



REGISTRO HOSPITALARIO DEL CÁNCER

IREN NORTE

**INFORME 2019
RHC 2007 - 2018**

TRUJILLO
2019

Dr. Marco Antonio Gálvez Villanueva
Director Ejecutivo del IREN NORTE

Elaborado por:

Dr. Eduardo Javier Yache Cuenca
Jefe de Epidemiología – 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.....	8
3. Frecuencia de casos de cáncer según tipo por grupo de edad.....	17
4. Frecuencia de casos de cáncer según localización por sexo.....	22
5. Frecuencia de casos de cáncer según grupos de edad y sexo.....	24
6. Frecuencia de casos de cáncer según departamento de procedencia.....	25
7. Frecuencia de casos de cáncer según provincia de procedencia.....	26
8. Frecuencia de casos de cáncer de La Libertad según provincias de procedencia.....	27
9. Frecuencia de casos de cáncer de la provincia de Trujillo según Distritos de procedencia.....	28
10. Frecuencia de casos de cáncer según tipo de referencia.....	29
11. Frecuencia de casos de cáncer según hospital de referencia.....	30
12. Frecuencia de casos de cáncer según clase de caso.....	31
13. Frecuencia de casos de cáncer según método del primer diagnóstico.....	32
14. Frecuencia de casos de las principales neoplasias según tipo histológico.....	33
15. Frecuencia de casos de cáncer según grado de diferenciación.....	38
16. Frecuencia de casos de cáncer según estadio clínico.....	39
17. Frecuencia de casos de las principales neoplasias según estadio clínico.....	40
18. Frecuencia de casos de cáncer según tratamientos recibidos.....	45
19. Frecuencia de los principales casos de cáncer según tratamientos.....	48
20. Frecuencia de casos de cáncer con tratamientos recibidos.....	49
21. Principales neoplasias según frecuencias de tipos de tratamientos recibidos.....	50
IV. CONCLUSIONES.....	56
V. RECOMENDACIONES.....	57

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 Octubre 2007 a Diciembre del 2018, 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 2007 – 2018, 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 88%, 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 0.58%.

Por otro lado, la proporción de casos que tuvieron estadio clínico fue de 57%, porcentaje mayor 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. Oct. 2007 – 2018

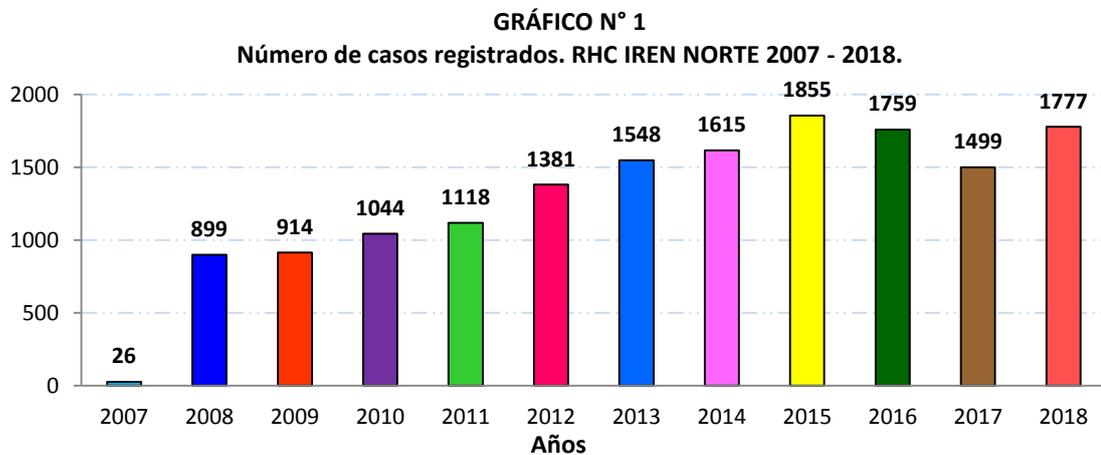
Nombre del Indicador	Fórmula	Resultados	Valores Aceptables	Descripción/Utilidad
Avance de Recolección/Ingreso de datos	Casos ingresados al registro	$\frac{16398}{16398} \times 100$	100%	Mide el nivel de cobertura de la colección e ingreso de datos
	Casos estimados de cáncer	100%		
Proporción de casos con verificación histológica	Casos con diagnóstico anatomo	$\frac{14493}{16398} \times 100$	> 80%	Mide el grado de certeza en el diagnóstico
	Casos ingresados al registro	88%		
Proporción de registros con edad desconocida	Casos sin datos de edad	$\frac{0}{16398} \times 100$	< 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	$\frac{95}{16398} \times 100$	< 10%	Evalúa la calidad de datos básicos
	Casos ingresados al registro	0.58%		
Proporción de casos con estadio clínico	Casos con estadio clínico	$\frac{9410}{16398} \times 100$	> 85%	Mide el nivel del registro del estadiaje de casos con cáncer y servirá para calcular la supervivencia
	Casos ingresados al registro	57%		

FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEE-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 en estudio se registraron 15435 casos de cáncer; en el año 2007: 26 casos, en el 2008: 899 casos, en el 2009: 914 casos, en el 2010: 1044 casos, en el 2011: 1118 casos, en el 2012: 1381 casos, en el 2013: 1548 casos, en el 2014: 1615 casos, en el 2015: 1855 casos, en el 2016: 1759 casos, en el 2017: 1499 casos, y en el 2018: 1777 casos. Se evidencia un incremento sostenido en el número de casos nuevos de cáncer atendidos por el IREN NORTE en los últimos años, reflejo del crecimiento institucional (Gráfico N° 1).



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

Durante el periodo 2007- 2018, el cáncer de cuello uterino ocupa el primer lugar durante el periodo 2009 – 2010 y el periodo 2014 - 2018, el segundo lugar lo ocupa el cáncer de mama, siendo el último año que ocupa el segundo lugar, en tercer lugar se encuentra el cáncer de piel no melanoma en el último año, ocupando el cuarto puesto en el año 2017, también el cáncer de mama ha ido escalando posiciones donde actualmente ocupa el segundo lugar, el cáncer de próstata ocupa un relativo quinto lugar. (Cuadro N° 2).

Cuadro N° 2
Primeros lugares frecuencia cáncer registrados. RHC IREN NORTE 2007 – 2018

Nº	2007 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Mama	Cuello uterino	Cuello uterino	Mama	Mama	Mama	Cuello uterino				
2	Cuello uterino	Mama	Mama	Cuello uterino	Cuello uterino	Cuello uterino	Estómago	Estómago	Piel, no Melanoma	Mama	Mama
3	Piel, no Melanoma	Piel, no Melanoma	Piel, no Melanoma	Piel, no Melanoma	Estómago	Estómago	Mama	Piel, no Melanoma	Mama	Estómago	Piel, no Melanoma
4	Estómago	Glándula prostática	Estómago	Estómago	Glándula prostática	Piel, no Melanoma	Piel, no Melanoma	Mama	Estómago	Piel, no Melanoma	Estómago
5	Glándula prostática	Estómago	Glándula prostática	Glándula prostática	Piel, no Melanoma	Glándula prostática					

Cuadro N° 3
Frecuencia de cáncer según localización. IREN NORTE 2007 – 2018

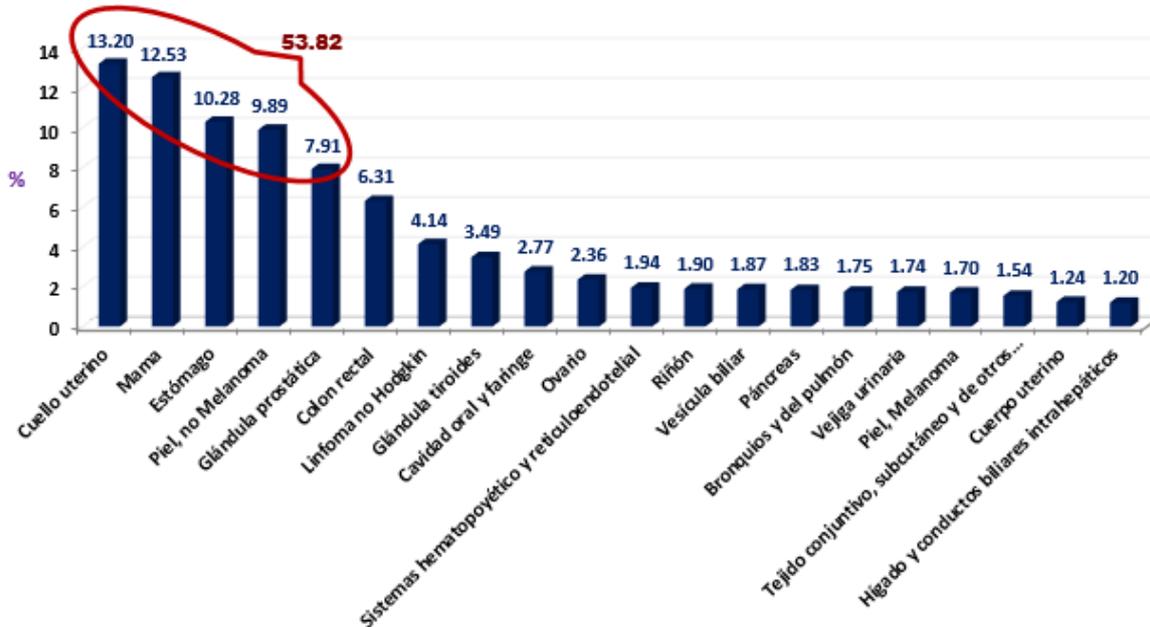
Nº	Localización	Nº	%
1	Cuello uterino	2038	13.20
2	Mama	1934	12.53
3	Estómago	1587	10.28
4	Piel, no Melanoma	1527	9.89
5	Glándula prostática	1221	7.91
6	Colon rectal	974	6.31
7	Linfoma no Hodgkin	639	4.14
8	Glándula tiroides	538	3.49
9	Cavidad oral y faringe	427	2.77
10	Ovario	364	2.36
11	Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial	300	1.94
12	Riñón	293	1.90
13	Vesícula biliar	289	1.87
14	Páncreas	283	1.83
15	Bronquios y del pulmón	270	1.75
16	Vejiga urinaria	269	1.74
17	Piel, Melanoma	263	1.70
18	Tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos blandos	238	1.54
19	Cuerpo uterino	191	1.24
20	Hígado y conductos biliares intrahepáticos	185	1.20
21	Testículos	181	1.17
22	Ano y conducto anal	118	0.76
23	Esófago	97	0.63
24	Otras partes y las no especificadas de las vías biliares	94	0.61
25	Sitio primario desconocido	94	0.61
26	Intestino delgado	88	0.57
27	Pene	88	0.57
28	Laringe	85	0.55
29	Ojo y anexos	84	0.54
30	Vulva	75	0.49
31	Peritoneo y retroperitoneo	70	0.45
32	Huesos, articulaciones y cartilago, articular	69	0.45
33	Placenta	61	0.40
34	Linfoma de Hodgkin	60	0.39
35	Senos paranasales	43	0.28
36	Ganglios linfáticos	40	0.26
37	Pelvis renal	34	0.22
38	Encéfalo	33	0.21
39	Vagina	30	0.19
40	Cavidad nasal y oído medio	27	0.17
41	Corazón, mediastino y pleura	23	0.15
42	Utero	23	0.15
43	Huesos, articulaciones y cartilagos articulares de otros sitios y de los no especificados	20	0.13
44	Otros sitios mal definidos y otros	18	0.12
45	Nervios periféricos y sistema nervioso autónomo	12	0.08
46	Uréter	9	0.06
47	Otros órganos genitales femeninos y los no especificados	6	0.04
48	Otros órganos urinarios y los no especificados	6	0.04
49	Glándula suprarrenal (adrenal)	6	0.04
50	Otros sitios y los mal definidos de los órganos digestivos	5	0.03
51	Otros órganos genitales masculinos y los no especificados	2	0.01
52	Timo	1	0.01
53	Sistema nervioso central, meninges	1	0.01
54	Médula Espinal, Nervios craneales y de otras partes del Sistema Nervioso Central	1	0.01
55	Glándulas endocrinas y estructuras afines	1	0.01
Total		15435	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, estómago, piel no melanoma y próstata (Gráfico N° 2) que juntos

representan el 53.82% del total de casos registrados en el registro Hospitalario de Cáncer del IREN NORTE desde su creación.

Gráfico N° 2
Frecuencia de casos registrados. IREN NORTE 2007 – 2018



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 60 años. Es importante resaltar que la mitad de los casos de cáncer se diagnosticaron antes de cumplir los 61 años. Así mismo, la edad en la que más frecuentemente se diagnosticó el cáncer fue de 67 años (Cuadro N° 4).

Cuadro N° 4
Medidas de Tendencia central de los casos registrados. IREN NORTE 2007 – 2018

Localización	Total		
	Media	Mediana	Moda
Cuello uterino	54	53	50
Mama	54	53	52
Estómago	62	64	67
Piel, no Melanoma	70	72	84
Glándula prostática	71	71	71
Colon rectal	63	64	63
Todos los tipos de cáncer	60	61	67

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

Cuando analizamos el total de casos de cáncer por grupos de edad de periodo 2007 al 2018, encontramos que el 87.6% de los casos (13527) se detectaron en personas de 40 años a

más. Más de la mitad (53.7%) de los casos (8290) se diagnosticaron en personas de 60 años a más (cuadro Nº 5).

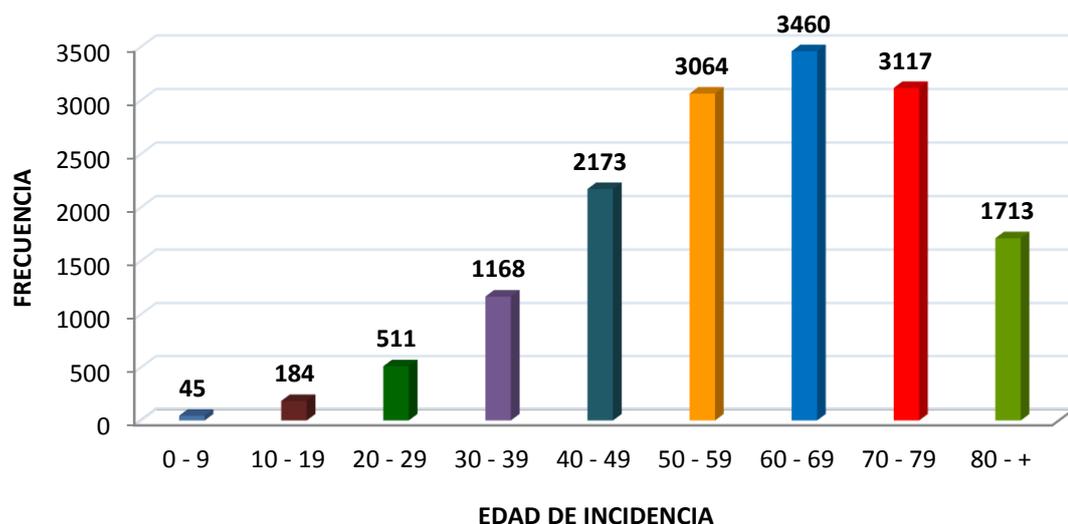
A pesar de que el cáncer es una enfermedad que afecta fundamentalmente a los adultos en edad avanzada, se observa que la frecuencia del padecimiento ya empieza ser notoria en edades tempranas, con un importante 12.4% (1908) casos en menores de 40 años (Gráfico Nº 3).

