RESULTADO

1. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN LOCALIZACIÓN

El Registro de Cáncer se inició en Octubre del 2007 con el ingreso de casos con fecha de diagnóstico a partir del 2006, acorde con la Directiva Sanitaria de Vigilancia Epidemiológica del Cáncer. Durante el periodo de este informe 2019 – 2023 en estudio se registraron 10,017 casos de cáncer (incluidos los in situs); en el año 2019: 2,150 casos; 2020: 1,576 casos; en el 2021: 2,158 casos; en el 2022: 2,083 casos; y en el año 2023: 2,050 casos. Se evidencia un comportamiento sostenido en el número de casos nuevos de cáncer atendidos por el IREN NORTE en los 5 últimos años, reflejo del crecimiento institucional. Cabe recalcar que en el año 2020 hubo una disminución por el inicio de la pandemia pero que después de haberse implementado nuevas estrategias, se fue regulando las atenciones (Gráfico N° 1).

GRÁFICO N° 1
Número de casos registrados. RHC IREN NORTE 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORT

Durante el periodo 2019 - 2023, el cáncer de cuello uterino ocupa el primer lugar, el segundo lugar lo ocupa el cáncer de mama, salvo los años 2019 y 2022 que ocupó el tercer y primer lugar respectivamente, en tercer lugar se encuentra el cáncer de piel no melanoma en el último año, y el cáncer de estómago tomando posiciones de manera irregular entre el tercer y cuarto lugar, también el cáncer de colon rectal ha ido escalando posiciones donde actualmente ocupa el quinto lugar, el cáncer de próstata ocupa un relativo sexto lugar. (Cuadro Nº 2).

Cuadro Nº 2
Primeros lugares frecuencia cáncer registrados. RHC IREN NORTE 2019 – 2023

Nº	2019	2020	2021	2022	2023
1	Cuello uterino	Cuello uterino	Cuello uterino	Mama	Cuello uterino
2	Piel, no Melanoma	Mama	Mama	Cuello uterino	Mama
3	Mama	Estómago	Estómago	Estómago	Piel, no Melanoma
4	Estómago	Piel, no Melanoma	Piel, no Melanoma	Piel, no Melanoma	Estómago
5	Glándula prostática	Colon rectal	Glándula prostática	Colon rectal	Glándula prostática
6	Colon rectal	Glándula prostática	Colon rectal	Glándula prostática	Colon rectal
7	Linfoma no Hodgkin	Linfoma no Hodgkin	Glándula tiroides	Glándula tiroides	Linfoma no Hodgkin
8	Glándula tiroides	Cavidad oral y faringe	Cavidad oral y faringe	Linfoma no Hodgkin	Glándula tiroides
9	Cavidad oral y faringe	Glándula tiroides	Bronquios y del pulmón	Bronquios y del pulmón	Cavidad oral y faringe
10	Médula ósea	Bronquios y del pulmón	Linfoma no Hodgkin	Cavidad oral y faringe	Ovario

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

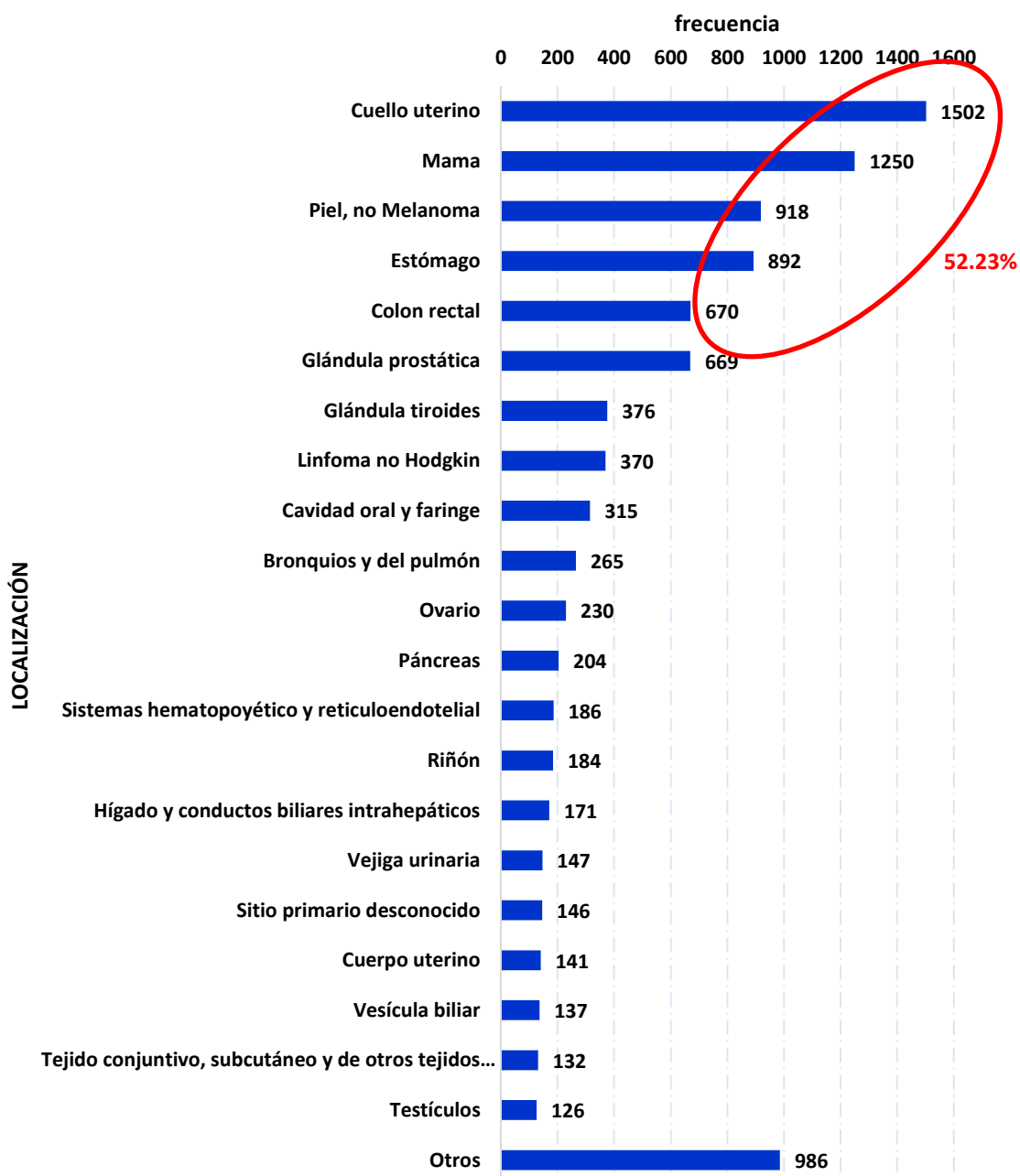
Cuadro Nº 3
Frecuencia de cáncer según localización. IREN NORTE 2019 – 2023

Nº	Localización	Nº	%
1	Cuello uterino	1502	14.99
2	Mama	1250	12.48
3	Piel, no Melanoma	918	9.16
4	Estómago	892	8.90
5	Colon rectal	670	6.69
6	Glándula prostática	669	6.68
7	Glándula tiroides	376	3.75
8	Linfoma no Hodgkin	370	3.69
9	Cavidad oral y faringe	315	3.14
10	Bronquios y del pulmón	265	2.65
11	Ovario	230	2.30
12	Páncreas	204	2.04
13	Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial	186	1.86
14	Riñón	184	1.84
15	Hígado y conductos biliares intrahepáticos	171	1.71
16	Vejiga urinaria	147	1.47
17	Sitio primario desconocido	146	1.46
18	Cuerpo uterino	141	1.41
19	Vesícula biliar	137	1.37
20	Tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos blandos	132	1.32
21	Testículos	126	1.26
22	Otras partes y las no especificadas de las vías biliares	81	0.81
23	Pene	78	0.78
24	Piel, Melanoma	72	0.72
25	Ano y conducto anal	70	0.70
26	Vulva	59	0.59
27	Peritoneo y retroperitoneo	52	0.52
28	Ojo y anexos	51	0.51
29	Huesos, articulaciones y cartílago, articular	49	0.49
30	Intestino delgado	46	0.46
31	Esófago	43	0.43
32	Laringe	43	0.43
33	Otros sitios mal definidos y otros	43	0.43
34	Linfoma de Hodgkin	37	0.37
35	Encéfalo	30	0.30
36	Ganglios linfáticos	30	0.30
37	Senos paranasales	25	0.25
38	Cavidad nasal y oído medio	24	0.24
39	Placenta	22	0.22
40	Corazón, mediastino y pleura	21	0.21
41	Pelvis renal	19	0.19
42	Vagina	17	0.17
43	Huesos, articulaciones y cartílagos articulares de otros sitios y de los no	16	0.16
44	Utero	15	0.15
45	Otros sitios y los mal definidos de los órganos digestivos	11	0.11
46	Uréter	10	0.10
47	Nervios periféricos y sistema nervioso autónomo	4	0.04
48	Glándula suprarrenal (adrenal)	4	0.04
49	Timo	3	0.03
50	Otros órganos genitales masculinos y los no especificados	3	0.03
51	Otros órganos urinarios y los no especificados	3	0.03
52	Otros órganos genitales femeninos y los no especificados	2	0.02
53	Sistema nervioso central, meninges	2	0.02
54	Glándulas endocrinas y estructuras afines	1	0.01
Total		10017	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Los tipos de cánceres según localización que ocupan los 5 primeros lugares en frecuencia son cuello uterino, mama, piel no melanoma, estómago y colon rectal (Gráfico Nº 2) que juntos representan el 52.23% del total de casos registrados en el registro Hospitalario de Cáncer del IREN NORTE del periodo 2019 - 2023.

Gráfico Nº 2
Frecuencia de casos registrados. IREN NORTE 2019 – 2023



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

2. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN LOCALIZACIÓN Y EDAD AL DIAGNÓSTICO

Se observa en la mayoría de los casos, que el riesgo de cáncer se incrementa con la edad, enfermedad que afecta principalmente a los adultos mayores. El promedio de edad al diagnóstico para todos los tipos de cáncer fue de 59 años. Es importante resaltar que la mitad de los casos de cáncer se diagnosticaron antes de cumplir los 60 años. Así mismo, la edad en la que más frecuentemente se diagnosticó el cáncer fue de 60 años (Cuadro N° 4).

Cuadro N° 4
Medidas de Tendencia central de los casos registrados. IREN NORTE 2019 – 2023

Localización	Total		
	Media	Mediana	Moda
Cuello uterino	51	50	46
Mama	53	53	47
Piel, no Melanoma	70	73	72
Estómago	62	63	73
Colon rectal	63	64	61
Glándula prostática	72	72	75
Todos los tipos de cáncer	59	60	60

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Cuando analizamos el total de casos de cáncer por grupos de edad de periodo 2019 al 2023, encontramos que el 86.2% de los casos (8,630) se detectaron en personas de 40 años a más. Más de la mitad (52.4%) de los casos (5,252) se diagnosticaron en personas de 60 años a más (cuadro N° 5).

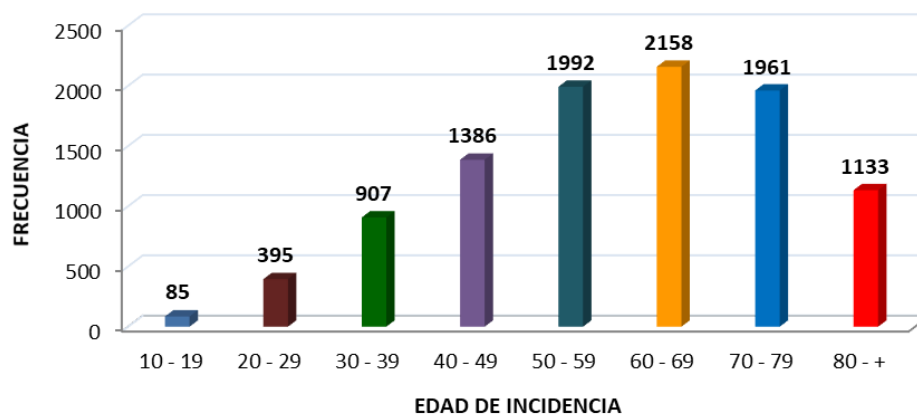
A pesar de que el cáncer es una enfermedad que afecta fundamentalmente a los adultos en edad avanzada, se observa que la frecuencia del padecimiento ya empieza ser notoria en edades tempranas, con un importante 13.8% (1,387) casos en menores de 40 años (Gráfico N° 3).

Cuadro N° 5
Frecuencia de cáncer por grupos de edad. IREN NORTE 2019 – 2023

Grupo Edad	Nº	%
10 - 19	85	0.8
20 - 29	395	3.9
30 - 39	907	9.1
40 - 49	1386	13.8
50 - 59	1992	19.9
60 - 69	2158	21.5
70 - 79	1961	19.6
80 - +	1133	11.3
Total	10017	100

FUENTE: Base datos RHC-SEE-DCC-IREN NORTE

Gráfico N° 3
Distribución de casos de cáncer según grupos de edad. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023



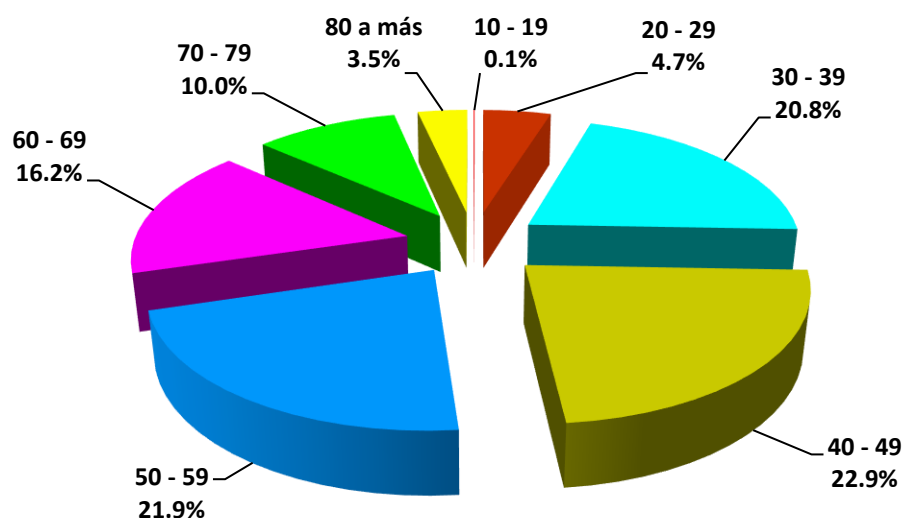
FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Para las neoplasias más frecuentes, se analiza la presentación de casos registrados por grupos etáreos evaluándose cada década de vida, encontrándose lo siguiente:

1. **Cáncer de cuello uterino:** Las 2/3 partes (65.6%) de los casos se diagnostica entre los 30 y 59 años de edad, el 81.8% (1228 casos) son diagnosticados entre los 30 a 69 años y un 21.9% de los casos se diagnosticaron en la quinta década de la vida. El grupo de mujeres entre los 30 a 59 años de edad es el grupo objetivo de intervención para la prevención y control de este problema de salud en nuestro medio (Gráfico N° 4).

Así mismo, año a año se captan más casos en mujeres de menos edad, explicable por un inicio temprano de las relaciones sexuales y exposición al VPH a más temprana edad. (Cuadro N° 6).

