

2015



SITUACIÓN DEL CÁNCER

DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL
SGSSS EN COLOMBIA



CUENTA DE ALTO COSTO

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



CUENTA DE ALTO COSTO

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo

SITUACIÓN DEL CÁNCER

DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL SGSSS EN COLOMBIA

2015

Cuenta de Alto Costo
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo

SITUACIÓN DEL CÁNCER DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN EL SGSSS EN COLOMBIA
Registro de información para el año 2016

ISSN: 2539-4517

Volumen 1, Número 1.

Bogotá D.C., Colombia, 15 de septiembre de 2016

Periodicidad: Una edición anual

La edición digital de esta publicación está disponible en la página web de la Cuenta de Alto Costo
www.cuentadealtocosto.org

©Todos los derechos reservados.

Se prohíbe la reproducción parcial o total de este libro, salvo autorización expresa de la Cuenta de Alto Costo



Equipo Técnico

Lizbeth Acuña Merchán
Directora Ejecutiva

Patricia Sánchez Quintero
Coordinadora Gestión del Conocimiento

Daniel Uribe Parra. Médico Gestor del Conocimiento
Omaira Valencia Estupiñán. Profesional Gestor del Conocimiento
Diana Constanza Pulido Martínez. Médico Gestor del Conocimiento
Luisa Fernanda Alvis Nungo. Epidemióloga
Andrés Gutiérrez Montealegre. Estadístico

Diseño y diagramación

Alejandro Niño Bogoya. Chief Communications Officer
Unidad de Comunicación y Difusión



Revisores

Jaime González Díaz

Médico Internista, Hemato-Oncólogo
Comité Ejecutivo, Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Clínica

Gilberto de Lima Lopes Junior

Médico Oncólogo, MBA, FAMS
Profesor Asociado de Medicina en la Universidad de Miami, EEUU

Amaranto Suarez Mattos

Médico Pediatra, Oncólogo
Presidente Asociación Colombiana de Hematología y Oncología
Pediátrica



Equipo Cuenta de Alto Costo

Lizbeth Acuña Merchán. Directora Ejecutiva

Patricia Sánchez Quintero. Coordinadora Gestión del Conocimiento

Lina Piñeros Rubiano. Coordinadora de Gestión de la Información

Luis Alberto Soler Vanoy. Coordinador de Gestión del Riesgo

Alejandra Martínez Luna. Coordinadora Administrativa

Alejandro Niño Bogoya. Communications Chief Officer

Daniel Uribe Parra. Médico Gestor del Conocimiento

Omaira Valencia Estupiñán. Profesional Gestor del Conocimiento

Diana Constanza Pulido Martínez. Médico Gestor del Conocimiento

Luisa Fernanda Alvis Nungo. Epidemióloga

Andrés Gutiérrez Montealegre. Estadístico

Lucía Torres Cortes. Líder de Gestión de la Información

Leandro Casas Torres. Líder de Sistemas de Información

Carolina Montoya Patarroyo. Líder de Auditoría

Juan Pablo Beltrán Garzón. Ingeniero de Desarrollo

Andrés Hernández Cuta. Ingeniero de Soporte

David Rodríguez González. Ingeniero de Soporte

Luisa Giraldo Marín. Asistente de Dirección

Yuri Alexandra Casallas. Auxiliar Gestión de Información

Marcela Baquiro Rocha. Auxiliar Administrativa



Junta Directiva

Pablo Fernando Otero Ramón

Presidente de Junta Directiva

SURA EPS

Javier Peña Ramírez

Caja de Compensación Familiar Cajacopi Atlántico

Nubia Gregoria Espinosa Garzón

Compensar E.P.S.

Luis Alberto Sabogal Aguilar

SALUDVIDA E.P.S. S.A.

Gabriel Mesa Nicholls

SURA EPS

Gustavo Adolfo Aguilar

Asociación Mutual la Esperanza - ASMET SALUD

Ángela María Cruz

Coomeva E.P.S. S.A.

Ana Eugenia Velásquez

Empresas Públicas de Medellín Departamento Médico

Claudia Constanza Rivero Betancourt

Capital Salud EPSS

Tabla de Contenido

Prólogo	35
Glosario	37
Introducción	39
CAPÍTULO 1: Metodología	41
1. Metodología de la recolección de datos y análisis estadístico para garantizar la calidad de la información	43
1.1 Periodo evaluado	43
1.2 Población	43
1.3 Cálculo tamaño de muestra	43
1.4 Auditoría de la información	44
1.4.1 Malla de validación en sistemas de información	44
1.4.2 Obtención de registros únicos, aclaración de pacientes coincidentes dentro de la misma entidad	44
1.4.3 Aclaración de pacientes compartidos entre diferentes entidades	44
1.4.4 Auditoría de campo para verificación de los datos reportados contra historia clínica y soportes requeridos para confirmación de diagnóstico y tratamiento de cada caso.	44
1.5 Ajuste de los datos después de auditoría	45
1.6 Análisis epidemiológico	45
CAPÍTULO 2: Generalidades del cáncer	47
2. Generalidades del cáncer	49
2.1 Declaración de conflictos de interés	49
2.2 Características generales de la población con cáncer	49
2.2.1 Edad de los pacientes e intervalos de confianza	49
2.2.2 Grupos poblacionales	50
2.2.3 Distribución de frecuencias en cáncer	51
2.2.3.1 Distribución de cáncer por sexo	51
2.2.3.2 Distribución del universo por todos los tipos de aseguramiento	52
2.2.3.3 Distribución de cáncer en la población general	52
2.2.3.4 Distribución por grupo etario	52
2.2.3.5 Frecuencias de cáncer por sexo	53
2.2.3.6 Frecuencias de mortalidad por sexo	55
2.2.4 Morbimortalidad en cáncer	55
2.2.4.1 Prevalencia país cáncer	56
2.2.4.2 Prevalencia BDUA de cáncer	57
2.2.4.3 Incidencia país en cáncer	58
2.2.4.4 Incidencia BDUA ajustada en cáncer	58
2.2.4.5 Mortalidad país por cáncer	58
2.2.4.6 Mortalidad BDUA por cáncer	59
2.3 Terapia general en cáncer	59
2.3.1 Medicamentos en cáncer	59
2.3.1.1 Medicamentos por tipo de aseguramiento	59
2.3.1.2 Medicamentos observados en cáncer	59
2.3.2 Radioterapia en cáncer	60
2.3.2.1 Radioterapia y quimioterapia	60
2.4 Clasificación del riesgo en cáncer	61
2.4.1 Nivel de diferenciación celular en tumores sólidos	61
2.4.2 Estadio TNM por régimen de afiliación en tumores sólidos	61
2.5 Oportunidad en cáncer	62
2.6 Tablas complementarias	62
2.6.1 Grupo etario	62
2.6.2 Prevalencia por departamento	63
2.6.3. Prvalencia todos los tipos de cáncer por EPS	64
2.6.4 Incidencia de cáncer en el país	65

2.6.5 Incidencia BDU A cáncer	65
2.6.6 Mortalidad por cáncer en el país	66
2.6.7 Mortalidad BDU A cáncer	67
2.6.8 Medicamentos usados en cáncer.....	68
2.6.9 Clasificación celular del riesgo por régimen.....	69
2.6.10 Estadío TNM por régimen	69
CAPÍTULO 3: Generalidades cáncer pediátrico	71
3. Generalidades del cáncer en población pediátrica	73
3.1 Características generales de la población con cáncer	73
3.1.1 Edades e intervalos de confianza en cáncer infantil.....	73
3.1.1.1 Grupos poblacionales en cáncer infantil	74
3.1.2 Distribución de frecuencias de cáncer en la población infantil.....	75
3.1.3 Prevalencia en el país de cáncer infantil.....	76
3.1.3.1 Prevalencia BDU A de cáncer infantil	76
3.1.4 Incidencia país de cáncer infantil	76
3.1.4.1 Incidencia BDU A de cáncer infantil	77
3.1.5 Mortalidad país cáncer infantil	78
3.1.5.1 Mortalidad BDU A cáncer infantil	78
3.1.6 Estadío TNM por régimen de afiliación.....	78
3.2 Clasificación del riesgo en cáncer infantil	79
3.2.1 Clasificación del riesgo histológico por diferenciación celular en cáncer infantil	79
3.3 Terapia general en cáncer pediátrico	80
3.3.1 Medicamentos observados en cáncer infantil	80
3.3.2 Medicamentos por tipo de aseguramiento	80
3.3.3 Medicamentos observados en cáncer infantil	81
3.4 Radioterapia en cáncer infantil.....	82
3.5 Oportunidad en cáncer infantil	82
3.6 Tablas complementarias	83
3.6.1 Edad en cáncer infantil.....	83
3.6.2 Prevalencia cáncer infantil.....	83
3.6.3 Prevalencia de cáncer infantil por departamento.....	84
3.6.4 Incidencia de cáncer infantil.....	85
3.6.5 Incidencia de cáncer infantil por departamento.....	86
3.6.6 Mortalidad país cáncer infantil	87
3.6.7 Mortalidad BDU A cáncer infantil	88
3.6.8 Medicamentos en cáncer infantil	89
3.6.9 Radioterapia en cáncer infantil.....	90
3.6.10 Estadío TNM por régimen en cáncer infantil	90
CAPÍTULO 4: Leucemia linfóide aguda en niños.....	91
4. Leucemia linfóide aguda - ICD10: C91.0 ; ICD-O-3: C42 Y C77	93
4.1 Características generales de la población con LLA.....	93
4.1.1 Edad de los pacientes con LLA.....	93
4.1.2 Grupos poblacionales en LLA	94
4.1.1.1 Grupos etarios en LLA y distribución por sexo.....	94
4.1.3 Prevalencia país LLA.....	95
4.1.3.1 Prevalencia BDU A de LLA.....	95
4.1.4 Incidencia de LLA en el país.....	96
4.1.4.1 Incidencia BDU A LLA	96
4.1.5 Mortalidad país LLA	97
4.1.5.1 Mortalidad BDU A LLA.....	97
4.2 Clasificación del riesgo en LLA.....	97
4.2.1 Clasificación del riesgo en LLA por régimen de afiliación	98
4.3 Terapia general en LLA	98
4.3.1 Medicamentos usados en LLA	99
4.3.2 Medicamentos observados en LLA.....	99
4.4 Radioterapia en LLA.....	100
4.5 Oportunidad en LLA	100
4.5.1 Oportunidad en LLA de sospecha a diagnóstico	100
4.5.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	101

4.5.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	101
4.6 Tablas complementarias	102
4.6.1 Edad pacientes con LLA	102
4.6.2 Prevalencia país de LLA	102
4.6.3 Prevalencia BDUA en LLA	103
4.6.4 Incidencia país en LLA	104
4.6.5 Incidencia BDUA en LLA	104
4.6.6 Incidencia BDUA en LLA por grupo etario	105
4.6.7 Mortalidad país LLA	107
4.6.8 Mortalidad BDUA por LLA	107
4.6.9 Medicamentos en LLA	108
4.6.10 Clasificación del riesgo en LLA	108
4.6.11 Clasificación del riesgo en LLA por asegurador	108
CAPÍTULO 5: Neoplasias malignas del encéfalo y ojo en niños	109
5. Neoplasias malignas del encéfalo y ojo en niños ICD10: C69-C71 ; ICD-0-3: C70, 71 Y 72	111
5.1 Características generales de la población con neoplasias del encéfalo	111
5.1.1 Edad de los pacientes con neoplasias del encéfalo	111
5.1.1.1 Grupos etarios en neoplasias del encéfalo y distribución por sexo	112
5.1.2 Grupos poblacionales en neoplasias del encéfalo	112
5.1.3 Prevalencia país neoplasias del encéfalo	112
5.1.3.1 Prevalencia de neoplasias del encéfalo	113
5.1.4 Incidencia país neoplasias del encéfalo	114
5.2 Clasificación del riesgo de neoplasias del encéfalo	115
5.2.1 Clasificación del riesgo según diferenciación celular en neoplasias del encéfalo	115
5.3 Terapia en neoplasias del encéfalo	116
5.3.1 Medicamentos en neoplasias del encéfalo	116
5.3.2 Medicamentos usados en neoplasias del encéfalo	116
5.3.3 Radioterapia	116
5.4 Oportunidad en neoplasias del encéfalo	117
5.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico	117
5.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	118
5.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	118
5.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía	118
5.5 Tablas complementarias	119
5.5.1 Edad de los pacientes con neoplasias malignas del encéfalo	119
5.5.2 Prevalencia país neoplasias malignas del encéfalo	119
5.5.3 Prevalencia BDUA neoplasias malignas del encéfalo	120
5.5.4 Incidencia país neoplasias malignas del encéfalo	121
5.5.5 Incidencia BDUA neoplasias del encéfalo	122
5.5.6 Mortalidad país neoplasias del encéfalo	123
5.5.7 Mortalidad BDUA neoplasias del encéfalo	124
5.5.8 Clasificación del riesgo en neoplasias del encéfalo	125
5.5.9 Medicamentos en neoplasias del encéfalo	125
CAPÍTULO 6: Neoplasias del sistema urinario en niños	127
6. Neoplasias del sistema urinario en niños ICD10: C64-C68 ; ICD-O-3: C64	129
6.1.1 Edad de los pacientes con neoplasias del sistema urinario	129
6.1.1.1 Grupos etarios en neoplasias del sistema urinario y distribución por sexo	130
6.1.2 Grupos poblacionales	130
6.1.3 Prevalencia país neoplasias del sistema urinario	130
6.1.3.1 Prevalencia BDUA neoplasias del sistema urinario	131
6.1.4 Incidencia por neoplasias del sistema urinario en el país	132
6.1.4.1 Incidencia BDUA neoplasias del sistema urinario	132
6.1.5 Mortalidad por neoplasias del sistema urinario en el país	133
6.1.5.1 Mortalidad BDUA neoplasias del sistema urinario	133
6.2 Clasificación del riesgo y neoplasias del sistema urinario	133
6.2.1 Clasificación del riesgo según diferenciación tumoral en neoplasias del sistema urinario	133
6.3 Terapia general en neoplasias del sistema urinario	134
6.3.1 Medicamentos en neoplasias del sistema urinario	134
6.3.2 Medicamentos observados en neoplasias del sistema urinario	135

6.4 Oportunidad en neoplasias del sistema urinario.....	135
6.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico.....	136
6.4.2 Oportunidad de diagnóstico a primer ciclo quimioterapia.....	136
6.4.3 Oportunidad de diagnóstico a radioterapia	136
6.4.4 Oportunidad de diagnóstico a cirugía	137
6.5 Tablas complementarias	137
6.5.1 Edad de los pacientes con neoplasias del sistema urinario	137
6.5.2 Prevalencia país en neoplasias del sistema urinario.....	137
6.5.3 Prevalencia BDUA en neoplasias del sistema urinario	138
6.5.4 Incidencia país en neoplasias del sistema urinario.....	139
6.5.5 Incidencia BDUA en neoplasias del sistema urinario	140
6.5.6 Mortalidad país en neoplasias del sistema urinario	140
6.5.7 Mortalidad BDUA en neoplasias del sistema urinario.....	141
6.5.8 Clasificación del riesgo en neoplasias del sistema urinario.....	142
6.5.9 Medicamentos en neoplasias del sistema urinario.....	142
CAPÍTULO 7: Linfoma No Hodgkin en niños.....	143
7 Linfoma No Hodgkin en niños ICD10: C83-C85 ; ICD-O-3: C16 C17 C42 C77 C00-C06 C44.....	145
7.1 Características generales de la población con Linfoma No Hodgkin.....	145
7.1.1 Edad de los pacientes con Linfoma no Hodgkin.....	145
7.1.1.1 Grupos etarios en Linfoma no Hodgkin y distribución por sexo.....	146
7.1.2 Grupos poblacionales	146
7.1.3 Prevalencia país de Linfoma no Hodgkin en niños.....	147
7.1.3.1 Prevalencia BDUA de Linfoma no Hodgkin	147
7.1.4 Incidencia de Linfoma no Hodgkin en niños en el país	148
7.1.4.1 Incidencia BDUA de Linfoma no Hodgkin niños	149
7.1.5 Mortalidad país de linfoma no Hodgkin.....	149
7.1.5.1 Mortalidad BDUA de Linfoma no Hodgkin	150
7.2 Clasificación del riesgo en linfoma No Hodgkin	150
7.2.1 Clasificación del riesgo según diferenciación tumoral en Linfoma no Hodgkin.....	150
7.3 Terapia general en linfoma No Hodgkin	150
7.3.1 Medicamentos en Linfoma no Hodgkin	150
7.3.2 Medicamentos observados en Linfoma no Hodgkin	151
7.4 Oportunidad en Linfoma No Hodgkin	151
7.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico.....	152
7.4.2 Oportunidad de reporte histológico válido a valoración por oncología.....	152
7.4.3 Oportunidad diagnóstico a quimioterapia	153
7.5 Tablas complementarias.....	153
7.5.1 Edad de los pacientes con Linfoma No Hodgkin	153
7.5.2 Prevalencia país Linfoma No Hodgkin.....	153
7.5.3 Prevalencia BDUA Linfoma No Hodgkin	154
7.5.4 Incidencia para Linfoma No Hodgkin	155
7.5.5 Incidencia BDUA para Linfoma No Hodgkin	155
7.5.6 Mortalidad país para Linfoma No Hodgkin.....	156
7.5.7 Mortalidad BDUA para Linfoma No Hodgkin.....	157
7.5.8 Medicamentos para Linfoma No Hodgkin.....	158
CAPÍTULO 8: Cáncer de seno	159
8. Cáncer de seno ICD: C50 ; ICD-O-3 10: C50	161
8.1 Características generales de las pacientes con cáncer de seno	161
8.1.1 Edad de las pacientes e intervalos de confianza	161
8.1.2 Prevalencia de cáncer de seno en el país.....	162
8.1.2.1 Prevalencia BDUA cáncer de seno	162
8.1.2.2 Prevalencia de cáncer de seno en el mundo	163
8.1.3 Incidencia país cáncer de seno	163
8.1.3.1 Incidencia BDUA cáncer de seno.....	164
8.1.4 Mortalidad por cáncer de seno en el país.....	164
8.1.4.1 Mortalidad BDUA cáncer de seno	164
8.2 Clasificación del riesgo en cáncer de seno	165
8.2.1 Clasificación TNM.....	165
8.3 Terapia general en cáncer de seno	165