Cuadro Nº 5
Frecuencia de cáncer por grupos de edad. IREN NORTE 2007 – 2018

Grupo Edad	Nº	%
0 - 9	45	0.3
10 - 19	184	1.2
20 - 29	511	3.3
30 - 39	1168	7.6
40 - 49	2173	14.1
50 - 59	3064	19.9
60 - 69	3460	22.4
70 - 79	3117	20.2
80 - +	1713	11.1
Total	15435	100

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

Gráfico Nº 3
Distribución de casos de cáncer según grupos de edad. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018



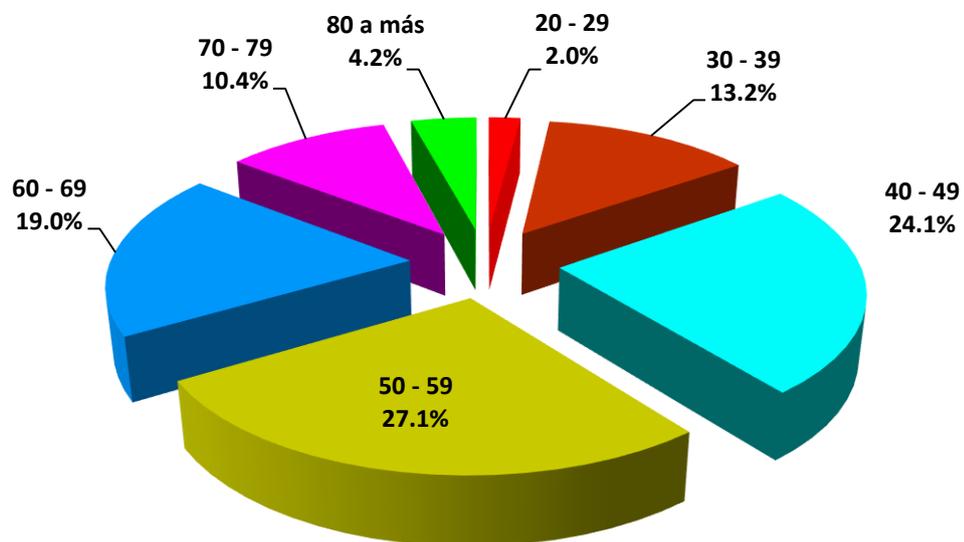
FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

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 (64.5%) de los casos se diagnostica entre los 30 y 59 años de edad, el 83.5% (1701 casos) son diagnosticados entre los 30 a 69 años y un 27.1% 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. 2007 – 2018



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

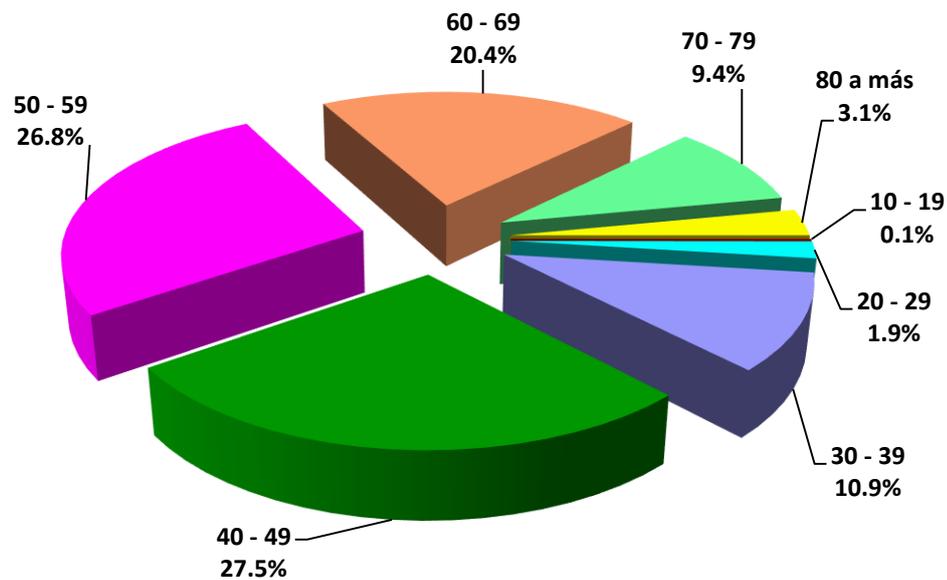
Cuadro N° 6
Frecuencia de cáncer de cuello uterino por grupos de edad y años.
IREN NORTE 2007 – 2018

Edad	2007 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
20 - 29	0	3	3	2	3	6	2	7	5	5	5
30 - 39	18	21	23	19	19	21	24	26	25	30	44
40 - 49	27	40	34	44	32	35	40	52	61	55	71
50 - 59	46	43	29	31	58	49	64	61	57	51	64
60 - 69	25	27	30	31	33	39	40	34	39	45	44
70 - 79	10	12	14	9	11	26	25	31	22	18	33
80 a más	5	4	3	4	9	8	12	12	12	11	5
Total	131	150	136	140	165	184	207	223	221	215	266

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

2. **Cáncer de mama:** En el periodo en estudio 2007 – 2018, más de las $\frac{3}{4}$ partes (87.2%) de los casos (1686) se detectaron en mujeres de 40 años a más; pero un importante porcentaje (248 casos) (12.8%) 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. 2007 – 2018.



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

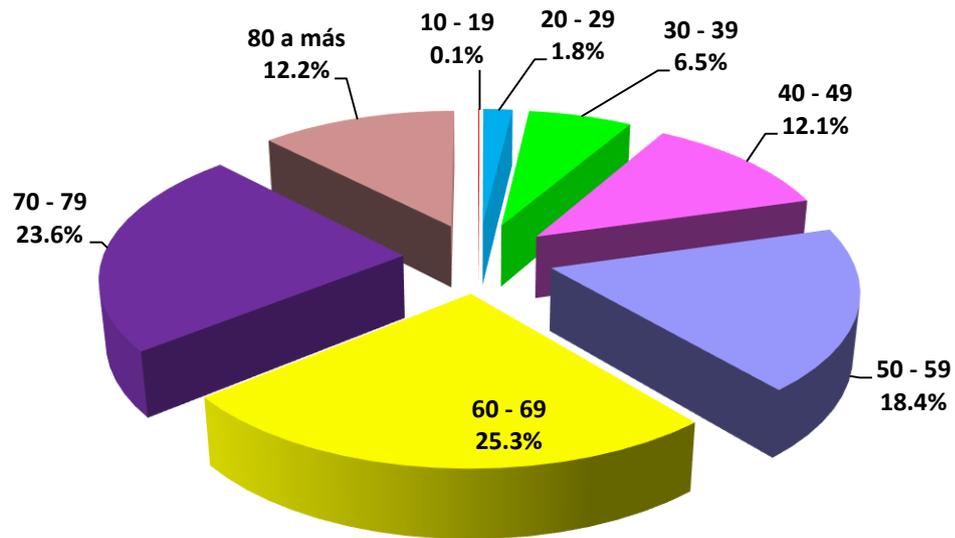
Cuadro N° 7
Frecuencia de cáncer de Mama por grupos de edad y años.
IREN NORTE 2007 – 2018.

Edad	2007 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
10 - 19	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
20 - 29	0	4	0	1	6	2	2	1	8	4	9
30 - 39	16	16	13	20	23	20	21	17	18	20	26
40 - 49	39	43	49	49	52	58	58	40	41	46	57
50 - 59	42	28	35	33	58	51	37	61	46	65	63
60 - 69	24	25	22	37	30	37	39	45	46	35	54
70 - 79	8	10	12	18	21	17	13	20	20	22	21
80 a más	4	6	2	3	6	6	5	7	6	7	7
Total	133	132	133	161	196	192	175	191	185	199	237

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

3. **Cáncer de estómago:** En el periodo en estudio, más del 91.6% de los casos ocurren en las personas de 40 a más. El 79.5% de los casos (1262 casos) se detectaron en personas mayores de 50 años. Llama la atención que un 8.4% de casos (133) 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 2007 – 2018



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

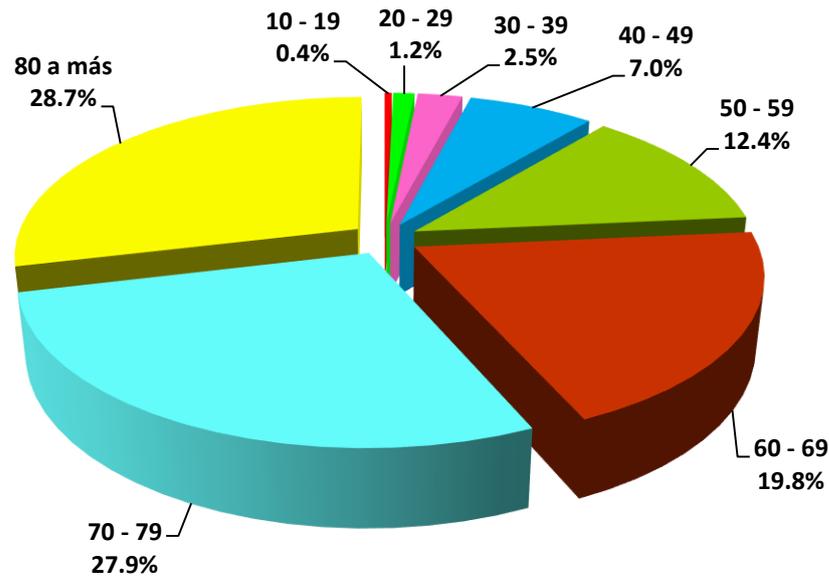
Cuadro N° 8
Porcentaje de cáncer de Estómago por grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2007 - 2018

Edad	2007 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
10 - 19	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
20 - 29	1	1	2	2	1	3	3	3	4	7	2
30 - 39	4	6	7	8	10	12	13	12	10	12	9
40 - 49	9	4	17	15	22	16	27	26	19	17	20
50 - 59	24	15	17	17	38	32	27	36	27	26	33
60 - 69	19	18	30	18	30	46	51	68	54	32	35
70 - 79	16	14	28	36	27	41	47	40	41	44	41
80 a más	6	7	10	8	18	23	20	23	22	31	26
Total	79	65	111	104	146	173	188	208	178	169	166

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

4. **Cáncer de piel no melanoma:** Esta patología es mucho más frecuente a edad avanzada. El 76.5% (1168 casos) son mayores de 60 años. (Gráfico Nº 7). Durante el periodo de incidencia el 56.6% (865 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. 2007 – 2018



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

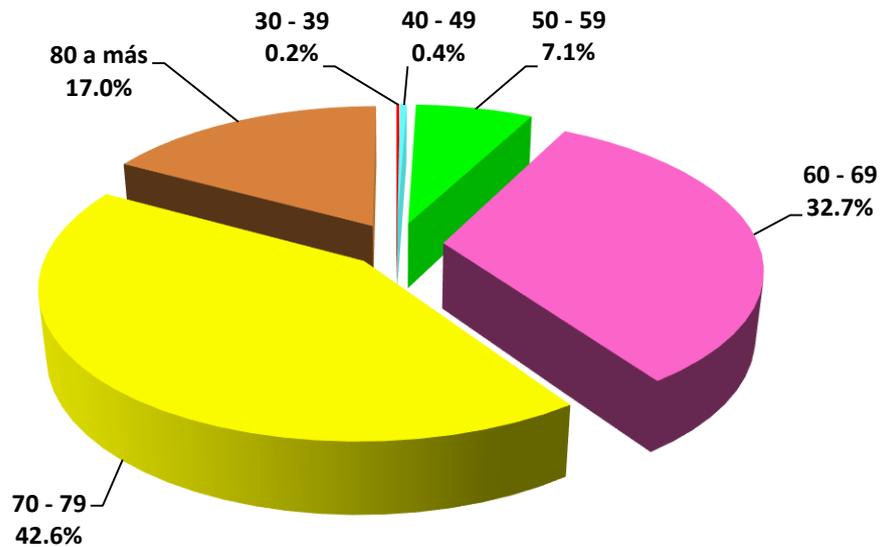
Cuadro Nº 9
Porcentaje de cáncer de piel no melanoma por grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018

Edad	2007 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
10 - 19	0	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0
20 - 29	1	1	2	1	2	1	1	7	1	1	0
30 - 39	0	2	2	1	5	5	4	6	2	3	8
40 - 49	6	10	14	10	5	10	9	11	16	6	10
50 - 59	5	21	13	13	17	22	16	25	22	23	13
60 - 69	23	23	20	22	38	28	29	33	35	20	32
70 - 79	21	37	35	34	30	42	46	48	48	34	51
80 a más	27	21	32	33	19	32	41	67	66	39	62
Total	83	117	118	114	116	141	148	197	190	127	176

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 2007 al 2018, el 92.3% (1127 casos) fueron mayores de 60 años, el 7.1% se presentaron entre los 50 a 59 años de edad (87 casos) (Gráfico N° 8). Cinco casos se presentaron en el grupo de 40 a 49 años (Cuadro N° 10). Se mantiene este comportamiento similar en todos los años en estudio.

Gráfico N° 8
Frecuencia de cáncer de próstata según grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018



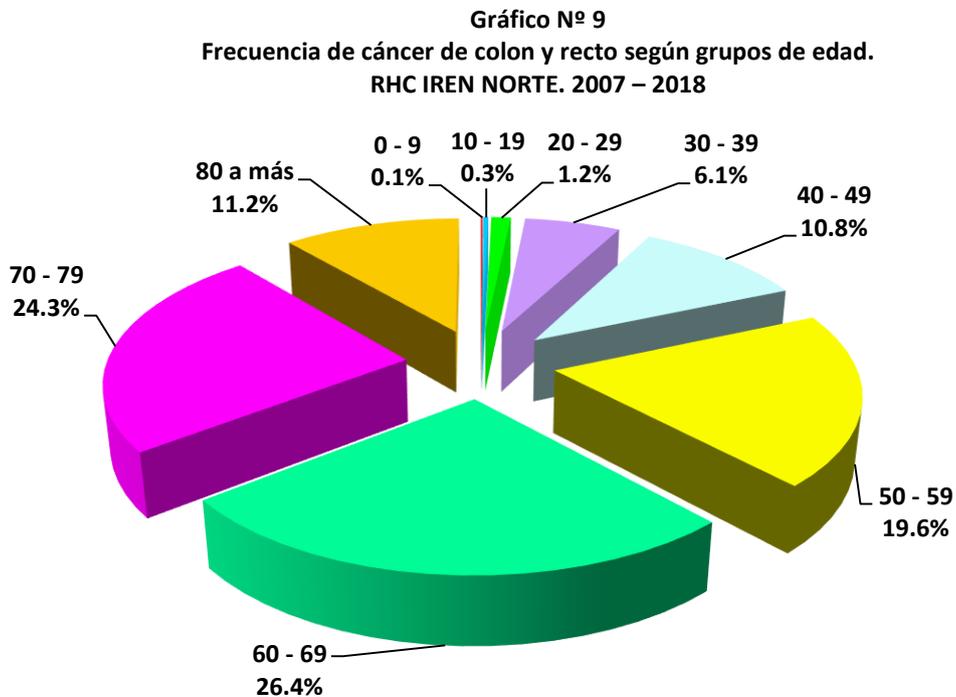
FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

Cuadro N° 10
Frecuencia de cáncer de próstata por grupos de edad y años.
IREN NORTE 2007 – 2018

Edad	2007 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
30 - 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
40 - 49	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1
50 - 59	7	9	7	9	15	8	3	3	11	6	9
60 - 69	23	27	27	34	45	44	44	35	46	40	34
70 - 79	27	26	34	34	52	59	48	73	65	44	58
80 a más	7	7	11	9	25	26	24	22	27	22	28
Total	64	69	79	86	137	138	120	134	150	112	132

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

6. **Cáncer de colon y recto:** En el periodo de 2007 al 2018, el cáncer colon rectal se incrementa ostensiblemente a partir de los 50 años, el 81.5% (794 casos) tuvieron 50 años a más al momento del diagnóstico (Gráfico N° 9). Llamam la atención 16 casos (1.6%) en las primeras 3 décadas de la vida (Cuadro N° 11).