Gráfico N° 4
Porcentaje de cáncer de cuello uterino según grupos de edad. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

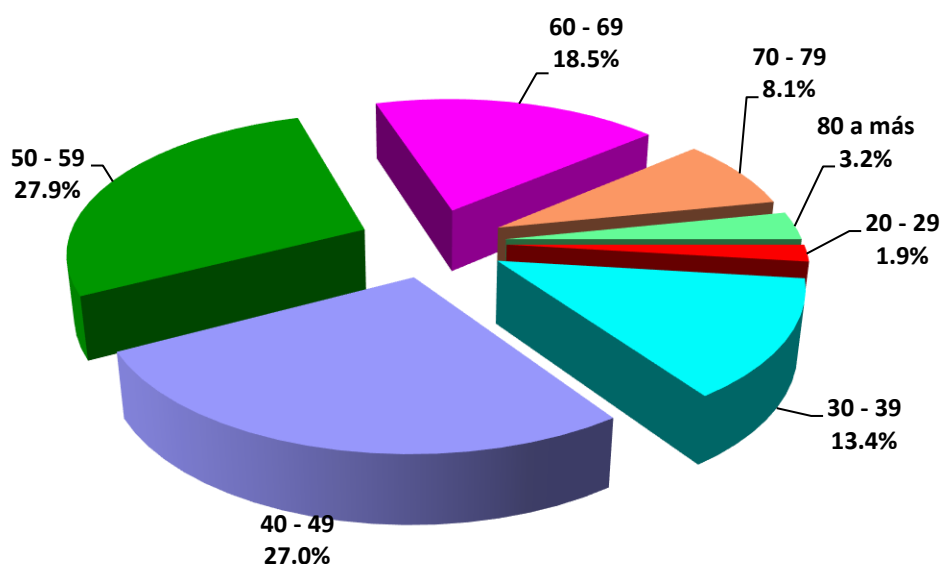
Cuadro N° 6
Frecuencia de cáncer de cuello uterino por grupos de edad y años.
IREN NORTE 2019 – 2023

Edad	2019	2020	2021	2022	2023
10 - 19	0	0	1	0	0
20 - 29	17	10	20	15	9
30 - 39	80	48	47	62	75
40 - 49	80	54	68	64	78
50 - 59	84	58	68	51	68
60 - 69	54	37	59	48	45
70 - 79	40	20	44	25	21
80 a más	13	12	11	4	12
Total	368	239	318	269	308

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

2. **Cáncer de mama:** En el periodo en estudio 2019 – 2023, más de las $\frac{3}{4}$ partes (84.6%) de los casos (1058) se detectaron en personas de 40 años a más; pero un importante porcentaje (192 casos) (15.4%) se diagnosticó en menores de 40 años (Gráfico N° 5). Se observa que los casos de cáncer se han incrementado sostenidamente en el grupo de 40 a 59 años en el transcurso de los años (Cuadro N° 7).

Gráfico N° 5
Porcentaje de cáncer de mama según grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

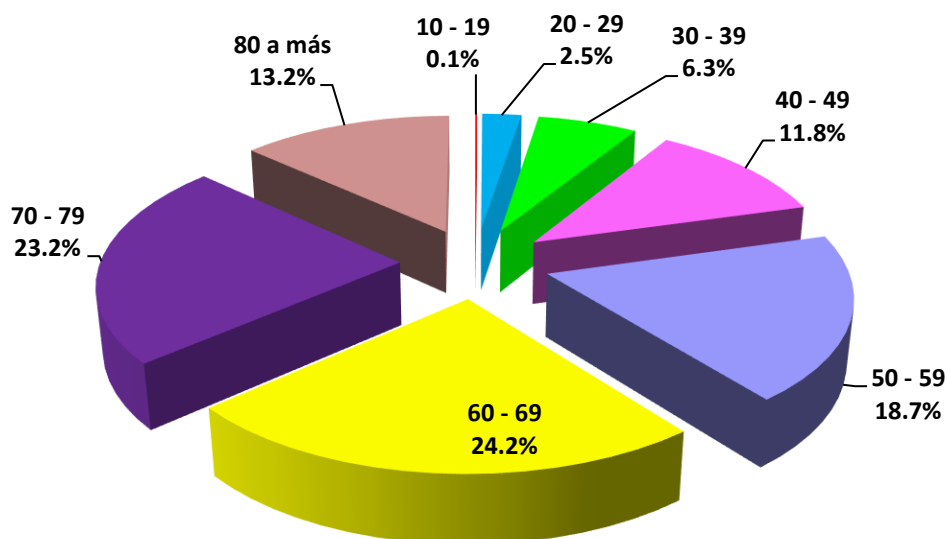
Cuadro N° 7
Frecuencia de cáncer de Mama por grupos de edad y años.
IREN NORTE 2019 – 2023.

Edad	2019	2020	2021	2022	2023
20 - 29	4	4	6	7	3
30 - 39	36	33	31	31	37
40 - 49	59	64	76	79	59
50 - 59	66	60	69	85	69
60 - 69	43	28	53	54	53
70 - 79	20	9	17	27	28
80 a más	6	10	10	8	6
Total	234	208	262	291	255

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

3. **Cáncer de estómago:** En el periodo en estudio, más del 91.1% de los casos ocurren en las personas de 40 a más. El 79.4% de los casos (708 casos) se detectaron en personas mayores de 50 años. Llama la atención que un 8.9% de casos (79) se presentaron en los menores de 40 años de edad (Gráfico N° 6). Similar comportamiento se observa en todos los años del periodo en estudio (Cuadro N° 8).

Gráfico N° 6
Frecuencia de cáncer de estómago según grupos de edad.
RHC IREN NORTE 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

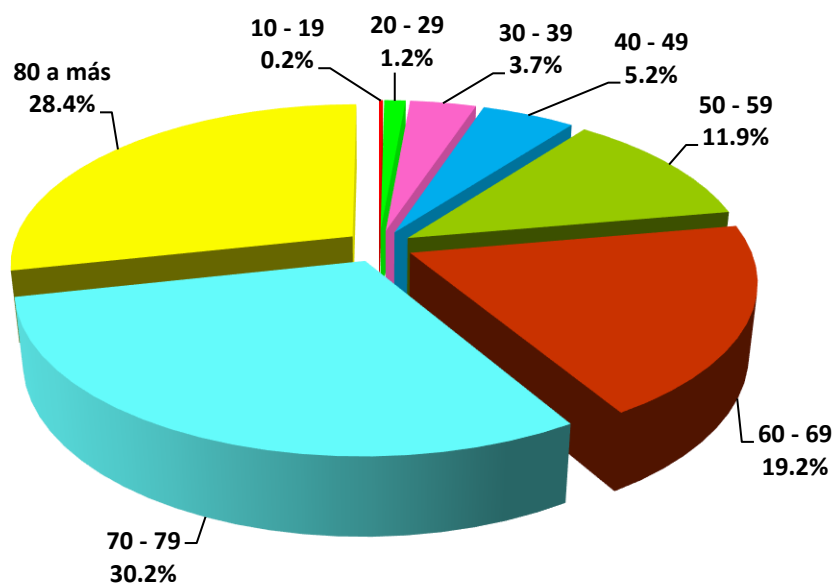
Cuadro Nº 8
Porcentaje de cáncer de Estómago por grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

Edad	2019	2020	2021	2022	2023
10 - 19	0	0	0	0	1
20 - 29	6	2	4	3	7
30 - 39	14	8	7	18	9
40 - 49	19	16	31	28	11
50 - 59	41	21	32	41	32
60 - 69	48	37	51	44	36
70 - 79	56	35	37	43	36
80 a más	27	24	20	22	25
Total	211	143	182	199	157

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- 4. Cáncer de piel no melanoma:** Esta patología es mucho más frecuente a edad avanzada. El 77.8% (714 casos) son mayores de 60 años. (Gráfico Nº 7). Durante el periodo de incidencia el 58.6% (538 casos) de casos ocurrieron en el grupo de 70 a más años respectivamente (Cuadro Nº 9).

Gráfico Nº 7
Frecuencia de cáncer de piel no melanoma según grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

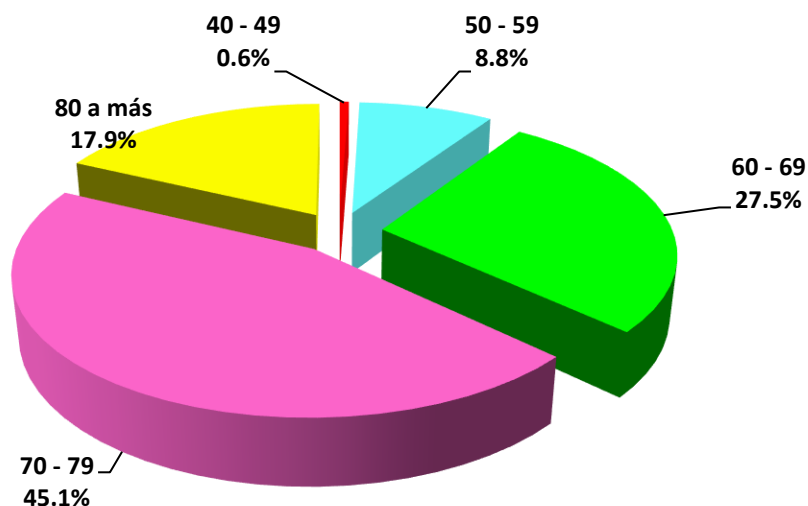
Cuadro Nº 9
Porcentaje de cáncer de piel no melanoma por grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

Edad	2019	2020	2021	2022	2023
10 - 19	1	0	0	0	1
20 - 29	2	2	3	1	3
30 - 39	12	4	4	5	9
40 - 49	10	7	6	15	10
50 - 59	25	14	20	24	26
60 - 69	48	24	27	36	41
70 - 79	68	33	51	56	69
80 a más	69	35	59	47	51
Total	235	119	170	184	210

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

5. **Cáncer de próstata:** El cáncer de próstata es definitivamente una patología de varones en avanzada edad. Desde 2019 al 2023, el 90.6% (606 casos) fueron mayores de 60 años, el 8.8% se presentaron entre los 50 a 59 años de edad (59 casos) (Gráfico Nº 8). Cuatro casos se presentaron en el grupo de 40 a 49 años (Cuadro Nº 10). Se mantiene este comportamiento similar en todos los años en estudio.

Gráfico Nº 8
Frecuencia de cáncer de próstata según grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

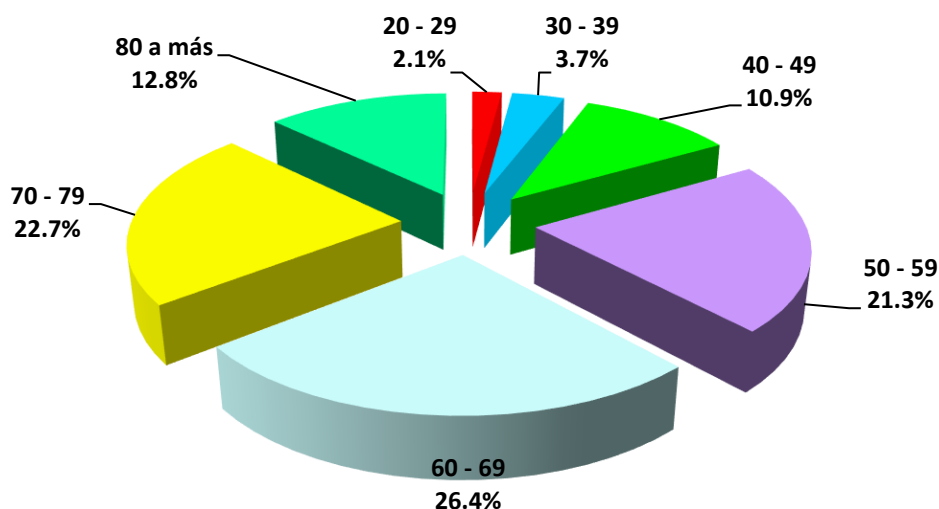
Cuadro N° 10
Frecuencia de cáncer de próstata por grupos de edad y años.
IREN NORTE 2019 – 2023.

Edad	2019	2020	2021	2022	2023
40 - 49	0	0	2	2	0
50 - 59	11	9	18	13	8
60 - 69	45	25	46	28	40
70 - 79	58	31	70	63	80
80 a más	30	22	24	21	23
Total	144	87	160	127	151

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

6. **Cáncer de colon y recto:** En el periodo de 2019 al 2023, el cáncer colon rectal se incrementa ostensiblemente a partir de los 50 años, el 83.3% (558 casos) tuvieron 50 años a más al momento del diagnóstico (Gráfico N° 9). Llamen la atención 39 casos (5.8%) en las primeras 3 décadas de la vida (Cuadro N° 11).

Gráfico N° 9
Frecuencia de cáncer de colon y recto según grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Cuadro Nº 11
Porcentaje de cáncer de colon y recto por grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

Edad	2019	2020	2021	2022	2023
20 - 29	4	2	3	4	1
30 - 39	6	3	4	8	4
40 - 49	12	20	12	16	13
50 - 59	21	15	41	34	32
60 - 69	31	27	39	42	38
70 - 79	30	32	30	37	23
80 a más	19	10	19	14	24
Total	123	109	148	155	135

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

A continuación, se describe el total de casos de cáncer por localización según grupos de edad registrados durante el periodo 2019 – 2023 (Cuadro Nº 12)

Cuadro Nº 12
Frecuencia de casos según grupos de edad y tipo. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023

Localizaciones	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 a +	Total
Cuello uterino	1	71	312	344	329	243	150	52	1502
Mama	0	24	168	337	349	231	101	40	1250
Piel, no Melanoma	2	11	34	48	109	176	277	261	918
Estómago	1	22	56	105	167	216	207	118	892
Colon rectal	0	14	25	73	143	177	152	86	670
Glándula prostática	0	0	0	4	59	184	302	120	669
Glándula tiroides	9	46	65	67	68	57	39	25	376
Linfoma no Hodgkin	2	18	21	42	81	85	82	39	370
Cavidad oral y faringe	2	9	16	47	74	65	59	43	315
Bronquios y del pulmón	0	3	8	20	50	87	57	40	265
Ovario	8	12	26	42	66	42	26	8	230
Páncreas	0	1	8	21	45	54	46	29	204
Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial	5	23	12	26	31	42	27	20	186
Riñón	0	1	4	24	41	53	42	19	184
Hígado y conductos biliares intrahepáticos	1	4	9	13	34	46	39	25	171
Vejiga urinaria	0	0	1	4	25	44	50	23	147
Sitio primario desconocido	1	2	4	17	25	35	47	15	146
Cuerpo uterino	0	0	9	19	50	42	13	8	141
Vesícula biliar	0	0	2	7	32	50	30	16	137
Tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos blandos	3	20	15	17	26	20	16	15	132
Testículos	19	52	36	13	1	3	2	0	126
Otras partes y las no especificadas de las vías biliares	0	2	2	5	19	25	17	11	81
Pene	0	2	6	8	22	23	12	5	78
Piel, Melanoma	1	2	5	5	18	17	15	9	72
Ano y conducto anal	0	0	1	7	8	22	22	10	70
Vulva	0	0	1	1	5	12	18	22	59
Peritoneo y retroperitoneo	1	3	8	8	8	10	11	3	52
Ojo y anexos	0	4	4	3	4	6	15	15	51
Huesos, articulaciones y cartílago, articular	13	11	2	8	5	8	1	1	49
Intestino delgado	1	0	4	7	10	9	11	4	46
Esófago	0	1	2	2	10	7	12	9	43
Laringe	0	2	0	4	10	14	7	6	43
Otros sitios mal definidos y otros	2	2	4	5	7	10	5	8	43
Linfoma de Hodgkin	4	6	8	6	6	3	4	0	37
Encéfalo	1	2	6	3	11	4	2	1	30
Ganglios linfáticos	1	1	4	3	3	10	6	2	30
Senos paranasales	0	0	2	1	8	4	4	6	25
Cavidad nasal y oído medio	1	1	1	6	6	1	6	2	24
Placenta	1	12	6	3	0	0	0	0	22
Corazón, mediastino y pleura	4	4	5	0	2	3	2	1	21
Pelvis renal	0	0	0	1	4	3	3	8	19
Vagina	0	0	1	1	3	2	5	5	17
Huesos, articulaciones y cartílagos articulares de otros sitios	0	3	2	0	6	4	1	0	16
Utero	0	0	1	4	5	3	2	0	15
Otros sitios y los mal definidos de los órganos digestivos	0	0	0	2	2	2	5	0	11
Uréter	0	0	0	0	0	3	6	1	10
Nervios periféricos y sistema nervioso autónomo	1	1	0	2	0	0	0	0	4
Glándula suprarrenal (adrenal)	0	1	0	0	0	1	2	0	4
Timo	0	1	0	0	2	0	0	0	3
Otros órganos genitales masculinos y los no especificados	0	1	0	0	2	0	0	0	3
Otros órganos urinarios y los no especificados	0	0	0	0	1	0	1	1	3
Otros órganos genitales femeninos y los no especificados	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Sistema nervioso central, meninges	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Glándulas endocrinas y estructuras afines	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	85	395	907	1386	1992	2158	1961	1133	10017

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

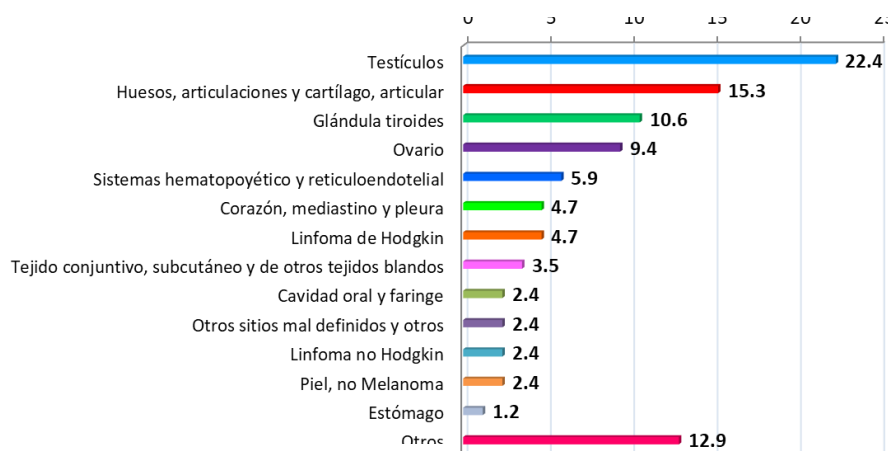
3. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN TIPO POR GRUPOS DE EDAD

Se analiza la situación de las diferentes neoplasias en los diferentes grupos etáreos:

- **Grupo de 10 a 19 años:** Hubo 85 casos, entre los más frecuentes están el cáncer de testículos (19), Huesos, articulaciones y cartílago, articular (13), glándula tiroides (9), cáncer de ovario (8), Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial (5), Corazón, mediastino y pleura (4), Linfoma no Hodgkin (14). (Gráfico N° 10).