8.3.1 Medicamentos en cáncer de seno	166
8.3.1.1 Medicamentos observados en el reporte de cáncer de seno	166
8.3.2 Radioterapia en cáncer de seno	166
8.4 Oportunidad en cáncer de seno	167
8.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico	167
8.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	168
8.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	168
8.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia	168
8.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía	169
8.5 Tablas complementarias	169
8.5.1 Edad de las pacientes con cáncer de seno	169
8.5.2 Prevalencia país de cáncer de seno	169
8.5.3 Prevalencia BDUA de cáncer de seno	170
8.5.4 Incidencia país cáncer de seno	170
8.5.5 Incidencia BDUA por asegurador	171
8.5.6 Mortalidad país por asegurador	172
8.5.7 Mortalidad BDUA por cáncer de seno	173
8.5.8 Clasificación del riesgo TNM en cáncer de seno	174
8.5.9 Medicamentos no POS	174
CAPÍTULO 9: Cáncer de próstata	175
9. Cáncer de próstata ICD10:61 ; ICD-O-3: C61	177
9.1 Características generales de la población con cáncer de próstata	177
9.1.1 Edad de los pacientes con cáncer de próstata	177
9.1.1.1 Grupos etarios en cáncer de próstata	178
9.1.2 Distribución cáncer de próstata	178
9.1.3 Prevalencia país cáncer de próstata	178
9.1.3.1 Prevalencia BDUA de cáncer de próstata	179
9.1.3.2 Prevalencia de cáncer de próstata en el mundo	179
9.1.4 Incidencia País de cáncer de próstata	179
9.1.4.1 Incidencia BDUA cáncer de próstata	180
9.1.5 Mortalidad país cáncer de próstata	180
9.1.5.1 Mortalidad BDUA cáncer de próstata	180
9.2 Clasificación del riesgo en cáncer de próstata	181
9.2.1 Clasificación TNM en cáncer de próstata	181
9.2.2 Clasificación por Gleason	181
9.3 Terapia general en cáncer de próstata	182
9.3.1 Medicamentos en cáncer de próstata	182
9.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer de próstata	182
9.3.2 Radioterapia en cáncer de próstata	182
9.4 Oportunidad en cáncer de próstata	183
9.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico	183
9.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	183
9.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	184
9.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia	184
9.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía	184
9.5 Tablas complementarias	185
9.5.1 Edad de los pacientes con cáncer de próstata	185
9.5.2 Prevalencia país cáncer de próstata	185
9.5.3 Prevalencia BDUA cáncer de próstata	185
9.5.4 Incidencia país cáncer de próstata	186
9.5.5 Incidencia BDUA cáncer de próstata	187
9.5.6 Mortalidad país cáncer de próstata	188
9.5.7 Mortalidad BDUA cáncer de próstata	188
CAPÍTULO 10: Cáncer de cérvix	191
10. Cáncer de cérvix ICD10:C53 ; ICD-O-3:C53	193
10.1 Características generales de las pacientes con cáncer de cérvix	193
10.1.1 Edad de las pacientes	193
10.1.2 Prevalencia país de cáncer de cérvix	194
10.1.2.1 Prevalencia BDUA cáncer de cérvix	194

10.1.2.2 Prevalencia de cáncer de cérvix en el mundo.....	194
10.1.3 Incidencia país cáncer de cérvix.....	195
10.1.3.1 Incidencia BDUa cáncer de cérvix	195
10.1.4 Mortalidad país cáncer de cérvix	196
10.1.4.1 Mortalidad BDUa cáncer de cérvix.....	196
10.2 Clasificación del riesgo en cáncer de cérvix	196
10.2.1 Clasificación TNM - FIGO	196
10.3 Terapia general en cáncer de cérvix	197
10.3.1 Medicamentos en cáncer de cérvix	197
10.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer de cérvix.....	197
10.3.2 Radioterapia en cáncer de cérvix.....	197
10.4 Oportunidad en cáncer de cérvix	198
10.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico	198
10.4.2 Oportunidad desde informe histológico válido a valoración por oncología	199
10.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	199
10.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia	199
10.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía	200
10.5 Tablas complementarias	200
10.5.1 Edad de los pacientes con cáncer de cérvix.....	200
10.5.2 Prevalencia país cáncer de cérvix.....	200
10.5.3 Prevalencia BDUa cáncer de cérvix	201
10.5.4 Incidencia país cáncer de cérvix.....	202
10.5.5 Incidencia BDUa cáncer de cérvix	202
10.5.6 Mortalidad país cáncer de cérvix	203
10.5.7 Mortalidad BDUa cáncer de cérvix.....	204
10.5.8 Clasificación del riesgo TNM.....	204
10.5.9 Medicamentos no POS	205
CAPÍTULO 11: Cáncer colorrectal.....	207
11. Cáncer colorrectal ICD10: C18-C21 ICD-O-3: C18-C20	209
11.1 Características generales de los pacientes con cáncer colorrectal.....	209
11.1.1 Edad de los pacientes con cáncer colorrectal	209
11.1.2 Grupos etarios en cáncer colorrectal y distribución por sexo	209
11.1.3 Prevalencia país cáncer colorrectal	210
11.1.3.1 Prevalencia BDUa cáncer colorrectal	211
11.1.3.2 Prevalencia de cáncer colorrectal en el mundo.....	211
11.1.4 Incidencia país de cáncer colorrectal.....	211
11.1.4.1 Incidencia BDUa cáncer colorrectal	212
11.1.5 Mortalidad país por cáncer colorrectal.....	212
11.1.5.1 Mortalidad BDUa cáncer colorrectal.....	212
11.2 Clasificación del riesgo en cáncer colorrectal.....	212
11.2.1 Clasificación TNM y Dukes	213
11.3 Terapia general en cáncer colorrectal.....	214
11.3.1 Medicamentos en cáncer colorrectal	214
11.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer colorrectal	214
11.3.1.2 Medicamentos no POS	215
11.3.2 Radioterapia en cáncer colorrectal	215
11.4 Oportunidad en cáncer colorrectal	215
11.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico	216
11.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	216
11.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	216
11.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia	217
11.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía	217
11.5 Tablas complementarias	217
11.5.1 Edad de los pacientes con cáncer colorrectal	217
11.5.2 Prevalencia país de cáncer colorrectal.....	218
11.5.3 Prevalencia BDUa de cáncer colorrectal	219
11.5.4 Incidencia de cáncer colorrectal en el país	219
11.5.5 Incidencia BDUa cáncer colorrectal	220
11.5.6 Mortalidad país cáncer colorrectal.....	221

11.5.7 Mortalidad BDUa cáncer colorrectal	222
11.5.8 Clasificación DUKES	222
11.5.9 Medicamentos No POS	223
CAPÍTULO 12: Cáncer gástrico	225
12. Cáncer gástrico ICD10: C16; ICD-O-3: C16.....	227
12.1 Características generales de los pacientes con cáncer gástrico	227
12.1.1 Edad de los pacientes con cáncer gástrico.....	227
12.1.2 Grupos etarios en cáncer gástrico y distribución por género	228
12.1.3 Prevalencia país cáncer gástrico	228
12.1.3.1 Prevalencia BDUa cáncer gástrico.....	229
12.1.3.2 Prevalencia de cáncer gástrico en el mundo	229
12.1.4 Incidencia cáncer país gástrico	230
12.1.4.1 Incidencia BDUa de cáncer de gástrico	230
12.1.5 Mortalidad país cáncer gástrico	231
12.1.5.1 Mortalidad BDUa cáncer gástrico	231
12.2 Clasificación del riesgo en cáncer gástrico	231
12.2.1 Clasificación por TNM.....	231
12.3 Terapia general en cáncer gástrico	232
12.3.1 Medicamentos en cáncer gástrico	232
12.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer gástrico	232
12.3.1.2 Medicamentos no POS	233
12.3.2 Radioterapia en cáncer gástrico.....	233
12.4 Oportunidad en cáncer gástrico	233
12.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico.....	234
12.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	234
12.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	235
12.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia	235
12.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía	235
12.5 Tablas complementarias	235
12.5.1 Edad de los pacientes con cáncer gástrico.....	235
12.5.2 Prevalencia país de cáncer gástrico	236
12.5.3 Prevalencia BDUa de cáncer gástrico	236
12.5.4 Incidencia país de cáncer gástrico	237
12.5.5 Incidencia BDUa de cáncer gástrico	238
12.5.6 Mortalidad país cáncer gástrico	239
12.5.7 Mortalidad BDUa cáncer gástrico	239
12.5.8 Medicamentos	240
12.5.9 Radioterapia.....	240
CAPÍTULO 13: Linfoma no Hogkin en adultos	241
13. Linfoma No Hodgkin en población adulta ICD10: C83-C85 ; ICD-O-3: C00-C06 C16 C17 C42 C44 C77	243
13.1 Características generales de la población adulta con NHL.....	243
13.1.1 Edad de los pacientes y distribución por sexo	243
13.1.1.1 Grupos etarios en NHL y distribución por sexo.....	244
13.1.2 Grupos poblacionales	244
13.1.3 Antecedente de cáncer primario	244
13.1.4 Prevalencia país de NHL	245
13.1.4.1 Prevalencia BDUa de NHL.....	245
13.1.5 Incidencia país de NHL	245
13.1.5.1 Incidencia BDUa de NHL	246
13.1.6 Mortalidad en NHL.....	246
13.1.6.1 Mortalidad BDUa por NHL.....	246
13.2 Clasificación del riesgo en NHL	247
13.2.1 Clasificación del riesgo en NHL por régimen de afiliación.....	247
13.3 Oportunidad en NHL	248
13.3.1 Oportunidad en NHL de sospecha a diagnóstico.....	248
13.3.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por Oncología	248
13.3.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de Quimioterapia	249
13.4 Tablas complementarias	249

13.4.1 Edad y sexo en NHL.....	249
13.4.2 Prevalencia por departamento.....	249
13.4.3 Prevalencia por asegurador.....	250
13.4.4 Incidencia de NHL por departamento.....	251
13.4.5 Incidencia de NHL por asegurador.....	251
13.4.6 Mortalidad país por NHL.....	252
13.4.7 Mortalidad BDUa por NHL.....	253
13.4.8 Clasificación del riesgo en NHL.....	253
13.4.9 Clasificación del riesgo en NHL por asegurador.....	254
13.4.10 Medicamentos no POS en NHL.....	254
CAPÍTULO 14: Linfoma Hodgkin	255
14. Linfoma Hodgkin ICD10: C81.9 ICD-O-3: C42 Y C77	257
14.1 Características generales de la población con linfoma Hodgkin.....	257
14.1.1 Edad de los pacientes con LH.....	257
14.1.1.1 Grupos etarios en LH y distribución por género	257
14.1.2 Grupos poblacionales	258
14.1.3 Prevalencia país de LH	258
14.1.3.1 Prevalencia BDUa de LH.....	259
14.1.3.2 Prevalencia de LH en el mundo.....	259
14.1.4 Incidencia país de LH	259
14.1.4.1 Incidencia BDUa de LH	260
14.1.5 Mortalidad país por LH	260
14.1.5.1 Mortalidad BDUa por LH.....	261
14.2 Clasificación del riesgo en LH	261
14.2.1 Clasificación del riesgo en LH por régimen de afiliación.....	261
14.3 Terapia general en LH	261
14.3.1 Medicamentos en LH	262
14.4 Oportunidad en LH	262
14.4.1 Oportunidad en LH de sospecha a diagnóstico.....	263
14.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por Oncología	263
14.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de Quimioterapia	264
14.5 Tablas complementarias	264
14.5.1 Edad de los pacientes con LH.....	264
14.5.2 Prevalencia país de LH	265
14.5.3 Prevalencia BDUa de LH.....	265
14.5.4 Incidencia país de LH	266
14.5.5 Incidencia BDUa de LH.....	267
14.5.6 Quimioterapia en LH.....	267
14.5.7 Radioterapia en LH.....	268
14.5.8 Clasificación del riesgo en LH	268
14.5.9 Mortalidad país en LH.....	269
14.5.10 Mortalidad BDUa en LH	269
14.5.11 Medicamentos observados en LH	270
CAPÍTULO 15: Leucemia linfocítica aguda en adultos	271
15. Leucemia linfocítica aguda en adultos ICD10: C91.0 ; ICD-O-3 C42 Y C77	273
15.1 Características de la población con leucemia linfocítica aguda.....	273
15.1.1 Edad de los pacientes con LLA.....	273
15.1.1.1 Grupos etarios en cáncer y distribución por sexo	273
15.1.2 Grupos poblacionales en LLA	274
15.1.3 Prevalencia País LLA.....	274
15.1.3.1 Prevalencia BDUa de LLA.....	275
15.1.4 Incidencia país de LLA	276
15.1.4.1 Incidencia BDUa LLA	277
15.1.5 Mortalidad país en LLA	278
15.1.5.1 Mortalidad BDUa por LLA.....	278
15.2 Clasificación del riesgo	278
15.2.1 Clasificación del riesgo en LLA por régimen de afiliación.....	279
15.3 Terapia global en LLA	279
15.3.1 Medicamentos en LLA	279

15.3.2 Quimioterapia.....	280
15.3.3 Terapia Intratecal	280
15.4 Oportunidad en LLA	280
15.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico.....	281
15.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	281
15.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	282
15.5 Tablas complementarias	282
15.5.1 Edad de los pacientes con LLA.....	282
15.5.2 Grupo etario y sexo en LLA	282
15.5.3 Prevalencia de LLA por asegurador	283
15.5.4 Prevalencia por departamento.....	283
15.5.5 Incidencia de LLA por departamento.....	284
15.5.6 Incidencia en LLA por asegurador	285
15.5.7 Mortalidad país por LLA	285
15.5.8 Mortalidad BDUA por LLA.....	286
15.5.9 Clasificación del riesgo en LLA por asegurador	287
15.5.10 Medicamentos no POS en LLA	287
15.5.11 Clasificación del riesgo en LLA.....	287
CAPÍTULO 16: Leucemia mieloide aguda en adultos.....	289
16. Leucemia mieloide aguda ICD10: C920 ICD-O-3: C42 Y C77	291
16.1 Características generales de la población con LMA	291
16.1.1 Distribucion por edad y sexo.....	291
16.1.2 Prevalencia país de LMA.....	292
16.1.2.1 Prevalencia de LMA por régimen de aseguramiento.....	292
16.1.2.2 Prevalencia BDUA LMA	293
16.1.3 Incidencia de LMA ajustada por Departamento.....	293
16.1.3.1 Incidencia BDUA de LMA	293
16.1.4 Mortalidad en LMA	294
16.1.4.1 Mortalidad BDUA por LMA	294
16.2 Clasificación del riesgo en LMA.....	294
16.3 Terapia general en LMA.....	295
16.3.1 Medicamentos en LMA.....	295
16.4 Oportunidad en LMA.....	295
16.4.1 Oportunidad en LMA de sospecha a diagnóstico	296
16.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oOncología.....	296
16.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	296
16.5 Tablas complementarias	297
16.5.1 Edad de los pacientes con LMA.....	297
16.5.2 Grupo etario y clasificación por sexo.....	297
16.5.3 Prevalencia país de LMA.....	297
16.5.4 Prevalencia por régimen de aseguramiento	298
16.5.5 Prevalencia BDUA en LMA	298
16.5.6 Incidencia país por LMA	299
16.5.7 Incidencia BDUA de LMA	300
16.5.8 Mortalidad país por LMA.....	300
16.5.9 Mortalidad BDUA por LMA	301
16.5.10 Clasificación del riesgo en LMA por régimen de afiliación	302
16.5.11 Medicamentos no POS en LMA.....	302
CAPÍTULO 17: Cáncer de pulmón	303
17. Cáncer de pulmón ICD10:C34 ; ICD-O-3:C34.....	305
17.1 Características generales de la población con cáncer de pulmón	305
17.1.1 Edad de los pacientes con cáncer de pulmón.....	305
17.1.2 Grupos etarios en cáncer de pulmón distribución por sexo	305
17.1.3 Tipos histológicos en cáncer de pulmón	306
17.1.4 Prevalencia país de cáncer de pulmón	306
17.1.4.1 Prevalencia BDUA de cáncer de pulmón	306
17.1.5 Incidencia país cáncer de pulmón	307
17.1.5.1 Incidencia BDUA cáncer de pulmón.....	307
17.1.6 Mortalidad país cáncer de pulmón	308

17.1.6.1 Mortalidad BDUA cáncer de pulmón	308
17.2 Clasificación del riesgo en cáncer de pulmón	308
17.2.1 Clasificación TNM.....	308
17.3 Terapia general de cáncer de pulmón	309
17.3.1 Medicamentos en cáncer de pulmón	309
17.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer de pulmón	309
17.3.2 Radioterapia en cáncer de pulmón.....	309
17.4 Oportunidad en cáncer de pulmón	310
17.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico	310
17.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	310
17.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	311
17.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia	311
17.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía	311
17.5 Tablas complementarias	312
17.5.1 Edad de los pacientes con cáncer de pulmón.....	312
17.5.2 Distribución de cáncer de pulmón por grupo etario y sexo.....	312
17.5.3 Prevalencia país cáncer de pulmón	312
17.5.4 Prevalencia BDUA de cáncer de pulmón	313
17.5.5 Incidencia país cáncer de pulmón	313
17.5.6 Incidencia BDUA cáncer de pulmón.....	314
17.5.7 Mortalidad país en cáncer de pulmón.....	315
17.5.8 Mortalidad BDUA en cáncer de pulmón	316
17.5.9 Medicamentos en cáncer de pulmón	316
CAPÍTULO 17: Melanoma.....	317
18. Melanoma ICD10:C43 ; ICD-O-3:C44	319
18.1 Características generales de la población con melanoma	319
18.1.1 Edad de los pacientes con melanoma	319
18.1.2 Grupos etarios en melanoma	320
18.2 Prevalencia país de melanoma.....	320
18.2.1 Prevalencia BDUA melanoma.....	320
18.3 Incidencia país por melanoma	320
18.3.1 Incidencia BDUA melanoma.....	321
18.4 Mortalidad país por melanoma.....	321
18.4.1 Mortalidad BDUA melanoma	322
18.5 Clasificación del riesgo en melanoma	322
18.5.1 Clasificación TNM.....	322
18.6.1 Medicamentos en melanoma.....	322
18.6.2 Radioterapia melanoma.....	323
18.7 Oportunidad en melanoma.....	323
18.7.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico	323
18.7.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	324
18.7.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	324
18.7.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia	324
18.7.5 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía	325
18.8 Tablas complementarias del capítulo de melanoma.....	325
18.8.1 Edad de los pacientes con melanoma	325
18.8.2 Distribución de los pacientes con melanoma por grupo etario.....	325
18.8.3 Prevalencia país de melanoma.....	326
18.8.4 Prevalencia BDUA melanoma.....	326
18.8.5 Incidencia país melanoma	327
18.8.6 Incidencia BDUA melanoma.....	328
18.8.7 Mortalidad país melanoma.....	328
18.8.8 Mortalidad BDUA melanoma	329
18.8.9 Medicamentos en melanoma.....	330
Bibliografía	333

Índice de tablas

Tabla 1. Edad de los pacientes con cáncer	50
Tabla 2. Grupos poblacionales en cáncer	50
Tabla 3. Morbimortalidad global en cáncer	56
Tabla 5. Prevalencia por tipo de cáncer y tipo de aseguramiento	57
Tabla 4. Prevalencia cáncer por tipo de aseguramiento	57
Tabla 6. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer	60
Tabla 7. Nivel de diferenciación celular en tumores sólidos.....	61
Tabla 8. Oportunidad en cáncer.....	62
Tabla 9. Distribución cáncer por grupo etario	62
Tabla 10. Prevalencia por departamento en cáncer	63
Tabla 11. Prevalencia por asegurador en cáncer	64
Tabla 12. Incidencia por departamento, cáncer general.....	65
Tabla 13. Incidencia por asegurador en cáncer	65
Tabla 14. Mortalidad por departamento, cáncer general	66
Tabla 15. Mortalidad por aseguramiento, por cáncer general	67
Tabla 16. Medicamentos observados en cáncer general.....	68
Tabla 17. Diferenciación celular por tipo de aseguramiento en cáncer general	69
Tabla 18. Clasificación TNM por régimen de afiliación en cánceres sólidos.....	69
Tabla 19. Tipo de cáncer y número de niños afectados por grupo	74
Tabla 20. Grupos poblacionales en niños afectados por cáncer.....	74
Tabla 21. Diferenciación histológica por régimen de afiliación en tumores sólidos	79
Tabla 22. Rangos temporales de oportunidad por eventos en cáncer infantil	82
Tabla 23. Distribución por grupos etarios	83
Tabla 24. Prevalencia de cáncer infantil por afiliados al BDUA	83
Tabla 25. Prevalencia de cáncer infantil por departamento.....	84
Tabla 26. Incidencia cáncer infantil por afiliados al BDUA.....	85
Tabla 27. Incidencia por departamento, cáncer en niños	86
Tabla 28. Mortalidad por departamento en cáncer infantil	87
Tabla 29. Mortalidad por cáncer infantil	88
Tabla 30. Medicamentos observados en cáncer infantil	89
Tabla 31. Recibió radioterapia	90
Tabla 32. Recibió simultáneamente radioterapia y quimioterapia.....	90
Tabla 33. Estadificación TNM en cáncer infantil por régimen de afiliación.....	90
Tabla 34. Grupos poblacionales en LLA	94
Tabla 35. Medicamentos observados en LLA.....	99
Tabla 36. Tratamiento con radioterapia y quimioterapia en LLA.....	100
Tabla 37. Eventos temporales de Oportunidad en LLA	100
Tabla 38. Total pacientes con LLA y media población	102
Tabla 39. Casos por grupo etario de LLA	102
Tabla 40. Prevalencia por departamento de LLA.....	102
Tabla 41. Prevalencia de LLA por asegurador	103
Tabla 42. Incidencia país LLA.....	104
Tabla 43. Incidencia de LLA por asegurador	104
Tabla 44. Incidencia de LLA por grupo etario y asegurador.....	105
Tabla 45. Mortalidad por departamento en LLA	107
Tabla 46. Mortalidad por asegurador en LLA.....	107
Tabla 47. Número de medicamentos por paciente en LLA	108
Tabla 48. Clasificación del riesgo en LLA	108
Tabla 49. Clasificación del riesgo en LLA por régimen	108
Tabla 50. Grupos poblacionales en neoplasias del encéfalo.....	112
Tabla 51. Medicamentos Observados en neoplasias del encéfalo	116
Tabla 52. Recibe Radioterapia y quimioterapia simultanea en neoplasias del encéfalo.....	117