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

Cuadro N° 11
Porcentaje de cáncer de colon y recto por grupos de edad.
RHC IREN NORTE. 2007 - 2018

Edad	2007 2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
0 - 9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
10 - 19	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
20 - 29	0	0	0	1	1	1	3	2	0	3	1
30 - 39	6	1	5	1	6	5	7	9	5	10	4
40 - 49	5	4	3	10	14	10	10	10	13	11	15
50 - 59	9	7	14	15	19	23	22	18	32	12	20
60 - 69	18	20	20	24	26	15	20	27	32	25	30
70 - 79	13	13	17	23	19	19	24	24	31	21	33
80 a más	5	7	6	5	10	11	11	14	10	9	21
Total	56	52	65	79	95	86	98	104	124	91	124

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 2007 – 2018 (Cuadro Nº 12)

Cuadro Nº 12
Frecuencia de casos según grupos de edad y tipo. RHC IREN NORTE. Oct. 2007 – 2018

Localizaciones	0 - 9	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 a +	Total
Cuello uterino	0	0	41	270	491	553	387	211	85	2038
Mama	0	1	37	210	532	519	394	182	59	1934
Estómago	0	1	29	103	192	292	401	375	194	1587
Piel, no Melanoma	0	6	18	38	107	190	303	426	439	1527
Glándula prostática	0	0	1	1	5	87	399	520	208	1221
Colon rectal	1	3	12	59	105	191	257	237	109	974
Linfoma no Hodgkin	2	17	32	43	72	124	145	138	66	639
Glándula tiroides	0	13	65	93	103	109	64	66	25	538
Cavidad oral y faringe	0	4	8	29	45	92	99	90	60	427
Ovario	1	26	29	32	87	100	65	19	5	364
Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial	5	22	29	31	34	50	62	49	18	300
Riñón	0	0	4	10	23	78	80	73	25	293
Vesícula biliar	0	1	1	6	24	62	85	73	37	289
Páncreas	0	0	2	6	19	58	86	72	40	283
Bronquios y del pulmón	0	0	0	5	29	65	79	61	31	270
Vejiga urinaria	0	0	3	10	15	36	55	93	57	269
Piel, Melanoma	2	1	4	22	26	47	66	54	41	263
Tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos b	2	12	23	30	38	39	37	31	26	238
Cuerpo uterino	0	0	1	11	32	77	47	21	2	191
Hígado y conductos biliares intrahepáticos	3	0	6	11	10	26	62	48	19	185
Testículos	3	17	79	49	17	11	3	2	0	181
Ano y conducto anal	0	0	2	5	10	32	31	26	12	118
Esófago	0	0	1	3	4	12	26	35	16	97
Otras partes y las no especificadas de las vías bil	0	0	1	2	17	22	29	16	7	94
Sitio primario desconocido	0	1	4	3	11	21	26	17	11	94
Intestino delgado	0	0	2	0	13	18	16	26	13	88
Pene	0	0	0	8	18	18	23	10	11	88
Laringe	0	1	1	2	9	18	26	20	8	85
Ojo y anexos	15	1	1	6	2	6	7	20	26	84
Vulva	0	0	0	4	3	9	12	26	21	75
Peritoneo y retroperitoneo	0	0	5	8	10	12	23	12	0	70
Huesos, articulaciones y cartílago, articular	4	26	17	7	4	5	3	1	2	69
Placenta	0	9	17	17	15	3	0	0	0	61
Linfoma de Hodgkin	2	8	14	7	6	10	6	5	2	60
Senos paranasales	0	1	0	5	7	6	8	10	6	43
Ganglios linfáticos	0	2	1	3	3	8	9	9	5	40
Pelvis renal	0	0	0	0	2	5	7	11	9	34
Encéfalo	2	3	6	5	2	10	3	2	0	33
Vagina	0	0	0	3	1	3	7	10	6	30
Cavidad nasal y oído medio	0	1	3	0	3	8	6	4	2	27
Corazón, mediastino y pleura	0	2	4	2	3	6	3	1	2	23
Utero	0	1	0	3	7	9	1	2	0	23
Huesos, articulaciones y cartílagos articulares de	0	2	2	2	5	5	2	2	0	20
Otros sitios mal definidos y otros	1	0	2	0	5	2	3	1	4	18
Nervios periféricos y sistema nervioso autónomo	0	1	3	2	1	4	0	1	0	12
Uréter	0	0	0	0	0	0	2	5	2	9
Otros órganos genitales femeninos y los no espec	0	0	0	1	0	4	0	1	0	6
Otros órganos urinarios y los no especificados	0	0	0	0	0	0	3	2	1	6
Glándula suprarrenal (adrenal)	1	1	0	0	2	2	0	0	0	6
Otros sitios y los mal definidos de los órganos dig	0	0	1	0	2	0	0	1	1	5
Otros órganos genitales masculinos y los no espe	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
Timo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Sistema nervioso central, meninges	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Médula Espinal, Nervios craneales y de otras part	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Glándulas endocrinas y estructuras afines	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Total	45	184	511	1168	2173	3064	3460	3117	1713	15435

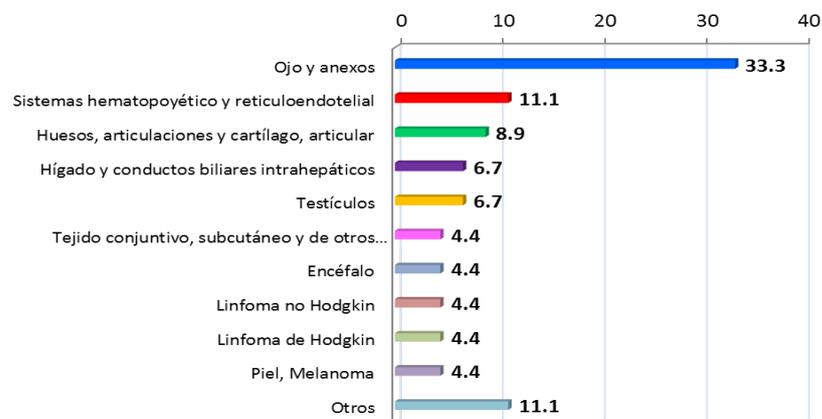
FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

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 0 a 9 años:** Se han diagnosticado un total de 45 casos. Entre los más frecuentes está el cáncer de ojo y anexos (15); seguido del cáncer de Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial (5), Huesos, articulaciones y cartílago, articular (4), cáncer del Hígado y conductos biliares intrahepáticos (3), testículos (3), Tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos blandos, Encéfalo, Linfoma no Hodgkin y Linfoma de Hodgkin (2) (Gráfico N° 10).

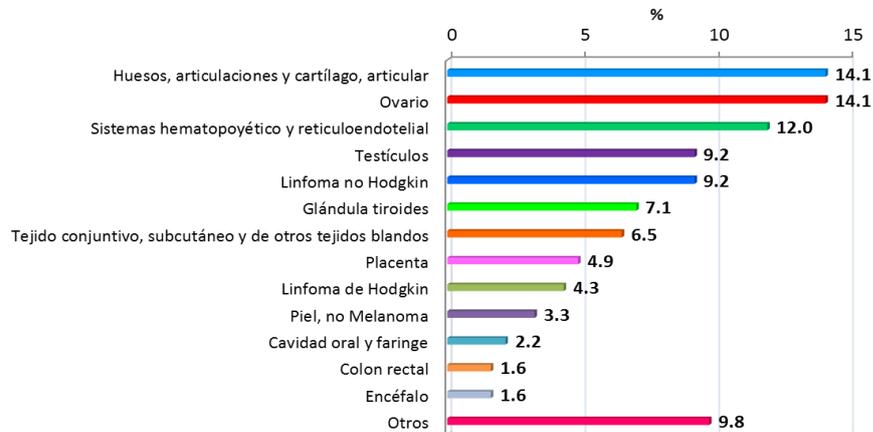
Gráfico N° 10
Porcentaje de casos de cáncer en el grupo de 0 – 9 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

- **Grupo de 10 a 19 años:** Hubo 184 casos, entre los más frecuentes están el cáncer de huesos y tejido articular (26), cáncer de ovario (26), sistema hematopoyético (22), Linfoma no Hodgkin (17), testículos (17), Tiroides (13), tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos blandos (12), placenta y Linfoma de Hodgkin (9). (Gráfico N° 11).

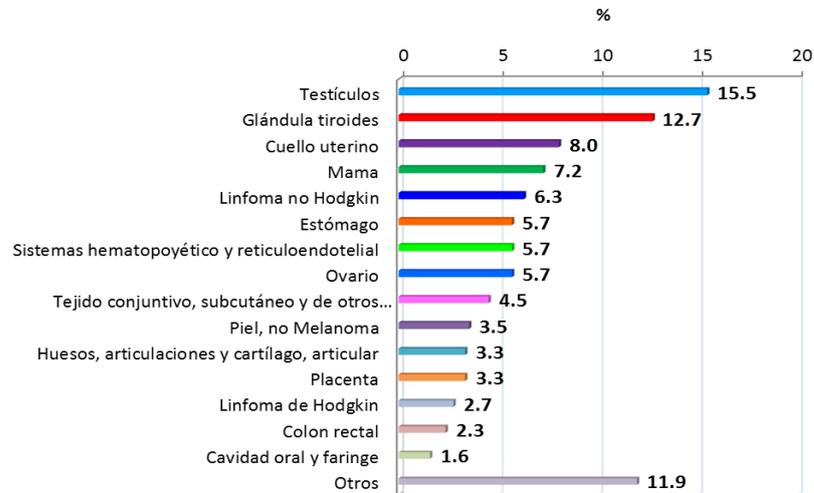
Gráfico N° 11
Porcentaje de cáncer en el grupo de 10 – 19 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

- **Grupo de 20 a 29 años:** En esta década de la vida aparece el cáncer de testículos en primer lugar con 79 casos, seguido de cáncer de tiroides (65 casos), cáncer de cuello uterino (41), mama (37), Linfoma No Hodgkin (32), cáncer de estómago (29), cáncer de ovario (29) y del Sistemas hematopoyético y reticuloendotelial (29) (Gráfico N° 12).

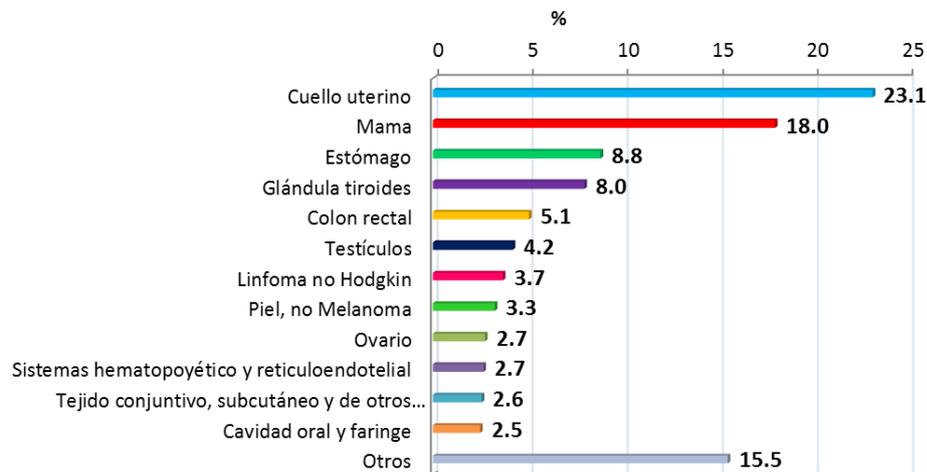
Gráfico N° 12
Porcentaje de cáncer en el grupo de 20 – 29 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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 270 casos, seguido de cáncer de mama con 210 casos, estómago (103), tiroides (93), colon rectal (59), testículos (49), linfoma no Hodgkin (43), y Piel no melanoma con 38 casos (Gráfico N° 13).

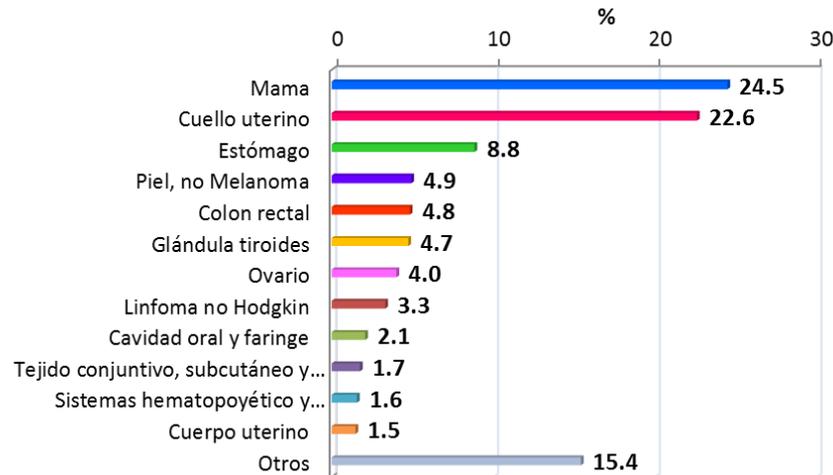
Gráfico N° 13
Porcentaje de cáncer en el grupo de 30 – 39 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

- **Grupo de 40 a 49 años:** En este grupo predominan el cáncer de mama (532 casos) y cuello uterino (491), en menor porcentaje cáncer de Estómago (192 casos), Piel no melanoma (107), Colon rectal (105), Tiroides (103), y Ovario (87) (Gráfico N° 14).

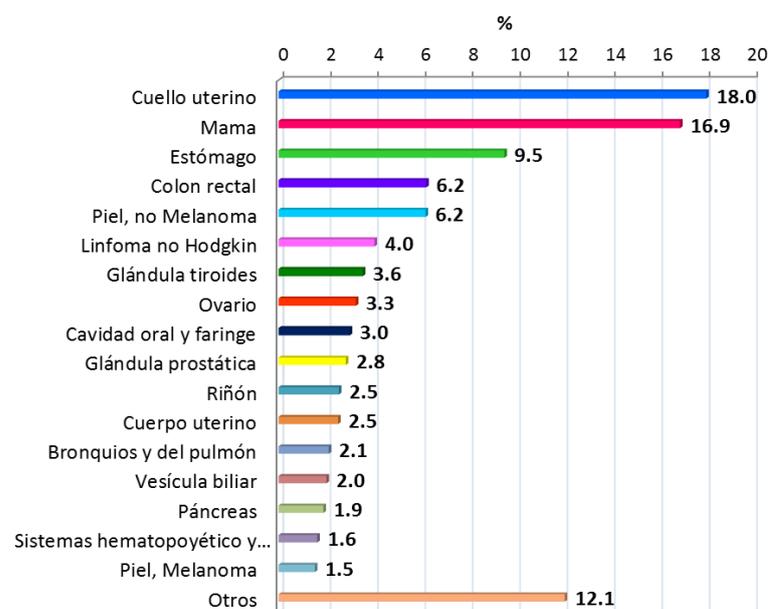
Gráfico N° 14
Porcentaje de cáncer en el grupo de 40 – 49 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

- **Grupo de 50 a 59 años:** En este grupo se edad se detectaron con mayor frecuencia cuello uterino (553) y mama (519), seguido de estómago (292), colon rectal (191), piel no melanoma (190), Linfoma no Hodgkin (124), Tiroides (109), ovario (100) y cavidad oral y faringe (92) (Gráfico N° 15).

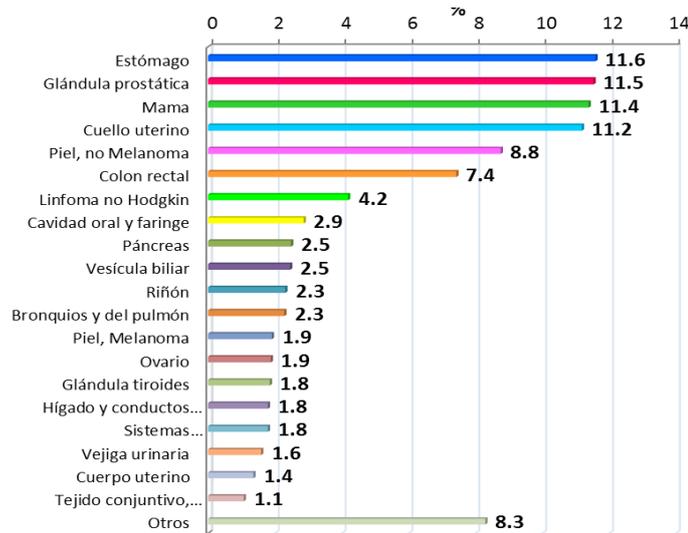
Gráfico N° 15
Porcentaje de cáncer en el grupo de 50 – 59 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

- **Grupo de 60 a 69 años:** Los cánceres de estómago (401 casos) y de próstata (399) ocupan los primeros lugares, le siguen muy de cerca el cáncer de mama (394), cuello uterino (387), y piel no melanoma (303). Menos frecuentes el cáncer colon rectal (257), Linfoma No Hodgkin (145) y cáncer de cavidad oral y faringe con 99 casos (Gráfico N° 16).

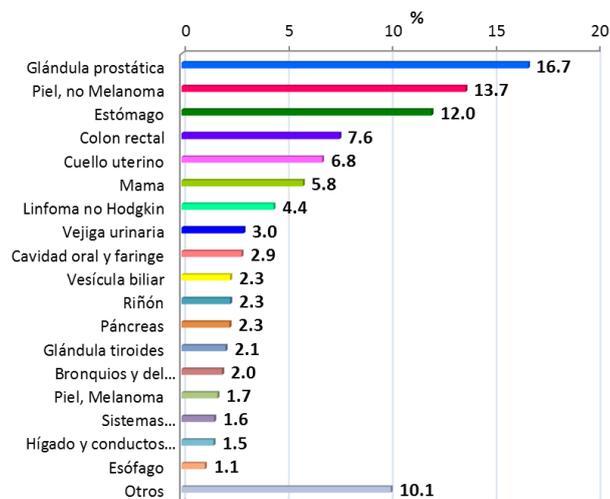
Gráfico N° 16
Porcentaje de cáncer en el grupo de 60 – 69 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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 520 y 426 casos respectivamente, le siguen el cáncer de estómago (375), colon rectal (237). Con menor frecuencia el cáncer de cuello uterino (211), cáncer de mama (182), Linfoma No Hodgkin (138) y cáncer de vejiga (93) (Gráfico N° 17).