Gráfico N° 10

Porcentaje de cáncer en el grupo de 10 – 19 años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

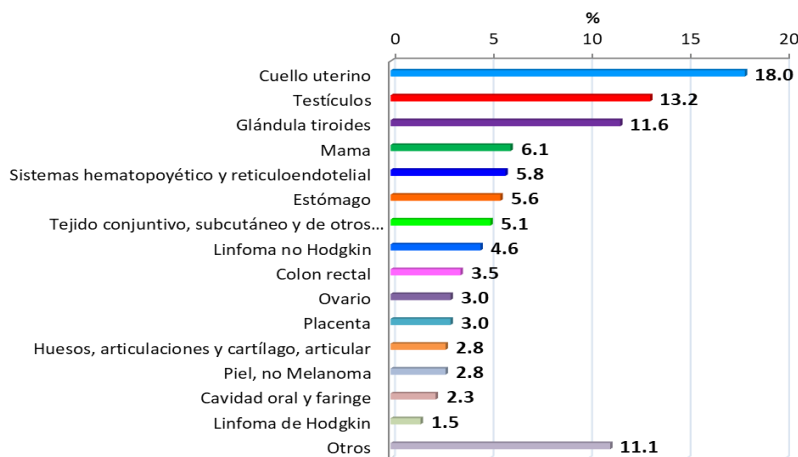


FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- **Grupo de 20 a 29 años:** En esta década de la vida aparece el cáncer de cuello uterino (71 casos, teniendo en cuenta que están incluidos los in situs), seguido de testículos con 52 casos, seguido de cáncer de tiroides (46 casos), mama (24), Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial (23), cáncer de estómago (22 casos), Linfoma No Hodgkin (18), y colon rectal (39) y (Gráfico N° 11).

Gráfico N° 11

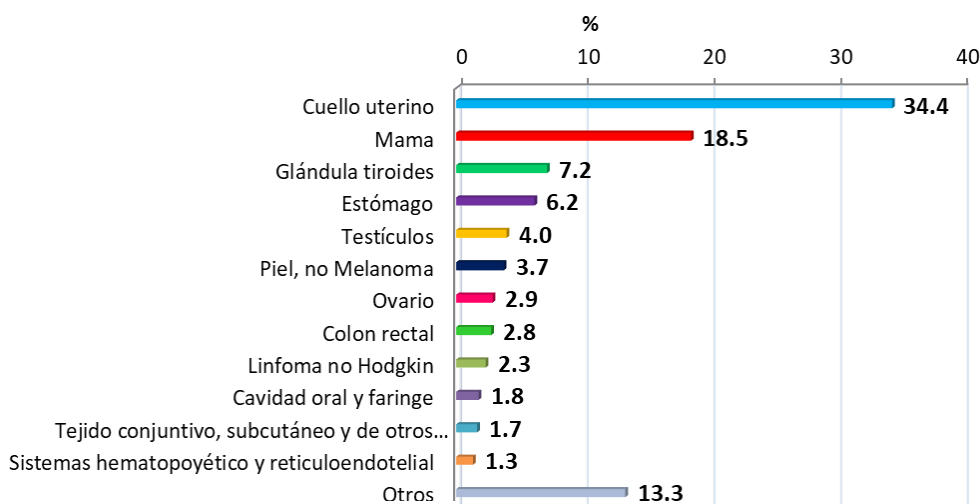
Porcentaje de cáncer en el grupo de 20 – 29 años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- **Grupo de 30 a 39 años:** En este grupo el cáncer de cuello uterino se encuentra en primer lugar con 312 casos, seguido de cáncer de mama con 168 casos, tiroides (65), estómago (56), testículos (36), Piel no melanoma con 34 casos, ovario (26), colon rectal (25), linfoma no Hodgkin (21) (Gráfico N° 12).

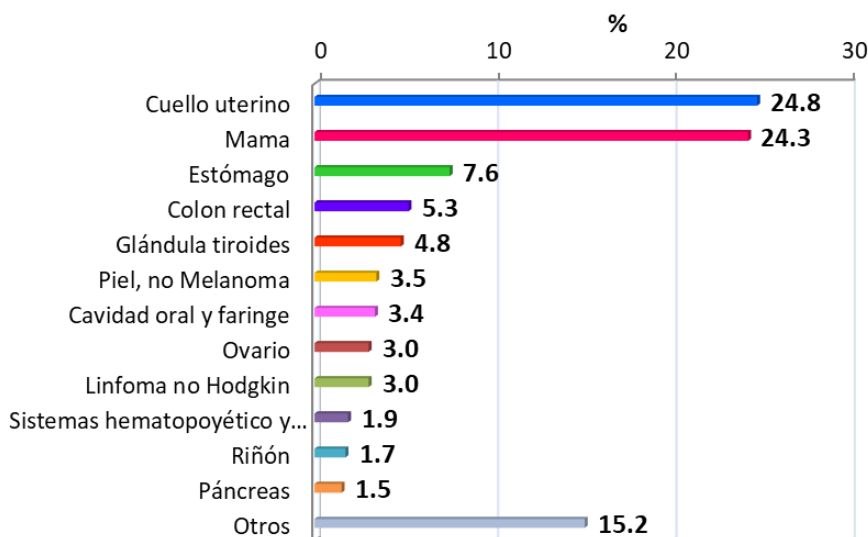
Gráfico N° 12
Porcentaje de cáncer en el grupo de 30 – 39 años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- **Grupo de 40 a 49 años:** En este grupo predominan el cáncer de cuello uterino (344 casos) y mama (337), en menor porcentaje cáncer de Estómago (105 casos), Colon rectal (73), Tiroides (67), Piel no melanoma (48), y Cavidad oral y faringe (47) (Gráfico N° 13).

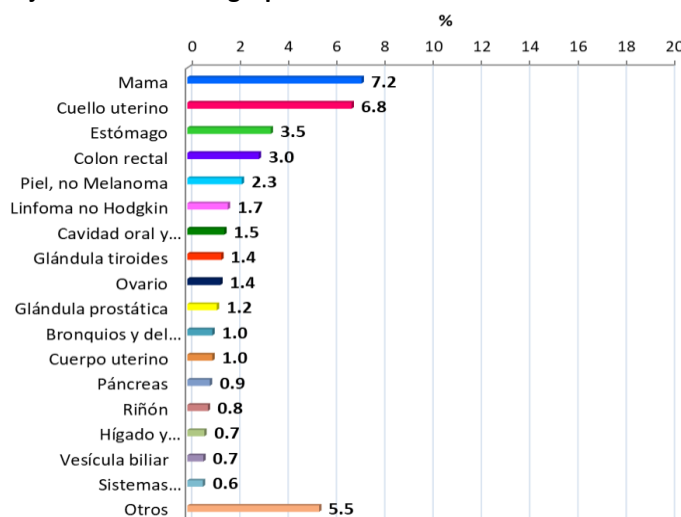
Gráfico N° 13
Porcentaje de cáncer en el grupo de 40 – 49 años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- **Grupo de 50 a 59 años:** En este grupo de edad se detectaron con mayor frecuencia cuello uterino (349) y mama (329), seguido de estómago (167), colon rectal (143), piel no melanoma (109), Linfoma no Hodgkin (81), cavidad oral y faringe (74), glándula tiroides (68) y cáncer de ovario (66) (Gráfico N° 14).

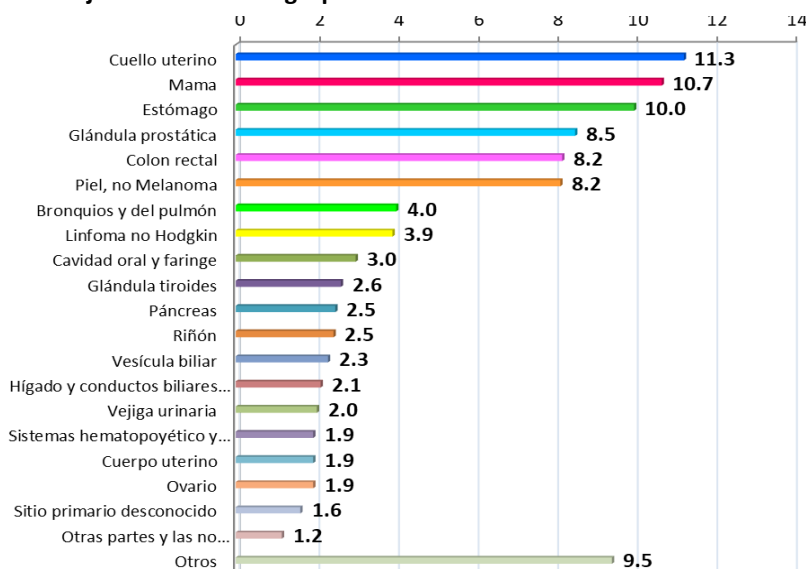
Gráfico N° 14
Porcentaje de cáncer en el grupo de 50 – 59 años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- **Grupo de 60 a 69 años:** Los cánceres de cuello uterino (243 casos) y de mama (231) ocupan los primeros lugares, le siguen de cerca el cáncer de estómago (216), de próstata (184), y colon rectal (177). Menos frecuentes el cáncer piel no melanoma (176), Bronquio y de pulmón (87) y cáncer de Linfoma No Hodgkin con 85 casos (Gráfico N° 15).

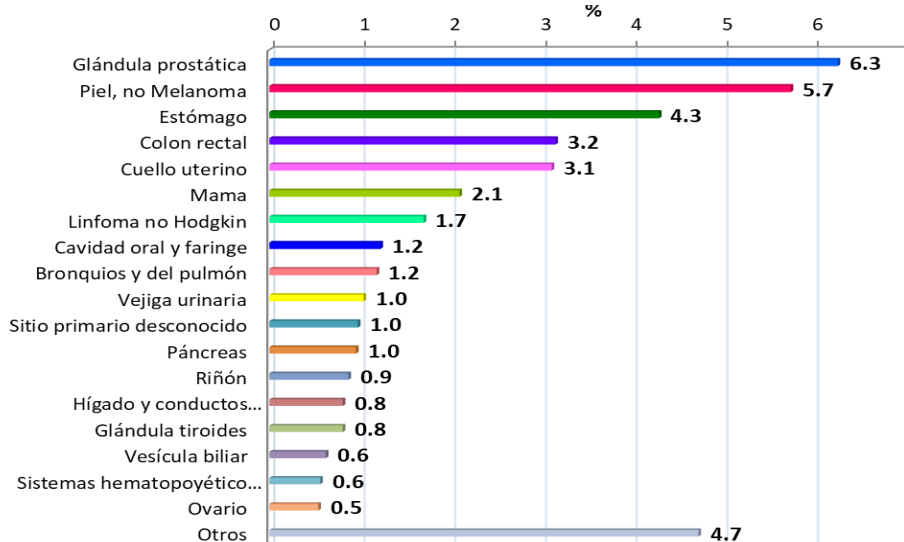
Gráfico N° 15
Porcentaje de cáncer en el grupo de 60 – 69 años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- **Grupo de 70 a 79 años:** Los cánceres más frecuentes son el cáncer de próstata y el de piel no melanoma con 302 y 277 casos respectivamente, le siguen el cáncer de estómago (207), colon rectal (152). Con menor frecuencia el cáncer de cuello uterino (150), cáncer de mama (101), Linfoma No Hodgkin (82) y cáncer de cavidad oral y faringe (59 casos) (Gráfico N° 16).

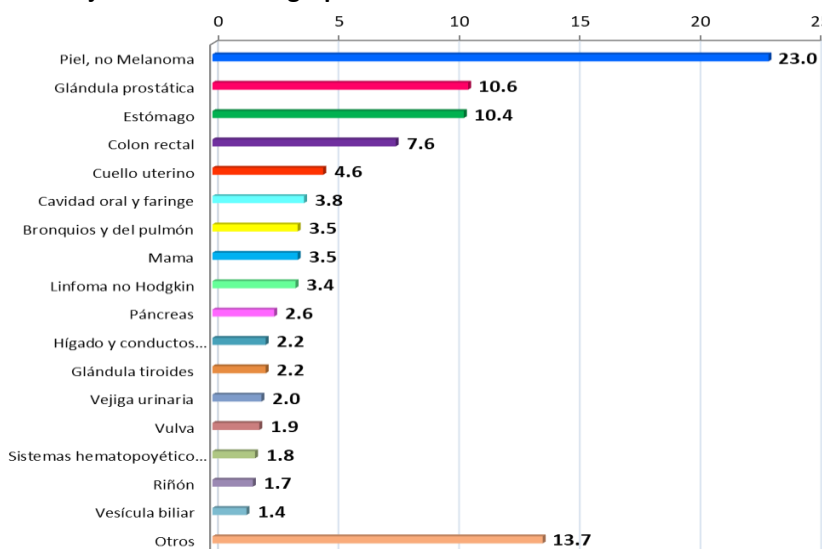
Gráfico N° 16
Porcentaje de cáncer en el grupo de 70 – 79 años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

- **Grupo de 80 a más:** En primer lugar, predominó el cáncer de piel no melanoma con 261 casos. Le siguieron en frecuencia cáncer de próstata (120 casos), cáncer de estómago (118 casos), colon rectal (86 casos), cuello uterino (52 casos), Cavidad oral y faringe (43 casos), bronquios y de pulmón (40 casos), mama (40 casos), y Linfoma No Hodgkin (39 casos) (Gráfico N° 17).