Tabla 53. Eventos temporales de oportunidad en neoplasias del encéfalo	117
Tabla 54. Total pacientes con neoplasias del encéfalo y media poblacional	119
Tabla 55. Casos por grupo etario, neoplasias del encéfalo	119
Tabla 56. Prevalencia por departamento de neoplasias del encéfalo	119
Tabla 57. Prevalencia de neoplasias del encéfalo por asegurador	120
Tabla 58. Incidencia por departamento de neoplasias del encéfalo	121
Tabla 59. Incidencia de neoplasias del encéfalo por asegurador	122
Tabla 60. Mortalidad por departamento en neoplasias del encéfalo	123
Tabla 61. Mortalidad por asegurador neoplasias del encéfalo	124
Tabla 62. Clasificación del riesgo por grado de diferenciación histológica en neoplasias del encéfalo por régimen de afiliación	125
Tabla 63. Número de medicamentos por paciente en neoplasias del encéfalo.....	125
Tabla 64. Grupos poblacionales en neoplasias del sistema urinario	130
Tabla 65. Medicamentos observados en neoplasias del sistema urinario.....	135
Tabla 66. Eventos temporales de oportunidad en neoplasias del sistema urinario	135
Tabla 67. Total pacientes con neoplasias del sistema urinario y media poblacional.....	137
Tabla 68. Casos por grupo etario	137
Tabla 69. Prevalencia por departamento de neoplasias del sistema urinario	137
Tabla 70. Prevalencia de neoplasias del sistema urinario por asegurador.....	138
Tabla 71. Incidencia por departamento de neoplasias del sistema urinario	139
Tabla 72. Incidencia de neoplasias del sistema urinario por asegurador	140
Tabla 73. Mortalidad por departamento en neoplasias del sistema urinario	140
Tabla 74. Mortalidad por asegurador	141
Tabla 75. Clasificación del riesgo por grado de diferenciación histológica en neoplasias del sistema urinario por régimen de afiliación	142
Tabla 76. Número de medicamentos por paciente en neoplasias del sistema urinario	142
Tabla 77. Grupos poblacionales en Linfoma no Hodgkin	147
Tabla 78. Medicamentos Observados en Linfoma no Hodgkin	151
Tabla 79. Eventos temporales de oportunidad en Linfoma no Hodgkin.....	152
Tabla 80. Total pacientes con Linfoma no Hodgkin.....	153
Tabla 81. Casos por grupo etario	153
Tabla 82. Prevalencia de Linfoma no Hodgkin por departamento	153
Tabla 83. Prevalencia de Linfoma no Hodgkin por asegurador.....	154
Tabla 84. Incidencia de Linfoma no Hodgkin por departamento	155
Tabla 85. Incidencia de Linfoma no Hodgkin por asegurador.....	155
Tabla 86. Mortalidad por departamento en Linfoma No Hodgkin	156
Tabla 87. Mortalidad por asegurador en Linfoma No Hodgkin	157
Tabla 88. Número de medicamentos por paciente en Linfoma no Hodgkin	158
Tabla 89. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento	162
Tabla 90. Medicamentos cáncer de seno	166
Tabla 91. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de seno.....	167
Tabla 92. Oportunidad en cáncer de seno.....	167
Tabla 93. Edad promedio pacientes con cáncer de seno	169
Tabla 94. Prevalencia país cáncer de seno	169
Tabla 95. Prevalencia BDUA cáncer de seno.....	170
Tabla 96. Incidencia por departamento, cáncer de seno.....	170
Tabla 97. Incidencia por asegurador cáncer de seno	171
Tabla 98. Mortalidad país cáncer de seno.....	172
Tabla 99. Mortalidad por aseguramiento en cáncer de seno	173
Tabla 100. Clasificación TNM cáncer de seno.....	174
Tabla 101. Medicamentos no POS más usados en cáncer de seno	174
Tabla 102. Grupos etarios en cáncer de próstata	178
Tabla 103. Prevalencia de cáncer de próstata por régimen de afiliación	178
Tabla 104. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento.....	179
Tabla 106. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de próstata.....	182
Tabla 105. Medicamentos no POS más frecuentes en cáncer de próstata	182
Tabla 107. Oportunidad en cáncer de próstata	183
Tabla 108. Edad promedio e intervalos de confianza de los pacientes con cáncer de próstata.....	185
Tabla 109. Prevalencia país cáncer de próstata	185

Tabla 110. Prevalencia por asegurador, cáncer de próstata	185
Tabla 111. Incidencia por departamento en cáncer de próstata.....	186
Tabla 112. Incidencia por asegurador en cáncer de próstata	187
Tabla 113. Mortalidad país por cáncer de próstata	188
Tabla 114. Mortalidad por aseguramiento por cáncer de próstata	188
Tabla 115. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento	194
Tabla 116. Medicamentos observados en cáncer de cérvix	197
Tabla 117. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de cérvix.....	198
Tabla 118. Oportunidad en cáncer de cérvix	198
Tabla 119. Edad promedio e intervalos de confianza de las pacientes con cáncer de cérvix	200
Tabla 120. Prevalencia país cáncer de cérvix.....	200
Tabla 121. Prevalencia de cáncer de cérvix por asegurador.....	201
Tabla 122. Incidencia por departamento en cáncer de cérvix.....	202
Tabla 123. Incidencia por asegurador de cáncer de cérvix.....	202
Tabla 124. Mortalidad por departamento por cáncer de cérvix.....	203
Tabla 125. Mortalidad por tipo de aseguramiento por cáncer de cérvix	204
Tabla 126. Estadío TNM por régimen en cáncer de cérvix*	204
Tabla 127. Medicamentos no POS cáncer de cérvix.....	205
Tabla 128. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento	211
Tabla 129. Clasificaciones en cáncer colorrectal*	213
Tabla 130. Medicamentos observados en cáncer colorrectal.....	214
Tabla 131. Medicamentos no POS más frecuentes en cáncer colorrectal	215
Tabla 132. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer colorrectal	215
Tabla 133. Oportunidad en cáncer colorrectal.....	215
Tabla 134. Edad promedio e intervalos de confianza en cáncer colorrectal	217
Tabla 135. Casos por grupo etario de cáncer colorrectal	218
Tabla 136. Prevalencia por cáncer colorrectal en el país.....	218
Tabla 137. Prevalencia por aseguramiento en cáncer colorrectal	219
Tabla 138. Incidencia país cáncer colorrectal.....	219
Tabla 139. Incidencia por asegurador de cáncer colorrectal	220
Tabla 140. Mortalidad país cáncer colorrectal	221
Tabla 141. Mortalidad por aseguramiento en cáncer colorrectal.....	222
Tabla 142. Clasificación Dukes para cáncer colorrectal.....	222
Tabla 143. Medicamentos no POS en cáncer colorrectal.....	223
Tabla 144. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento	229
Tabla 145. Medicamentos observados en cáncer gástrico	233
Tabla 146. Medicamentos no POS más usados en cáncer gástrico	233
Tabla 147. Tratamiento con radioterapia y quimioterapia en cáncer gástrico	233
Tabla 148. Oportunidad en cáncer gástrico	234
Tabla 149. Edad promedio e intervalos de confianza de los pacientes con cáncer gástrico.....	235
Tabla 150. Casos por grupo etario de cáncer gástrico.....	236
Tabla 151. Prevalencia por departamento en cáncer gástrico.....	236
Tabla 152. Prevalencia por asegurador en cáncer gástrico.....	236
Tabla 153. Incidencia por departamento en cáncer gástrico.....	237
Tabla 154. Incidencia por asegurador en cáncer gástrico.....	238
Tabla 155. Mortalidad país por cáncer gástrico	239
Tabla 156. Mortalidad por aseguramiento en cáncer gástrico	239
Tabla 157. Medicamentos no POS más frecuentes en cáncer gástrico	240
Tabla 158. Radioterapia en cáncer gástrico.....	240
Tabla 159. Grupos poblacionales en NHL	244
Tabla 160. Oportunidad en NHL	248
Tabla 161. Distribución de casos de NHL y media poblacional	249
Tabla 162 . Prevalencia por departamento de NHL.....	249
Tabla 163. Prevalencia de NHL por asegurador.....	250
Tabla 164. Incidencia por departamento de NHL.....	251
Tabla 165. Incidencia de NHL por asegurador	251
Tabla 166. Mortalidad de NHL x 100.000 habitantes.....	252
Tabla 167. Mortalidad BDU de NHL.....	253
Tabla 168. Clasificación del riesgo en NHL	253

Tabla 169. Clasificación del riesgo de NHL por régimen de afiliación	254
Tabla 170. Medicamentos no POS en NHL	254
Tabla 171. Grupos poblacionales en LH	258
Tabla 172. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento	259
Tabla 173. Medicamentos usados en LH	262
Tabla 174. Oportunidad en LH	263
Tabla 175. Distribución de la edad en LHtario	264
Tabla 176. Distribución de casos de LH por sexo y grupo etario	264
Tabla 177. Prevalencia de LH x 100.000 habitantes	265
Tabla 178. Prevalencia de LH x 100.000 afiliados al BDUA.....	265
Tabla 179. Incidencia país de LH	266
Tabla 180. Incidencia por tipo de aseguramiento, LH.....	267
Tabla 181. Distribución de pacientes con quimioterapia.....	267
Tabla 182. Quimioterapia por régimen de aseguramiento.....	268
Tabla 183. Distribución de pacientes con Radioterapia*	268
Tabla 184. Clasificación del riesgo en LH	268
Tabla 185. Mortalidad por 100.000 habitantes.....	269
Tabla 186. Mortalidad de LH x 100.000 afiliados.....	269
Tabla 187. Medicamento no POS, LH	270
Tabla 188. Grupos poblacionales en LLA	274
Tabla 189. Medicamentos en LLA	280
Tabla 190. Oportunidad en LLA en días	281
Tabla 191. Total pacientes con Leucemia linfóide aguda y mediana poblacional	282
Tabla 192. Distribución de LLA por sexo y grupo etario	282
Tabla 193. Prevalencia de Leucemia linfóide aguda por asegurador	283
Tabla 194. Prevalencia por departamento de Leucemia linfóide aguda	283
Tabla 195. Incidencia por departamento de Leucemia linfóide aguda	284
Tabla 196. Incidencia de LLA por asegurador	285
Tabla 197 Mortalidad de LLA x 100.000 habitantes.....	285
Tabla 198. Mortalidad BDUA LLA x 100.000 afiliados.....	286
Tabla 199. Clasificación del riesgo de LLA por régimen	287
Tabla 200 Medicamentos no POS más frecuentes en LLA.....	287
Tabla 201. Clasificación del riesgo en LLA	287
Tabla 202. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento	293
Tabla 203. Medicamentos usados en LMA.....	295
Tabla 204. Oportunidad en LMA en días.....	295
Tabla 205. Distribución de casos de LMA por edad.....	297
Tabla 206. Distribución de casos de LMA por Grupo Etario y Sexo	297
Tabla 207. Prevalencia de LMA ajustada por Departamento	297
Tabla 208. Prevalencia de LMA por régimen de aseguramiento	298
Tabla 209. Prevalencia de LMA Ajustada por Asegurador.....	298
Tabla 210. Incidencia por departamento de LMA	299
Tabla 211. Incidencia por asegurador de LMA	300
Tabla 212. Mortalidad de LMA x 100.000 habitantes	300
Tabla 213. Mortalidad de LMA x 100.000 afiliados al BDUA.....	301
Tabla 214. Clasificación del riesgo de LMA por régimen de afiliación	302
Tabla 215. Medicamentos no POS en LMA.....	302
Tabla 216. Medicamentos observados en cáncer de pulmón	309
Tabla 217. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de pulmón.....	310
Tabla 218. Oportunidad en cáncer de pulmón en días.....	310
Tabla 219. Edad promedio e intervalos de confianza en cáncer de pulmón.....	312
Tabla 220. Distribución de casos de cáncer de pulmón por sexo y grupo etario.....	312
Tabla 221. Prevalencia por departamento de cáncer de pulmón	312
Tabla 222. Prevalencia por asegurador de cáncer de pulmón	313
Tabla 223. Incidencia por departamento de cáncer de pulmón	313
Tabla 224. Incidencia por asegurador de cáncer de pulmón	314
Tabla 225. Mortalidad por departamento de cáncer de pulmón.....	315
Tabla 226. Mortalidad por asegurador por cáncer de pulmón.....	316
Tabla 227. Medicamentos no POS en cáncer de pulmón	316

Tabla 228. Medicamentos usados en melanoma.....	323
Tabla 230. Medianas de oportunidad para cada oportunidad.....	323
Tabla 231. Edad de los pacientes con melanoma	325
Tabla 232. Distribución por grupo etario y sexo en melanoma.....	325
Tabla 233. Prevalencia por departamento de melanoma	326
Tabla 234. Prevalencia por asegurador en melanoma.....	326
Tabla 235. Incidencia por departamento de melanoma	327
Tabla 236. Incidencia por asegurador de melanoma	328
Tabla 237. Mortalidad por departamento de melanoma.....	328
Tabla 238. Mortalidad por asegurador en melanoma	329
Tabla 239. Medicamentos no POS en melanoma.....	330

Índice de gráficas

Gráfica 1. Histograma y curva de normalidad en cáncer	50
Gráfica 2. Quintil-normal-plot, edad cáncer	50
Gráfica 3. Género en cáncer invasivo.....	51
Gráfica 4. Género en cáncer in-situ.....	51
Gráfica 5. Total de pacientes con cáncer en el sistema de aseguramiento colombiano	52
Gráfica 6. Neoplasias en la población general* **	52
Gráfica 7. Distribución por grupo etario y sexo en cáncer	53
Gráfica 8. Neoplasias más comunes en hombres.....	53
Gráfica 9. Neoplasias más comunes en mujeres	54
Gráfica 10. Mortalidad por sexo y tipo de cáncer*.....	55
Gráfica 11. Prevalencia por departamento, cáncer	56
Gráfica 12. Incidencia por departamento, cáncer	58
Gráfica 13. Mortalidad país cáncer	58
Gráfica 14. Diagrama de cajas, número de medicamentos por paciente por régimen de afiliación.....	59
Gráfica 15. Medicamentos observados en cáncer.....	60
Gráfica 16. Diagrama de cajas, número de esquemas de radioterapia por paciente por régimen.....	60
Gráfica 17. Clasificación TNM*.....	61
Gráfica 18. Distribución por edad y curva de normalidad en cáncer infantil.	73
Gráfica 19. Quintil-normal-plot de edad por cáncer infantil.....	74
Gráfica 20. Proporción de cánceres más comunes en niños en Colombia*.....	75
Gráfica 21. Casos por género en niños en Colombia*.....	75
Gráfica 22. Prevalencia ajustada por departamento de cáncer infantil	76
Gráfica 23. Proporción de niños afectados por cáncer en Colombia	77
Gráfica 24. Incidencia por departamento de cáncer infantil	77
Gráfica 25. Casos Nuevos vs casos prevalentes de cáncer en niños	77
Gráfica 26. Mortalidad por departamento en cáncer infantil	78
Gráfica 27. Porcentaje de clasificación TNM por tipo de asegurador en cáncer infantil en población incidente.....	79
Gráfica 28. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en cáncer infantil.....	81
Gráfica 29. Porcentaje de medicamentos antineoplásicos agrupados por categorías farmacológicas en cáncer infantil.....	81
Gráfica 30. Diagrama de cajas por número de esquemas de radioterapia recibidos en cáncer infantil.....	82
Gráfica 31. Quintil-normal-plot.....	93
Gráfica 32. Diagrama de cajas por edad en LLA	94
Gráfica 33. Grupos etarios por sexo en LLA.....	94
Gráfica 34. Distribución por género en LLA.....	94
Gráfica 35. Prevalencia por departamento de LLA.....	95
Gráfica 36. Diagrama de barras de casos por asegurador en LLA.....	95
Gráfica 37. Incidencia ajustada por departamento de LLA	96
Gráfica 38. Casos nuevos de LLA frente a todos los cánceres incidentes sólo en niños menores de 18 años.....	96
Gráfica 39. Casos nuevos de LLA contra todos los tipos de cáncer incidente en la población	96
Gráfica 40. Mortalidad por departamento en LLA	97
Gráfica 41. Estadificación en LLA	97
Gráfica 42. Clasificación del riesgo en la población de pacientes con LLA	98
Gráfica 43. Diagrama de cajas, por número de medicamentos recibido por paciente por régimen de afiliación.	99
Gráfica 44. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LLA.....	100
Gráfica 45. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LLA.....	101
Gráfica 46. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en LLA.....	101