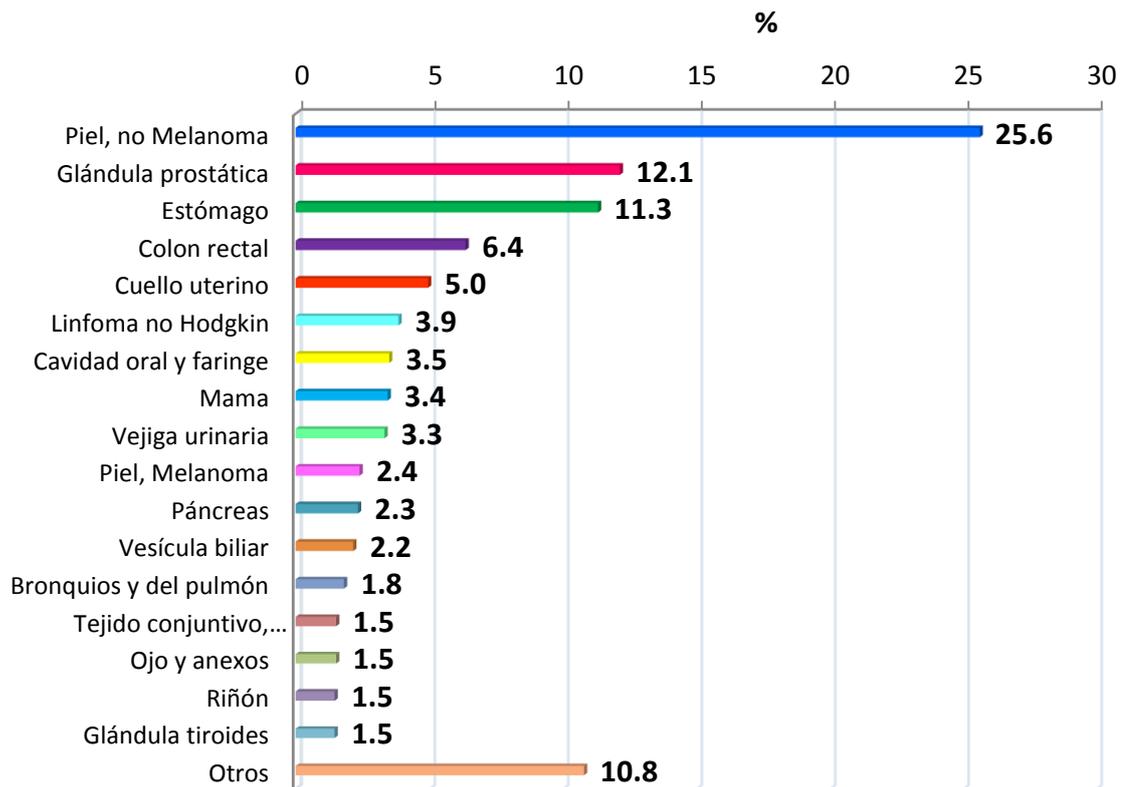
Gráfico N° 17
Porcentaje de cáncer en el grupo de 70 – 79 años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

- **Grupo de 80 a más:** En primer lugar, predominó el cáncer de piel no melanoma con 439 casos. Le siguieron en frecuencia cáncer de próstata (208), cáncer de estómago (194), colon rectal (109), cuello uterino (85), Linfoma No Hodgkin (66), Cavidad oral y faringe (60), cáncer de mama (59) y Vejiga urinaria (57) (Gráfico N° 18).

Gráfico N° 18
Porcentaje de cáncer en el grupo de 80 a + años. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

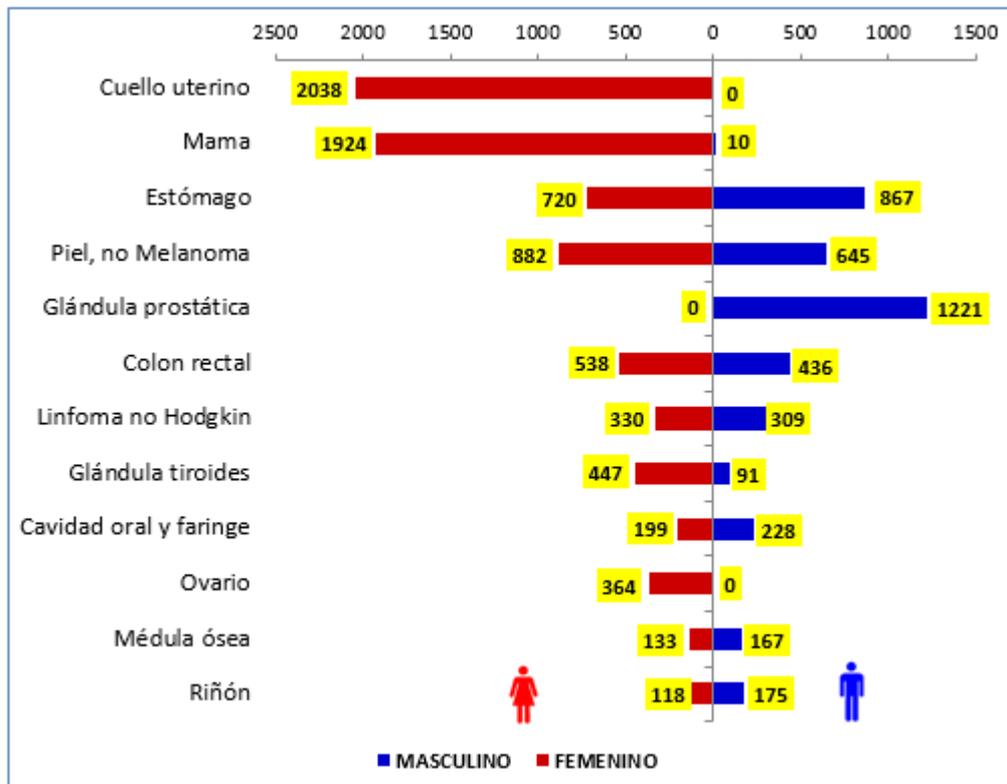
4. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN LOCALIZACIÓN POR SEXO

Durante el periodo en estudio, el 61,7% de los casos de cáncer registrados se presentaron en el sexo femenino, con una razón F:M de 2: 1 (Cuadro N° 13).

El cáncer de Próstata (20.77%), Estómago (14.75%), Piel no melanoma (10.97%), colon rectal (7.42%) y Linfoma No Hodgkin (5.26%), fueron los cinco tumores malignos más frecuentes en varones y juntos representan el 59.17 % del total de casos en el sexo masculino (Gráfico N° 19).

El cáncer de cuello uterino (21.32%), cáncer de mama (20.13%), cáncer de piel no melanoma (9.23%), Estómago (7.53%) y colon rectal (5.63%) 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 (63.85%) (Gráfico N° 19).

Gráfico N° 19
Principales Neoplásicas por localización según sexo.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

Cuadro N° 13
Frecuencia de casos de cáncer por localización según sexo. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Localización	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
Cuello uterino	0	0.00	2038	21.32
Mama	10	0.17	1924	20.13
Estómago	867	14.75	720	7.53
Piel, no Melanoma	645	10.97	882	9.23
Glándula prostática	1221	20.77	0	0.00
Colon rectal	436	7.42	538	5.63
Linfoma no Hodgkin	309	5.26	330	3.45
Glándula tiroides	91	1.55	447	4.68
Cavidad oral y faringe	228	3.88	199	2.08
Ovario	0	0.00	364	3.81
Médula ósea	167	2.84	133	1.39
Riñón	175	2.98	118	1.23
Vesícula biliar	57	0.97	232	2.43
Páncreas	125	2.13	158	1.65
Bronquios y del pulmón	119	2.02	151	1.58
Vejiga urinaria	207	3.52	62	0.65
Piel, Melanoma	141	2.40	122	1.28
Tejido conjuntivo, subcutáneo y de otros tejidos blandos	134	2.28	104	1.09
Cuerpo uterino	0	0.00	191	2.00
Hígado y conductos biliares intrahepáticos	85	1.45	100	1.05
Testículos	181	3.08	0	0.00
Ano y conducto anal	28	0.48	90	0.94
Esófago	75	1.28	22	0.23
Otras partes y las no especificadas de las vías biliares	37	0.63	57	0.60
Sitio primario desconocido	41	0.70	53	0.55
Intestino delgado	42	0.71	46	0.48
Pene	88	1.50	0	0.00
Laringe	70	1.19	15	0.16
Ojo y anexos	48	0.82	36	0.38
Vulva	0	0.00	75	0.78
Peritoneo y retroperitoneo	27	0.46	43	0.45
Huesos, articulaciones y cartílago, articular	42	0.71	27	0.28
Placenta	0	0.00	61	0.64
Linfoma de Hodgkin	35	0.60	25	0.26
Senos paranasales	23	0.39	20	0.21
Ganglios linfáticos	24	0.41	16	0.17
Pelvis renal	13	0.22	21	0.22
Encéfalo	22	0.37	11	0.12
Vagina	0	0.00	30	0.31
Cavidad nasal y oído medio	16	0.27	11	0.12
Corazón, mediastino y pleura	13	0.22	10	0.10
Utero	0	0.00	23	0.24
Huesos, articulaciones y cartílagos articulares de otros sitios y de	12	0.20	8	0.08
Otros sitios mal definidos y otros	10	0.17	8	0.08
Nervios periféricos y sistema nervioso autónomo	2	0.03	10	0.10
Uréter	3	0.05	6	0.06
Otros órganos genitales femeninos y los no especificados	0	0.00	6	0.06
Otros órganos urinarios y los no especificados	3	0.05	3	0.03
Glándula suprarrenal (adrenal)	0	0.00	6	0.06
Otros sitios y los mal definidos de los órganos digestivos	2	0.03	3	0.03
Otros órganos genitales masculinos y los no especificados	2	0.03	0	0.00
Timo	0	0.00	1	0.01
Sistema nervioso central, meninges	1	0.02	0	0.00
Médula Espinal, Nervios craneales y de otras partes del Sistema N	0	0.00	1	0.01
Glándulas endocrinas y estructuras afines	1	0.02	0	0.00
Total	5878	100	9557	100

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

5. FRECUENCIA DE CASOS POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

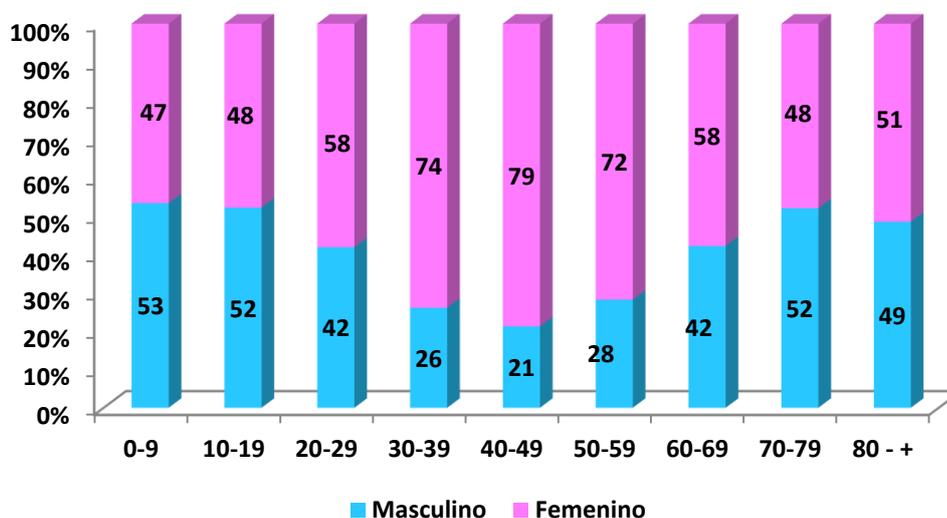
Se observa que el cáncer se incrementa en las mujeres a partir de los 30 años y en los varones a partir de los 50 años. Durante el periodo 2007 al 2018. En la mayoría de los grupos de edad el cáncer predominó en el sexo femenino, excepto en el grupo de 70 a 79 años y en los menores de 20 años en que predominó en el sexo masculino (Cuadro N° 14 y Gráfico N° 20).

Cuadro N° 14
Frecuencia de casos según grupos de edad y sexo. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Grupo Edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
0 - 9	24	21	45
10 - 19	96	88	184
20 - 29	214	297	511
30 - 39	305	863	1168
40 - 49	462	1711	2173
50 - 59	865	2199	3064
60 - 69	1460	2000	3460
70 - 79	1621	1496	3117
80 a más	831	882	1713
Total	5878	9557	15435

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

Gráfico N° 20
Porcentaje de casos según grupos de edad y sexo. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

6. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN DEPARTAMENTO DE PROCEDENCIA

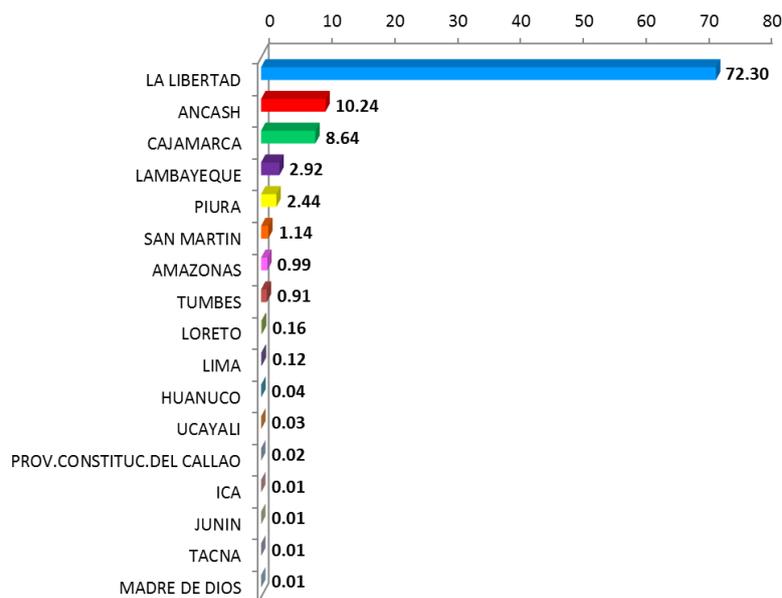
Durante este periodo, el mayor número de casos de cáncer procedieron del Departamento de La Libertad con 72.30%, seguido de los departamentos de Ancash (10.24%) y Cajamarca (8.64%), Lambayeque (2.92%) y Piura (2.44%). Se incrementan los casos referidos de otros departamentos a nuestra institución (Cuadro Nº 15 y Gráfico Nº 21).

Cuadro Nº 15
Frecuencia de casos según departamento de procedencia. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

DEPARTAMENTO	Nº	%
LA LIBERTAD	11159	72.30
ANCASH	1580	10.24
CAJAMARCA	1333	8.64
LAMBAYEQUE	451	2.92
PIURA	377	2.44
SAN MARTIN	176	1.14
AMAZONAS	153	0.99
TUMBES	141	0.91
LORETO	25	0.16
LIMA	19	0.12
HUANUCO	6	0.04
UCAYALI	5	0.03
PROV.CONSTITUC.DEL CALLAO	3	0.02
ICA	2	0.01
JUNIN	2	0.01
TACNA	2	0.01
MADRE DE DIOS	1	0.01
Total	15435	100

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

Gráfico Nº 21
Porcentaje de casos según departamento de procedencia. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



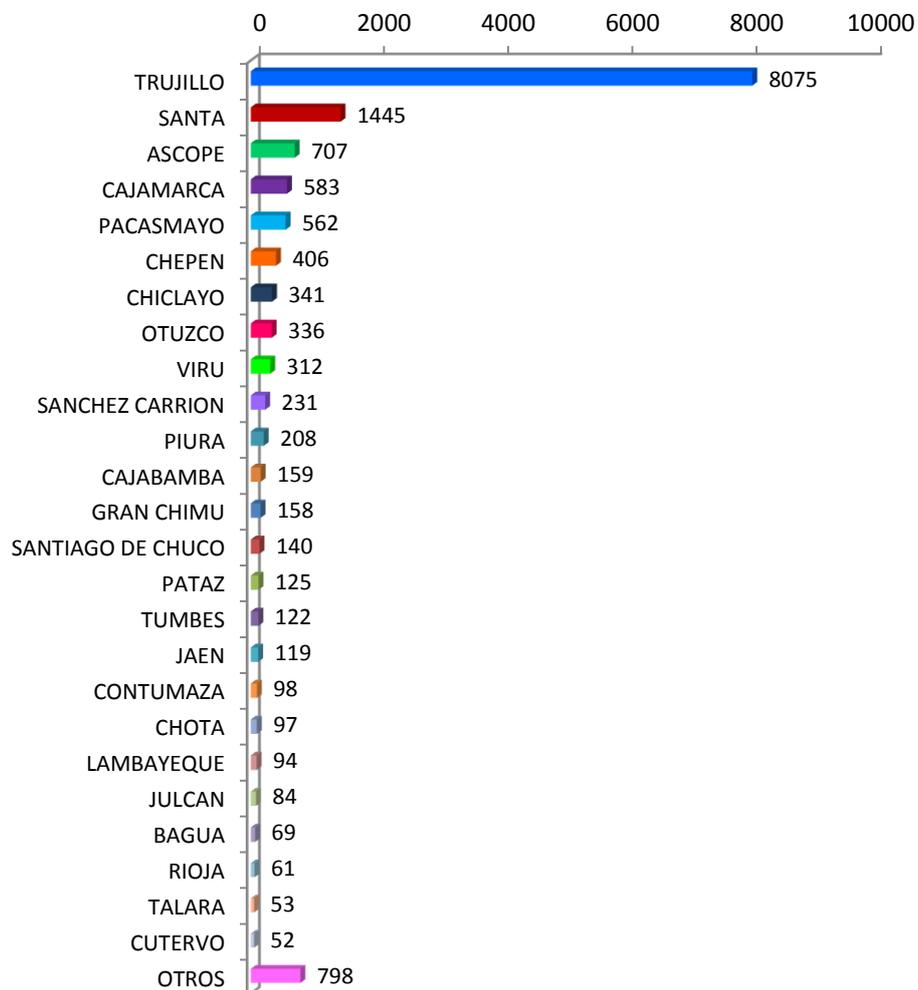
FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

7. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN PROVINCIA DE PROCEDENCIA

El 52.3% de los casos procedían de la provincia de Trujillo, seguida de la provincia de Santa (9.4%), Ascope (4.6%), Cajamarca (3.8%), Pacasmayo (3.6%), Chepén (2.6%), Otuzco (2.2%), Chiclayo (2.2%) y Virú (2.0%).