Gráfico N° 17
Porcentaje de cáncer en el grupo de 80 a + años. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

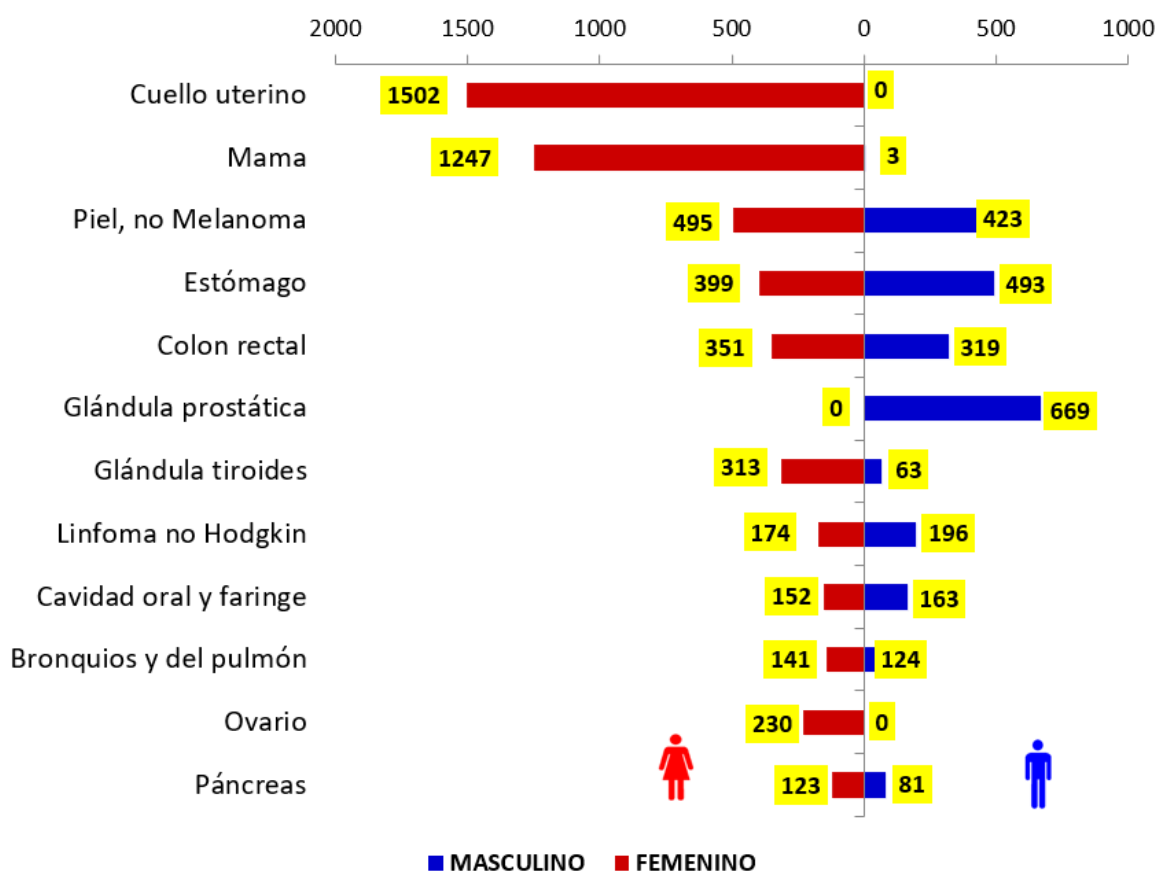
4. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN LOCALIZACIÓN POR SEXO

Durante el periodo en estudio, el 63,1% de los casos de cáncer registrados se presentaron en el sexo femenino, con una razón aproximada F:M de 1.7 veces (Cuadro N° 13).

El cáncer de Próstata (18.11%), Estómago (13.35%), Piel no melanoma (11.45%), colon rectal (8.64%) y Linfoma No Hodgkin (5.31%), fueron los cinco tumores malignos más frecuentes en varones y juntos representan el 56.85% del total de casos en el sexo masculino (Gráfico N° 18).

El cáncer de cuello uterino (23.75%), cáncer de mama (19.72%), cáncer de piel no melanoma (7.83%), Estómago (6.31%) y colon rectal (5.55%) fueron los cánceres que ocuparon los cinco primeros lugares en frecuencia en el sexo femenino y juntos representan las 2/3 partes del total de casos presentados en el grupo (63.17%) (Gráfico N° 18).

Gráfico N° 18
Principales Neoplásicas por localización según sexo.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Cuadro N° 13
Frecuencia de casos de cáncer por localización según sexo. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

Localización	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
Cuello uterino	0	0.00	1502	23.75
Mama	3	0.08	1247	19.72
Piel, no Melanoma	423	11.45	495	7.83
Estómago	493	13.35	399	6.31
Colon rectal	319	8.64	351	5.55
Glándula prostática	669	18.11	0	0.00
Glándula tiroides	63	1.71	313	4.95
Linfoma no Hodgkin	196	5.31	174	2.75
Cavidad oral y faringe	163	4.41	152	2.40
Bronquios y del pulmón	124	3.36	141	2.23
Ovario	0	0.00	230	3.64
Páncreas	81	2.19	123	1.95
Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial	102	2.76	84	1.33
Riñón	106	2.87	78	1.23
Hígado y conductos biliares intrahepáticos	70	1.89	101	1.60
Vejiga urinaria	92	2.49	55	0.87
Sitio primario desconocido	60	1.62	86	1.36
Cuerpo uterino	0	0.00	141	2.23
Vesícula biliar	34	0.92	103	1.63
Tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos blandos	77	2.08	55	0.87
Testículos	126	3.41	0	0.00
Otras partes y las no especificadas de las vías biliares	38	1.03	43	0.68
Pene	78	2.11	0	0.00
Piel, Melanoma	33	0.89	39	0.62
Ano y conducto anal	13	0.35	57	0.90
Vulva	0	0.00	59	0.93
Peritoneo y retroperitoneo	26	0.70	26	0.41
Ojo y anexos	31	0.84	20	0.32
Huesos, articulaciones y cartílago, articular	27	0.73	22	0.35
Intestino delgado	17	0.46	29	0.46
Esófago	33	0.89	10	0.16
Laringe	37	1.00	6	0.09
Otros sitios mal definidos y otros	20	0.54	23	0.36
Linfoma de Hodgkin	27	0.73	10	0.16
Encéfalo	17	0.46	13	0.21
Ganglios linfáticos	14	0.38	16	0.25
Senos paranasales	12	0.32	13	0.21
Cavidad nasal y oído medio	14	0.38	10	0.16
Placenta	0	0.00	22	0.35
Corazón, mediastino y pleura	17	0.46	4	0.06
Pelvis renal	9	0.24	10	0.16
Vagina	0	0.00	17	0.27
Huesos, articulaciones y cartílagos articulares de otros sitios y de	9	0.24	7	0.11
Utero	0	0.00	15	0.24
Otros sitios y los mal definidos de los órganos digestivos	4	0.11	7	0.11
Uréter	6	0.16	4	0.06
Nervios periféricos y sistema nervioso autónomo	2	0.05	2	0.03
Glándula suprarrenal (adrenal)	2	0.05	2	0.03
Timo	3	0.08	0	0.00
Otros órganos genitales masculinos y los no especificados	3	0.08	0	0.00
Otros órganos urinarios y los no especificados	0	0.00	3	0.05
Otros órganos genitales femeninos y los no especificados	0	0.00	2	0.03
Sistema nervioso central, meninges	0	0.00	2	0.03
Glándulas endocrinas y estructuras afines	1	0.03	0	0.00
TOTAL	3694	100	6323	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

5. FRECUENCIA DE CASOS POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

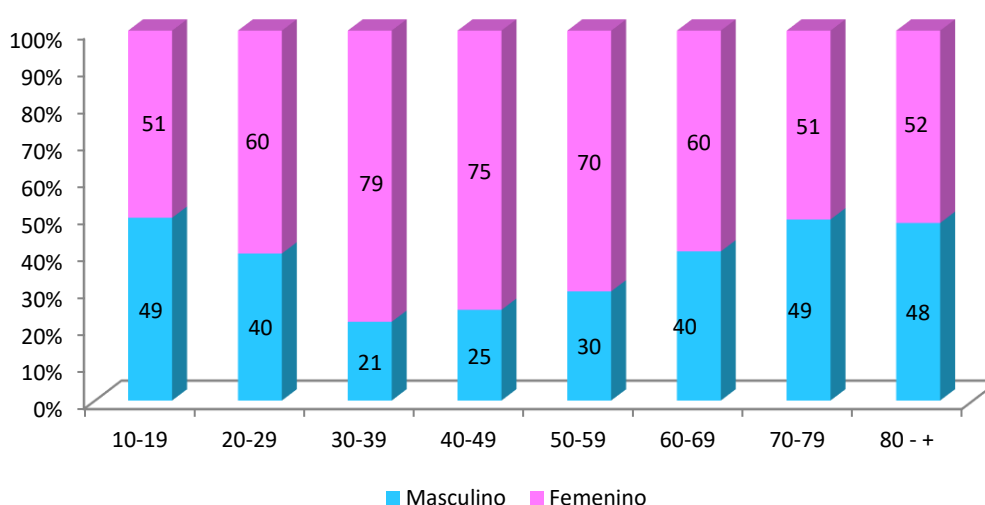
Se observa que el cáncer se incrementa en las mujeres a partir de los 30 años y en los varones a partir de los 50 años. Durante el periodo 2019 al 2023. En la mayoría de los grupos de edad el cáncer predominó en el sexo femenino, excepto en el grupo de 70 a 79 años y en los menores de 20 años en que predominó en el sexo masculino (Cuadro N° 14 y Gráfico N° 19).

Cuadro N° 14
Frecuencia de casos según grupos de edad y sexo. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

Grupo Edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
10 - 19	42	43	85
20 - 29	157	238	395
30 - 39	193	714	907
40 - 49	340	1046	1386
50 - 59	588	1404	1992
60 - 69	870	1288	2158
70 - 79	960	1001	1961
80 a más	544	589	1133
Total	3694	6323	10017

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 19
Porcentaje de casos según grupos de edad y sexo. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

6. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA

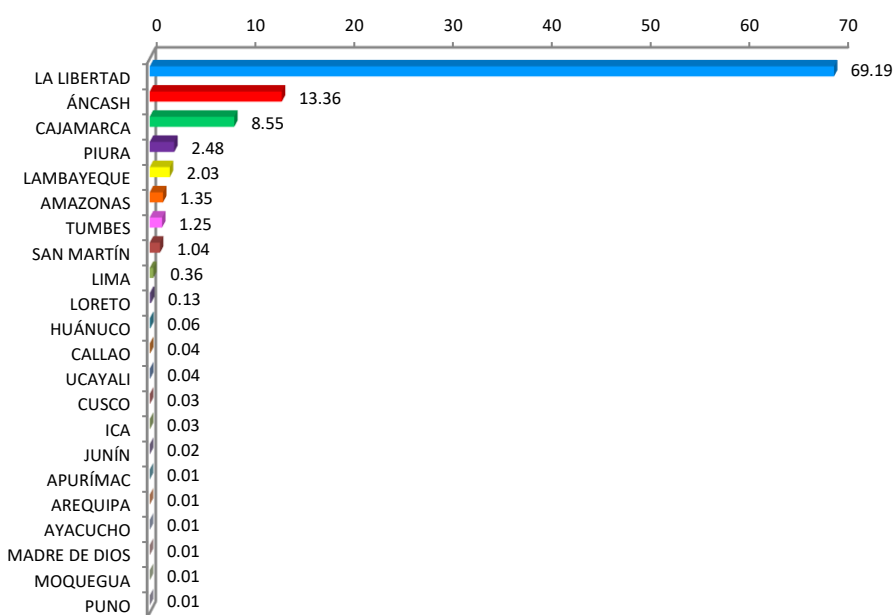
Durante este periodo, el mayor número de casos de cáncer procedieron del Departamento de La Libertad con 69.19%, seguido de los departamentos de Ancash (13.36%) y Cajamarca (8.55%), Piura (2.48%) y Lambayeque (2.03%) Se incrementan los casos referidos de otros departamentos a nuestra institución (Cuadro Nº 15 y Gráfico Nº 20).

Cuadro Nº 15
Frecuencia de casos según departamento de procedencia. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

DEPARTAMENTO	Nº	%
LA LIBERTAD	6931	69.19
ÁNCASH	1338	13.36
CAJAMARCA	856	8.55
PIURA	248	2.48
LAMBAYEQUE	203	2.03
AMAZONAS	135	1.35
TUMBES	125	1.25
SAN MARTÍN	104	1.04
LIMA	36	0.36
LORETO	13	0.13
HUÁNUCO	6	0.06
CALLAO	4	0.04
UCAYALI	4	0.04
CUSCO	3	0.03
ICA	3	0.03
JUNÍN	2	0.02
APURÍMAC	1	0.01
AREQUIPA	1	0.01
AYACUCHO	1	0.01
MADRE DE DIOS	1	0.01
MOQUEGUA	1	0.01
PUNO	1	0.01
Total	10017	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico Nº 20
Porcentaje de casos según departamento de procedencia. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



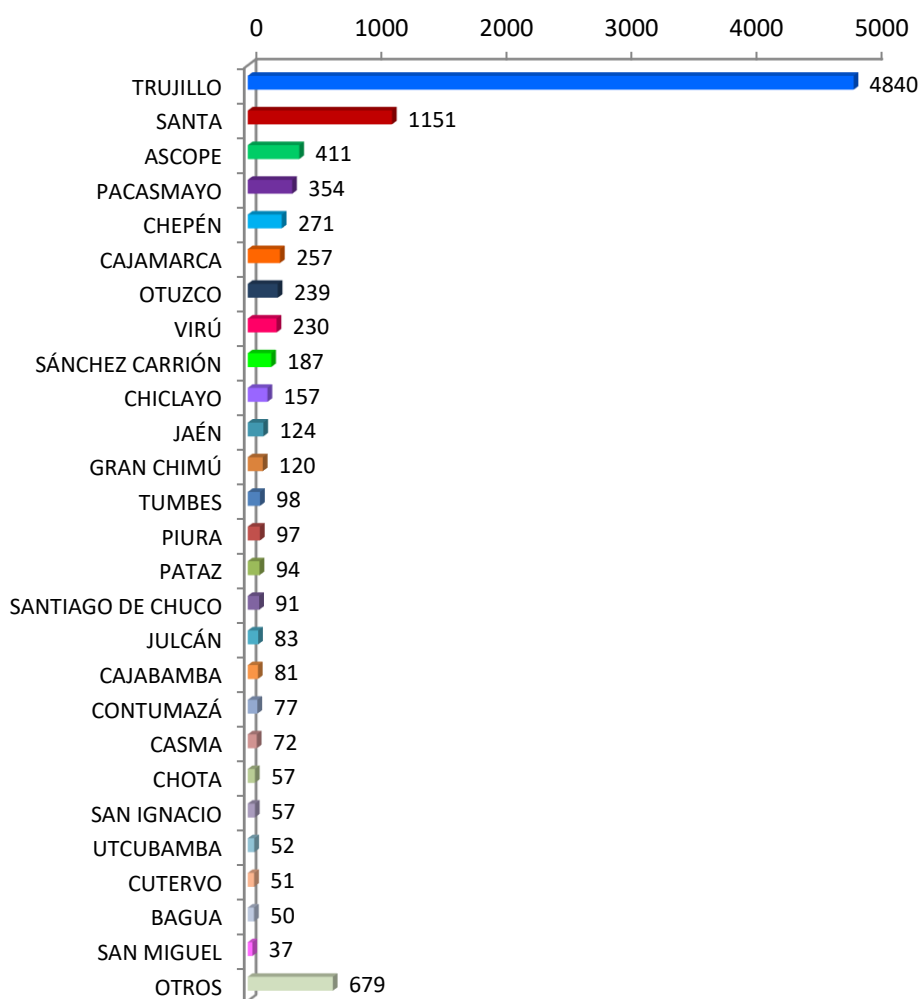
FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

7. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN PROVINCIA DE PROCEDENCIA

El 48.32% de los casos procedían de la provincia de Trujillo, seguida de la provincia de Santa (11.49%), Ascope (4.10%), Pacasmayo (3.53%), Chepén (2.71%), Cajamarca (2.57 %), Otuzco (2.39%), Virú (2.30%) y Sánchez Carrión (1.87%).

Se observa un incremento en el número de provincias que refieren pacientes a nuestra institución, lo que sugiere un mayor conocimiento de la existencia de un establecimiento de referencia para el manejo del cáncer en el macrorregión norte (Gráfico N° 21).