Gráfica 47. Quintil-normal-plot de edad pacientes con neoplasias del encéfalo	111
Gráfica 49. Grupos etarios por sexo en neoplasias del encéfalo	112
Gráfica 50. Neoplasias del encéfalo por género	112
Gráfica 51. Prevalencia por departamento en neoplasias del encéfalo	113
Gráfica 52. Casos de neoplasias del encéfalo por grupo etario y asegurador	113
Gráfica 53. Incidencia por departamento en neoplasias del encéfalo	114
Gráfica 54. Casos nuevos de neoplasias del encéfalo contra total de casos nuevos de cáncer en niños.	114
Gráfica 55. Casos nuevos de neoplasias del encéfalo contra total de casos nuevos en toda población.	114
Gráfica 56. Mortalidad por departamento en neoplasias del encéfalo.....	115
Gráfica 57. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en neoplasias del encéfalo.....	116
Gráfica 58. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico en neoplasias del encéfalo ...	118
Gráfica 59. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en neoplasias del encéfalo	118
Gráfica 60. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en neoplasias del encéfalo	118
Gráfica 61. Oportunidad desde diagnóstico hasta neoadyuvancia	119
Gráfica 62. Diagrama de cajas del número de medicamentos administrados por paciente en la población de pacientes con neoplasias del encéfalo	125
Gráfica 63. Quintil-normal-plot.....	129
Gráfica 64. Diagrama de cajas de edad, pacientes con neoplasias del sistema urinario.	129
Gráfica 65. Grupos etarios por género en neoplasias del sistema urinario	130
Gráfica 66. Distribución por género en neoplasias del sistema urinario	130
Gráfica 67. Razón de niños con neoplasias del sistema urinario.....	131
Gráfica 69. Casos de neoplasias del sistema urinario por grupo etario y asegurador	131
Gráfica 68. Prevalencia por departamento, neoplasias del sistema urinario	131
Gráfica 70. Incidencia por departamento de neoplasias del sistema urinario	132
Gráfica 71. Proporción de niños afectados por neoplasias del sistema urinario en Colombia	132
Gráfica 72. Casos nuevos de neoplasias del sistema urinario en niños frente a todos los tipos de cáncer incidente toda en la población	132
Gráfica 73. Casos nuevos de neoplasias del sistema urinario contra todos los tipos de cáncer incidente sólo en niños menores de 18 años.....	133
Gráfica 74. Mortalidad por departamento en neoplasias del sistema urinario	133
Gráfica 75. Diferenciación histológica por régimen de afiliación en neoplasias del sistema urinario.....	134
Gráfica 76. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en neoplasias del sistema urinario	135
Gráfica 77. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico en neoplasias del sistema urinario.....	136
Gráfica 78. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en neoplasias del sistema urinario ..	136
Gráfica 79. Oportunidad desde diagnóstico a radioterapia en neoplasias del sistema urinario	137
Gráfica 80. Oportunidad desde diagnóstico a neoadyuvancia en neoplasias del sistema urinario ..	137
Gráfica 81. Histograma de distribución por edad en Linfoma no Hodgkin	146
Gráfica 82. Diagrama de cajas de edad, pacientes con Linfoma no Hodgkin	146
Gráfica 83. Grupos etarios por género en LNH	146
Gráfica 84. Distribución por género en Linfoma no Hodgkin.....	146
Gráfica 85. Prevalencia por departamento en Linfoma no Hodgkin.....	147
Gráfica 86. Casos de Linfoma no Hodgkin por grupo etario y asegurador	148
Gráfica 87. Incidencia por departamento de Linfoma no Hodgkin	148
Gráfica 88. Casos nuevos de Linfoma no Hodgkin contra todos los tipos de cáncer incidentes, sólo en niños menores de 18 años.....	149
Gráfica 89. Casos nuevos de Linfoma no Hodgkin contra todos los tipos de cáncer incidentes toda en la población	149
Gráfica 90. Mortalidad por departamento en LNH	149
Gráfica 91. Clasificación Murphy en Linfoma no Hodgkin	150
Gráfica 92. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en Linfoma no Hodgkin.....	151
Gráfica 93. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico en Linfoma no Hodgkin.....	152

Gráfica 94. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LNH.....	152
Gráfica 95. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en Linfoma no Hodgkin.....	153
Gráfica 96. Histograma y curva de normalidad en cáncer de mama	161
Gráfica 97. Quintil-normal-plot, edad de las pacientes con cáncer de mama.....	162
Gráfica 98. Prevalencia país cáncer de seno	162
Gráfica 99. Prevalencia mundo cáncer de seno*.	163
Gráfica 100. Incidencia país cáncer de seno	163
Gráfica 101. Incidencia de cáncer de seno, respecto a toda la población.....	164
Gráfica 102. Incidencia de cáncer de seno, respecto a la población de mujeres.....	164
Gráfica 103. Mortalidad país cáncer de seno.....	164
Gráfica 104. Estadio TNM en cáncer de seno.....	165
Gráfica 105. Oportunidad de sospecha a diagnóstico oncológico en cáncer de seno	167
Gráfica 106. Oportunidad de informe histológico a valoración por oncología en cáncer de seno	168
Gráfica 107. Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia en cáncer de seno	168
Gráfica 108. Oportunidad desde diagnóstico a radioterapia en cáncer de seno	168
Gráfica 109. Oportunidad desde diagnóstico hasta cirugía en cáncer de seno.....	169
Gráfica 110. Quintil-normal-plot, edad cáncer de próstata.....	177
Gráfica 111. Prevalencia país cáncer de próstata	178
Gráfica 112. Prevalencia mundo cáncer de próstata	179
Gráfica 113. Incidencia país de cáncer de próstata.....	179
Gráfica 114. Casos nuevos de cáncer de próstata contra todos los tipos de cáncer incidente en la población	180
Gráfica 115. Casos nuevos de cáncer de próstata contra todos los tipos de cáncer incidente en la población de hombres.	180
Gráfica 116. Mortalidad país cáncer de próstata	180
Gráfica 117. Clasificación TNM en cáncer de próstata.....	181
Gráfica 118. Estadio Gleason por regimen de afiliación	181
Gráfica 119. Oportunidad de sospecha a diagnóstico de cáncer de próstata	183
Gráfica 120. Oportunidad de reporte histológico a diagnóstico de cáncer de próstata de cáncer de próstata.....	183
Gráfica 121. Oportunidad de diagnóstico a quimioterapia en cáncer de próstata.....	184
Gráfica 122. Oportunidad de Diagnóstico a radioterapia en cáncer de prostata	184
Gráfica 123. Oportunidad de diagnóstico a cirugía en cáncer de próstata	184
Gráfica 124. Histograma y curva de distribución en cáncer de cérvix	193
Gráfica 125. Quintil-normal-plot edad de las pacientes con cáncer de cérvix	193
Gráfica 126. Prevalencia país cáncer de cérvix.....	194
Gráfica 127. Prevalencia mundo cáncer de cérvix	194
Gráfica 128. Incidencia país cáncer de cérvix.....	195
Gráfica 129. Incidencia de cáncer de cérvix respecto a toda la población	195
Gráfica 130. Incidencia de cáncer de cérvix respecto a la población de mujeres	195
Gráfica 131. Mortalidad país cáncer de cérvix	196
Gráfica 132. Estadio TNM en cáncer de cérvix	196
Gráfica 133. Oportunidad de sospecha a diagnóstico en cáncer de cérvix.....	198
Gráfica 134. Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología en cáncer de cérvix.....	199
Gráfica 135. Oportunidad de diagnóstico a quimioterapia en cáncer de cérvix.....	199
Gráfica 136. Oportunidad de diagnóstico a radioterapia en cáncer de cérvix	199
Gráfica 137. Oportunidad de diagnóstico a cirugía en cáncer de cérvix	200
Gráfica 138. Histograma, edad de los pacientes con cáncer colorrectal	209
Gráfica 139. Grupos etarios por sexo y grupo etario en cáncer colorrectal.....	210
Gráfica 140. Casos por sexo de cáncer colorrectal.....	210
Gráfica 141. Prevalencia por departamento en cáncer colorrectal	210
Gráfica 142 Prevalentes totales contra prevalentes por cáncer colorrectal.....	210
Gráfica 143. Prevalencia mundo cáncer colorrectal.....	211
Gráfica 144. Prevalencia país cáncer colorrectal	211
Gráfica 145. Casos nuevos de cáncer colorrectal contra todos los tipos de cáncer en la población	212

Gráfica 146. Mortalidad país por cáncer colorrectal.....	212
Gráfica 147. Estadío TNM por tipo de aseguramiento en cáncer colorrectal.....	213
Gráfica 148. Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico de cáncer colorrectal	216
Gráfica 149. Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	216
Gráfica 150. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en cáncer colorrectal	217
Gráfica 151. Oportunidad desde diagnóstico a radioterapia en cáncer colorrectal	217
Gráfica 152. Oportunidad de diagnóstico a cirugía en cáncer colorrectal.....	217
Gráfica 153. Histograma y curva de distribución de edad de pacientes con cáncer gástrico.	227
Gráfica 154. Quintil-normal-plot edad de los pacientes con cáncer gástrico.....	228
Gráfica 155. Grupos etarios por sexo, cáncer gástrico.....	228
Gráfica 156. Distribución por género en cáncer gástrico.....	228
Gráfica 157. Prevalencia por departamento, cáncer gástrico.	229
Gráfica 158. Casos prevalentes de cáncer gástrico contra todos los tipos de cáncer.....	229
Gráfica 159. Prevalencia mundo cáncer gástrico	230
Gráfica 160. Incidencia por departamento, cáncer gástrico.....	230
Gráfica 161. Casos nuevos de cáncer gástrico invasivo contra todos los tipos de cáncer incidentes en la población.....	231
Gráfica 162. Mortalidad país por cáncer gástrico	231
Gráfica 163. Clasificación TNM en proporción, por tipo de aseguramiento y en cáncer gástrico.	232
Gráfica 164. Oportunidad desde sospecha clínica a diagnóstico oncológico.....	234
Gráfica 165. Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología	234
Gráfica 166. Oportunidad de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	235
Gráfica 167. Oportunidad de diagnóstico a primer esquema de radioterapia	235
Gráfica 168. Oportunidad desde diagnóstico a cirugía en cáncer gástrico.....	235
Gráfica 169. Distribución de edad en Adultos con NHL.....	243
Gráfica 170. Distribución de NHL por sexo y grupo etario.....	244
Gráfica 171. Distribución de NHL por género	244
Gráfica 172. Antecedente de otro Cáncer primario	245
Gráfica 173. Prevalencia de NHL ajustada por Departamento.....	245
Gráfica 174. Incidencia ajustada por departamento de LLA	246
Gráfica 175. Casos nuevos de NHL frente a todos los cánceres incidentes en población adulta ..	246
Gráfica 176. Mortalidad de NHL por Departamento.....	247
Gráfica 177 Clasificación de Riesgo de NHL en Adultos	247
Gráfica 178 . Clasificación del riesgo por régimen de afiliación en pacientes con NHL.....	247
Gráfica 179. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de NHL.....	248
Gráfica 180. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en NHL.....	249
Gráfica 181. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en NHL.....	249
Gráfica 182. Distribución de casos de LH por edad	257
Gráfica 183. Distribución porcentual de LH por sexo y grupo etario	258
Gráfica 184. Distribución de LH por sexo.....	258
Gráfica 185 Prevalencia de LH ajustada por Departamento.....	259
Gráfica 186. Prevalencia mundo de LH.....	259
Gráfica 187. Incidencia ajustada por departamento de LH	260
Gráfica 188. Incidentes LH Incidentes otros tipos de Cáncer.....	260
Gráfica 189. Mortalidad de LH por departamento	260
Gráfica 190. Clasificación de Riesgo de LH en Adultos	261
Gráfica 191. Clasificación del riesgo por régimen de afiliación en pacientes con LH.....	261
Gráfica 192. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LH.....	263
Gráfica 193. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LH.....	263
Gráfica 194. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en LH.....	264
Gráfica 195. Distribución de edad en Adultos con LLA	273
Gráfica 196. Distribución de LLA por sexo y grupo etario	274
Gráfica 197. Distribución por género en LLA.....	274
Gráfica 198. Prevalencia de LLA ajustada por Departamento	275
Gráfica 199. Prevalencia de LLA por asegurador y grupo de edad (18 a 29 años)	275
Gráfica 200. Prevalencia de LLA por asegurador y grupo de edad (30 a 64 años)	276
Gráfica 201. Prevalencia de LLA por asegurador y grupo de edad (mayores de 65 años)	277

Gráfica 202. Incidencia ajustada por departamento de LLA	277
Gráfica 203. Casos nuevos de LLA frente a todos los cánceres incidentes en población adulta	278
Gráfica 204. Mortalidad ajustada departamento	278
Gráfica 205. Clasificación de Riesgo de LLA en Adultos.....	279
Gráfica 206. Clasificación del riesgo en la población de pacientes con LLA	279
Gráfica 207. Distribución de incidentes con quimioterapia.....	280
Gráfica 208. Distribución de pacientes Incidentes que recibieron terapia intratecal.....	280
Gráfica 209. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LLA.....	281
Gráfica 210. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LLA.....	281
Gráfica 211. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en LLA.....	282
Gráfica 212. Distribución por grupo de edad y sexo de pacientes con LMA	291
Gráfica 213. Prevalencia país de LMA.....	292
Gráfica 214. Prevalencia de LMA por régimen de aseguramiento	292
Gráfica 215. Incidencia país de LMA.....	293
Gráfica 216. Casos nuevos de LMA frente a todos los cánceres incidentes	293
Gráfica 217. Mortalidad de LMA por Departamento	294
Gráfica 218. Clasificación de Riesgo de LMA en Adultos	294
Gráfica 219. Clasificación del riesgo por régimen de afiliación en pacientes con LMA.....	295
Gráfica 220. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LMA	296
Gráfica 221. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LMA	296
Gráfica 222. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en LMA	297
Gráfica 223. Histograma y curva de normalidad en cáncer de pulmón.....	305
Gráfica 224. Distribución por género en cáncer de pulmón.....	306
Gráfica 225. Distribución por sexo de cáncer de pulmón.....	306
Gráfica 226. Tipos histológicos en cáncer de pulmón	306
Gráfica 227. Prevalencia país cáncer de pulmón	307
Gráfica 228. Incidencia país, cáncer de pulmón	307
Gráfica 229. Casos nuevos de cáncer de pulmón contra todos los tipos de cáncer incidentes en la población.	307
Gráfica 230. Mortalidad país, cáncer de pulmón	308
Gráfica 231. Clasificación TNM por régimen en cáncer de pulmón	308
Gráfica 232. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de cáncer de pulmón	310
Gráfica 233. Oportunidad desde reporte histológico a valoración por oncología en cáncer de pulmón	311
Gráfica 234. Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia	311
Gráfica 235. Oportunidad desde diagnóstico a radioterapia en cáncer de pulmón.....	311
Gráfica 236. Oportunidad desde diagnóstico a cirugía en cáncer de pulmón	311
Gráfica 237. Histograma de edad de los pacientes con melanoma	319
Gráfica 238. Quintil-normal-plot edad de los pacientes con melanoma.....	319
Gráfica 239. Grupos etarios en Melanoma.....	320
Gráfica 240. Prevalencia país melanoma	320
Gráfica 241. Incidencia país de melanoma.....	321
Gráfica 242. Casos nuevos de melanoma contra todos los tipos de cáncer incidentes en la población 321	321
Gráfica 243. Mortalidad país melanoma.....	321
Gráfica 244. Clasificación TNM en melanoma	322
Gráfica 245. Oportunidad de sospecha a diagnóstico oncológico	324
Gráfica 246. Oportunidad de histología a oncología.....	324
Gráfica 247. Oportunidad de diagnóstico a quimioterapia.....	324
Gráfica 248. Oportunidad de diagnóstico a radioterapia	325
Gráfica 249. Oportunidad de diagnóstico a cirugía	325

Prólogo

Alejandro Gaviria Uribe

Ministro de Salud y Protección Social

En la mayoría de los países en desarrollo, la transición epidemiológica, uno de los fenómenos más significativos de los últimos cincuenta años, ha traído consigo una consecuencia inevitable: la creciente importancia del cáncer tanto en la carga de enfermedad como en la carga financiera para el Estado y las personas. El cáncer impone un doble reto: el primero y más importante, es un reto de atención en salud. El segundo, es un reto de sostenibilidad financiera.

El precio de los medicamentos para el cáncer ha crecido de manera exponencial durante las últimas décadas. En algunos casos, los precios se han multiplicado por cinco o incluso por diez. Con frecuencia, este aumento contrasta con los resultados, con el incremento, ya no exponencial, sino aritmético, de los resultados en salud en general y la sobrevida en particular. Los mayores precios no solo amenazan la sostenibilidad de los sistemas de salud; simultáneamente han acorralado a los tomadores de decisiones y a la misma sociedad en un dilema ético casi irresoluble, a saber, ¿debemos pagar cientos de miles de dólares por un medicamento que le otorga a los pacientes apenas unas semanas adicionales de vida?

Este libro no va a resolver los grandes dilemas éticos de la sociedad o del sistema de salud, pero sí da importantes luces sobre el problema del cáncer en Colombia y sobre los desafíos y paradojas de un sistema de salud que ha sido, si se quiere, víctima de su propio éxito, de los problemas derivados de haber incluido a todo el mundo y a muchas de las tecnologías más costosas en muy poco tiempo. Los problemas del sistema de salud colombiano son en buena medida problemas de crecimiento.

La Cuenta de Alto Costo (CAC), por mandato expreso del Ministerio de Salud y Protección Social, tiene la responsabilidad de recopilar y auditar la información sobre cáncer. Este libro presenta la línea de base de ese ejercicio. El libro constituye un primer análisis de la concentración del riesgo del cáncer en Colombia. Contiene información detallada sobre la incidencia, la prevalencia y la mortalidad. Toda la información está discriminada por asegurador, departamento y grupo etario. La información no es perfecta. Como se advierte, pueden existir problemas de subregistro y reporte. Pero es un primer paso significativo. No definitivo, pero sí significativo.

Algunas conclusiones preliminares pueden extraerse de una mirada panorámica a la información, conclusiones que resaltan los logros, los desafíos y los resultados paradójicos de nuestro sistema de salud. Primero, el sistema hace mucho, hay muchas actividades. En un año, y solo para la población incidente, más de 30 mil pacientes fueron atendidos, diez mil con quimioterapia, más de cuatro mil con radioterapia y más de ocho mil con algún tipo de cirugía. Segundo, existen problemas de oportunidad en los tratamientos. Entre la sospecha y el diagnóstico clínico, pasan en promedio 60 días y entre el diagnóstico y la quimioterapia, otros 40 días. Para algunos pacientes las esperas pueden superar un año. Y tercero, hay una concentración muy alta del riesgo en algunas regiones, sobre todo en el centro del país y en algunas Empresas Administradoras de Planes de Beneficios.

Así, pueden identificarse preliminarmente tres retos primordiales: pasar de un énfasis en la cantidad a otro en la calidad y los resultados, aumentar la oportunidad de los tratamientos y lidiar con el problema de la concentración del riesgo. Espero que este libro nos ayude a enfrentar estos retos con prontitud y prudencia.

Glosario

Los términos presentados a continuación y que son referencia para todo el documento, se adoptaron del Diccionario de cáncer del National Cancer Institute(8).

Anticuerpos Monoclonales: Es un tipo de proteína creado en laboratorio, cuya función es estimular una reacción inmunitaria que destruye células neoplásicas.

Antineoplásicos: Medicamentos que bloquean el crecimiento neoplásico.

Biopsia: Remoción de células o tejido, para ser examinados por el patólogo.

Cáncer: células anormales que se multiplican sin control y pueden invadir los tejidos cercanos.

Cáncer Primario: Es un término usado para describir dónde se desarrolló el tumor original.

Clasificación de Dukes: Es un sistema de estadificación usado para describir la extensión del cáncer colorrectal.

Diagnóstico histopatológico: Confirmación de un tipo de cáncer o neoplasia, a través del estudio de tejidos y células.

Escala Gleason: Es un sistema para graduar tejidos de cáncer de próstata, basado en la histología. Se clasifica de 2 a 10 indicando el riesgo de infiltración. Un Gleason bajo es similar a una próstata normal, un Gleason de alto grado significa que el tejido neoplásico es diferente del tejido normal circundante, e implica un alto riesgo de infiltración.

Estadificación FIGO: de sus siglas en francés, Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique. Sistema de clasificación en cáncer ginecológico exceptuando ca. de mama.

HER2: Receptor 2 de factor de crecimiento epidérmico humano, Es un marcador tumoral, empleado en el proceso diagnóstico de algunos tipos de cáncer.

Histología: El estudio de los tejidos y las células bajo el microscopio.

In-Situ: Células anormales que se encuentran en el lugar donde se formaron inicialmente y no se han diseminado.

Invasivo: Cáncer que se ha diseminado más allá de la capa de tejido de la cual se desarrolló, infiltrando el tejido sano.

Medicamento no POS: Medicamentos no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud de Colombia.

Metástasis: Diseminación de células cancerígenas del lugar de donde inicialmente se originaron a otras partes del cuerpo.

Neoplasia: crecimiento celular anormal descontrolado. Para efectos del documento sinónimo de cáncer.

PSA: Antígeno prostático específico, Es una glicoproteína producida por las células prostáticas, su elevación está relacionada con alteraciones de la glándula prostática.

Quimioterapia: tratamiento usado para detener el crecimiento de las células neoplásicas.

Quimioterapia Intratecal: tratamiento con medicamentos antineoplásicos que son inyectados entre las capas de tejido que recubren el cerebro y la médula espinal.