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 la macrorregión norte (Gráfico N° 22).

Gráfico N° 22
Frecuencia de casos de cáncer según provincia de procedencia.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

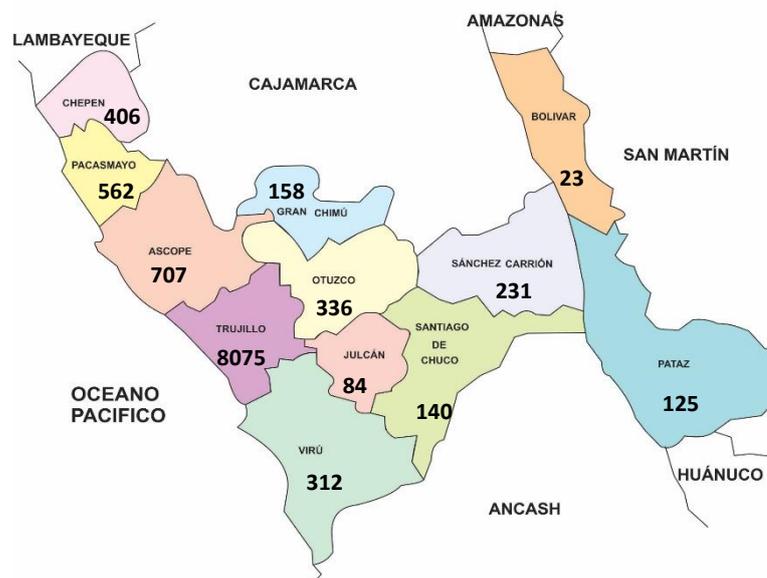


FUENTE: Base datos RHC-EPI-UEEI-IREN NORTE

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

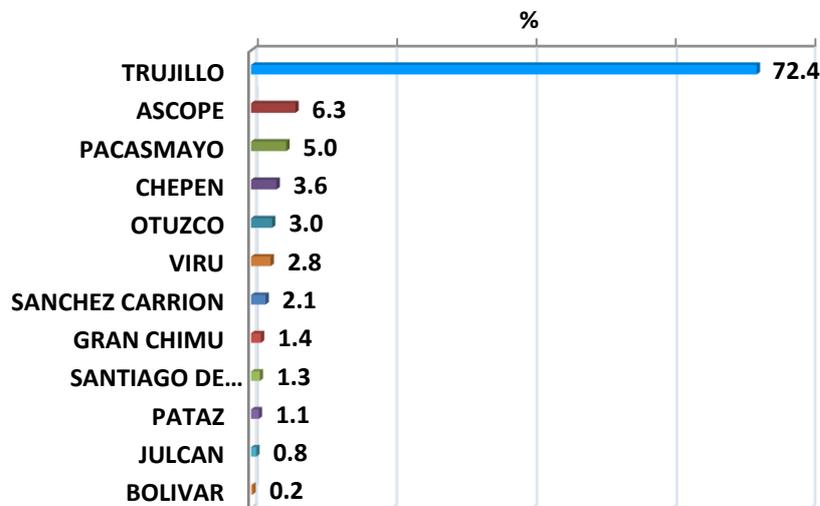
De los casos procedentes de La Libertad, el 72.4% de los casos proceden de Trujillo, le siguen en frecuencia Ascope, Pacasmayo, Chepén y Virú. El 90.2% de los casos proceden de las provincias de la costa, probablemente por un mejor acceso geográfico y acceso al diagnóstico (Mapa N° 1 y Gráfico N° 23).

Mapa N° 1
Frecuencia de casos de La Libertad según provincias. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

Gráfico N° 23
Porcentaje de casos de La Libertad según provincia. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

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

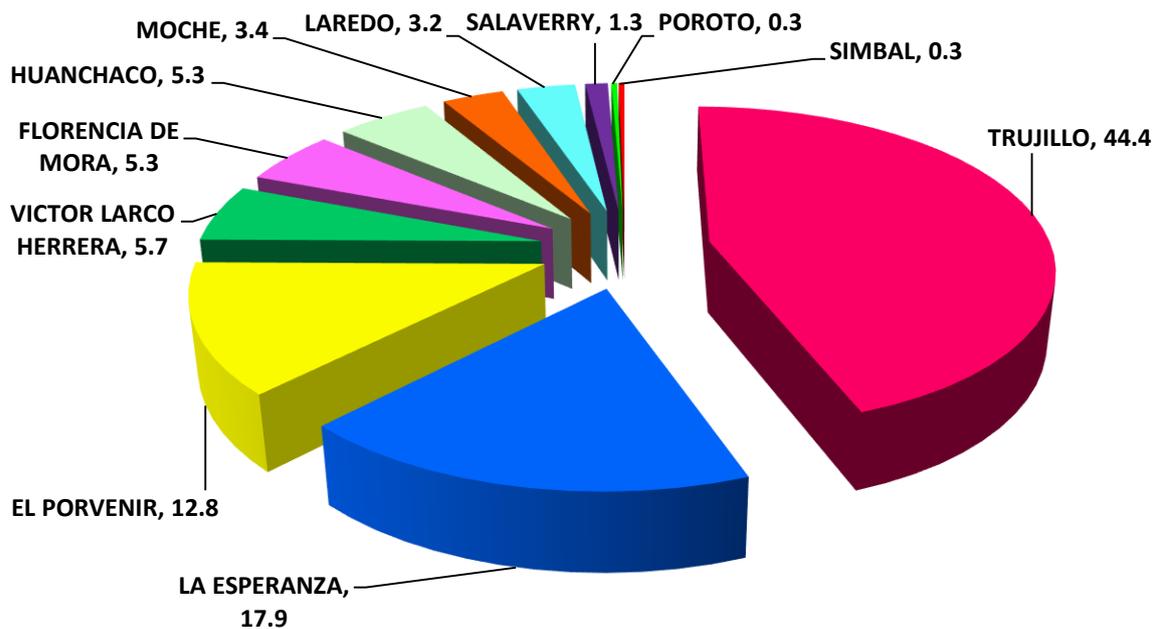
De los 7182 casos que procedieron de la provincia de Trujillo, el 44,7% proceden del Distrito de Trujillo. En menor frecuencia de La Esperanza, El Porvenir, Víctor Larco Herrera, Florencia de Mora y Huanchaco (Cuadro N° 16 y Gráfico N° 24).

Cuadro N° 16
Frecuencia de casos de la Provincia de Trujillo según Distritos de procedencia.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

DISTRITO	Nº	%
TRUJILLO	3584	44.4
LA ESPERANZA	1449	17.9
EL PORVENIR	1036	12.8
VICTOR LARCO HERRERA	459	5.7
FLORENCIA DE MORA	431	5.3
HUANCHACO	427	5.3
MOCHE	275	3.4
LAREDO	261	3.2
SALAVERRY	101	1.3
POROTO	26	0.3
SIMBAL	26	0.3
Total	8075	100

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

Gráfico N° 24
Porcentaje de casos de cáncer de la Provincia de Trujillo según Distritos de Procedencia.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

10. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN TIPO DE REFERENCIA

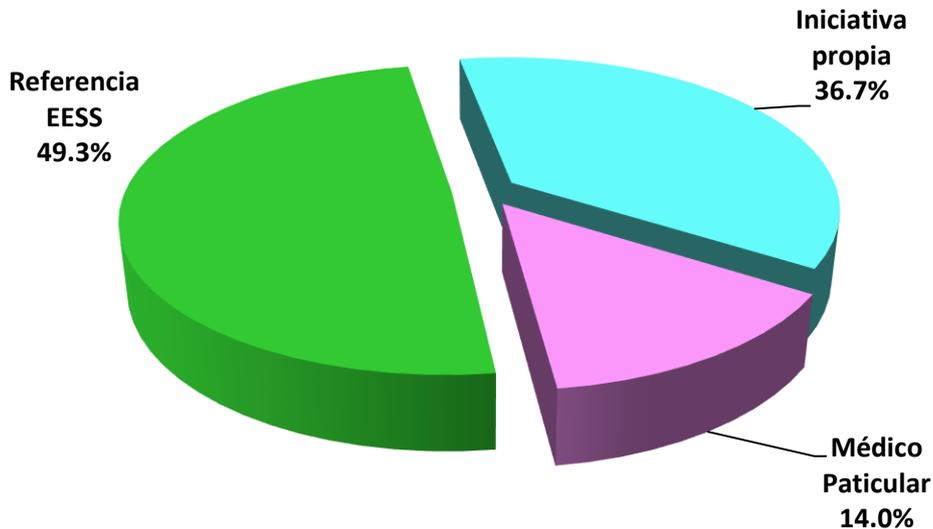
Durante el periodo 2007 al 2018 se ha observado que los casos de cáncer registrados, en su mayoría acudieron por referencia de EESS que incluyen los del sector público, EsSalud y Fuerzas Policiales (49.3%). En segundo lugar, el 36.7% acudieron por iniciativa propia, y en tercer lugar acudieron por referencia de médico particular (se incluye los referidos por la Liga de lucha contra el Cáncer) con 14.0% de los casos (Cuadro N° 17 y Gráfico N° 25).

Cuadro N° 17
Frecuencia de cáncer según tipo de referencia. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.

TIPO DE REFERENCIA	Nº	%
Iniciativa propia	5672	36.7
Médico Particular	2159	14.0
Referencia EESS	7604	49.3
Total	15435	100

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

Gráfico N° 25
Porcentaje de cáncer según tipo de referencia. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.



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

11. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN HOSPITAL DE REFERENCIA

6486 casos 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 N° 18.

Cuadro N° 18
Frecuencia de cáncer según EESS de referencia. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Establecimiento de Referencia	Nº	%
GERESA La Libertad	2406	31.64
Hospital Regional de Trujillo	1395	18.35
Hospital Belen de Trujillo	995	13.09
INEN	393	5.17
Hosp. Eleazar Guzmán Barrón	360	4.73
Hospital Regional de Chimbote	344	4.52
Hospital Regional de Cajamarca	314	4.13
Hospital de Apoyo Chepen	146	1.92
Hospital Santa Rosa - Piura	137	1.80
Hospital de Guadalupe	101	1.33
Hospital Regional de Lambayeque	99	1.30
GERESA Cajamarca	98	1.29
DIRESA Ancash	86	1.13
Hosp. Regional Lambayeque	83	1.09
Hosp. de Apoyo José Alfredo Mendoza Olavarri	75	0.99
Hospital de Apoyo Otuzco	51	0.67
Hospital Gral Jaen	50	0.66
Hospital de Apoyo Leoncio Prado	42	0.55
Essalud Piura	36	0.47
Hospital de Apoyo Cajabamba	35	0.46
DIRESA Lambayeque	35	0.46
Hospital Policia	33	0.43
Hospital Bambamarca	28	0.37
Hospital Cesar Vallejo - Stgo de Chuco	24	0.32
Hospital Apoyo - Rioja	24	0.32
Hospital Virgen de la Candelaria - Cajamarca	17	0.22
Hospital Belén de Chiclayo	15	0.20
Hospital Apoyo Bagua Gustavo Lanata	13	0.17
Otros	169	2.22
Total	7604	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 2007 y el 2018, observándose que en el 54.6% 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 (3020). Finalmente, sólo 11 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. 2007 – 2018.

CLASE DE CASO	Nº	%
Diagnóstico en otra institución y recibiendo todo o parte del tratamiento inicial en el IREN NORTE	8421	54.6
Diagnosticado y tratado inicialmente (total o parcial) en el IREN NORTE	3983	25.8
Diagnosticado y recibiendo todo el tratamiento inicial en otra institución	3020	19.6
Diagnosticado en el Hospital desde la fecha de inicio de Registro, recibiendo tratamiento inicial en otra institución	11	0.1
TOTAL	15435	100

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

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

Durante el periodo 2007 al 2018, en el 97.3% 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 imágenes 1.2% y en tercer lugar por tamizaje (0.5%). En menor porcentaje, Por hallazgo incidental en una cirugía, por hallazgo incidental en una cirugía, por endoscopia, o por exploración clínica (Cuadro N° 20 y Gráfico N° 26).

Cuadro N° 20

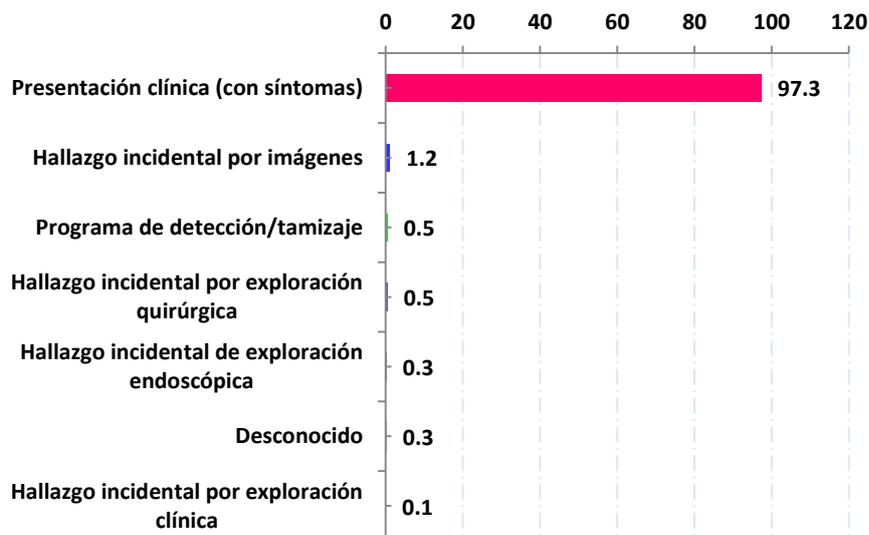
Frecuencia de cáncer según método de primer diagnóstico. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

MÉTODO DEL PRIMER DIAGNÓSTICO	Nº	%
Presentación clínica (con síntomas)	15016	97.3
Hallazgo incidental por imágenes	183	1.2
Programa de detección/tamizaje	73	0.5
Hallazgo incidental por exploración quirúrgica	71	0.5
Hallazgo incidental de exploración endoscópica	41	0.3
Desconocido	41	0.3
Hallazgo incidental por exploración clínica	10	0.1
TOTAL	15435	100

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

Gráfico N° 26

Frecuencia de cáncer según método de primer diagnóstico. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

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

CÁNCER DE CÉRVIX

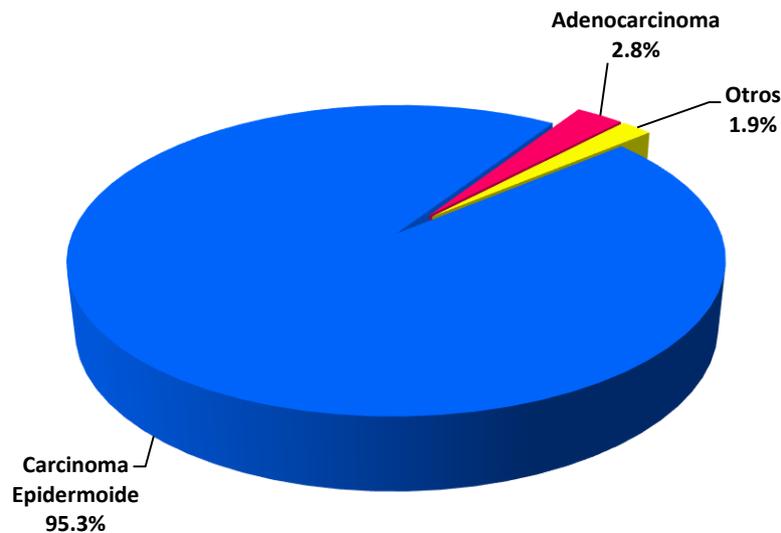
En el periodo 2007 – 2018, de los 2038 casos de cuello uterino, 1942 son casos cancerígenos con histología de carcinoma epidermoide (95.3%), seguido de la histología de adenocarcinoma representado por el 2.8% (58 casos) y el 1.9% (38 casos) fueron otros tipos de histologías (Cuadro N° 21 y Gráfico N° 27).