Gráfico N° 21
Frecuencia de casos de cáncer según provincia de procedencia.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

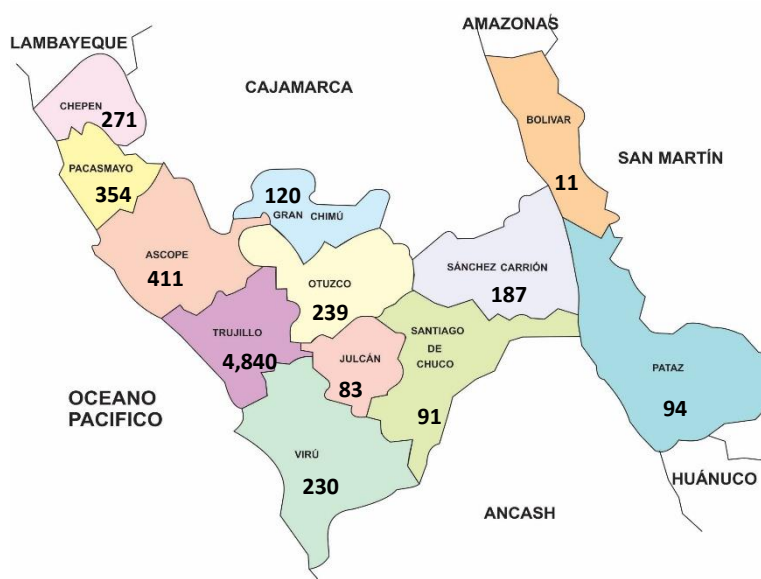


FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

8. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER DE LA LIBERTAD SEGÚN PROVINCIAS DE PROCEDENCIA

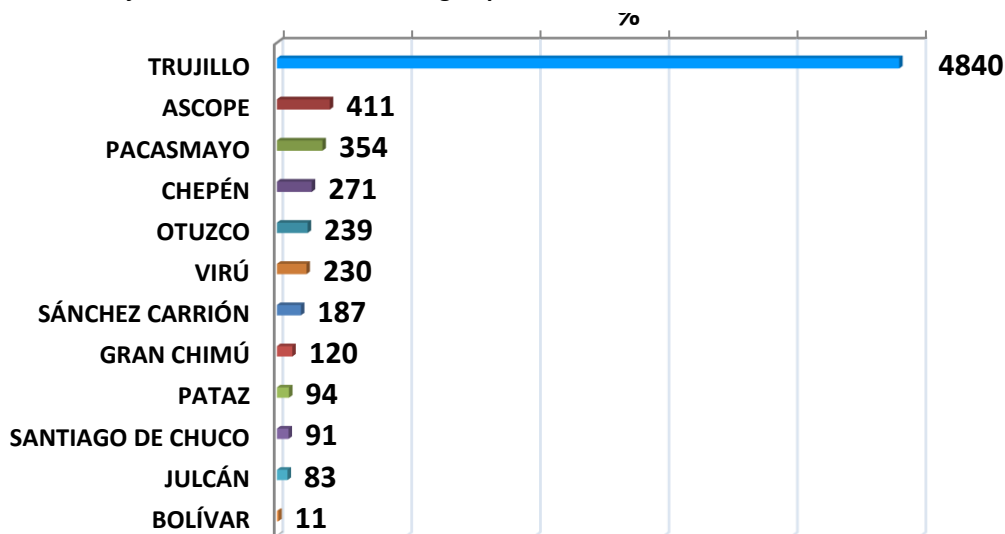
De los casos procedentes de La Libertad, el 69.83% de los casos proceden de Trujillo, le siguen en frecuencia Ascope, Pacasmayo, Chepén y Otuzco. El 88.10% de los casos proceden de las provincias de la costa, probablemente por un mejor acceso geográfico y acceso al diagnóstico (Mapa N° 1 y Gráfico N° 22).

Mapa N° 1
Frecuencia de casos de La Libertad según provincias. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 22
Porcentaje de casos de La Libertad según provincia. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

9. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO SEGÚN DISTRITOS DE PROCEDENCIA

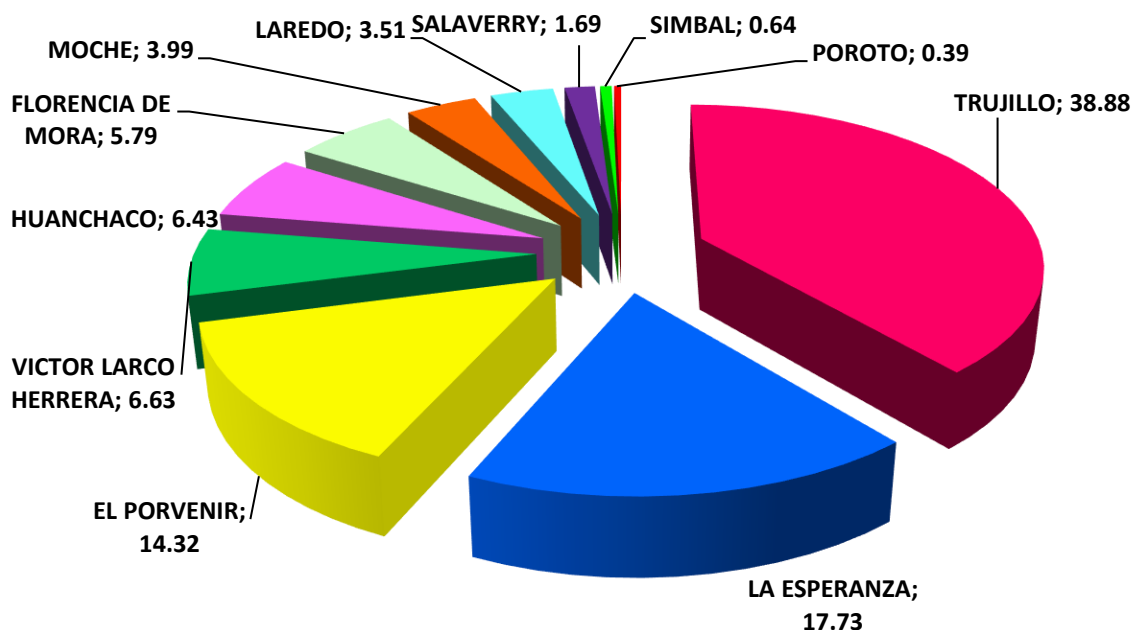
De los 4840 casos que procedieron de la provincia de Trujillo, el 38.88% proceden del Distrito de Trujillo. En menor frecuencia de La Esperanza, El Porvenir, Víctor Larco Herrera, Huanchaco y Florencia de Mora (Cuadro N° 16 y Gráfico N° 23).

Cuadro N° 16
Frecuencia de casos de la Provincia de Trujillo según Distritos de procedencia.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

DISTRITO	Nº	%
TRUJILLO	1882	38.88
LA ESPERANZA	858	17.73
EL PORVENIR	693	14.32
VICTOR LARCO HERRERA	321	6.63
HUANCHACO	311	6.43
FLORENCIA DE MORA	280	5.79
MOCHE	193	3.99
LAREDO	170	3.51
SALAVERRY	82	1.69
SIMBAL	31	0.64
POROTO	19	0.39
Total	4840	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 23
Porcentaje de casos de cáncer de la Provincia de Trujillo según Distritos de Procedencia.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

10. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN TIPO DE REFERENCIA

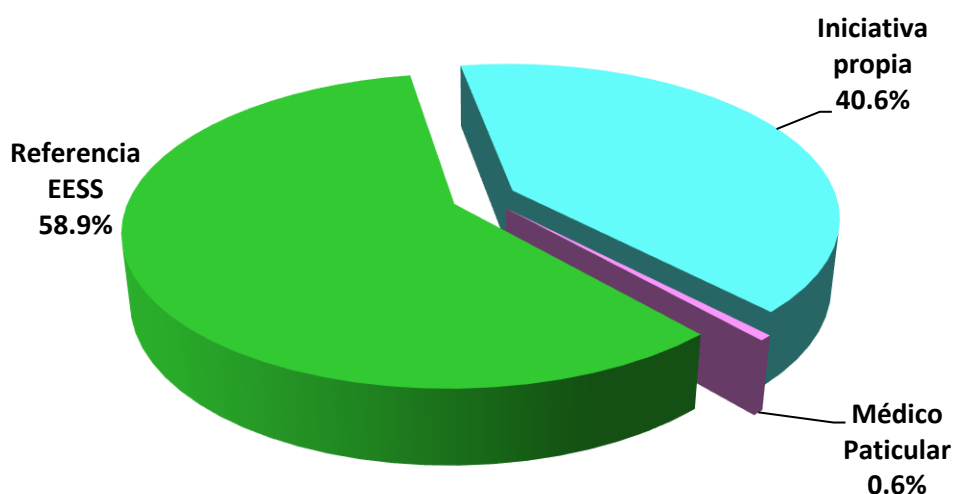
Durante el periodo 2019 al 2023 se ha observado que los casos de cáncer registrados, en su mayoría acudieron por referencia de EESS que incluyen los del sector público, EsSalud y Fuerzas Policiales (58.9%). En segundo lugar, el 40.6% acudieron por iniciativa propia, y en tercer lugar acudieron por referencia de médico particular (se incluye los referidos por la Liga de lucha contra el Cáncer) con 0.6% de los casos (Cuadro N° 17 y Gráfico N° 24).

Cuadro N° 17
Frecuencia de cáncer según tipo de referencia. RHC IREN NORTE.
2019 – 2023.

TIPO DE REFERENCIA	Nº	%
Iniciativa propia	4063	40.6
Médico Particular	57	0.6
Referencia EESS	5897	58.9
Total	10017	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 24
Porcentaje de cáncer según tipo de referencia. RHC IREN NORTE.
2019 – 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

11. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN HOSPITAL DE REFERENCIA

De los 5897 casos que fueron referidos por los diferentes establecimientos de salud durante el periodo de estudio, de la provincia de Trujillo, de la macroregión norte y de otros departamentos del país. Un pequeño porcentaje han sido contrarreferidos del INEN. La referencia de casos de los diferentes hospitales se muestra en el Cuadro Nº 18.

Cuadro Nº 18
Frecuencia de cáncer según EESS de referencia. RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

Establecimiento de Referencia	Nº	%
GERESA La Libertad	2148	36.43
Hospital Regional de Trujillo	867	14.70
Hospital Belen de Trujillo	699	11.85
Hosp. Eleazar Guzmán Barrón	291	4.93
Hospital Regional de Chimbote	291	4.93
Hospital Regional de Cajamarca	249	4.22
INEN	191	3.24
Hospital de Apoyo Chepen	124	2.10
Hospital Santa Rosa - Piura	104	1.76
GERESA Cajamarca	94	1.59
Hospital de Guadalupe	90	1.53
Hosp. Regional Lambayeque	71	1.20
Hosp. de Apoyo José Alfredo Mendoza Olavarri	70	1.19
DIRESA Ancash	67	1.14
Hospital Regional de Lambayeque	59	1.00
Hospital de Apoyo Otuzco	50	0.85
Hospital Gral Jaen	43	0.73
Hospital de Apoyo Leoncio Prado	32	0.54
Essalud Piura	30	0.51
Hospital de Apoyo Cajabamba	26	0.44
DIRESA Lambayeque	22	0.37
Hospital Bambamarca	21	0.36
Hospital Apoyo - Rioja	19	0.32
Hospital Policia	18	0.31
Hospital Cesar Vallejo - Stgo de Chuco	18	0.31
Hosp. de Apoyo Il Tarapoto	16	0.27
Hospital Apoyo Bagua Gustavo Lanata	15	0.25
Hospital Virgen de la Candelaria - Cajamarca	14	0.24
Otros	158	2.68
Total	5897	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

12. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN CLASE DE CASO

La clase de caso se refiere al lugar donde a un paciente se le diagnostica y/o recibe tratamiento, si un caso de cáncer ha sido diagnosticado en el IREN Norte o en otra institución e indica además si recibió el tratamiento inicial en nuestra o en otra institución.

En el Cuadro Nº 19 se muestra la frecuencia de casos de cáncer presentados entre 2019 y el 2023, observándose que en el 56.0% de los casos han sido diagnosticados en otra institución y recibiendo todo o parte del tratamiento inicial en el IREN Norte, seguido de los casos que son diagnosticados y tratados inicialmente (total o parcial) en el IREN Norte. En tercer lugar, los casos diagnosticados y recibiendo todo el tratamiento inicial en otra institución (4566). Finalmente, sólo 8 casos (0.1%) fueron diagnosticados en el Hospital recibiendo tratamiento inicial en otra institución.

Cuadro Nº 19
Frecuencia de casos de cáncer según clase de caso.
RHC IREN NORTE. 2019 – 2023.

CLASE DE CASO	Nº	%
Diagnosticado en otra institución y recibiendo todo o parte del tratamiento inicial en el IREN NORTE	5606	56.0
Diagnosticado y tratado inicialmente (total o parcial) en el IREN NORTE	2934	29.3
Diagnosticado y recibiendo todo el tratamiento inicial en otra institución	1469	14.7
Diagnosticado en el Hospital desde la fecha de inicio de Registro, recibiendo tratamiento inicial en otra institución	8	0.1
TOTAL	10017	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

13. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN MÉTODO DEL PRIMER DIAGNÓSTICO

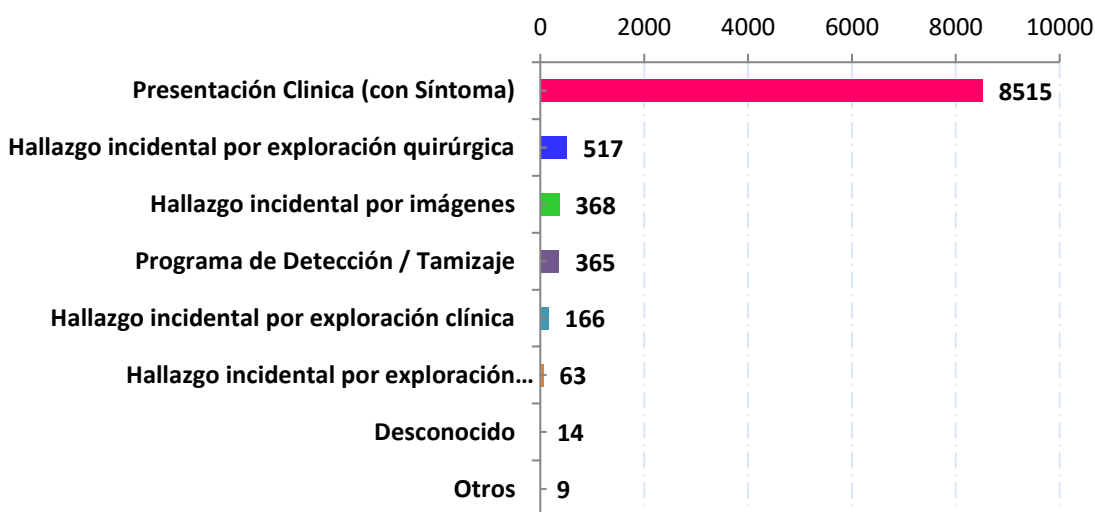
Durante el periodo 2019 al 2023, en el 85.01% de los casos, el principal método de diagnóstico fue por presentación clínica, es decir, los pacientes acudieron por presentar alguna sintomatología, por hallazgo incidental por exploración quirúrgica 5.16%, seguido por hallazgo incidental por imágenes 3.67% y en cuarto lugar por tamizaje (3.64%). En menor porcentaje, Por hallazgo por exploración clínica, por endoscopia (Cuadro N° 20 y Gráfico N° 26).

Cuadro N° 20
Frecuencia de cáncer según método de primer diagnóstico. RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

MÉTODO DEL PRIMER DIAGNÓSTICO	Nº	%
Presentación Clínica (con Síntoma)	8515	85.01
Hallazgo incidental por exploración quirúrgica	517	5.16
Hallazgo incidental por imágenes	368	3.67
Programa de Detección / Tamizaje	365	3.64
Hallazgo incidental por exploración clínica	166	1.66
Hallazgo incidental por exploración endoscópica	63	0.63
Desconocido	14	0.14
Otros	9	0.09
TOTAL	10017	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 25
Frecuencia de cáncer según método de primer diagnóstico. RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

14. FRECUENCIA DE CASOS DE LAS PRINCIPALES NEOPLASIAS SEGÚN TIPO HISTOLÓGICO.

CÁNCER DE CÉRVIX

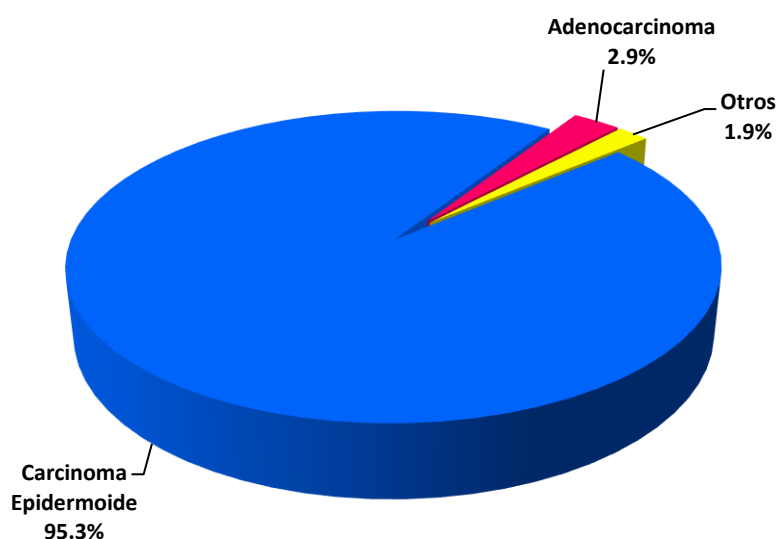
En el periodo 2019 – 2023, de los 1502 casos de cuello uterino, 1431 son casos cancerígenos con histología de carcinoma epidermoide (95.3%), seguido de la histología de adenocarcinoma representado por el 2.9% (43 casos) y el 1.9% (28 casos) fueron otros tipos de histologías (Cuadro N° 21 y Gráfico N° 26).