Radioterapia: Es el uso de radiación de alta energía proveniente de rayos gamma, rayos x, protones, neutrones y otras fuentes, para detener el crecimiento del cáncer.

Terapia biológica: Es un tipo de tratamiento que usa organismos vivos, sustancias procedentes de los mismos o versiones producidas en el laboratorio de estas sustancias, para el tratamiento de enfermedades como el cáncer.

Terapia hormonal: tratamiento que detiene el crecimiento de algunos tipos de cáncer (próstata y mama).

TNM: Es un sistema que describe la medida de diseminación del cáncer. T describe el tamaño del tumor y la diseminación local; N describe la diseminación del cáncer a ganglios linfáticos locoregionales; M metástasis.

Introducción

A nivel mundial en el año 2012 se presentaron 14.1 millones de nuevos casos de cáncer, 8.2 millones de muertes y 32.6 millones de personas prevalentes con más de 5 años de diagnóstico de los cuales el 48% provienen de países en vía de desarrollo(1). En el mismo año, la mortalidad por cáncer de pulmón (incluyendo tráquea y bronquios) fue la quinta causa de muerte a nivel mundial después de las enfermedades cardiovasculares e infecciones respiratorias(2). En Colombia de acuerdo con los datos reportados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) sobre estadísticas vitales para el año 2014 -2015, dentro de las 10 primeras causas de mortalidad se encuentran los tumores malignos de estómago y pulmón (3); así mismo el cáncer de mama y cérvix en mujeres, próstata en hombres y leucemia en niños presentan altas tasas de incidencia y mortalidad(1). Sumado a la gran carga de enfermedad que genera en términos económicos y sociales; el seguimiento, control y evaluación de los resultados en cáncer ha generado un gran interés por parte de los actores en los sistemas de salud, especialmente por el desarrollo de nuevos medicamentos; y tecnologías para el tratamiento y diagnóstico en oncología, dado el incremento en los costos de la atención en cáncer(4).

Lo anterior muestra la importancia de investigar con mayor esfuerzo las situaciones que enmarcan el proceso de atención de la enfermedad, dado que pueden impactar en los resultados de estos pacientes. Estas primeras aproximaciones, permitirán sentar un precedente sobre algunas fallas que presenta el sistema, busca invitar a los actores involucrados en el proceso de atención a planear los servicios de salud, a implementar correctivos en las fracturas del proceso de atención, y por supuesto a continuar en la implementación del Modelo de Atención Integral en Salud propuesto por el Ministerio de Salud y Protección Social.

En Colombia en el año 2011 se actualizó el Plan Obligatorio de Salud, donde se incorporaron un número importante de tecnologías para el control del cáncer(5); adicionalmente se creó el plan decenal para el control del Cáncer en Colombia 2012-2021 en el cual se definió un modelo de atención de cáncer que tiene como objetivos el control del riesgo, la detección temprana, el tratamiento, la rehabilitación y el cuidado paliativo(6).

Dada la importancia de la regulación de procedimientos y generación de información para monitoreo, seguimiento y toma de decisiones en el sistema de salud, se construyó en el año 2012 el registro administrativo de cáncer para el país, con todos los actores del sistema: Ministerio de Salud, Superintendencia Nacional de Salud, Instituto Nacional de Salud, Instituto Nacional de Cancerología, Asociación de Hematología, Asociación de Hematología pediátrica, Defensoría del Pueblo, Entidades Promotoras de Salud y prestadores.

El proceso fue liderado por la Cuenta de Alto Costo y posteriormente revisado, ajustado y avalado por el Ministerio de Salud, quien lo definió como: registro de pacientes de cáncer del país; a través, de la expedición de la Resolución 0247 de 2014, por la cual se establece el reporte para el registro de los pacientes con cáncer de manera que: "La Cuenta de Alto Costo debe entregar a este Ministerio la información de gestión de riesgo en cáncer por aseguradora para apoyar la vigilancia en salud pública y para el efecto, mediante Resolución 4496 de 2012 se asignaron a dicha Cuenta las responsabilidades dentro de la organización del Sistema Nacional de Información en Cáncer". Por lo cual, todas las entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) incluidas las del régimen excepción y las Instituciones prestadoras de servicios de Salud IPS públicas, privadas, mixtas y las direcciones departamentales, distritales y municipales de salud, se encuentran obligadas a reportar a la Cuenta de Alto Costo (CAC) los pacientes con cáncer(7). Dando cumplimiento a dicha resolución las entidades anteriormente mencionadas realizaron el reporte con corte al 1° de enero de 2015; después de la validación de datos por parte de la CAC, de cada caso reportado contra la historia clínica y soportes paraclínicos respectivos; se realizó el procesamiento y análisis de la información para la elaboración de este documento.

Así mismo, el Ministerio reglamentó el Observatorio Nacional de Cáncer, a quien la CAC debe suministrar esta información para el apoyo de la vigilancia de cáncer en el país, sumada a otras fuentes de información; entre ellas, los registros poblacionales de cuatro ciudades, registros de carácter voluntario, los cuales se han mantenido durante varios años y han hecho un gran esfuerzo por aportar estimaciones de la situación de cáncer en el país.

El objetivo de este primer informe es dar a conocer la línea de base con la que cuenta el sistema de salud, proveniente de un registro administrativo, cuya finalidad es consolidar una cohorte de pacientes con este diagnóstico, para conocer la concentración y gestión del cáncer que se realiza desde la perspectiva del aseguramiento y prestación de los servicios de salud en el país, e identificar debilidades y fortalezas del proceso de atención a través del monitoreo y evaluación de asuntos que contribuirán a mejorar la calidad de la atención y gestionar el cáncer en el país.

Este libro provee información referente a concentración del riesgo en cáncer: incidencia, prevalencia y mortalidad general observada de cáncer en el sistema de salud; y su comportamiento por edad, sexo, departamento, asegurador y tipo de aseguramiento; así mismo, aporta una aproximación a la evaluación de la gestión del riesgo en cáncer y la calidad de la atención, generando información trazadora como: Identificación y clasificación del riesgo, tiempos de oportunidad en diagnóstico y tratamiento, medicación de uso en quimioterapia entre otros datos. Esta información se encuentra diferenciada por tipo de cáncer y desagregada para algunos de los tipos de cáncer más prevalentes en niños y adultos en Colombia.

Limitaciones:

La Cuenta de Alto Costo reconoce las diferencias encontradas en algunos tipos de cáncer para indicadores de prevalencia, incidencia y mortalidad observada en el sistema de salud y las estimaciones calculadas para Colombia por otras fuentes de información; lo cual puede ser producto del subregistro de información dado que es la primera cohorte auditada; sin embargo, y como ha resultado con otras cohortes de enfermedades de alto costo, el ejercicio de reporte anual y la sensibilización de los actores del sistema sobre la importancia de la cultura del registro de datos en la historia clínica, permitirá que en próximos reportes se pueda conocer con mayor exactitud la información y probablemente no existan diferencias significativas entre lo obtenido y lo esperado del reporte.

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 1

Metodología



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



1. Metodología de la recolección de datos y análisis estadístico para garantizar la calidad de la información

La información procede de la bodega de datos conformada por el reporte de información que las EAPB y demás entidades deben suministrar a la Cuenta de Alto Costo, según la estructura definida por el Ministerio de Salud y Protección Social en la Resolución 0247 de 2014 para la población con diagnóstico de Cáncer. El grupo de las entidades que reportaron esta información está conformado por:

- Empresas Promotoras de Salud – EPS y Empresas Obligadas a Compensar. Total: 51
- Secretarías Departamentales y Distritales de Salud. Total: 10
- Regímenes Especiales, Universidades. Total: 7
- Regímenes de excepción: Fuerzas Militares, Policía Nacional, Magisterio, Ecopetrol. Total: 4
- Empresas de Medicina Prepagada. Total: 5

Se obtuvo en total información de 172.879 casos de pacientes con cáncer de los 32 departamentos y 1.122 municipios de Colombia lo cual refleja parte del proceso de atención de este número de casos con diagnóstico de cáncer en su paso por 197 instituciones prestadoras de servicios de salud para quimioterapia, 74 para radioterapia y 15 para trasplante.

1.1 Periodo evaluado

El periodo evaluado comprende población con diagnóstico de cáncer entre el 2 de enero de 2014 hasta el 1° de enero de 2015 lo cual incluye personas vivas con diagnóstico de cáncer anterior al periodo evaluado y población con nuevo diagnóstico durante el periodo. Se reportó igualmente la población con cáncer que fallece durante el periodo.

1.2 Población

De acuerdo con lo establecido por la resolución, para este registro administrativo toda la población con diagnóstico de cáncer de cualquier origen debe ser reportado. De esta población se realizó la división

de dos grandes grupos: el primero: Grupos de cáncer asignados a la CAC por la resolución 3974 de 2009 y el segundo. Otros grupos de Cáncer

La auditoría se realizó en un 100% del primer grupo mencionado y a una muestra representativa del grupo de otros tipos de cáncer.

1.3 Cálculo tamaño de muestra

El diseño muestral realizado consistió en un muestreo probabilístico bietápico estratificado, por conglomerados, autorrepresentado por la unidad primaria de muestreo. Los estratos de la muestra corresponden al tipo de régimen (contributivo, subsidiado, especial, excepción). Los conglomerados son cada una de las EPS/EOC y la unidad final de muestreo son las historias clínicas de cáncer.

La fórmula para el cálculo del tamaño es para la diferencia de proporciones en un muestreo aleatorio simple, en este caso, se busca medir la diferencia entre la Glosa esperada y la máxima Glosa que se puede obtener después de realizar la auditoría. Cabe aclarar que el tamaño muestral debe ser ajustado por el efecto del diseño deff. La siguiente expresión es la usada para calcular el tamaño muestral:

$$n = deff * \left[\frac{(z_{\alpha} + z_{\beta})^2 (p_1 q_1 + p_2 q_2)}{(p_2 - p_1)^2} \right]$$

Donde

p_1 : Es la probabilidad de glosa esperada, que equivale a un 8% de pacientes no soportados.

p_2 : Es la máxima probabilidad de glosa que se espera encontrar después de la auditoría, es decir, a lo más un 11% de pacientes no soportados.

z_{α} = -1,96 Se considera un nivel de confianza del 95%.

z_{β} = -0.84 Se considera una potencia del 80%.

$deff=2$ Efecto de diseño, corresponde a la corrección del efecto del diseño muestral al realizarse por conglomerados en lugar de un muestreo aleatorio simple.

Luego, Para determinar el tamaño de muestra para cada una de los conglomerados dentro de cada estrato, se aplica la siguiente expresión:

$$n_{jh} = \frac{N_{jh}}{N_j} * n$$

Donde,

N_{jh} : total de historias clínicas del regimen-h en la EPS/EOC-j.

N_j : total de historias clínicas del regimen-h

De esta manera se verificaron 4.737 historias clínicas para la auditoria de Otros grupos de Cáncer.

1.4 Auditoría de la información

Uno de los procesos de mayor importancia en el curso de la gestión de información a cargo de la Cuenta de Alto Costo y el cual diferencia este registro administrativo de otras fuentes, es la auditoria de la información contra soportes clínicos, cuyo objeto es verificar la autenticidad del dato reportado y poder concluir certeramente de la información disponible. Este proceso consta de dos grandes componentes: el primero, hace referencia a la auditoria que hace el sistema de información; a través, de una malla validadora y el segundo el de verificación de la información contra historia clínica.

1.4.1 Malla de validación en sistemas de información

La malla de validación se creó para identificar los errores que puede presentar cada variable en el reporte; a través de la consistencia y coherencia de las variables. El objetivo de este paso de la auditoria es retroalimentar a las entidades encargadas de reportar, de posibles errores al momento de cargar la información al sistema de datos, frente a estructura, consistencia y coherencia entre variables.

1.4.2 Obtención de registros únicos, aclaración de pacientes coincidentes dentro de la misma entidad

La aclaración de coincidentes son dos registros o más que se encuentran de un mismo paciente, de los cuales existen diferencias en variables seleccionadas. De estos pacientes se deberá comprobar con soportes de afiliación y/o prestación del servicio, información que permita identificarlos plenamente. Si se tratara de registros coincidentes; porque realmente se digitaron dos veces, la EPS/EOC deberá informar cuál de los registros tendrá que ser eliminado.

1.4.3 Aclaración de pacientes compartidos entre diferentes entidades

Son registros que fueron encontrados con el mismo tipo y número de identificación, pero con diferente EPS/EOC y/o régimen. Los registros identificados como compartidos pueden ocurrir porque: el registro está mal diligenciado en la base de datos o el paciente no se encontraba afiliado a la entidad a 1 de enero de 2015. La finalidad de esta verificación es impedir la existencia de pacientes duplicados en la base de datos.

1.4.4 Auditoría de campo para verificación de los datos reportados contra historia clínica y soportes requeridos para confirmación de diagnóstico y tratamiento de cada caso.

La auditoría de campo se realizó en cada Empresa Administradora de Planes de Beneficios y en las Direcciones Departamentales y Distritales de Salud que reportaron casos. Fueron auditados los registros reportados con los siguientes grupos de diagnóstico: 100% de casos con Cáncer de mama, cérvix, próstata, gástrico, colorrectal, Linfoma Hodgkin, Linfoma no Hodgkin y/o Leucemia Linfóide Aguda, Leucemia Mieloide Aguda, Cáncer de Pulmón y Melanoma y una muestra representativa de los otros diagnósticos reportados para cada entidad.

El objetivo fundamental del proceso de auditoria es constatar, la existencia de los pacientes con cáncer que tiene el país en el SGSSS, evaluando y detallando la calidad de la información en las Empresas Administradoras de Planes de beneficios, y en las Direcciones Departamentales y Distritales de Salud. Para tal fin, la auditoría realiza verificación de soportes clínicos, promoviendo como objetivos subsecuentes la gestión del riesgo y el seguimiento de cohortes.

1.5 Ajuste de los datos después de auditoría

Durante el proceso de auditoría se identificaron pacientes que no tenían diagnóstico de cáncer o estaban fallecidos antes del periodo evaluado, o no pertenecían a la EAPB; los cuales fueron registrados como pacientes “no soportados” quienes fueron descargados de la base de datos para hacer el análisis más consistente.

De igual forma, cuando los datos reportados diferían de los observados, el auditor pudo capturar la información real y corregir el dato. Una vez se obtuvo la información de la auditoría de campo y se realizaron los ajustes definitivos, se migraron los datos a una única bodega de datos, realizando a posteriori los análisis respectivos.

1.6 Análisis epidemiológico

Se tuvo en cuenta para el análisis descriptivo las variables sociodemográficas: edad, sexo, departamento, municipio de residencia, régimen de salud y variables clínicas: diagnóstico, estadificación, tiempos de oportunidad de atención y frecuencia de uso de algunos medicamentos.

Se determinaron indicadores de morbilidad ajustados por edad para las EAPB, teniendo en cuenta la población afiliada de la Base de Datos Única de

Afiliados. Para el cálculo de morbilidad de toda la población del sistema de salud se utilizó la población DANE.

Teniendo en cuenta que este es el primer análisis de esta fuente de información, se encontró un bajo volumen de información obtenida para pacientes con diagnóstico antiguo de cáncer, lo cual puede deberse al fraccionamiento de la atención en cáncer, impidiendo al asegurador obtener la trazabilidad completa de la atención. Razón por la que gran parte de la información contenida en este documento corresponde a población con diagnóstico realizado durante el periodo de análisis; es decir, pacientes incidentes, de quienes se obtuvo un mayor volumen de información.

La base de datos que resulta de este proceso de reporte y verificación de información, se constituye como un registro administrativo y es fuente primaria para el Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO), el cual permite generar salidas de información; a través de la generación de indicadores, tableros de control y monitoreo, que permiten identificar resultados de morbilidad, mortalidad, calidad, acceso a los servicios y oportunidad de la atención, insumos indispensables para la planeación de los servicios de salud.

El análisis estadístico se realizó con el programa STATA versión 13.

2. Generalidades del cáncer

El cáncer es un amplio grupo de enfermedades, que se caracterizan por la proliferación anormal de un tejido, en el que las células se dividen más de lo que deberían, o no mueren cuando deberían hacerlo, esto tiene como consecuencia la invasión tumoral(8).

Esta es una patología que repercute de manera importante en los sistemas de salud (9) dado su espectro de manifestaciones, su mortalidad, y los gastos que representa (10).

También es la segunda causa de mortalidad en EEUU (10) y la tercera en Colombia, teniendo en cuenta la tasa de mortalidad cruda y colapsando las categorías cáncer de seno, estómago, y pulmón (11).

2.1 Declaración de conflictos de interés

Todos los datos y análisis obtenidos en este documento corresponden a información obtenida por la Cuenta de Alto Costo (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo), su alcance es informativo e investigativo para el país. Se declara ausencia de conflictos de cualquier tipo: económico, político, nacional, emocional o de cualquier otro tipo de interés compartido. Este documento corresponde a un ejercicio académico extensivo, detallado y riguroso, en el que se insta por la pluralidad en la obtención de información en Colombia, para la toma de decisiones sanitarias, políticas y científicas del país.

2.2 Características generales de la población con cáncer

La población prevalente con cáncer en Colombia fue de 172.879 pacientes* en el periodo**, con un total de casos nuevos de cáncer de 30.675 al año; la incidencia ajustada por edad fue de 69 casos por 100.000 afiliados al BDUA y una incidencia país ajustada por edad de 64 por 100.000 habitantes.

*Población de niños y adultos con cáncer

** Periodo del 2 de enero de 2014 al 1 de enero de 2015

Los cánceres más prevalentes en mujeres fueron, cáncer de mama, cáncer de cérvix y cáncer de tiroides; por otra parte, en hombres los cánceres más frecuentes fueron, cáncer de próstata, cáncer de piel (sin incluir melanoma) y cáncer colorrectal.

Los medicamentos más usados en la población fueron los Antineoplásicos alcaloides y alquilantes, seguido por los corticoides y los antineoplásicos antimetabolito.

La oportunidad para cada evento de atención en el sistema de salud, fue calculado teniendo en cuenta la diferencia entre momentos específicos del proceso de atención. La mediana de la oportunidad más baja fue de Q2=31 días, y la más alta fue de Q2=59 días.

Las primeras siete causas de mortalidad entre hombres y mujeres en la población colombiana adulta fueron el cáncer de mama, cáncer de estómago, otros órganos digestivos, cáncer colorrectal, cáncer de próstata, cáncer de pulmón y cáncer de cérvix.

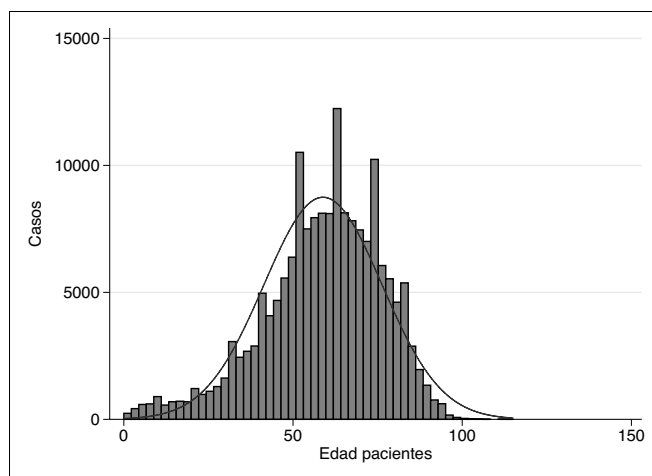
2.2.1 Edad de los pacientes e intervalos de confianza

Los pacientes con cáncer en Colombia, tienen una edad promedio de 58,85 años, con variaciones entre los grupos definidos en este documento: neoplasias Invasivas, incluye todos los tipos de cáncer Invasivo; cáncer In-Situ, incluye sólo los cánceres de carácter in-situ considerados por el CIE10: D00 D09 (ver Tabla 1).