Cuadro N° 21
Frecuencia de cáncer de cuello uterino según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
CÁNCER		
Carcinoma Epidermoide	1942	95.3
Adenocarcinoma	58	2.8
Otros	38	1.9
Total	2038	100

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

Gráfico N° 27
Porcentaje de cáncer de cuello uterino según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.



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

CÁNCER DE MAMA

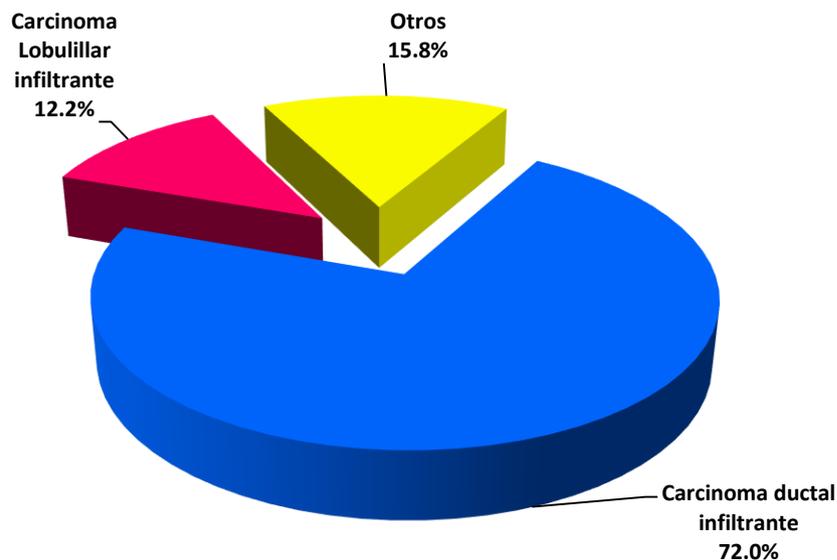
En cuanto al diagnóstico histológico del cáncer de mama, de los 1934 casos de mama, 1393 son casos con histología de carcinoma ductal infiltrante (72.0%), el 12.2% (236 casos) fueron carcinoma lobulillar infiltrante y el 15.8% (305 casos) fueron otros tipos de histologías (Cuadro N° 22 y Gráfico N° 28).

Cuadro N° 22
Frecuencia de cáncer de mama según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
CÁNCER		
Carcinoma ductal infiltrante	1393	72.0
Carcinoma Lobulillar infiltrante	236	12.2
Otros	305	15.8
Total	1934	100

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

Gráfico N° 28
Porcentaje de cáncer de mama según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.



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

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

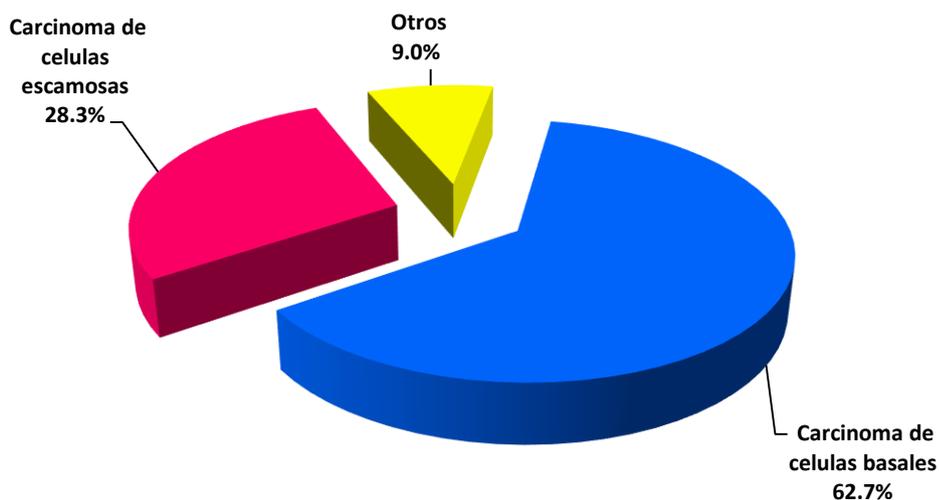
Durante el periodo en estudio, de los 1527 casos de piel no melanoma, 957 son casos con histología de carcinoma de células basales representado por 62.7%, el 28.3% (432 casos) fueron carcinoma de células escamosas y el 9.0% (138 casos) fueron otros tipos de histologías (Cuadro N° 24 y Gráfico N° 30).

Cuadro N° 24
Frecuencia de cáncer de Piel no melanoma según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
CÁNCER		
Carcinoma de celulas basales	957	62.7
Carcinoma de celulas escamosas	432	28.3
Otros	138	9.0
Total	1527	100

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

Gráfico N° 30
Porcentaje de cáncer de Piel no melanoma según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.



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

CÁNCER DE ESTÓMAGO

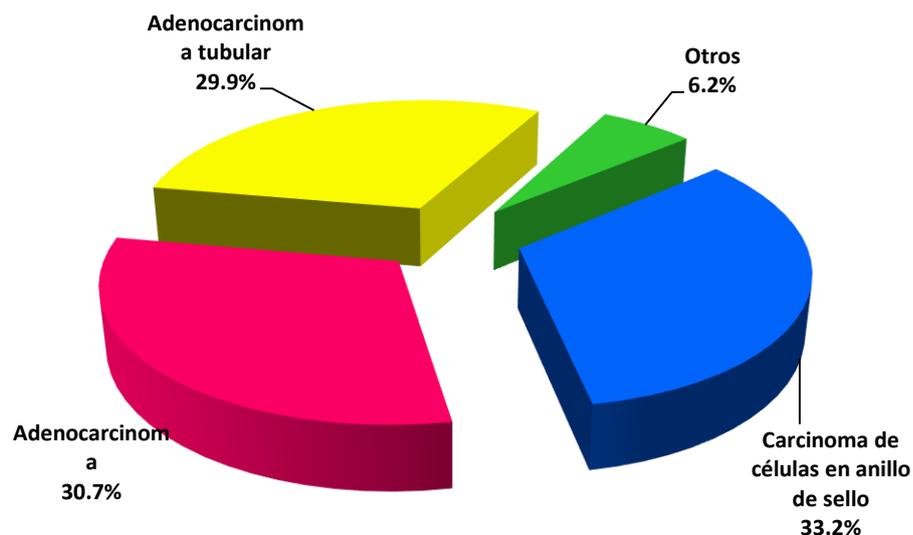
En cuanto al cáncer de estómago, durante 2007- 2018, de los 1587 casos registrados, el 33.2% (527 casos) fueron adenocarcinoma, el 30.7% (487 casos) fueron carcinoma de células en anillo de sello, el 29.9% (475 casos) fueron adenocarcinoma tubular y el 6.2% (98 casos) correspondió a otros tipos histológicos (Cuadro N° 23 y Gráfico N° 29).

Cuadro N° 23
Frecuencia de cáncer de estómago según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
Carcinoma de células en anillo de sello	527	33.2
Adenocarcinoma	487	30.7
Adenocarcinoma tubular	475	29.9
Otros	98	6.2
Total	1587	100

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

Gráfico N° 29
Porcentaje de cáncer de estómago según tipo histológico. RHC IREN NORTE.
2007 – 2018.



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

CÁNCER DE PRÓSTATA

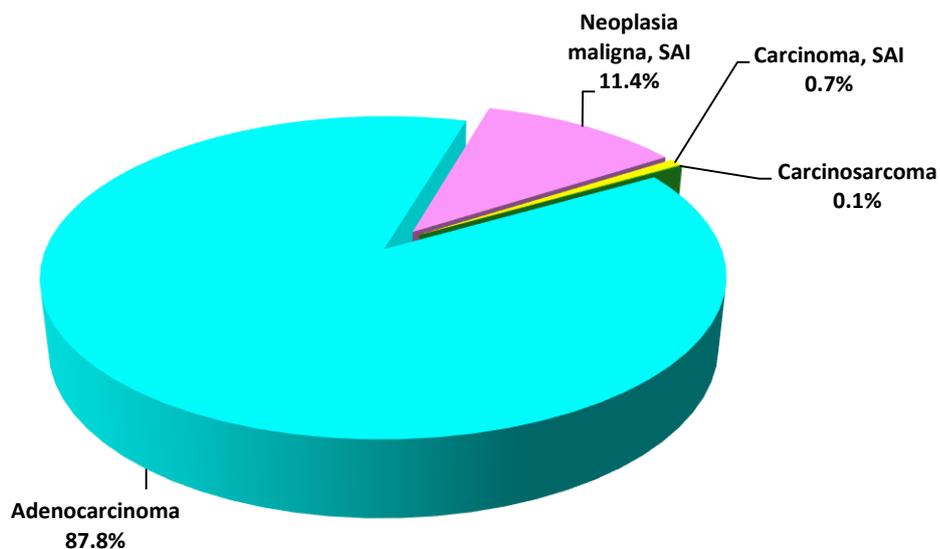
De los 1221 casos diagnosticados de cáncer de próstata durante el periodo de estudio; el 87.8% (1072 casos) fueron adenocarcinoma, el 11.4% (139 casos) son neoplasias malignas, el 0.7% (9 casos) son carcinoma SAI y el 0.1% (1 caso) fue carcinosarcoma (Cuadro N° 25 y Gráfico N° 31).

Cuadro N° 25
Frecuencia de cáncer de Próstata según tipo histológico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
Adenocarcinoma	1072	87.8
Neoplasia maligna, SAI	139	11.4
Carcinoma, SAI	9	0.7
Carcinosarcoma	1	0.1
Total	1221	100

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

Gráfico N° 31
Porcentaje de cáncer de Próstata según tipo histológico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

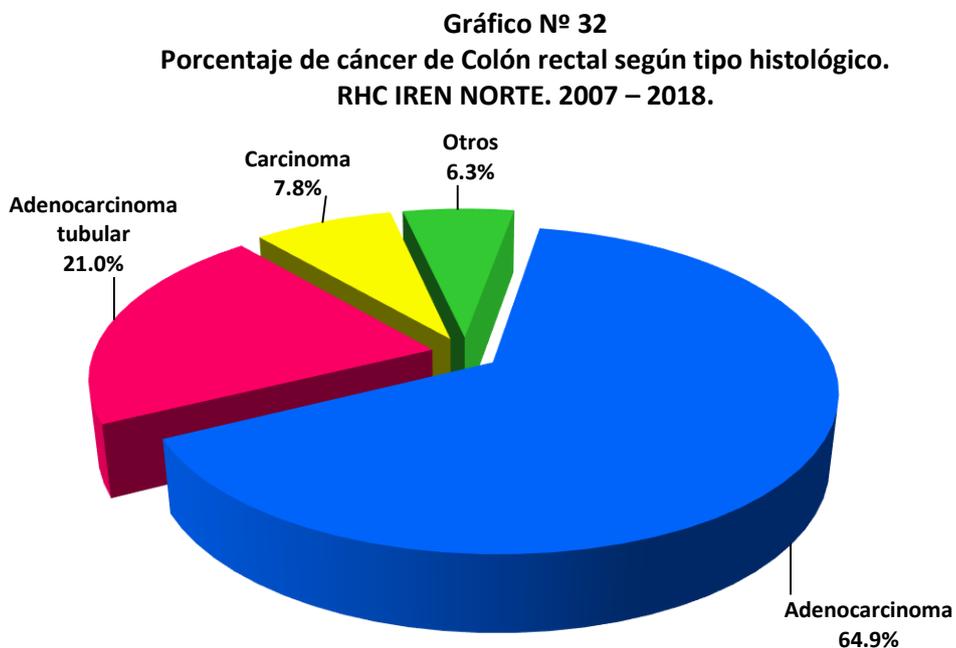
CÁNCER DE COLÓN RECTAL

De los 974 casos diagnosticados de cáncer de colon rectal durante el periodo de estudio; el 64.9% (632 casos) fueron adenocarcinoma, el 21.0% (205 casos) son diagnosticados como adenocarcinoma tubular, el 7.8% (76 casos) son diagnosticados como carcinoma y los restantes correspondieron a otros tipos histológicos (Cuadro N° 26 y Gráfico N° 32).

Cuadro N° 26
Frecuencia de cáncer de Colón rectal según tipo histológico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Diagnóstico Histológico	Nº	% Cáncer
Adenocarcinoma	632	64.9
Adenocarcinoma tubular	205	21.0
Carcinoma	76	7.8
Otros	61	6.3
Total	974	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 13639 casos de cáncer registrados desde 2007 al 2018, en el 17.8% de los casos el grado de diferenciación fue bien diferenciado.

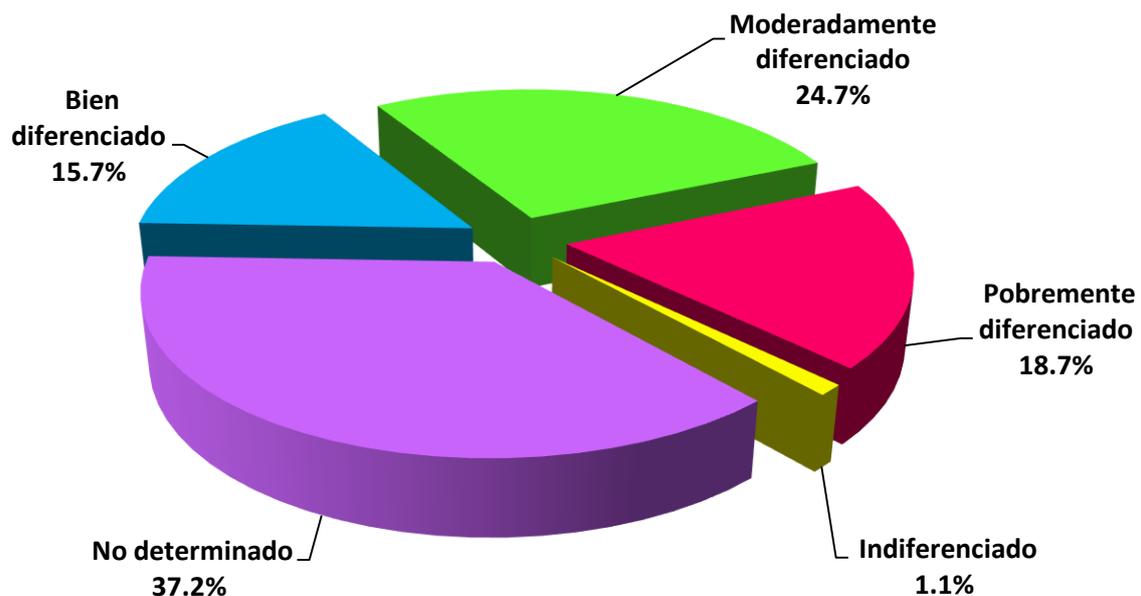
En un 30.9% fueron moderadamente diferenciados, 21.1% pobremente diferenciados e indiferenciados en un 1.2%. No fue determinado el grado de diferenciación en un 42.1% de los casos (Cuadro N° 27 y Gráfico N° 33).

Cuadro N° 27
Frecuencia de cáncer según grado de diferenciación.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Grado de Diferenciación	Nº	%
Bien diferenciado	2428	17.8
Moderadamente diferenciado	4211	30.9
Pobremente diferenciado	2880	21.1
Indiferenciado	168	1.2
No determinado	5748	42.1
Total	13639	113

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

Gráfico N° 33
Porcentaje de cáncer según grado de diferenciación.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

16. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN ESTADIO CLÍNICO

De los 15435 casos registrados en el periodo en estudio, el 44,0% (6987 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 2008 que hubo un 25% de casos sin estadio clínico. Se debe mejorar año a año este indicador. (Cuadro N° 28).