Cuadro N° 21
Frecuencia de cáncer de cuello uterino según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
CÁNCER		
Carcinoma Epidermoide	1431	95.3
Adenocarcinoma	43	2.9
Otros	28	1.9
Total	1502	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

Gráfico N° 26
Porcentaje de cáncer de cuello uterino según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE MAMA

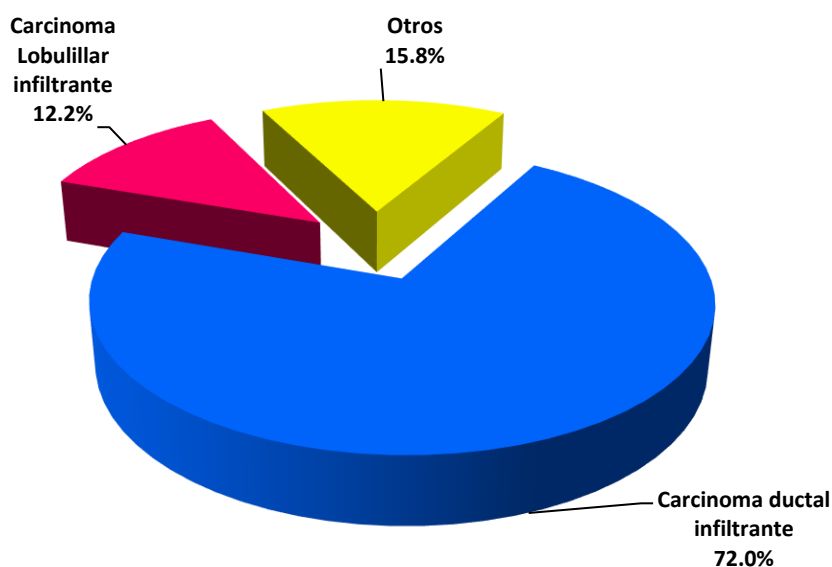
En cuanto al diagnóstico histológico del cáncer de mama, de los 1250 casos de mama, 900 son casos con histología de carcinoma ductal infiltrante (72.0%), el 12.2% (153 casos) fueron carcinoma lobulillar infiltrante y el 15.8% (197 casos) fueron otros tipos de histologías (Cuadro Nº 22 y Gráfico Nº 27).

Cuadro Nº 22
Frecuencia de cáncer de mama según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
CÁNCER		
Carcinoma ductal infiltrante	900	72.0
Carcinoma Lobulillar infiltrante	153	12.2
Otros	197	15.8
Total	1250	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

Gráfico Nº 27
Porcentaje de cáncer de mama según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

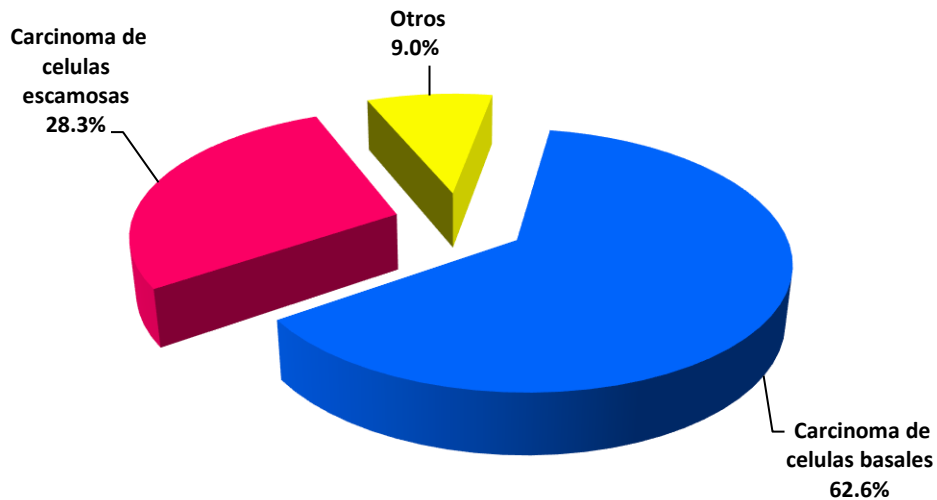
Durante el periodo en estudio, de los 918 casos de piel no melanoma, 575 son casos con histología de carcinoma de células basales representado por 62.6%, el 28.3% (260 casos) fueron carcinoma de células escamosas y el 9.0% (83 casos) fueron otros tipos de histologías (Cuadro N° 24 y Gráfico N° 28).

Cuadro N° 24
Frecuencia de cáncer de Piel no melanoma según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
CÁNCER		
Carcinoma de celulas basales	575	62.6
Carcinoma de celulas escamosas	260	28.3
Otros	83	9.0
Total	918	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

Gráfico N° 28
Porcentaje de cáncer de Piel no melanoma según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE ESTÓMAGO

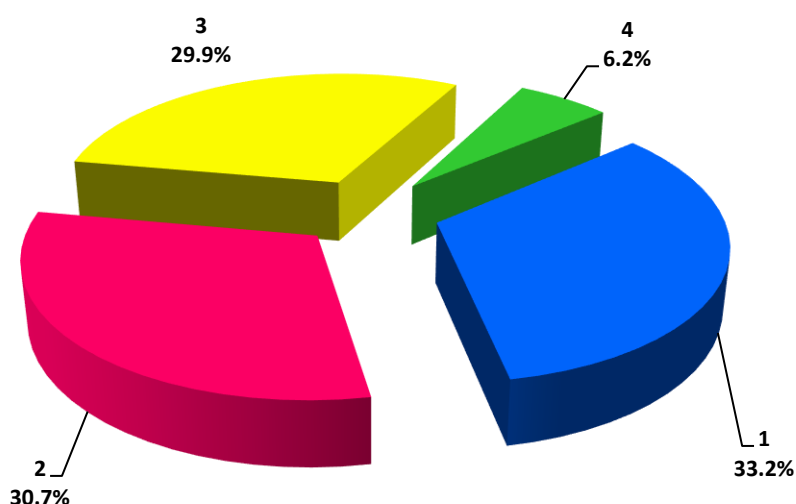
En cuanto al cáncer de estómago, durante 2019- 2023, de los 892 casos registrados, el 30.7% (274 casos) fueron adenocarcinoma, el 33.2% (296 casos) fueron carcinoma de células en anillo de sello, el 29.9% (267 casos) fueron adenocarcinoma tubular y el 6.2% (55 casos) correspondió a otros tipos histológicos (Cuadro Nº 23 y Gráfico Nº 29).

Cuadro Nº 23
Frecuencia de cáncer de estómago según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
Carcinoma de células en anillo de sello	296	33.2
Adenocarcinoma	274	30.7
Adenocarcinoma tubular	267	29.9
Otros	55	6.2
Total	892	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico Nº 29
Porcentaje de cáncer de estómago según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE PRÓSTATA

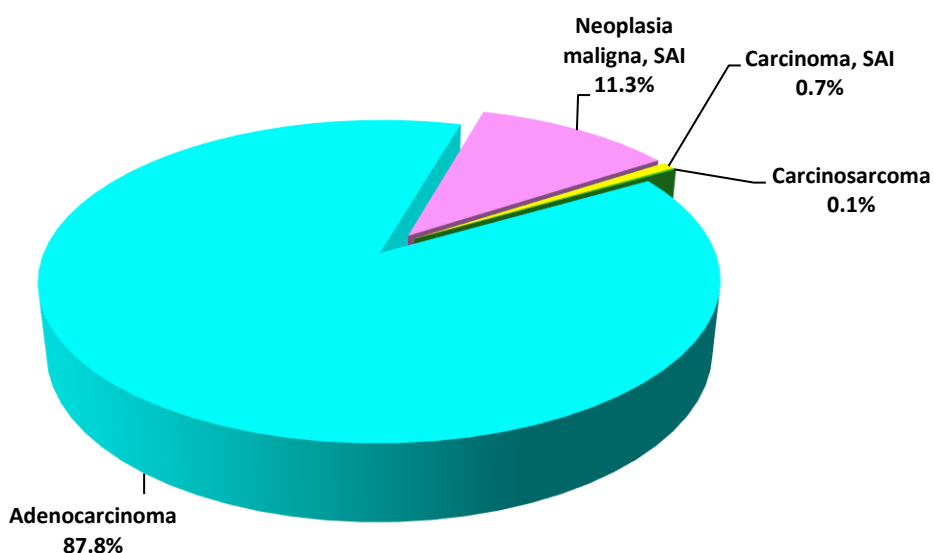
De los 670 casos diagnosticados de cáncer de próstata durante el periodo de estudio; el 87.8% (588 casos) fueron adenocarcinoma, el 11.3% (76 casos) son neoplasias malignas, el 0.7% (5 casos) son carcinoma SAI y el 0.1% (1 caso) fue carcinosarcoma (Cuadro N° 25 y Gráfico N° 30).

Cuadro N° 25
Frecuencia de cáncer de Próstata según tipo histológico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
Adenocarcinoma	588	87.8
Neoplasia maligna, SAI	76	11.3
Carcinoma, SAI	5	0.7
Carcinosarcoma	1	0.1
Total	670	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 30
Porcentaje de cáncer de Próstata según tipo histológico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

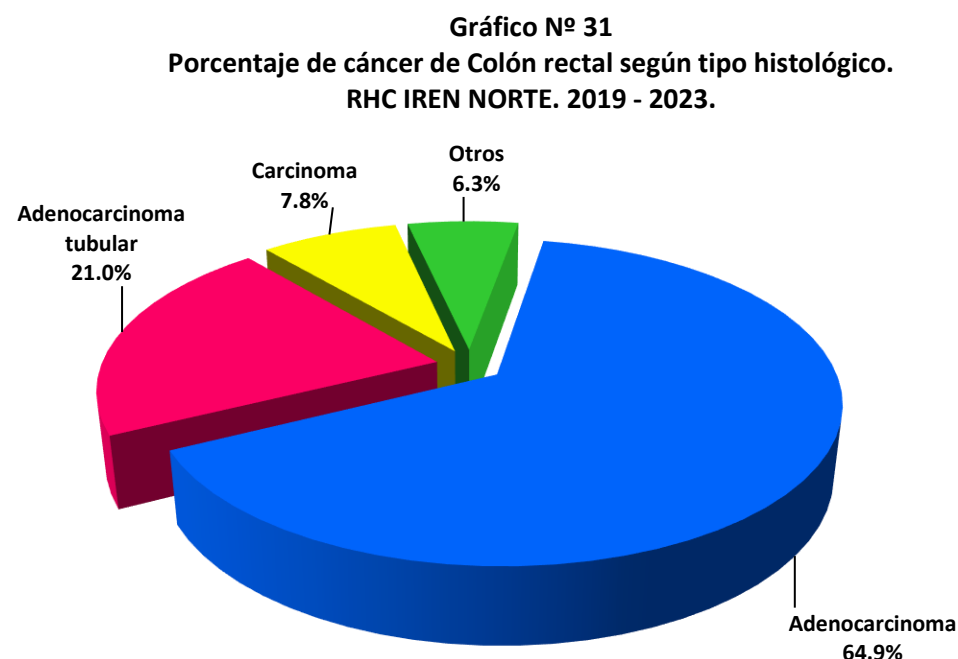
CÁNCER DE COLÓN RECTAL

De los 670 casos diagnosticados de cáncer de colon rectal durante el periodo de estudio; el 64.9% (435 casos) fueron adenocarcinoma, el 21.0% (141 casos) son diagnosticados como adenocarcinoma tubular, el 7.8% (52 casos) son diagnosticados como carcinoma y los restantes correspondieron a otros tipos histológicos (Cuadro Nº 26 y Gráfico Nº 31).

Cuadro Nº 26
Frecuencia de cáncer de Colón rectal según tipo histológico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
Adenocarcinoma	435	64.9
Adenocarcinoma tubular	141	21.0
Carcinoma	52	7.8
Otros	42	6.3
Total	670	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

15. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN GRADO DE DIFERENCIACIÓN

De los 10017 casos de cáncer registrados desde 2019 al 2023, en el 8.3% de los casos el grado de diferenciación fue bien diferenciado.

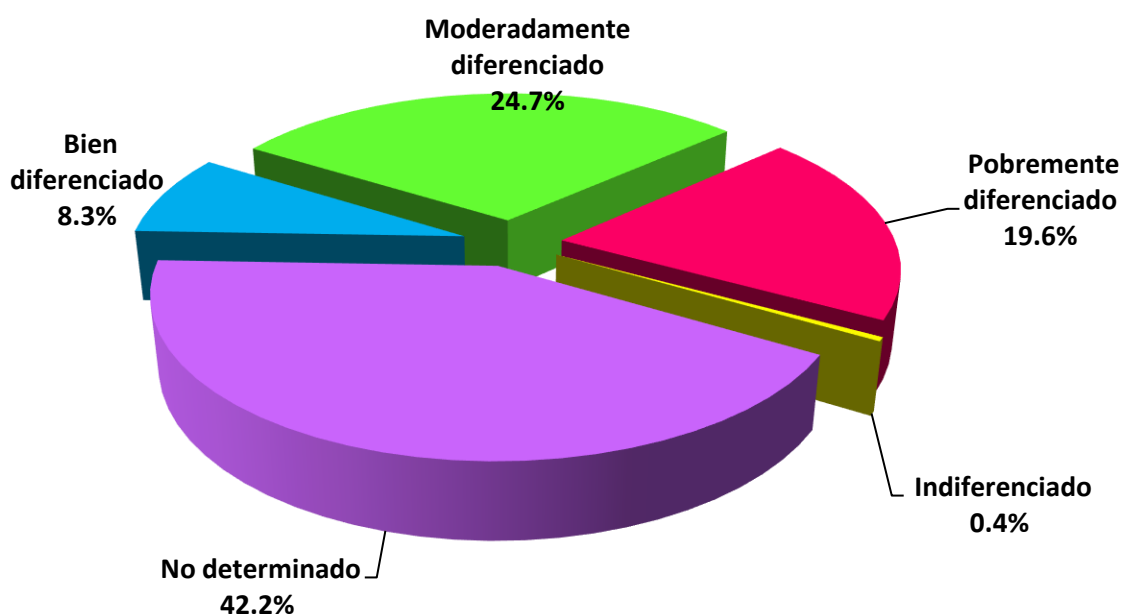
En un 29.5% fueron moderadamente diferenciados, 19.6% pobremente diferenciados e indiferenciados en un 0.4%. No fue determinado el grado de diferenciación en un 42.2% de los casos (Cuadro N° 27 y Gráfico N° 32).

Cuadro N° 27
Frecuencia de cáncer según grado de diferenciación.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Grado de Diferenciación	Nº	%
Bien diferenciado	832	8.3
Moderadamente diferenciado	2954	29.5
Pobremente diferenciado	1964	19.6
Indiferenciado	41	0.4
No determinado	4226	42.2
Total	10017	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 32
Porcentaje de cáncer según grado de diferenciación.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

16. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN ESTADIO CLÍNICO

De los 10017 casos registrados en el periodo en estudio, el 54.8% (5493 casos) aun no cuentan con estadio clínico, de casos que han sido diagnosticados y tratados en otras instituciones y que acuden a nuestra institución para continuar tratamiento o para detectar alguna patología adicional, sin conocerse el estadio inicial al momento de diagnóstico. Sin embargo, dicho porcentaje ha ido aumentando desde el 2019 que hubo un 25% de casos sin estadio clínico. Se debe mejorar año a año este indicador. (Cuadro N° 28).