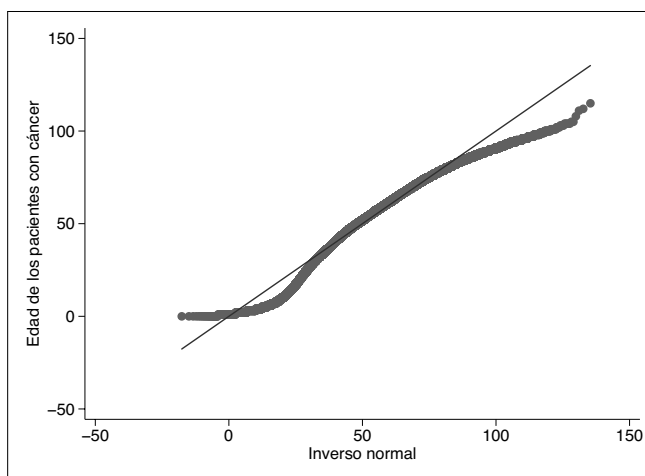
El comportamiento de la edad dentro de la población en estudio sigue una distribución normal, lo que indica que la prevalencia de cáncer tiene un comportamiento gaussiano en la población, con una desviación de las observaciones a la derecha (ver Gráfica 1).

El gráfico quintil-normal, muestra una menor carga de cáncer en los grupos de menor edad, estos pacientes debutan con cáncer aproximadamente 5 años antes de lo estimado en la población general, con tendencias

que se acercan a la normalidad entre la cuarta y la sexta década de la vida, en el grupo de adultos de mayor edad se incrementa el número de casos de cáncer (ver Gráfica 2).



Gráfica 1. Histograma y curva de normalidad en cáncer



Gráfica 2. Quintil-normal-plot, edad cáncer

Tabla 1. Edad de los pacientes con cáncer

Tipo de cáncer y edades promedio de la muestra						
	Número de pacientes	Edad Promedio	Desviación Estándar	Min	Máx	95% CI de la media muestral
Cáncer global	172.879	58,85	17,28	0	115	[58,77 - 58,93]
Cáncer In-situ	9.103	58,91	16,61	1	111	[58,57 - 59,25]
Cáncer Invasivo	163.775	58,85	17,48	0	115	[58,76 - 59,93]
Incidentes por todas las causas	30.675	57,51	18,14	0	114	[57,31 - 57,71]

2.2.2 Grupos poblacionales

El agrupamiento por grupos poblacionales está encabezado por: No definido y otros grupos poblacionales, población adulta mayor, población desplazada (ver Tabla 2).

Tabla 2. Grupos poblacionales en cáncer

Población afectada por cáncer por grupo poblacional	
No definido	133.896
Otro grupo poblacionales	2.507
Adulto mayor	10.478
Desplazados	1.401
Trabajador urbano	807
Cabeza de Familia	306
Población rural no migrante	221

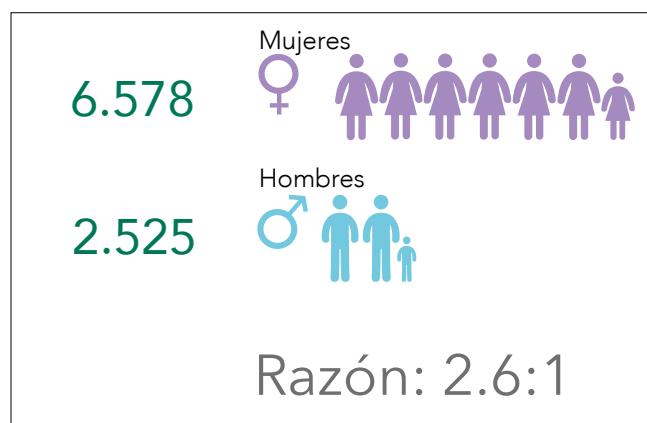
Población afectada por cáncer por grupo poblacional (Continuación)	
Afrocolombianos	188
Indígenas	94
Trabajador rural	86
Recién nacidos	83
Persona en situación de discapacidad	77
Artistas, autores	28
Víctima de violencia armada	27
Joven vulnerable urbano	19
Población infantil	18
Madres comunitarias	17
Desmovilizados	12
Mujer embarazada	12
Otros	39

2.2.3 Distribución de frecuencias en cáncer

2.2.3.1 Distribución de cáncer por sexo

En este tópico de distribución por sexo las patologías tumorales se dividieron en dos grupos, cánceres invasivos y cánceres in-situ. Los invasivos definidos por el CIE-10 como C00-C96 y los in-situ definidos por el CIE-10 como D00-D09.

El cáncer invasivo es entendido como un grupo de células tumorales malignas que se han extendido más allá del tejido en el que se desarrollaron y están creciendo hacia tejidos circundantes sanos(12). (ver Gráfica 3 y Gráfica 4).



Gráfica 4. Género en cáncer in-situ



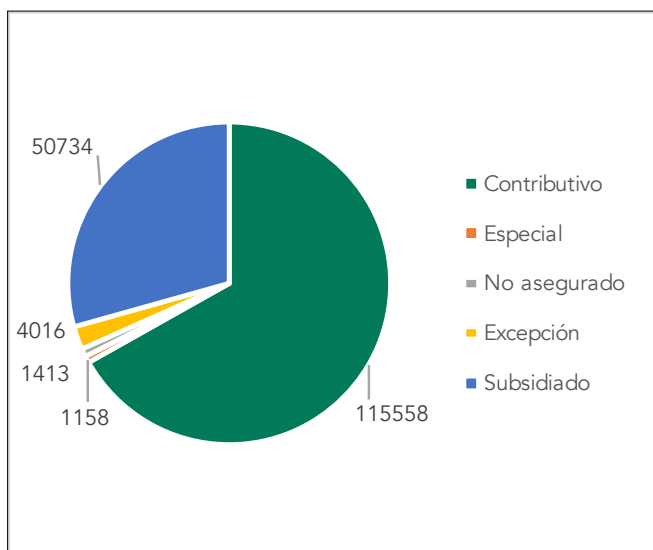
Gráfica 3. Género en cáncer invasivo

En cáncer invasivo e in-situ, las mujeres tienen mayor número de casos de cáncer, con una razón en cánceres invasivos Mujer:Hombre de 1.7:1, y en el grupo in-situ con una razón Mujer:Hombre de 2.6:1, (ver Gráfica 3 Gráfica 4).

2.2.3.2 Distribución del universo por todos los tipos de aseguramiento

El total de pacientes con cáncer en Colombia se encuentran en los siguientes regímenes: Contributivo, subsidiado, excepción, no asegurado, especial.

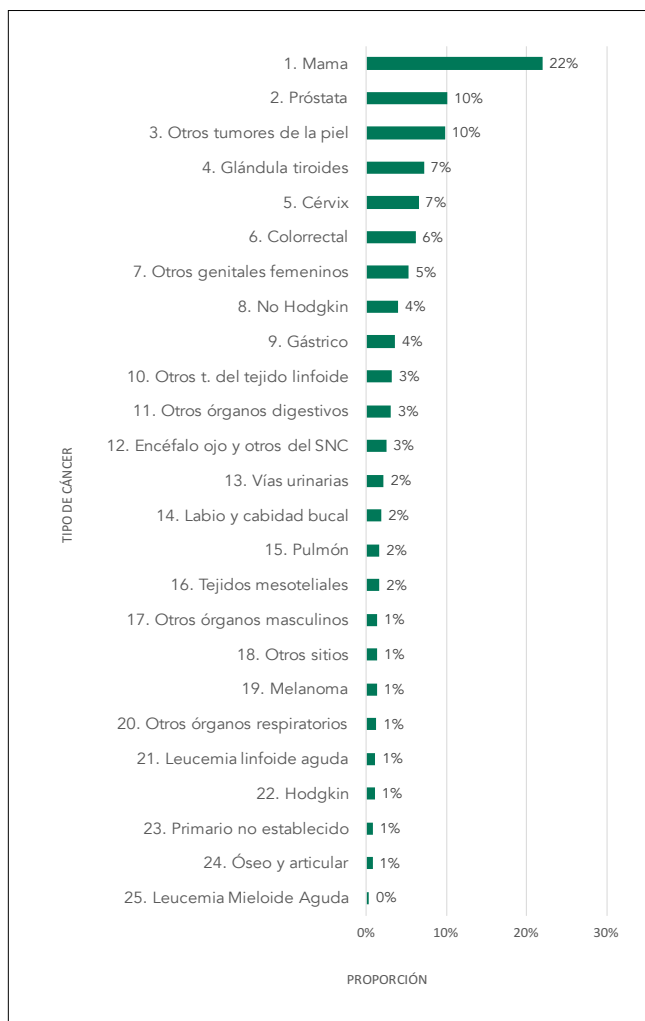
El mayor número de pacientes lo aportan los regímenes contributivo y subsidiado (ver Gráfica 5).



Gráfica 5. Total de pacientes con cáncer en el sistema de aseguramiento colombiano

2.2.3.3 Distribución de cáncer en la población general

La primera posición en la población general para los tumores de características sólidas es para el cáncer de mama, seguido por el cáncer de próstata y la categoría denominada "otros tumores de la piel". La primera posición para los tumores hematolinfáticos es para el Linfoma no Hodgkin, seguido por la Leucemia Linfocítica Aguda y el Linfoma Hodgkin (ver Gráfica 6).



Gráfica 6. Neoplasias en la población general* **

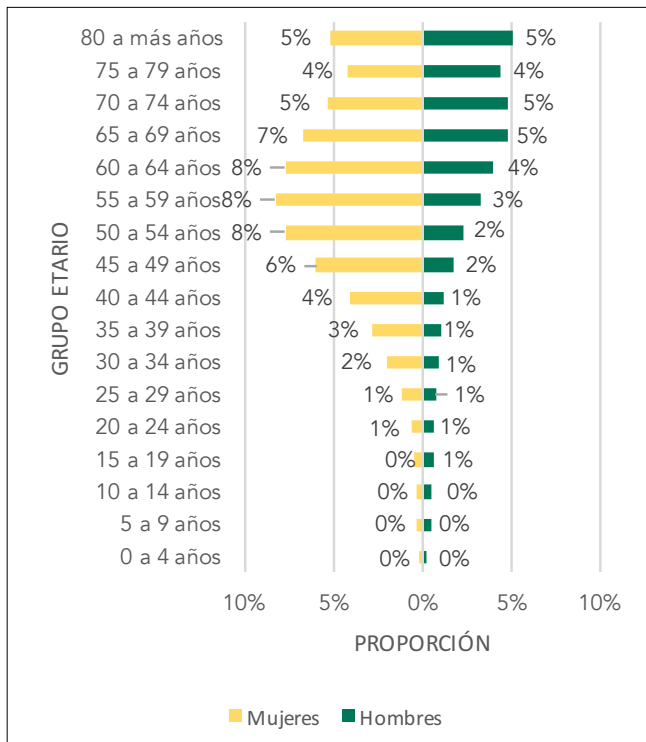
2.2.3.4 Distribución por grupo etario

Del total de pacientes con cáncer se encontró que el 82% de los pacientes con diagnóstico de cáncer son mayores de 45 años (ver Tabla 9).

En la proporción de la distribución por género y grupo etario, se encontró a partir de los 20 años de edad la proporción de mujeres con diagnóstico de cáncer es mayor en todos los grupos etarios (ver Gráfica 7).

*La proporción: Numerador (casos por tipo de cáncer específico) / denominador (casos totales de cáncer)

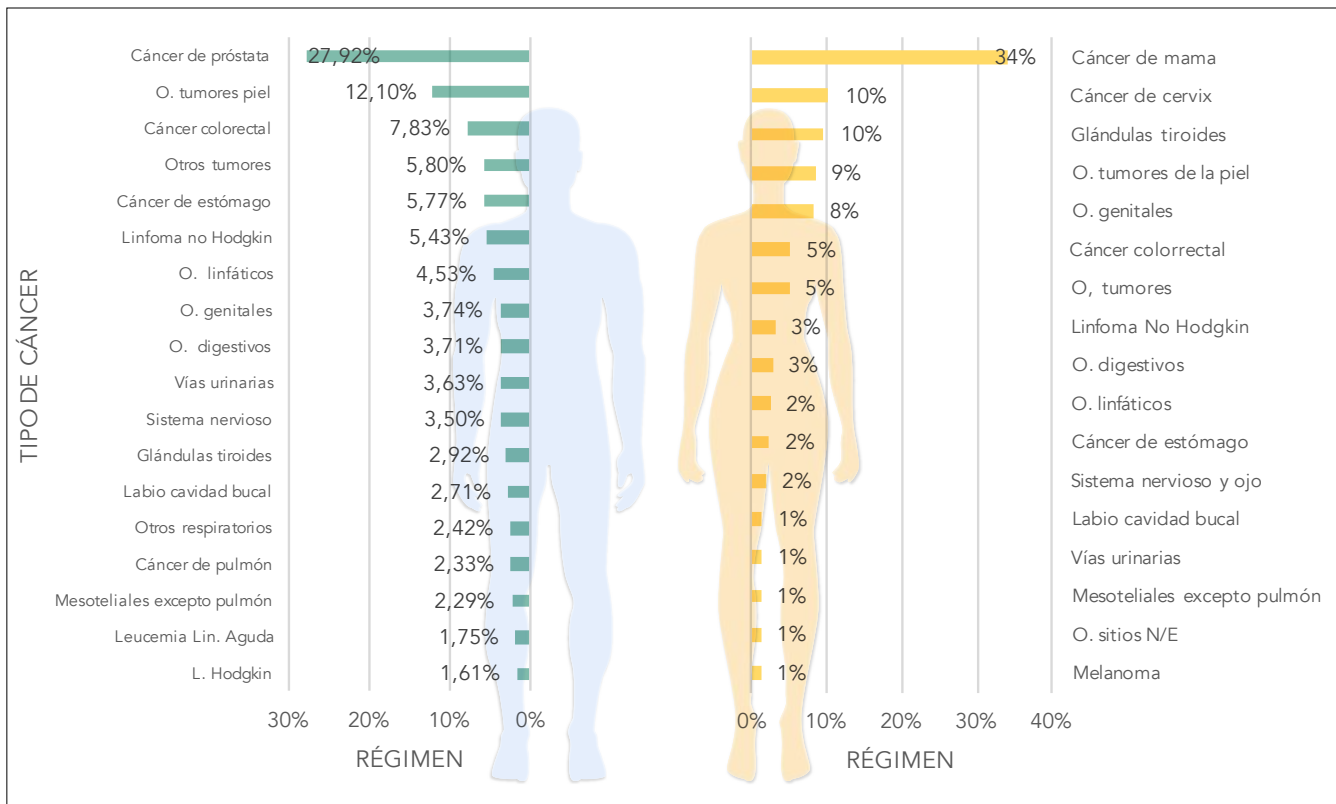
**La población analizada corresponde al total de casos reportados en el periodo 2 de enero de 2014 a 1 de enero de 2015.



Gráfica 7. Distribución por grupo etario y sexo en cáncer

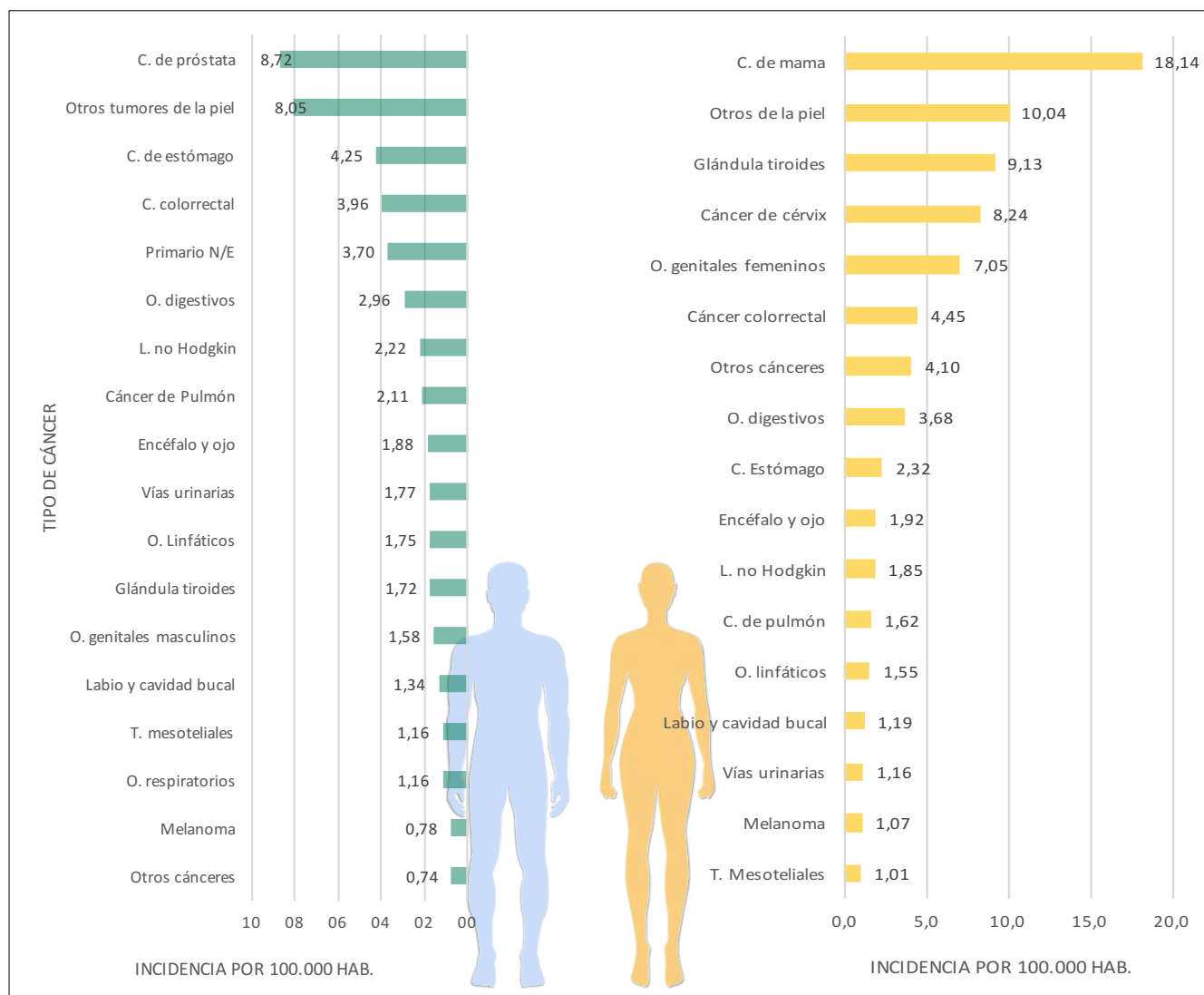
2.2.3.5 Frecuencias de cáncer por sexo

Las neoplasias más comunes en hombres fueron cáncer de próstata, seguido por tumores de piel, cáncer colorrectal, otros cánceres, y cáncer de estómago, este patrón sigue una distribución similar a los datos mundiales. Los cánceres más prevalentes en mujeres fueron, cáncer de mama, seguido por cervix y tiroides (9) (ver Gráfica 8).



Gráfica 8. Neoplasias más comunes en hombres

*Numerador (casos por tipo de neoplasia específica) / Denominador (Total de pacientes con cáncer)



Gráfica 9. Neoplasias más comunes en mujeres

El cáncer de mayor incidencia en la población colombiana en mujeres fue el cáncer de seno, seguido por la categoría denominada "otros tumores de la piel", sin incluir melanoma, y tumores de la glándula tiroides. La mayor incidencia en hombres fue para el cáncer de próstata con 8.72, seguido por otros tumores de la piel, cáncer de estómago y colorrectal.