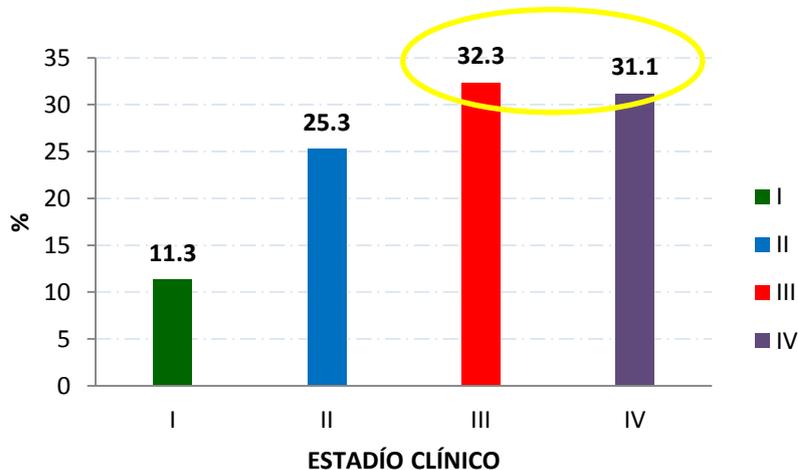
Cuadro N° 28
Distribución de casos de cáncer según estadio clínico. RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Estadio Clínico	Nº	% Estadío *	% Total **
I	934	11.3	6.1
II	2088	25.3	13.5
III	2671	32.3	17.3
IV	2573	31.1	16.7
Total	8266	100	
Sin estadio	6987		45.3
No se puede estadiar	182		1.2
Total	15435		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 (63.4%) se encontraron en estadios avanzados: 32,3% en III y 31.1% en estadio IV. El 11.3% de los casos fueron en estadio I y 25.3% 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° 34).

Gráfico N° 34
Frecuencia de casos de cáncer según estadio clínico. RHC IREN NORTE. 2007–2018.



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 2038 casos de cuello uterino, el 90.7% cuentan con estadio clínico, en Estadio I (10.7%), estadio II (40.5%), estadio III (38.4%) y estadio IV (10.4%). 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° 35).

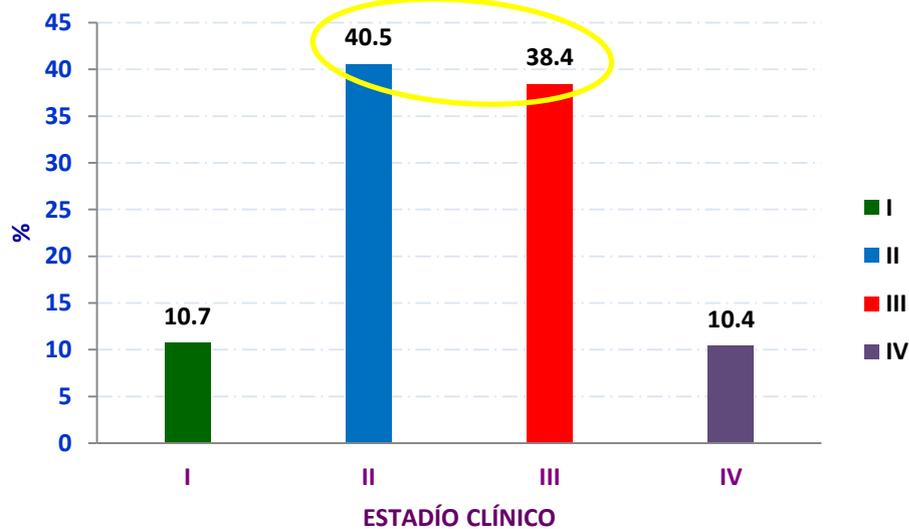
Cuadro N° 29
Frecuencia de cáncer de cuello uterino según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007–2018.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	198	10.7	9.7
II	748	40.5	36.7
III	709	38.4	34.8
IV	192	10.4	9.4
Total	1847	100	
Sin estadio	170		8.3
No se puede estadiar	21		1.0
Total	2038		100

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

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico N° 35
Porcentaje de cáncer de cuello uterino según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

CÁNCER DE MAMA

De los 1671 casos con estadio clínico, el 55.0% fueron detectados en los estadios III y IV, disminuyendo sus probabilidades de curación y tiempo de sobrevida. Solo el 45.0% 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 (82.3%) (Cuadro N° 30 y Gráfico N° 36).

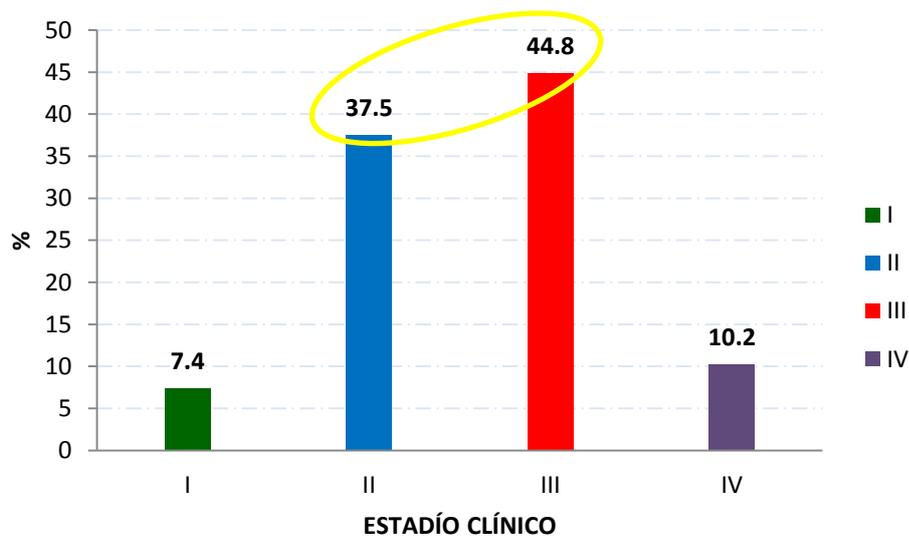
Cuadro N° 30
Frecuencia de cáncer de mama según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	124	7.4	6.4
II	627	37.5	32.4
III	749	44.8	38.7
IV	171	10.2	8.8
Total	1671	100	
Sin estadio	253		13.1
No se puede estadiar	10		0.5
Total	1934		100

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

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico N° 36
Porcentaje de cáncer de mama según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

CÁNCER DE ESTÓMAGO

De los 1587 casos registrados entre 2007 y el 2018, el 57.2% no presentan estadio clínico (Cuadro N° 31). Del total de casos con estadio clínico, el 88.5% de los casos se diagnosticaron en estadios avanzados (III y IV). Solo el 11.5% se detectaron en estadios iniciales. (Cuadro N° 31 y Gráfico N° 37).

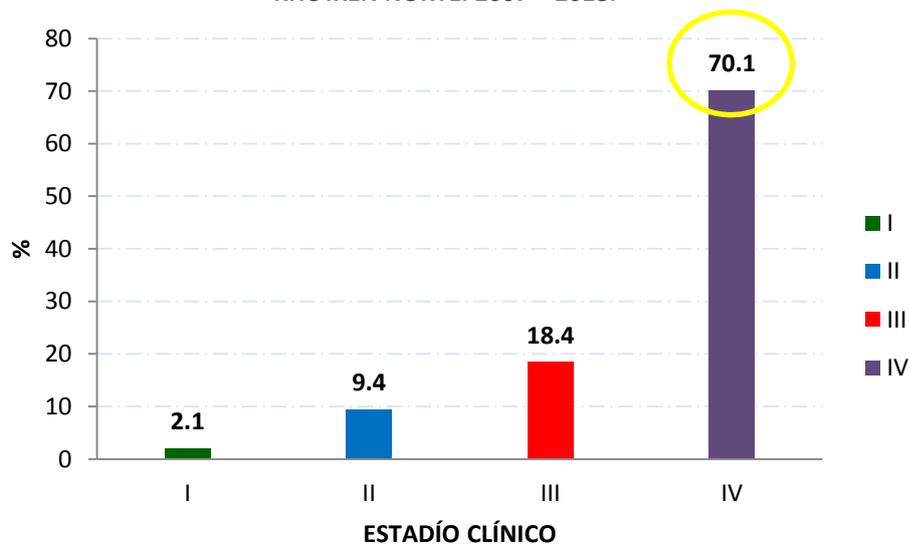
Cuadro N° 31
Frecuencia de cáncer de estómago según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	14	2.1	0.9
II	64	9.4	4.0
III	125	18.4	7.9
IV	475	70.1	29.9
Total	678	100	
Sin estadio	907		57.2
No se puede estadiar	2		0.1
Total	1587		100

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

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico N° 37
Porcentaje de cáncer de estómago según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

Durante el periodo en estudio, se han registrado 1527 casos de cáncer de piel no melanoma de los cuales, el 90.0% de los casos (1375 casos) no cuenta con el estadio clínico. De los casos que tuvieron estadio clínico, el 71.6% corresponden a estadio I. En un 10.8% se detectaron en los estadios III y IV. (Cuadro N° 32 y Gráfico N° 38).

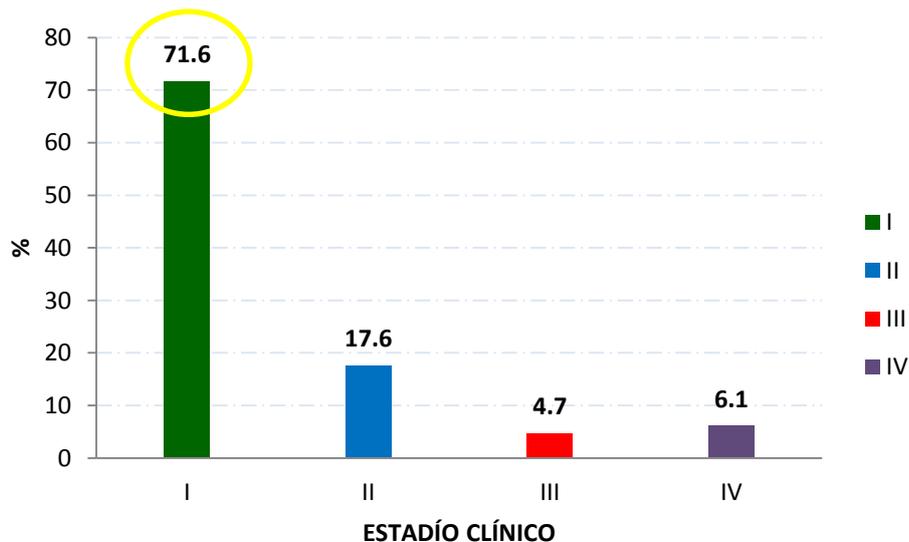
Cuadro N° 32
Frecuencia de cáncer de piel no melanoma según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007–2018.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	106	71.6	6.9
II	26	17.6	1.7
III	7	4.7	0.5
IV	9	6.1	0.6
Total	148	100	
Sin estadio	1375		90.0
No se puede estadiar	4		0.3
Total	1527		100

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

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico N° 38
Porcentaje de cáncer de piel no melanoma según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007- 2018.



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

CÁNCER DE PRÓSTATA

Del total de casos de cáncer de próstata registrados en el RHC, un 23.8% no cuentan con estadio clínico (Cuadro Nº 33). De los 921 casos con estadio clínico, el 85.5% fueron detectados en estadios avanzados (III y IV). Sólo el 14.5 % de los casos fueron detectaron en estadio I y II (Gráfico Nº 39).

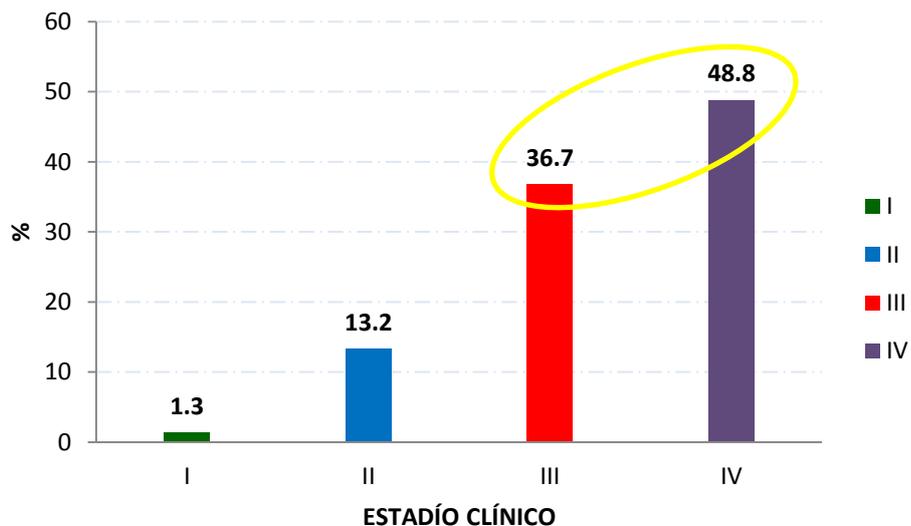
Cuadro Nº 33
Frecuencia de cáncer de próstata según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	12	1.3	1.0
II	122	13.2	10.0
III	338	36.7	27.7
IV	449	48.8	36.8
Total	921	100	
Sin estadio	290		23.8
No se puede estadiar	10		0.8
Total	1221		100

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

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico Nº 39
Porcentaje de cáncer de próstata según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

CÁNCER DE COLON RECTAL

Del total de casos de cáncer de próstata registrados en el RHC, un 57.7% no cuentan con estadio clínico (Cuadro Nº 34). De los 410 casos con estadio clínico, el 71.2% fueron detectados en estadios avanzados (III y IV). Sólo el 28.2% de los casos fueron detectaron en estadio I y II (Gráfico Nº 40).

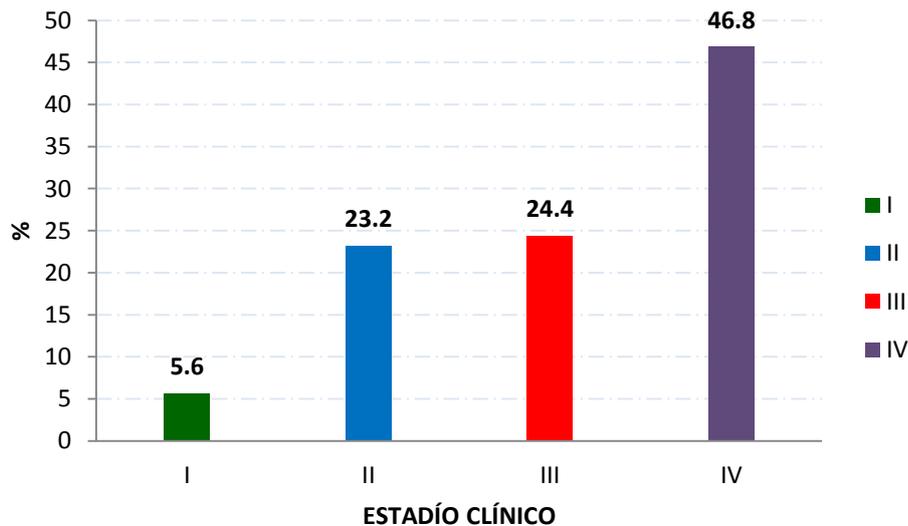
Cuadro Nº 34
Frecuencia de cáncer de Colon rectal según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Estadio Clínico	Nº	% Estadio *	% Total **
I	23	5.6	2.4
II	95	23.2	9.8
III	100	24.4	10.3
IV	192	46.8	19.7
Total	410	100	
Sin estadio	562		57.7
No se puede estadiar	2		0.2
Total	974		100

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

* % de casos estadiados ** % total

Gráfico Nº 40
Porcentaje de cáncer de Colon rectal según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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

18. FRECUENCIA DE CASOS DE CÁNCER SEGÚN TRATAMIENTOS RECIBIDOS

En el periodo 2007 – 2018, de los 15435 casos registrados, 9738 casos (63.1%) 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 N° 35).

Cuadro N° 35
Frecuencia de casos de cáncer según tratamiento.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Recibió tratamiento	Total	
	Nº	%
Si	9738	63.1
No	5697	36.9
Total	15435	100

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

Del total de casos que recibieron tratamiento durante el periodo en estudio, el 67.4% recibió 01 tipo de tratamiento, el 26.0% recibió 2 tipos de tratamiento, 5.9% 3 tipos de tratamiento y un 0.6% recibieron hasta 4 tipos de tratamiento (Cuadro N° 36). En el cuadro se observa el número de tratamientos recibidos por paciente.

Cuadro N° 36
Frecuencia de cáncer según N° de tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2007 –2018.