Cuadro N° 28
Distribución de casos de cáncer según estadio clínico. RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

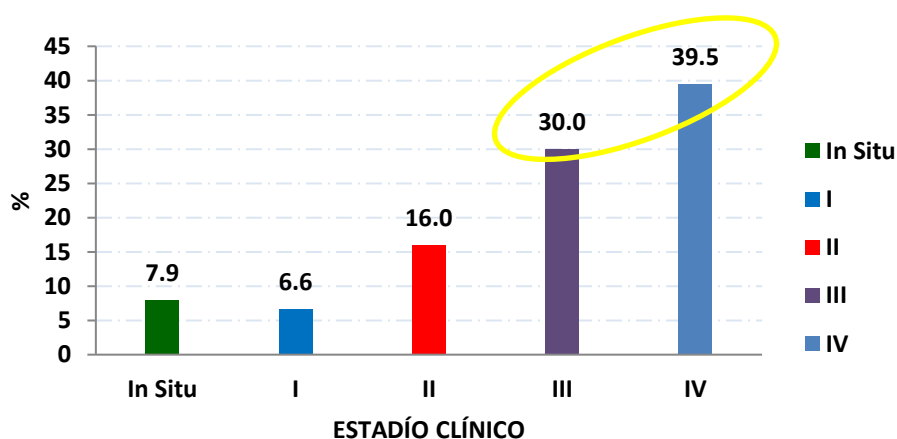
Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
In Situ	358	7.9	3.6
I	300	6.6	3.0
II	722	16.0	7.2
III	1359	30.0	13.6
IV	1785	39.5	17.8
Total	4524	100	
Sin estadio	5493		54.8
Total	10017		100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

* % de casos estadiados ** % total

De total de casos que cuentan con estadio clínico, más de la mitad (69.5%) se encontraron en estadios avanzados: 30.0% en III y 39.5% en estadio IV. El 6.6% de los casos fueron en estadio I y 16.0% en Estadio II. Estas cifras constituyen un reto para los programas de prevención y control de cáncer cuyo objetivo debe lograr que los casos se diagnostiquen en estadios iniciales (Gráfico N° 33).

Gráfico N° 33
Frecuencia de casos de cáncer según estadio clínico. RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

17. FRECUENCIA DE CASOS DE LAS PRINCIPALES NEOPLASIAS SEGÚN ESTADIO CLÍNICO

CÁNCER DE CÉRVIX

Del total de 1502 casos de cuello uterino, el 85.0% cuentan con estadio clínico, en Estadio I (5.6%), estadio II (20.8%), estadio III (34.5%) y estadio IV (18.1%). Hay una ligera de casos detectados en una fase más temprana, pero la mayoría aún se siguen diagnosticando en estadios avanzados (Cuadro N° 29 y Gráfico N° 34).

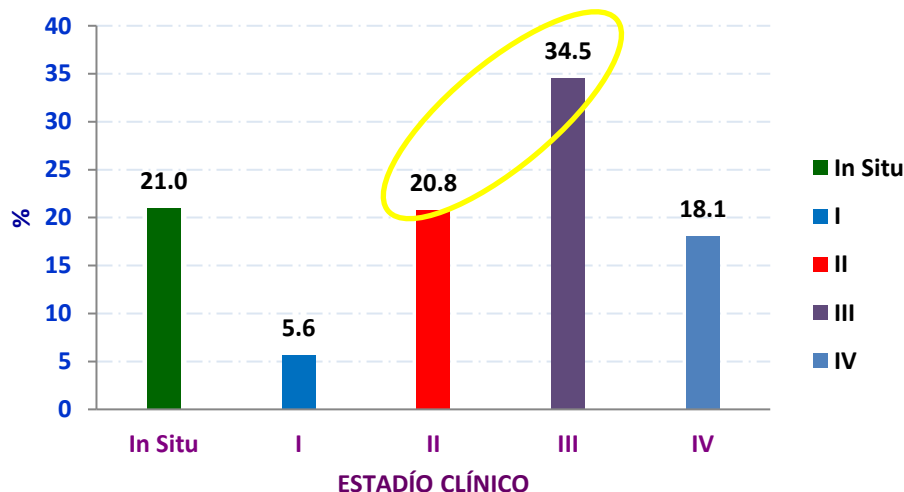
Cuadro N° 29
Frecuencia de cáncer de cuello uterino según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
In Situ	268	21.0	17.8
I	72	5.6	4.8
II	265	20.8	17.6
III	441	34.5	29.4
IV	231	18.1	15.4
Total	1277	100	
Sin estadio	225		15.0
Total	1502		100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico N° 34
Porcentaje de cáncer de cuello uterino según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE MAMA

De los 915 casos con estadio clínico, el 61.8% fueron detectados en los estadios III y IV, disminuyendo sus probabilidades de curación y tiempo de sobrevida. Solo el 33.8% de los casos fueron detectados en estadios iniciales estadio I y II. Por otro lado, este tipo de cáncer se diagnostica mayormente en estadios II y III (72.1%) (Cuadro Nº 30 y Gráfico Nº 35).

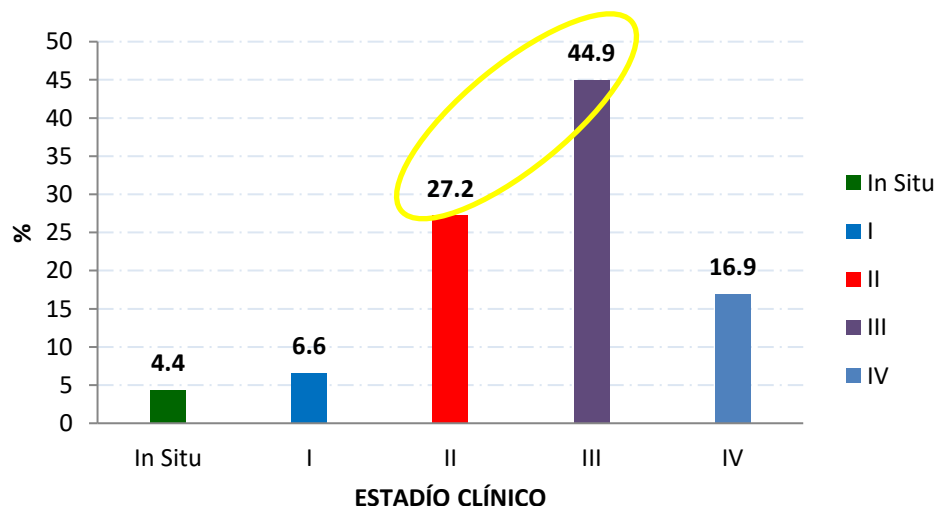
Cuadro Nº 30
Frecuencia de cáncer de mama según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
In Situ	40	4.4	3.2
I	60	6.6	4.8
II	249	27.2	19.9
III	411	44.9	32.9
IV	155	16.9	12.4
Total	915	100	
Sin estadio	335		26.8
Total	1250		100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico Nº 35
Porcentaje de cáncer de mama según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE ESTÓMAGO

De los 892 casos registrados entre 2019 y el 2023, el 69.5% no presentan estadio clínico (Cuadro N° 31). Del total de casos con estadio clínico, el 94.5% de los casos se diagnosticaron en estadios avanzados (III y IV). Solo el 5.5% se detectaron en estadios iniciales. (Cuadro N° 31 y Gráfico N° 36).

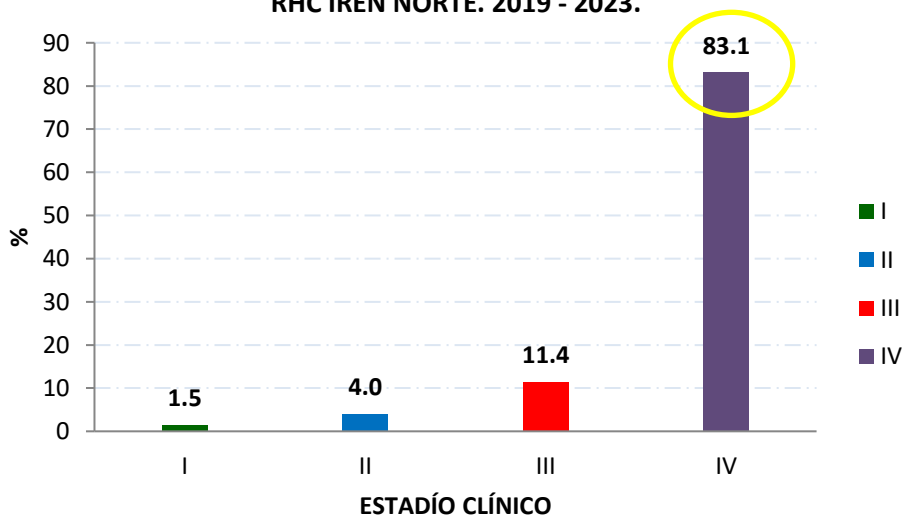
Cuadro N° 31
Frecuencia de cáncer de estómago según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	4	1.5	0.4
II	11	4.0	1.2
III	31	11.4	3.5
IV	226	83.1	25.3
Total	272	100	
Sin estadio	620		69.5
Total	892		100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico N° 36
Porcentaje de cáncer de estómago según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

Durante el periodo en estudio, se han registrado 918 casos de cáncer de piel no melanoma de los cuales, el 92.3% de los casos (847 casos) no cuenta con el estadio clínico. De los casos que tuvieron estadio clínico, el 14.1% corresponden a estadio I. En un 36.6% se detectaron en los estadios III y IV. (Cuadro N° 32 y Gráfico N° 37).

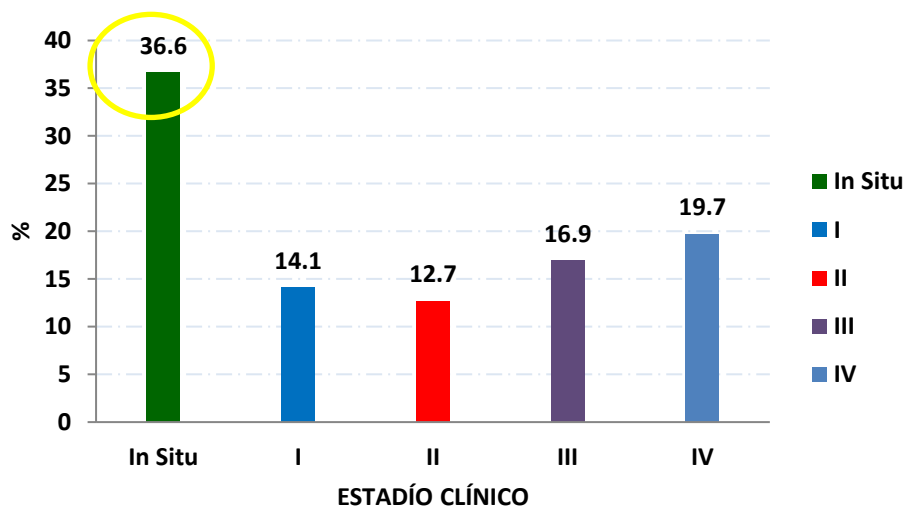
Cuadro N° 32
Frecuencia de cáncer de piel no melanoma según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
In Situ	26	36.6	2.8
I	10	14.1	1.1
II	9	12.7	1.0
III	12	16.9	1.3
IV	14	19.7	1.5
Total	71	100	
Sin estadio	847		92.3
Total	918		100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico N° 37
Porcentaje de cáncer de piel no melanoma según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE PRÓSTATA

Del total de casos de cáncer de próstata registrados en el RHC, un 58.7% no cuentan con estadio clínico (Cuadro Nº 33). De los 276 casos con estadio clínico, el 96.0% fueron detectados en estadios avanzados (III y IV). Sólo el 4.0% de los casos fueron detectados en estadio I y II (Gráfico Nº 38).

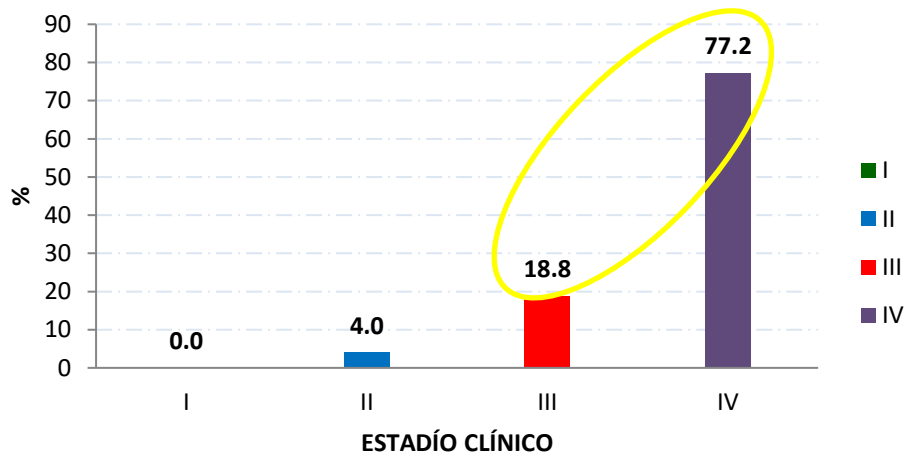
Cuadro Nº 33
Frecuencia de cáncer de próstata según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	0	0.0	0.0
II	11	4.0	1.6
III	52	18.8	7.8
IV	213	77.2	31.8
Total	276	100	
Sin estadio	393		58.7
Total	669		100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico Nº 38
Porcentaje de cáncer de próstata según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE COLON RECTAL

Del total de casos de cáncer de colon rectal registrados en el RHC, un 66.0% no cuentan con estadio clínico (Cuadro Nº 34). De los 228 casos con estadio clínico, el 81.1% fueron detectados en estadios avanzados (III y IV). Sólo el 18.9% de los casos fueron detectados en estadio I y II (Gráfico Nº 39).

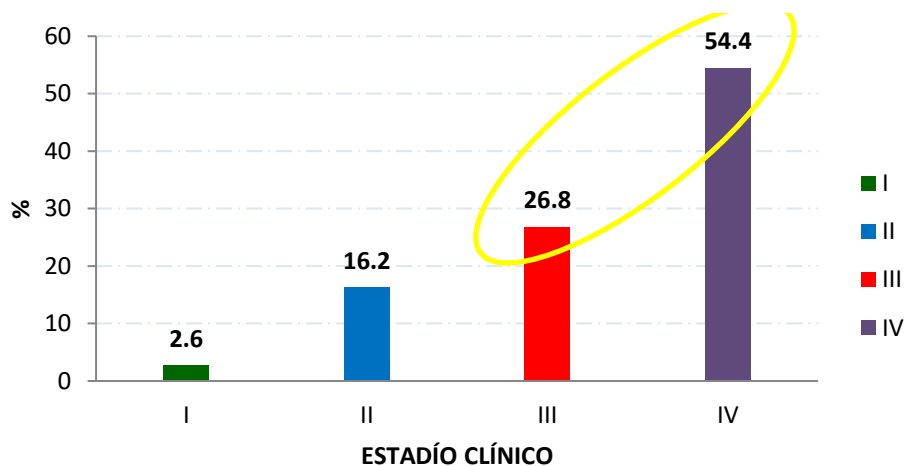
Cuadro Nº 34
Frecuencia de cáncer de Colon rectal según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	6	2.6	0.9
II	37	16.2	5.5
III	61	26.8	9.1
IV	124	54.4	18.5
Total	228	100	
Sin estadio	442		66.0
Total	670		100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE.

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico Nº 39
Porcentaje de cáncer de Colon rectal según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

18. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN TRATAMIENTOS RECIBIDOS

En el periodo 2019 – 2023, de los 10017 casos registrados, 5744 casos (57.3%) iniciaron o recibieron algún tipo de tratamiento. En los restantes, hay registro de la indicación de tratamiento, pero no hay evidencia posterior en la historia de que realmente recibió dicho tratamiento (Cuadro Nº 35).