Las incidencias expresadas en este gráfico se realizaron con denominador DANE de la población de cada sexo, por 100.000 habitantes (ver Gráfica 9)



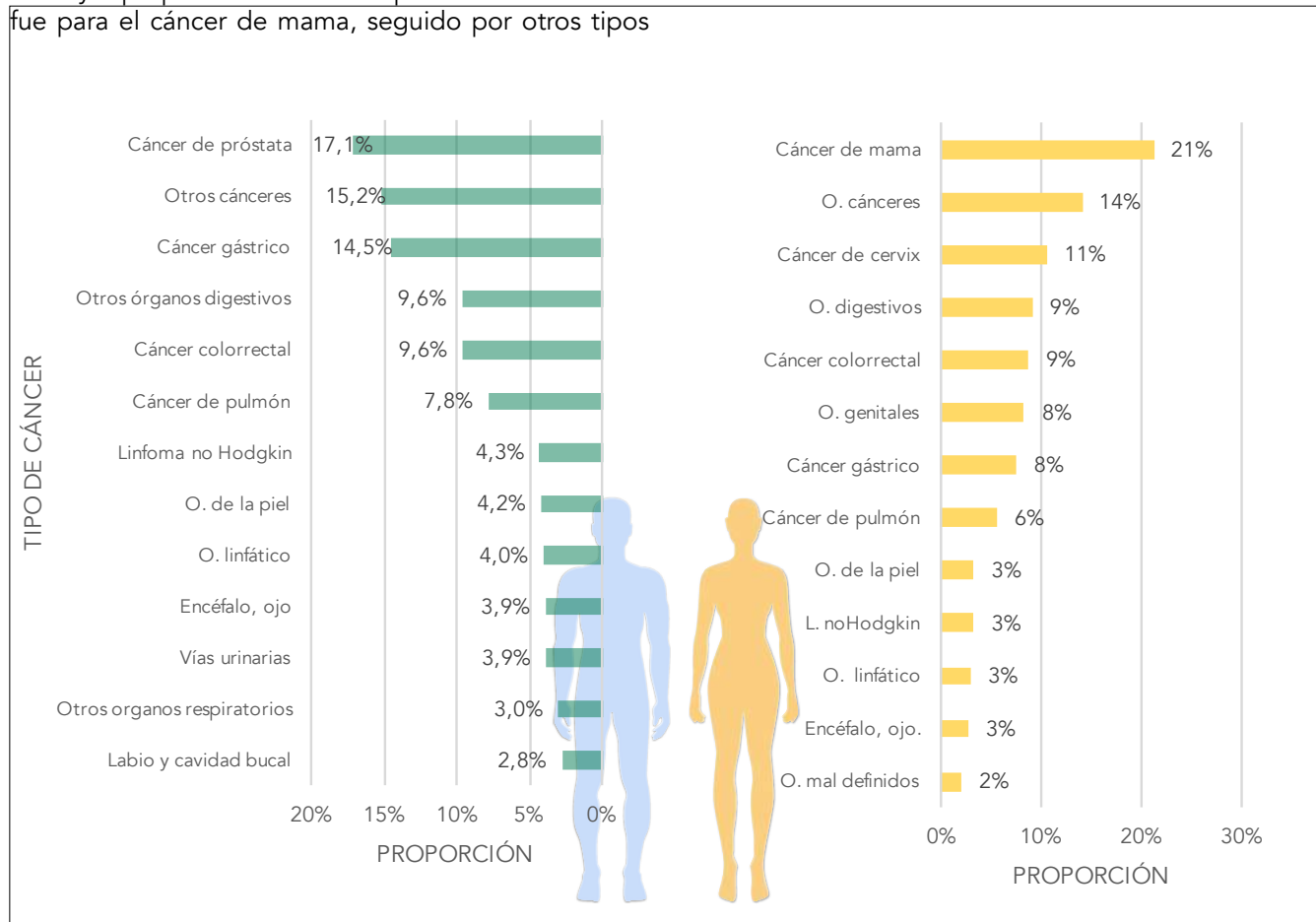
2.2.3.6 Frecuencias de mortalidad por sexo

El total de pacientes fallecidos en el periodo de reporte 2014-2015 por toda causa de cáncer fue de 15.715 individuos.

La mayor proporción de muertes para el sexo femenino fue para el cáncer de mama, seguido por otros tipos

de cáncer, cérvix, otros órganos digestivos y cáncer colorrectal (ver Gráfica 10).

En hombres la mayor proporción de muertes se encontró para el cáncer de próstata, seguido por otros cánceres, gástrico, otros órganos digestivos y cáncer colorrectal (ver Gráfica 10).



Gráfica 10. Mortalidad por sexo y tipo de cáncer*

*Numerador (casos por tipo de neoplasia específica) / Denominador (Total de pacientes con cáncer)



2.2.4 Morbimortalidad en cáncer

La primera y la segunda causa de morbilidad en el país corresponden a cáncer de seno y cáncer de próstata, en niños la primera causa de mortalidad es para la Leucemia linfocítica aguda (ver Tabla 3).

*Numerador (casos por tipo de neoplasia específica) / Denominador (Total de pacientes con cáncer)

Tabla 3. Morbimortalidad global en cáncer

Cánceres analizados	Casos incidentes	Casos prevalentes	Casos fallecidos	DANE***	Incidencia	Prevalencia	Mortalidad
Ca. Mama*	4.159	36.384	1.785	24.403.726	17	149,1	7,3
Ca. Cérvix*	1.556	9.254	895	24.403.726	6,4	37,9	3,7
Ca. Próstata*	2.081	16.842	1.256	23.799.679	8,7	70,8	5,3
Linfoma Hodgkin*	249	1.829	84	48.203.405	0,5	3,8	0,2
Linfoma no Hodgkin, adultos*	905	6.489	573	32.737.024	2,8	19,8	1,8
Linfoma no Hodgkin, niños**	77	358	20	17.208.135	4,5**	20,8**	1,2**
Ca. Gástrico*	1.522	6.028	1.696	48.203.405	3,2	12,5	3,5
Ca. colon y recto*	1.967	10.208	1.436	48.203.405	4,1	21,2	3
LLA, adultos*	106	591	118	32.737.024	0,3	1,8	0,4
LLA, niños**	226	1.403	106	17.208.135	13,1**	81,5**	6,2**
LMA*	120	583	142	48.203.405	0,2	1,2	0,3
Ca. Pulmón*	879	2.718	1.045	48.203.405	1,8	5,6	2,2
Melanoma*	361	1.948	231	48.203.405	0,7	4	0,5

*Morbimortalidad expresada en afectados por 100.000 habitantes.

**Morbimortalidad expresada en afectados por 1.000.000 de habitantes

***Las poblaciones Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) corresponden con cada grupo específico de cáncer; población DANE de mujeres en los casos de cáncer de mama y cérvix; población DANE de hombres en los casos de cáncer de próstata; población DANE en los casos canceres que afectan a toda la población; población DANE mayor de 18 años en los casos de linfomas diferenciados en adultos, población DANE menor de 18 años en los casos de linfomas en niños.

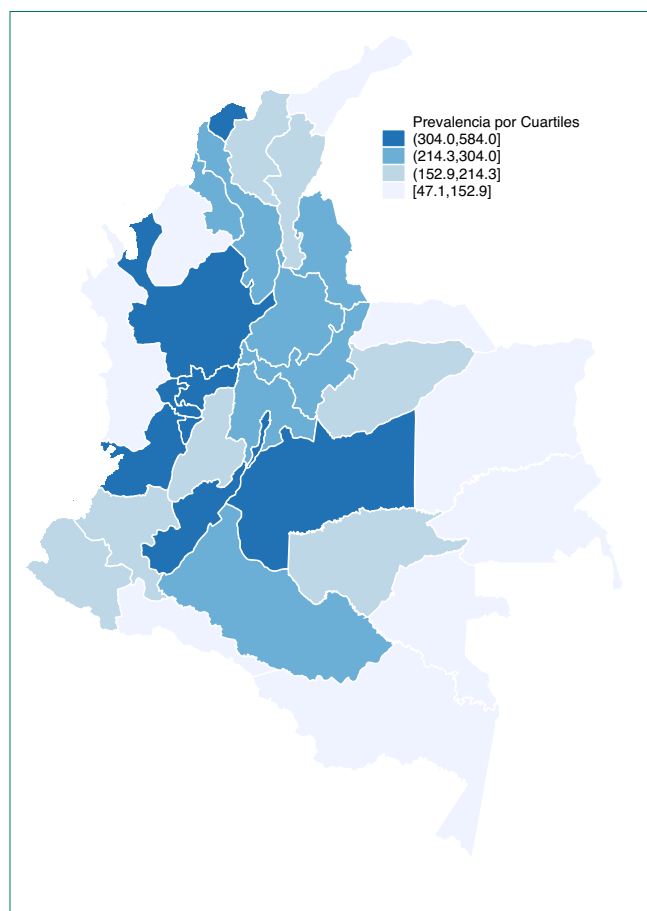
2.2.4.1 Prevalencia país cáncer

La prevalencia país, se ubicó en 358.6 casos por 100.000 habitantes en Colombia (ver Tabla 10)*.

Los departamentos más prevalentes fueron Atlántico, Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Valle del Cauca, Bogotá D.C., Meta y Huila, con prevalencias de 304 a 584 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 11).

Los municipios menos prevalentes fueron La Guajira, Córdoba, Chocó, Arauca, Casanare, Guainía, Vaupés, Caquetá, Nariño, Putumayo y Amazonas, con prevalencias de 47.1 a 152.9 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 11)

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



Gráfica 11. Prevalencia por departamento, cáncer

2.2.4.2 Prevalencia BDUA de cáncer

Se encuentran actualmente diagnosticados con cáncer 172.879 pacientes en Colombia; de estos 166.292 hacen parte de la base única de afiliados (BDUA, ver Tabla 4), esta población de pacientes con cáncer corresponde al 0.38% de las causas de morbilidad de una población total de 43.366.339 afiliados.

La prevalencia de cáncer in-situ fue de 20 por cada 100.000 afiliados al BDUA; la prevalencia de cáncer invasivo fue de 363 afectados por cada 100.000 afiliados al BDUA. Para realizar observaciones específicas de la prevalencia ajustada por asegurador (ver Tabla 11).

La prevalencia y el número de casos en el régimen contributivo fue mayor en todos los tipos de cáncer excepto en el de cérvix; la mayor representación en número de casos y prevalencia para ambos regímenes fue para el cáncer de mama (ver Tabla 5).

Tabla 4. Prevalencia cáncer por tipo de aseguramiento

Régimen de afiliación	Prevalencia cáncer general
Subsidiado, casos 50.860	224,5 x 100.000 afiliados
Contributivo, casos 115.432	557,4 x 100.000 afiliados
Total casos, C y S 166.292*	383,5 x 100.000 afiliados

*La prevalencia para todos los tipos de cáncer, en todos los grupos etarios fue de 383 por cada 100.000 afiliados a la BDUA.

Tabla 5. Prevalencia por tipo de cáncer y tipo de aseguramiento

Tipo de cáncer analizado	Casos Subsidiado	Casos Contributivo	Prevalencia Subsidiado*	Prevalencia Contributivo*	Prevalencia total C y S*
Cáncer de mama, n = 34863	8.525	26.338	73,4	247,2	156,6
Cáncer de cérvix, n=9064	4.815	4.249	41,4	39,9	40,7
Cáncer de próstata, n=15996	3.095	12.901	28,7	127,4	75,8
Cáncer gástrico, n=5866	2.113	3.753	9,3	18,1	13,5
Cáncer colorrectal, n=9783	2.468	7.315	10,9	35,2	22,6
LLA, n=577	257	320	1,7	2,5	1,9
LMA, n=562	193	369	0,8	1,7	1,3
Linfoma Hodgkin, n=1796	637	1.159	2,8	5,6	4,1
Linfoma no Hodgkin, n=6289	1.511	4.778	10,31	30,7	20,8

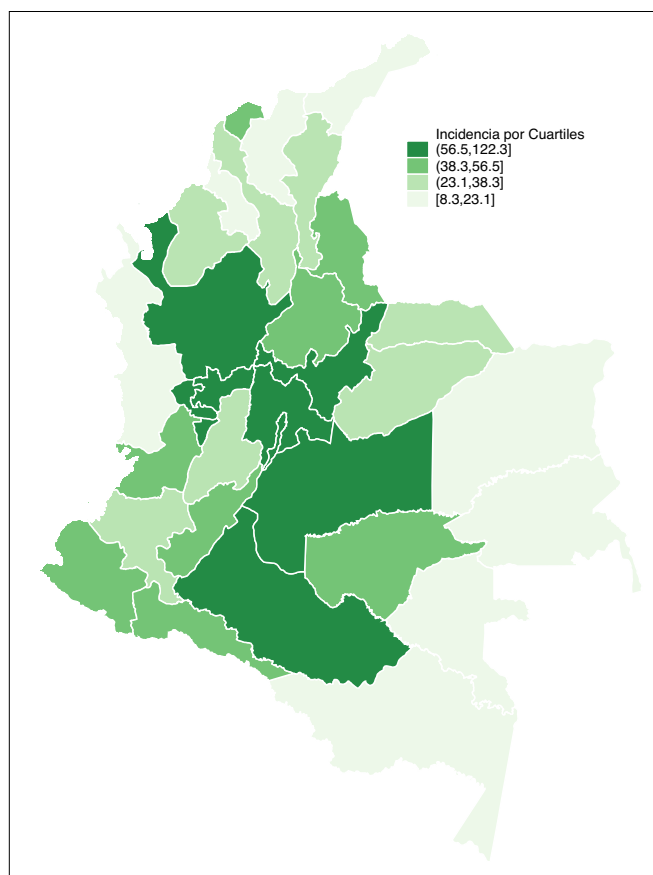
*Prevalencia por 100.000 afiliados en todos los grupos de cáncer

2.2.4.3 Incidencia país en cáncer

La incidencia país por todo tipo de cáncer se ubicó en 63.6 casos por 100.000 habitantes, (ver Tabla 12)*.

Los departamentos con mayores incidencias fueron Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Cundinamarca, Bogotá D.C., Meta, Caquetá con incidencias de 56.5 a 122.3 casos nuevos por 100.000 habitantes (ver Gráfica 12).

Los departamentos menos incidentes fueron La Guajira, Magdalena, Sucre, Vichada, Guainía, Vaupés, Amazonas con incidencias de 8 a 23 casos nuevos por 100.000 habitantes (ver Gráfica 12).



Gráfica 12. Incidencia por departamento, cáncer

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

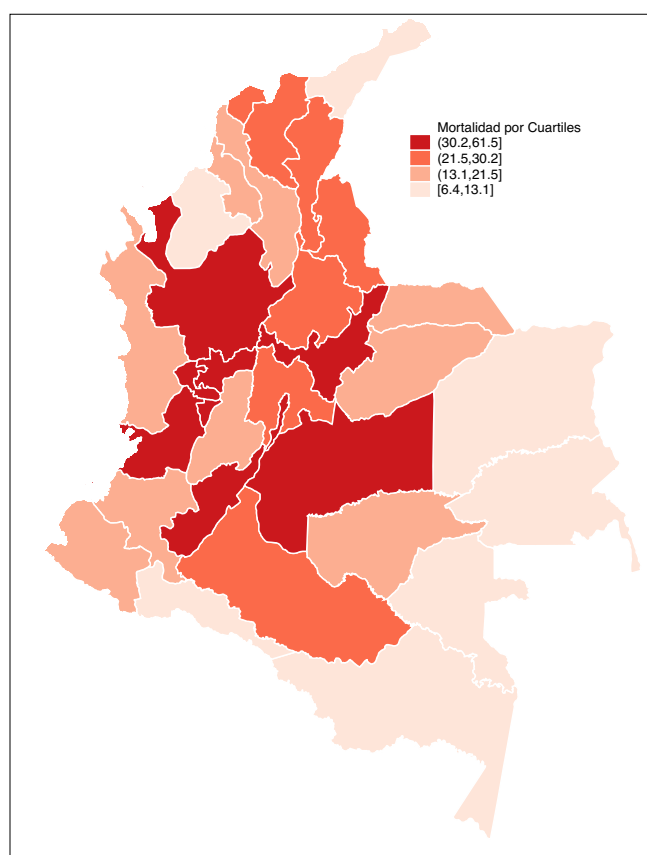
2.2.4.4 Incidencia BDUA ajustada en cáncer

El total de casos nuevos por todo tipo de cáncer y cualquier causa fue de 30.675 casos en el periodo 2014-2015; La incidencia ajustada por edad de cáncer en Colombia fue de 68.8 casos nuevos por cada 100.000 afiliados a la BDUA, con una incidencia de cáncer invasivo de 64.9 por cada 100.000 afiliados al BDUA, para realizar observaciones específicas por cada asegurador (ver Tabla 13).

2.2.4.5 Mortalidad país por cáncer

La mortalidad país por cualquier tipo de cáncer se ubicó en 32.6 por 100.000 habitantes (ver Tabla 14)*. Los departamentos con mayor tasa de mortalidad fueron Antioquia, Boyacá, Caldas, Risaralda, Quindío, Valle, Bogotá D.C., Meta, Huila con tasas de 30.2 a 61.5 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 13).

Los departamentos con menores tasas de mortalidad fueron San Andrés y Providencia, Córdoba, Vichada, Guainía, Vaupés, Putumayo, Amazonas con tasas de 6.4 a 13.1 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 13).



Gráfica 13. Mortalidad país cáncer

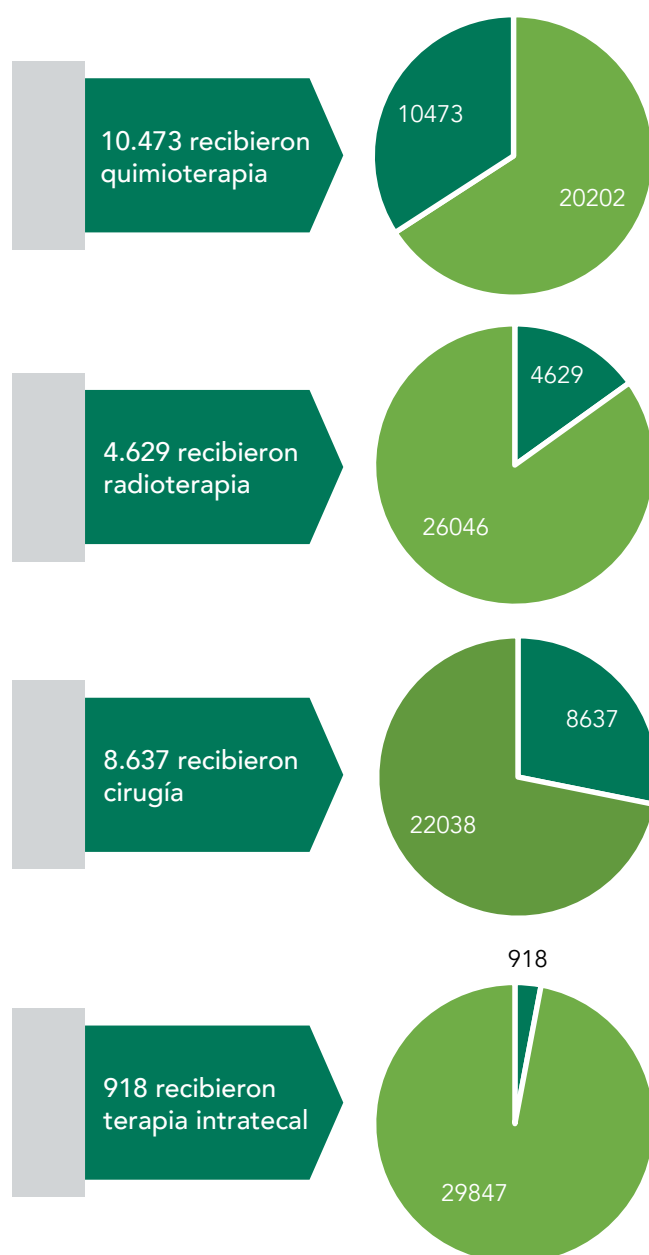
*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

2.2.4.6 Mortalidad BDUA por cáncer

La mortalidad por todo tipo de cáncer registró las mayores tasas en las aseguradoras EPS018 y CCF101, la mortalidad por tipo de aseguramiento y por todo tipo de cáncer se ubicó en 34.9 por 100.000 afiliados a la BDUA (ver Tabla 15).