Nº de tratatamientos	Total	
	Nº	%
1 tto.	6568	67.4
2 ttos.	2536	26.0
3 ttos.	574	5.9
4 ttos.	59	0.6
5 ttos.	1	0.01
Total	9738	100

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

19. FRECUENCIA DE LOS PRINCIPALES CASOS DE CÁNCER SEGÚN TRATAMIENTOS

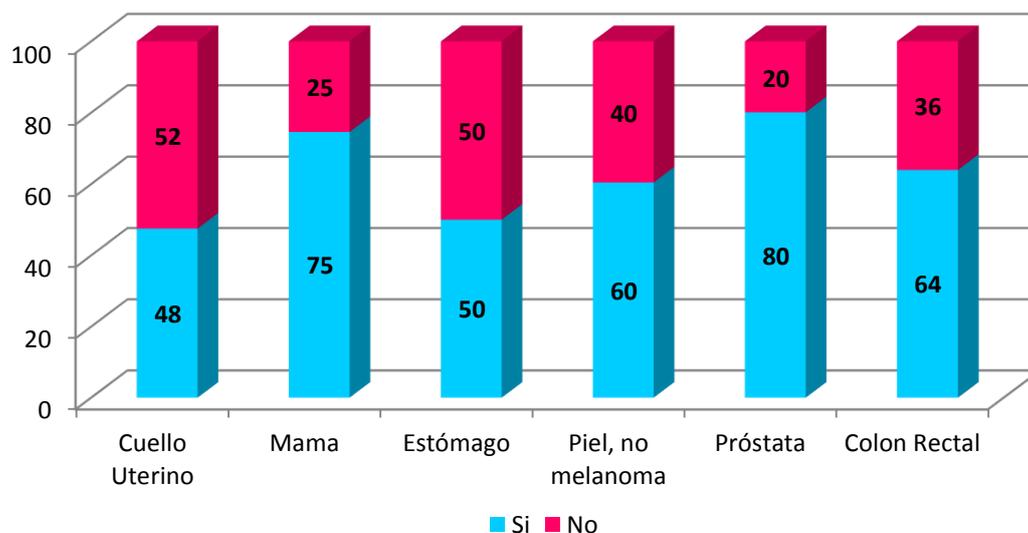
Si tenemos en cuenta solamente las 6 neoplasias más frecuentes que se atienden en nuestra institución, observamos el porcentaje de pacientes que reciben tratamiento en nuestra institución se ha incrementado con el transcurso de los años gracias a un mayor acceso al tratamiento por el Seguro Integral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

Cuadro N° 37
Porcentaje de principales neoplasias que recibieron tratamiento.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Localización	Recibieron tratamiento				Total	
	Si		No			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cuello Uterino	969	48	1069	52	2038	100
Mama	1443	75	491	25	1934	100
Estómago	794	50	793	50	1587	100
Piel, no melanoma	923	60	604	40	1527	100
Próstata	978	80	243	20	1221	100
Colon Rectal	623	64	351	36	974	100

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

Gráfico N° 41
Porcentaje de casos de principales neoplasias que recibieron tratamiento.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.



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. 2007 – 2018.

Tratamiento	Nº	%
Cirugía	3540	36.36
Quimioterapia	1384	14.21
Cuidados Paliativos	1041	10.69
Cirugía y Quimioterapia	932	9.57
Quimioterapia y Radioterapia	539	5.54
Radioterapia	368	3.78
Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	242	2.49
Hormonoterapia	229	2.35
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	223	2.29
Cirugía y Cuidados Paliativos	186	1.91
Cirugía y Radioterapia	184	1.89
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	147	1.51
Cirugía y Hormonoterapia	108	1.11
Radioterapia y Cuidados Paliativos	72	0.74
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	71	0.73
Cirugía, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	67	0.69
Radioterapia y Hormonoterapia	63	0.65
Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	60	0.62
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	54	0.55
Cirugía y Medicina Nuclear	42	0.43
Cirugía, Radioterapia y Hormonoterapia	42	0.43
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	25	0.26
Cirugía, Quimioterapia y Hormonoterapia	19	0.20
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia y Radioterapia	19	0.20
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	16	0.16
Cirugía, Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	8	0.08
Quimioterapia y Hormonoterapia	7	0.07
Cirugía y Terapia Biológica	6	0.06
Cirugía, Quimioterapia y Medicina Nuclear	4	0.04
Quimioterapia, Radioterapia y Medicina Nuclear	4	0.04
Terapia Biológica	3	0.03
Quimioterapia y Medicina Nuclear	3	0.03
Cirugía, Radioterapia y Medicina Nuclear	3	0.03
Quimioterapia, Hormonoterapia e Radioterapia	3	0.03
Medicina Nuclear	2	0.02
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	2	0.02
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Medicina Nuclear	2	0.02
Inmunoterapia	1	0.01
Quimioterapia e Inmunoterapia	1	0.01
Quimioterapia y Terapia Biológica	1	0.01
Radioterapia y Terapia Biológica	1	0.01
Hormonoterapia y Medicina Nuclear	1	0.01
Cirugía, Quimioterapia e Inmunoterapia	1	0.01
Cirugía, Quimioterapia y Terapia Biológica	1	0.01
Cirugía, Hormonoterapia y Medicina Nuclear	1	0.01
Cirugía, Radioterapia e Inmunoterapia	1	0.01
Cirugía, Terapia Biológica y Cuidados Paliativos	1	0.01
Quimioterapia, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	1	0.01
Quimioterapia, Radioterapia e Inmunoterapia	1	0.01
Quimioterapia, Medicina Nuclear y Cuidados Paliativos	1	0.01
Quimioterapia, Radioterapia, Medicina Nuclear y Cuidados Paliativos	1	0.01
Quimioterapia, Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.01
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Terapia Biológica	1	0.01
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.01
Total	9737	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 2007 al 2018, solo 969 casos recibieron algún tipo de tratamiento. De los que recibieron tratamiento, 334 casos (34.5%) fueron sometidas a Quimioterapia Y Radioterapia, 149 casos (15.4%) recibieron Cirugía. En menor frecuencia recibieron solo Radioterapia (14.4%), Quimioterapia (12.7%) y Cuidados Paliativos (7.5%) (Cuadro N° 39).

Cuadro N° 39
Frecuencia de cáncer de cuello uterino según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Quimioterapia y Radioterapia	334	34.5
Cirugía	149	15.4
Radioterapia	140	14.4
Quimioterapia	123	12.7
Cuidados Paliativos	73	7.5
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	35	3.6
Radioterapia y Cuidados Paliativos	30	3.1
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	27	2.8
Cirugía y Radioterapia	22	2.3
Cirugía y Quimioterapia	16	1.7
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	7	0.7
Cirugía y Cuidados Paliativos	5	0.5
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	4	0.4
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.2
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.2
Total	969	100

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

CÁNCER DE MAMA

De los 1694 casos registrados de cáncer de mama en el periodo en estudio, 1443 casos (74.6%) recibieron tratamiento. De los casos que recibieron tratamiento, los tratamientos más frecuentes fueron quimioterapia (28.8%), 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. 2007 – 2018.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Quimioterapia	416	28.8
Cirugía y Quimioterapia	374	25.9
Cirugía	346	24.0
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	104	7.2
Cuidados Paliativos	34	2.4
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	23	1.6
Quimioterapia y Radioterapia	20	1.4
Cirugía y Radioterapia	19	1.3
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia y Radioterapia	19	1.3
Radioterapia	13	0.9
Cirugía, Quimioterapia y Hormonoterapia	11	0.8
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	10	0.7
Cirugía y Hormonoterapia	7	0.5
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	5	0.3
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	5	0.3
Cirugía y Cuidados Paliativos	4	0.3
Quimioterapia y Hormonoterapia	4	0.3
Cirugía, Quimioterapia y Medicina Nuclear	4	0.3
Cirugía, Radioterapia y Hormonoterapia	4	0.3
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.2
Hormonoterapia	2	0.1
Cirugía, Radioterapia y Medicina Nuclear	2	0.1
Quimioterapia, Hormonoterapia e Radioterapia	2	0.1
Quimioterapia, Radioterapia y Medicina Nuclear	2	0.1
Medicina Nuclear	1	0.1
Cirugía y Medicina Nuclear	1	0.1
Quimioterapia y Medicina Nuclear	1	0.1
Radioterapia y Hormonoterapia	1	0.1
Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Cirugía, Quimioterapia y Terapia Biológica	1	0.1
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Medicina nuclear	1	0.1
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Terapia Biológica	1	0.1
Quimioterapia, Radioterapia, Medicina nuclear y Cuidados Paliativos	1	0.1
Total	1443	100

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

CÁNCER DE ESTÓMAGO

En relación con cáncer de estómago; de los 1587 casos registrados entre 2007 al 2018, 794 casos (50.0%) recibieron tratamiento. De los que recibieron tratamiento, 283 casos (35.6%) recibieron cuidados paliativos, 253 casos (31.9%) fueron sometidos a una intervención quirúrgica, 98 casos (12.3%) recibieron quimioterapia, 87 casos recibieron cirugía + quimioterapia (11.0%) (Cuadro N° 41).

Cuadro N° 41
Frecuencia de cáncer de estómago según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Cuidados Paliativos	283	35.6
Cirugía	253	31.9
Quimioterapia	98	12.3
Cirugía y Quimioterapia	87	11.0
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	21	2.6
Cirugía y Cuidados Paliativos	20	2.5
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	12	1.5
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	10	1.3
Quimioterapia y Radioterapia	5	0.6
Radioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.3
Radioterapia	1	0.1
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Total	794	100

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

CÁNCER DE PIEL NO MELANOMA

En relación con cáncer de piel no melanoma; de los 1527 casos registrados, 923 casos (60.4%) recibieron tratamiento en esta institución. De los que recibieron tratamiento, el esquema más frecuente fue cirugía con 812 casos (88.0%).

Los restantes casos recibieron radioterapia (5.0%), cirugía + radioterapia (2.4%), quimioterapia (1.7%) y cuidados paliativos (1.1%) (Cuadro N° 42).

Cuadro N° 42
Frecuencia de cáncer de piel no melanoma según estadio clínico.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Cirugía	812	88.0
Radioterapia	46	5.0
Cirugía y Radioterapia	22	2.4
Quimioterapia	16	1.7
Cuidados Paliativos	10	1.1
Cirugía y Cuidados Paliativos	4	0.4
Quimioterapia y Radioterapia	4	0.4
Cirugía y Quimioterapia	3	0.3
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.3
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	2	0.2
Hormonoterapia	1	0.1
Total	923	100

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

CÁNCER DE PRÓSTATA

En cáncer de próstata, de los 1221 casos registrados, 978 casos (80.1%) recibieron tratamiento. De los pacientes que recibieron tratamiento, el tratamiento más frecuente fue Hormonoterapia + cuidados paliativos (24.6%), seguido de Hormonoterapia (22.6%), Cirugía (13.7%), Cirugía + Hormonoterapia (8.2%), Cirugía + Hormonoterapia + cuidados paliativos (6.7%) entre los principales (Cuadro Nº 43).

Cuadro Nº 43
Frecuencia de cáncer de próstata según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	241	24.6
Hormonoterapia	221	22.6
Cirugía	134	13.7
Cirugía y Hormonoterapia	80	8.2
Cirugía, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	66	6.7
Radioterapia y Hormonoterapia	61	6.2
Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	60	6.1
Cirugía, Radioterapia y Hormonoterapia	37	3.8
Cuidados Paliativos	33	3.4
Cirugía y Cuidados Paliativos	9	0.9
Cirugía, Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	8	0.8
Radioterapia	7	0.7
Cirugía y Radioterapia	3	0.3
Radioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.3
Cirugía, Quimioterapia y Hormonoterapia	3	0.3
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	3	0.3
Cirugía y Quimioterapia	1	0.1
Quimioterapia y Hormonoterapia	1	0.1
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	1	0.1
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Quimioterapia, Hormonoterapia e Radioterapia	1	0.1
Quimioterapia, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Quimioterapia, Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Cirugía, Quimioterapia, Hormonoterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.1
Total	978	100

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

CÁNCER DE COLON Y RECTO

Finalmente, para el cáncer de colon y recto; de los 974 casos registrados, 623 (64.0%) recibieron tratamiento. De los que recibieron tratamiento, vemos que el esquema más frecuente fue la cirugía con 275 casos (44.1%), seguido de cirugía + quimioterapia con 94 casos (15.1%), cuidados paliativos con 65 casos (10.4%), quimioterapia con 50 casos (8.0%), y quimioterapia + radioterapia con 47 casos (7.5%) (Cuadro N° 44).

Cuadro N° 44
Frecuencia de cáncer de colon y recto según tratamientos recibidos.
RHC IREN NORTE. 2007 – 2018.

Tipo tratamiento recibido	Nº	%
Cirugía	275	44.1
Cirugía y Quimioterapia	94	15.1
Cuidados Paliativos	65	10.4
Quimioterapia	50	8.0
Quimioterapia y Radioterapia	47	7.5
Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia	20	3.2
Cirugía y Cuidados Paliativos	18	2.9
Radioterapia	16	2.6
Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	10	1.6
Quimioterapia y Cuidados Paliativos	8	1.3
Cirugía y Radioterapia	4	0.6
Radioterapia y Cuidados Paliativos	4	0.6
Cirugía, Quimioterapia y Cuidados Paliativos	4	0.6
Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia y Cuidados Paliativos	2	0.3
Hormonoterapia	1	0.2
Cirugía y Terapia Biológica	1	0.2
Cirugía, Hormonoterapia y Cuidados Paliativos	1	0.2
Cirugía, Radioterapia y Hormonoterapia	1	0.2
Cirugía, Radioterapia y Cuidados Paliativos	1	0.2
Quimioterapia, Radioterapia e Inmunoterapia	1	0.2
Total	623	100

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

IV. CONCLUSIONES

1. Durante el periodo 2007 – 2018, se registraron 15435 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 (13.20%), mama (12.53%), estómago (10.28%), piel no melanoma (9.89%), próstata (7.91%) y colon rectal (6.31%).
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 60 años, pero la mitad de los casos de cáncer se diagnosticaron antes de cumplir los 61. Así mismo, El 87.6% de los casos se detectaron en personas de 40 años a más, pero existe un notorio 12.4% de casos en menores de 40 años.
3. Predominaron los casos de cáncer en el sexo femenino sobre el masculino con el 61.9%, la razón de casos entre ambos sexos fue de 1.6 a 1.
4. En las mujeres el grupo de edad con mayor frecuencia fue el de 40 a 59 años. En ellas, los canceres 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 canceres más frecuentes fueron: próstata, estómago, piel no melanoma, colon rectal y Linfoma No Hogdkin.
5. Los cánceres más frecuentes en niños (0-9 años) fueron los de ojo y anexos. En los adolescentes (10 a 19) huesos y articulaciones, en el grupo de 20 a 29 años, predomina el cáncer de testiculos, en el grupo de 30 a 39 años, predomina el cáncer de cuello uterino. En los de 40 a 49 años, cáncer de mama, en el grupo de 50 a 59 años, predomina el cáncer de cuello uterino, en los de 60 a 69 años, cáncer de estómago, en el grupo de 70 a 79 años, predomino cáncer de próstata y en los mayores de 80 años, cáncer de piel no melanoma.
6. El 72.30% de casos procedían del departamento de La Libertad. En menor frecuencia de Ancash y Cajamarca con 10.24% y 8.64%. Los casos de la Libertad precedían mayormente de la provincia de Trujillo (72.4%), seguida de Ascope (6.3%) y Pacasmayo (5.0%). Los casos de la provincia de Trujillo, procedieron en un 44.4% del Distrito de Trujillo.
7. De los pacientes que acuden a nuestra Institución, el 49.3% son referidos de los establecimientos de salud, el 36.7% acudió por iniciativa propia y el 14.0% de consultorios particulares. Los EESS que refirieron más casos fueron de la GERESA La Libertad (31.64%), el Hospital Regional Docente de Trujillo (18.35%), Hospital Belén de Trujillo (13.09 %), del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (5.17%) y del Hospital Regional de Chimbote (4.73%).
8. El 54.6% de los casos fueron diagnosticados en otra institución y recibieron todo o parte del tratamiento inicial en nuestra institución. El 97.3% 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 62.7%.
10. El 17.8% de los casos fueron de tipo histológico bien diferenciados, en un 30.9% moderadamente diferenciados, en 21.1% pobremente diferenciados y 1.2% Indiferenciados. En el 42.1% el grado de diferenciación no fue determinado.
11. El 45.3% de los casos no cuentan con estadio clínico. De los casos estadiados, el 63.4% de casos se diagnosticaron en estadios III y IV; sólo el 36.6% fueron cáncer en estadios tempranos.
12. El 63.1% de los casos iniciaron algún tipo de tratamiento. Del total que recibieron tratamiento, el 67.4% recibió 01 tipo de tratamiento, el 26.0% 2 tipos y el 5.9% recibieron 3 tratamiento y el 0.6% 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.

CONSULTAS O SUGERENCIAS: 948669959 - 949310911
eyachec@irennorte.gob.pe