Cuadro Nº 35
Frecuencia de casos de cáncer según tratamiento.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Recibió tratamiento	Total	
	Nº	%
Si	5744	57.3
No	4273	42.7
Total	10017	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Del total de casos que recibieron tratamiento durante el periodo en estudio, el 68.9% recibió 01 tipo de tratamiento, el 25.3% recibió 2 tipos de tratamiento, 5.4% 3 tipos de tratamiento y un 0.4% recibieron hasta 4 tipos de tratamiento (Cuadro Nº 36). En el cuadro se observa el número de tratamientos recibidos por paciente.

Cuadro Nº 36
Frecuencia de cáncer según Nº de tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Nº de tratamientos	Total	
	Nº	%
1 tto.	3959	68.9
2 ttos.	1452	25.3
3 ttos.	308	5.4
4 ttos.	25	0.4
Total	5744	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

19. FRECUENCIA DE LOS PRINCIPALES CASOS DE CÁNCER SEGÚN TRATAMIENTOS

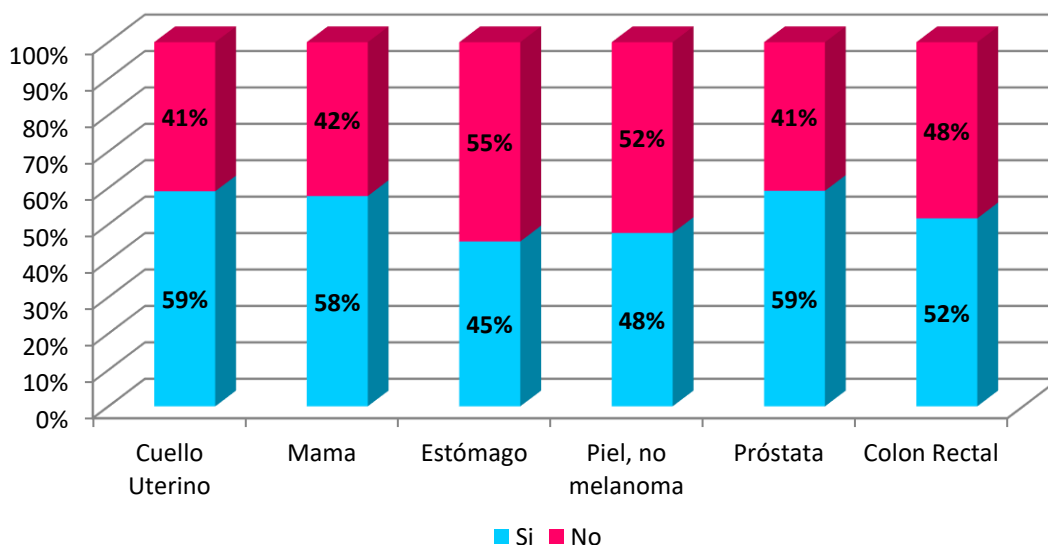
Si tenemos en cuenta solamente las 6 neoplasias más frecuentes que se atienden en nuestra institución, observamos el porcentaje de pacientes que reciben tratamiento en nuestra institución se ha incrementado con el transcurso de los años gracias a un mayor acceso al tratamiento por el Seguro Integral de Salud (Cuadro N° 37 y Gráfico N° 41).

Cuadro N° 37
Porcentaje de principales neoplasias que recibieron tratamiento.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Localización	Recibieron tratamiento				Total	
	Si		No			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cuello Uterino	887	59%	615	41%	1502	100
Mama	722	58%	528	42%	1250	100
Estómago	404	45%	488	55%	892	100
Piel, no melanoma	437	48%	481	52%	918	100
Próstata	396	59%	273	41%	669	100
Colon Rectal	346	52%	324	48%	670	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Gráfico N° 40
Porcentaje de casos de principales neoplasias que recibieron tratamiento.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.



FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

20. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER CON TRATAMIENTOS RECIBIDOS

Cuadro Nº 38
Frecuencia de casos según tratamientos recibidos. RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Tratamiento	Nº	%
Cirugía	2088	36.35
Quimioterapia	816	14.21
Cuidados Paliativos	614	10.69
Cirugía y Quimioterapia	550	9.58
Quimioterapia y Radioterapia	320	5.57
Radioterapia	218	3.80
Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	143	2.49
Hormonoterapia	135	2.35
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	132	2.30
Cirugía y Cuidados Paliativos	110	1.92
Cirugía y Radioterapia	108	1.88
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	57	0.99
Cirugía y Hormonoterapia	64	1.11
Radioterapia y Cuidados Paliativos	43	0.75
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	42	0.73
Cirugía, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	40	0.70
Radioterapia y Hormonoterapia	37	0.64
Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paleativos	35	0.61
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	32	0.56
Otros	160	2.79
Total	5744	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

21. PRINCIPALES NEOPLASIAS SEGÚN FRECUENCIA DE TIPOS DE TRATAMIENTOS RECIBIDOS

CÁNCER DE CÉRVIX

Al momento del registro de casos de cáncer de cuello uterino en el periodo 2019 al 2023, solo 887 casos recibieron algún tipo de tratamiento. De los que recibieron tratamiento, 306 casos (34.5%) fueron sometidas a Quimioterapia y Radioterapia, 137 casos (15.4%) recibieron Cirugía. En menor frecuencia recibieron solo Radioterapia (14.4%), Quimioterapia (12.6%) y Cuidados Paliativos (7.6%) (Cuadro N° 39).

Cuadro N° 39
Frecuencia de cáncer de cuello uterino según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Quimioterapia y Radioterapia	306	34.5
Cirugía	137	15.4
Radioterapia	128	14.4
Quimioterapia	112	12.6
Cuidados Paliativos	67	7.6
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	32	3.6
Radioterapia y Cuidados Paliativos	28	3.2
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	24	2.7
Cirugía y Radioterapia	20	2.3
Cirugía y Quimioterapia	15	1.7
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	6	0.7
Cirugía y Cuidados Paliativos	5	0.6
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.3
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.2
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.2
Total	887	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE MAMA

De los 1250 casos registrados de cáncer de mama en el periodo en estudio, 722 casos (57.8%) recibieron tratamiento. De los casos que recibieron tratamiento, los tratamientos más frecuentes fueron quimioterapia (28.9%), Cirugía + Quimioterapia (25.9%), fueron intervenidos quirúrgicamente el 24.0%. Todas las opciones de tratamiento recibidas se describen en el Cuadro N° 40.

Cuadro N° 40
Frecuencia de cáncer de mama según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Quimioterapia	209	28.9
Cirugía y Quimioterapia	187	25.9
Cirugía	173	24.0
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	51	7.1
Cuidados Paliativos	17	2.4
Quimioterapia y Radioterapia	15	2.1
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	12	1.7
Cirugía y Radioterapia	9	1.2
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia y Radioterapia	9	1.2
Radioterapia	6	0.8
Cirugía, Quimioterapia y Hormonoterapia	5	0.7
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	5	0.7
Cirugía y Hormonoterapia	4	0.6
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.4
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.4
Cirugía y Cuidados Paliativos	3	0.4
Quimioterapia y Hormonoterapia	3	0.4
Cirugía, Quimioterapia y Medicina Nuclear	3	0.4
Cirugía, Radioterapia y Hormonoterapia	3	0.4
Otros	2	0.3
Total	722	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE ESTÓMAGO

En relación con cáncer de estómago; de los 892 casos registrados entre 2019 al 2023, 404 casos (45.3%) recibieron tratamiento. De los que recibieron tratamiento, 142 casos (35.1%) recibieron cuidados paliativos, 129 casos (31.9%) fueron sometidos a una intervención quirúrgica, 50 casos (12.4%) recibieron quimioterapia, 45 casos recibieron cirugía + quimioterapia (11.1%) (Cuadro N° 41).

Cuadro N° 41
Frecuencia de cáncer de estómago según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Cuidados Paliativos	142	35.1
Cirugía	129	31.9
Quimioterapia	50	12.4
Cirugía y Quimioterapia	45	11.1
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	11	2.7
Cirugía y Cuidados Paliativos	10	2.5
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	6	1.5
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	5	1.2
Quimioterapia y Radioterapia	2	0.5
Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.2
Radioterapia	1	0.2
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.2
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.2
Total	404	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

En relación con cáncer de piel no melanoma; de los 918 casos registrados, 437 casos (47.6%) recibieron tratamiento en esta institución. De los que recibieron tratamiento, el esquema más frecuente fue cirugía con 381 casos (87.2%).

Los restantes casos recibieron radioterapia (5.0%), cirugía + radioterapia (2.5%), quimioterapia (1.8%) y cuidados paliativos (1.1%) (Cuadro N° 42).

Cuadro N° 42
Frecuencia de cáncer de piel no melanoma según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Cirugía	381	87.2
Radioterapia	22	5.0
Cirugía y Radioterapia	11	2.5
Quimioterapia	8	1.8
Cuidados Paliativos	5	1.1
Cirugía y Cuidados Paliativos	2	0.5
Quimioterapia y Radioterapia	2	0.5
Cirugía y Quimioterapia	2	0.5
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.5
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	1	0.2
Hormonoterapia	1	0.2
Total	437	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE PRÓSTATA

En cáncer de próstata, de los 669 casos registrados, 396 casos (59.2%) recibieron tratamiento. De los pacientes que recibieron tratamiento, el tratamiento más frecuente fue Hormonoterapia + cuidados paliativos (25.3%), seguido de Hormonoterapia (22.5%), Cirugía (13.6%), Cirugía + Hormonoterapia (8.3%), Cirugía + Hormonoterapia + cuidados paliativos (6.8%) entre los principales (Cuadro N° 43).

Cuadro N° 43
Frecuencia de cáncer de próstata según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	100	25.3
Hormonoterapia	89	22.5
Cirugía	54	13.6
Cirugía y Hormonoterapia	33	8.3
Cirugía, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	27	6.8
Radioterapia y Hormonoterapia	25	6.3
Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	25	6.3
Cirugía, Radioterapia y Hormonoterapia	15	3.8
Cuidados Paliativos	14	3.5
Cirugía y Cuidados Paliativos	4	1.0
Cirugía, Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.8
Radioterapia	3	0.8
Cirugía y Radioterapia	1	0.3
Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.3
Cirugía, Quimioterapia y Hormonoterapia	1	0.3
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.3
Total	396	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

CÁNCER DE COLON Y RECTO

Finalmente, para el cáncer de colon y recto; de los 670 casos registrados, 346 (51.6%) recibieron tratamiento. De los que recibieron tratamiento, vemos que el esquema más frecuente fue la cirugía con 155 casos (44.8%), seguido de cirugía + quimioterapia con 53 casos (15.3%), cuidados paliativos con 36 casos (10.4%), quimioterapia con 28 casos (8.1%), y quimioterapia + radioterapia con 26 casos (7.5%) (Cuadro N° 44).

Cuadro N° 44
Frecuencia de cáncer de colon y recto según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2019 - 2023.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Cirugía	155	44.8
Cirugía y Quimioterapia	53	15.3
Cuidados Paliativos	36	10.4
Quimioterapia	28	8.1
Quimioterapia y Radioterapia	26	7.5
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	11	3.2
Cirugía y Cuidados Paliativos	10	2.9
Radioterapia	8	2.3
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	6	1.7
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	5	1.4
Cirugía y Radioterapia	2	0.6
Radioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.6
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.6
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.3
Hormonoterapia	1	0.3
Total	346	100

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

IV. CONCLUSIONES

1. Durante el periodo 2019 – 2023, se registraron 10017 casos nuevos de cáncer en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas “Dr. Luis Pinillos Ganoza” IREN NORTE, siendo los 6 cánceres más frecuentes: cuello uterino (14.99%), mama (12.48%), piel no melanoma (9.16%), estómago (8.90 %), colon rectal (6.69%) y próstata (6.68%).
2. En la mayoría de cánceres, el riesgo se incrementa con la edad, el promedio de edad al diagnóstico para todos los tipos de cáncer fue de 59 años, pero la mitad de los casos de cáncer se diagnosticaron antes de cumplir los 60. Así mismo, El 86.2% de los casos se detectaron en personas de 40 años a más, pero existe un notorio 13.8% de casos en menores de 40 años.
3. Predominaron los casos de cáncer en el sexo femenino sobre el masculino con el 63.1%, la razón de casos entre ambos sexos fue de 1.7 a 1.
4. En las mujeres el grupo de edad con mayor frecuencia fue el de 40 a 69 años. En ellas, los cánceres más frecuentes fueron: cuello uterino, mama, piel no melanoma, estómago y colon rectal. En los varones fue más frecuente el grupo de 60 a 79 años y los cánceres más frecuentes fueron: próstata, estómago, piel no melanoma, colon rectal y Linfoma No Hodgkin.
5. Los cánceres más frecuentes en los adolescentes (10 a 19) testículos, en el grupo de 20 a 29 años, predomina el cáncer de cuello uterino, en el grupo de 30 a 39 años, predomina el cáncer de cuello uterino. En los de 40 a 49 años, cáncer de cuello uterino, en el grupo de 50 a 59 años, predomina el cáncer de mama, en los de 60 a 69 años, cáncer de cuello uterino, en el grupo de 70 a 79 años, predominó cáncer de próstata y en los mayores de 80 años, cáncer de piel no melanoma.
6. El 69.19% de casos procedían del departamento de La Libertad. En menor frecuencia de Ancash y Cajamarca con 13.36% y 8.55%. Los casos de la Libertad procedían mayormente de la provincia de Trujillo (69.83%), seguida de Ascope (5.93%) y Pacasmayo (5.11%). Los casos de la provincia de Trujillo, procedieron en un 38.88% del Distrito de Trujillo.
7. De los pacientes que acuden a nuestra Institución, el 58.9% son referidos de los establecimientos de salud, el 40.6% acudió por iniciativa propia y el 0.6% de consultorios particulares. Los EESS que refirieron más casos fueron de la GERESA La Libertad (35.99%), el Hospital Regional Docente de Trujillo (14.70%), Hospital Belén de Trujillo (11.86%), del Hosp. Eleazar Guzmán Barrón (4.94%), seguido del Hospital Regional de Chimbote (4.93%), seguido del Hospital Regional de Cajamarca (4.22%).
8. El 54.0% de los casos fueron diagnosticados en otra institución y recibieron todo o parte del tratamiento inicial en nuestra institución. El 85.01% de los casos presentaban alguna sintomatología o cuadro clínico al momento del diagnóstico.
9. En cuanto al tipo histológico, el carcinoma ductal infiltrante predominó en cáncer de mama en el 72.0% de casos. En cáncer de cuello uterino, carcinoma epidermoide

(95.3%), en cáncer de próstata, adenocarcinoma (87.8%), en cáncer de estómago, el adenocarcinoma, el carcinoma en anillo de sello y el adenocarcinoma tubular tuvieron porcentajes similares, en cáncer de piel no melanoma, el carcinoma basocelular con 62.6%.

10. El 8.3% de los casos fueron de tipo histológico bien diferenciados, en un 29.5% moderadamente diferenciados, en 19.6% pobremente diferenciados y 0.4% Indiferenciados. En el 42.2% el grado de diferenciación no fue determinado.
11. El 54.8% de los casos no cuentan con estadio clínico. De los casos estadiados, el 69.5% de casos se diagnosticaron en estadios III y IV; sólo el 22.6% fueron cáncer en estadios tempranos (I y II); así también los casos in situ con un 7.9%.
12. El 61.6% de los casos iniciaron algún tipo de tratamiento. Del total que recibieron tratamiento, el 68.2% recibió 01 tipo de tratamiento, el 25.1% 2 tipos y el 6.1% recibieron 3 tratamiento y el 0.4% recibieron 4 tipos de tratamiento.

V. RECOMENDACIONES

1. Mejorar el registro de datos de las historias clínicas de los pacientes para mejorar la calidad de la información del Registro Hospitalario de Cáncer del IREN principalmente del estadio clínico al momento del diagnóstico.
2. Evaluar la eficacia de los diferentes tratamientos administrados a los pacientes según las diversas patologías, características del tumor y estadio clínico.
3. Realizar campañas de consejería y despistaje de cáncer para detectar precozmente los casos en la población.
4. Publicar la información del RHC.
5. Apoyar en el seguimiento y evaluación del Registro Poblacional de Cáncer de Trujillo. Insumo importante herramienta para la gestión, docencia e investigación.
6. Contratar un personal técnico para apoyar en el registro hospitalario del cáncer (RHC), en vista que el número de HCs a revisar ha ido aumentando en estos últimos años.

CONSULTAS O SUGERENCIAS: 948669959
eyachec@irennorte.gob.pe