2.3 Terapia general en cáncer

En el tratamiento general observado en los 30.765 pacientes incidentes* con cáncer por cualquier causa se encontró que:



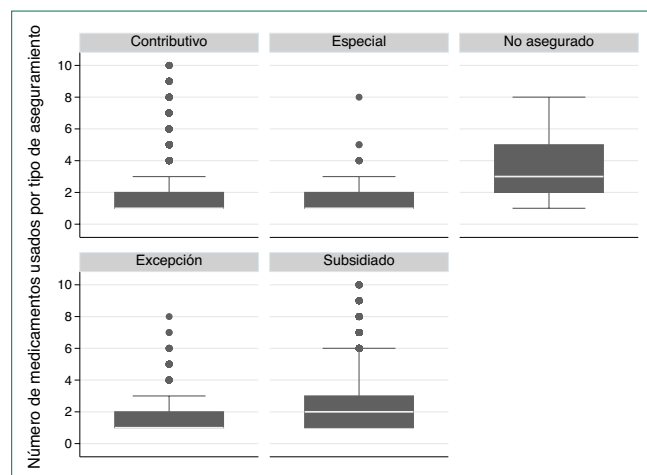
*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

2.3.1 Medicamentos en cáncer

La farmacología oncológica comprende un volumen de medicamentos significativo por lo que, para efectos de este capítulo, se decidió agregar la categoría farmacológica correspondiente a cada medicamento, igualmente se realizaron diagramas de cajas, para comprender la distribución del número de medicamentos recibidos por los pacientes en cada régimen de afiliación.

2.3.1.1 Medicamentos por tipo de aseguramiento

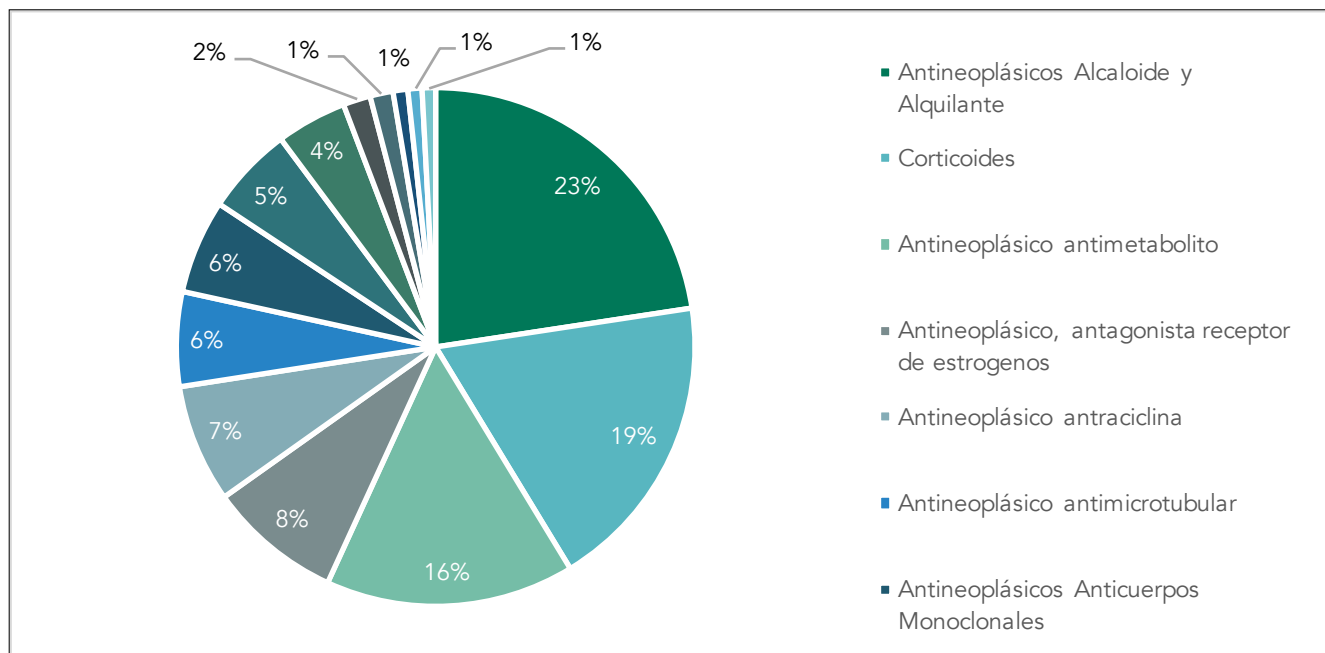
El diagrama de cajas permite concluir que, en la mayoría de los regímenes, el 75 % de los pacientes reciben de 1 a 3 medicamentos, con algunos cambios de la tendencia en el régimen subsidiado y en la población no asegurada (ver Gráfica 14).



Gráfica 14. Diagrama de cajas, número de medicamentos por paciente por régimen de afiliación

2.3.1.2 Medicamentos observados en cáncer

En la gráfica 15 se observa en población incidente una mayor frecuencia de uso de antineoplásicos alcaloides y alquilantes seguida por el uso de corticoides y de antineoplásicos antimetabolito; por otra parte, los menos usados son: los análogos de las purinas, los inmunosupresores encabezados por la ciclosporina, y los modificadores de la respuesta biológica (ver Tabla 16)



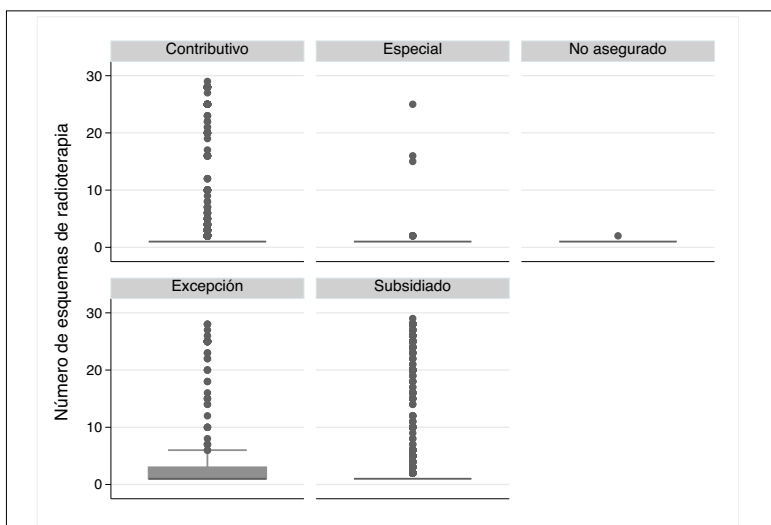
Gráfica 15. Medicamentos observados en cáncer

2.3.2 Radioterapia en cáncer

La radioterapia es un proceso que involucra a la radiación como parte de un tratamiento, con el fin de disminuir la población de células neoplásicas de un tipo de cáncer específico.

En este análisis se estableció que alrededor de 4.629 pacientes recibieron radioterapia, y de estos el 59% recibieron de manera concomitante algún medicamento antineoplásico durante el periodo de reporte (ver Tabla 6).

Del 100% de los pacientes que recibieron radioterapia, el 25% recibió más de un esquema de radioterapia en todos los regímenes (ver Gráfica 16).



Gráfica 16. Diagrama de cajas, número de esquemas de radioterapia por paciente por régimen

2.3.2.1 Radioterapia y quimioterapia

Para algunas neoplasias, es necesario realizar quimioterapia y radioterapia durante el periodo de tratamiento. Se encontró que alrededor de 2.742 pacientes recibieron las dos terapias en algún momento del reporte, en el grupo de pacientes del régimen contributivo 1.720, en el régimen subsidiado 917 (ver Tabla 6).

Tabla 6. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer

Tratamiento con radioterapia y quimioterapia (Datos en población incidente)					
	Contributivo	Especial	No Asegurado	Excepción	Subsidiado
Recibe Simultáneamente	1.720	12	28	65	917
No Recibe Simultáneamente	6.061	28	10	121	3.368

2.4 Clasificación del riesgo en cáncer

2.4.1 Nivel de diferenciación celular en tumores sólidos

Para este grupo de análisis, fueron tenidas en cuenta sólo patologías de comportamiento sólido; además, fueron excluidas categorías de cáncer de características hematolinfáticas, pues su categorización se realiza una a una para cada patología en el capítulo correspondiente.

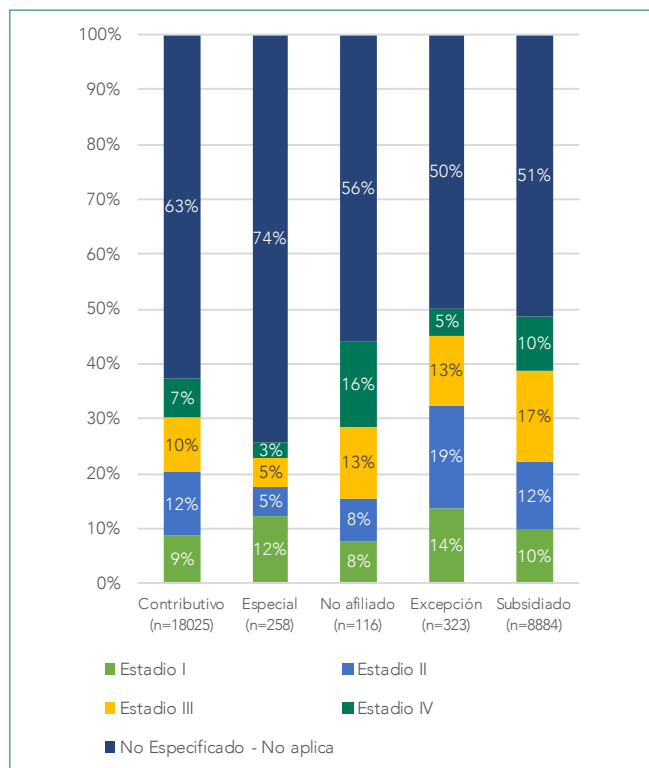
La clasificación celular tumoral, permite predecir el comportamiento tumoral y realizar una asociación pronóstica en términos del nivel de diferenciación, la cual categoriza de bien diferenciado, buen pronóstico; a Anaplásico, muy mal pronóstico(12).

Se observa en el grupo de mayor número de pacientes, el régimen contributivo, un comportamiento bimodal entre los tumores bien y moderadamente diferenciados. En el segundo grupo, el régimen subsidiado, la tendencia es bimodal para las categorías bien diferenciado y moderadamente diferenciado (ver Tabla 7, para consultar valores absolutos ver Tabla 18).

Tabla 7. Nivel de diferenciación celular en tumores sólidos

Grado de diferenciación*	Contributivo (n=3830)	Especial (n=38)	No asegurado (n=32)	Excepción (n=323)	Subsidiado (n=3488)
Bien diferenciado	26,87%	36,84%	40,63%	43,03%	31,11%
Moderadamente diferenciado	28,93%	42,11%	18,75%	23,22%	32,43%
Mal diferenciado	14,36%	15,79%	28,13%	8,36%	15,94%
Anaplásico	3,24%	0,00%	0,00%	14,24%	3,35%
No establecido	26,61%	5,26%	12,50%	11,15%	17,17%

*Datos en población incidente



Gráfica 17. Clasificación TNM*

*Datos en población incidente

2.4.2 Estadío TNM por régimen de afiliación en tumores sólidos

El estadio TNM permite establecer el momento, el compromiso y el pronóstico de los cánceres de comportamiento sólido. Para este fin, se categorizaron los cuatro estadios del TNM y se excluyeron las neoplasias de comportamiento hematolinfático.

La estadificación consiste en conocer la extensión de la enfermedad y ayuda a establecer si el cáncer es "temprano" estadios I y II, o si el cáncer es avanzado, estadios III y IV, estos estadios son especialmente importantes para determinar la supervivencia por cáncer (13).

Se encontró en incidentes, para los grupos con mayor número de pacientes afectados, contributivo y subsidiado, una tendencia bimodal en torno a los estadios II y III, excluyendo la categoría, No especificado No aplica. (ver Gráfica 17. para consultar valores absolutos consultar Tabla 18). El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue bajo con 41% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.

2.5 Oportunidad en cáncer

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado hasta un evento temporal posterior.

Se encontró la mediana más alta en número de días para la categoría sospecha clínica hasta diagnóstico oncológico, con 59 días de mediana. En la oportunidad, reporte histopatológico válido, a valoración por Oncología, se encuentra la menor mediana con 31 días. (ver Tabla 8).

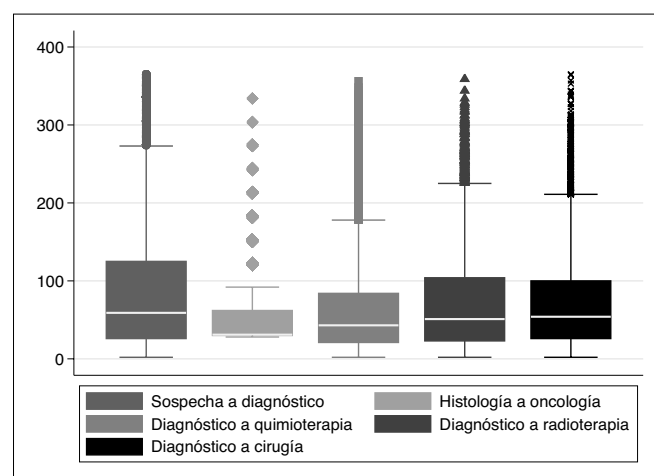
Tabla 8. Oportunidad en cáncer

Medianas de cada oportunidad en días ***			
	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico*	14.447	59	26-125
Histología a valoración Oncología**	7.097	31	30-62
Diagnóstico a Quimioterapia	6.555	43	21-84
Oportunidad Diagnóstico a Radioterapia	3.139	51	23-104
Oportunidad de diagnóstico a cirugía	5.243	54	26-100

*Diagnóstico oncológico realizado por toda especialidad médica a la que atañe el diagnóstico, y por todo método diagnóstico empleado.

**Entendido como todo médico especialista en cáncer.

*** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico



2.6 Tablas complementarias

2.6.1 Grupo etario

Tabla 9. Distribución cáncer por grupo etario

Distribución cáncer por grupo etario		
Grupo etario	Pacientes	%
0 a 4 años	659	0%
5 a 9 años	1.476	1%
10 a 14 años	1.518	1%
15 a 19 años	1.754	1%
20 a 24 años	2.194	1%
25 a 29 años	3.178	2%
30 a 34 años	5.119	3%
35 a 39 años	6.797	4%
40 a 44 años	9.046	5%
45 a 49 años	13.391	8%
50 a 54 años	17.448	10%
55 a 59 años	19.863	11%
60 a 64 años	20.341	12%
65 a 69 años	19.696	11%
70 a 74 años	17.612	10%
75 a 79 años	14.936	9%
80 a más años	17.851	10%



2.6.2 Prevalencia por departamento

Tabla 10. Prevalencia por departamento en cáncer

Departamento	Prevalencia de cáncer x 100.000 habitantes	
	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	114,3	70,8
Antioquia	531,2	558,7
Arauca	133,5	102,9
Atlántico	304	296
Bogotá, D.C.	565,7	592,6
Bolívar	218,8	203,7
Boyacá	288,6	327,6
Caldas	349,5	405,5
Caquetá	235,8	188,4
Casanare	182,3	145,9
Cauca	185,9	177,7
Cesar	210,4	173,3
Chocó	141,1	93,6
Córdoba	152,9	134,8
Cundinamarca	273,6	274,1
Guainía	58	38,6
Guaviare	214,3	141,4
Huila	379,7	349,1
La Guajira	93,4	67,1
Magdalena	180,5	156,1
Meta	444,1	395,1
Nariño	190	180,8
Norte De Santander	223,6	211,5
Putumayo	135,7	100,2
Quindío	419,5	487,7
Risaralda	584	668,9
San Andrés y Providencia	174,9	179,2
Santander	229,4	247,2
Sucre	215,3	202,8
Tolima	199,4	218,5
Valle Del Cauca	359,3	391,5
Vaupés	47,1	34,4
Vichada	135,5	91,7
Total	358,6	358,6

2.6.3. Prevalencia todos los tipos de cáncer por EPS

Tabla 11. Prevalencia por asegurador en cáncer

Prevalencia de Cáncer x 100.000 afiliados al BDUA			Prevalencia de Cáncer x 100.000 afiliados al BDUA (Cont)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA	Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	208,2	185,4	EPSI01	174,0	104,5
CCF009	516,2	624,9	EPSI02	72,2	56,8
CCF015	56,7	48,2	EPSI03	76,7	61,0
CCF018	297,4	329,4	EPSI04	86,3	60,6
CCF023	182,9	135,6	EPSI05	139,7	117,2
CCF024	537,4	493,7	EPSI06	186,9	155,9
CCF027	180,7	166,4	EPSS03	266,0	292,1
CCF033	212,9	200,2	EPSS33	83,2	76,5
CCF045	0,0	0,0	EPSS34	519,4	557,1
CCF049	207,5	206,6	EPST01	417,0	436,4
CCF053	464,3	524,1	ESS002	162,8	149,5
CCF055	97,0	77,1	ESS024	102,1	92,5
CCF101	524,9	591,3	ESS062	413,9	393,0
CCF102	38,1	22,8	ESS076	143,5	122,3
EAS016	799,7	1419,3	ESS091	422,6	457,2
EAS027	563,5	2045,1	ESS118	97,8	95,8
EPS001	553,9	709,1	ESS133	267,4	261,4
EPS002	417,6	308,0	ESS207	297,5	265,9
EPS003	520,2	554,3	Total	383,5	383,5
EPS005	915,6	1129,4			
EPS008	785,3	732,5			
EPS010	935,7	803,3			
EPS012	423,2	392,1			
EPS013	408,1	355,7			
EPS016	531,9	503,8			
EPS017	777,5	513,7			
EPS018	864,9	710,8			
EPS020	143,5	132,8			
EPS022	249,7	320,9			
EPS023	522,0	424,4			
EPS025	165,4	146,9			
EPS033	190,2	177,2			
EPS037	313,2	600,3			
EPS039	244,2	292,0			



2.6.4 Incidencia de cáncer en el país

Tabla 12. Incidencia por departamento, cáncer general

Departamento	Incidencia de cáncer x 100.000 habitantes	
	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	14	7,9
Antioquia	76,7	80,6
Arauca	31,4	24
Atlántico	52,3	51,2
Bogotá, D.C.	122,3	128,3
Bolívar	33,5	31,2
Boyacá	56,5	64,4
Caldas	65	75
Caquetá	58,6	46,3
Casanare	28,3	22,4
Cauca	35,1	33,7
Cesar	35,5	30
Chocó	22	15
Córdoba	23,1	20,4
Cundinamarca	66	66,2
Guainía	8,3	4,8
Guaviare	39,8	27
Huila	56	51,7
La Guajira	14	10,3
Magdalena	22,4	19,4
Meta	81,9	73
Nariño	51,7	49,4
Norte De Santander	38,3	36,2
Putumayo	41,5	30,4
Quindío	66,5	77,3
Risaralda	71,9	81,6
San Andrés y Providencia	35,9	36,6
Santander	43	46,4
Sucre	16,9	15,9
Tolima	28,5	30,7
Valle Del Cauca	52,5	57,1
Vaupés	11,8	9,2
Vichada	16,3	12,5
Total	63,6	63,6

2.6.5 Incidencia BDUA cáncer

Tabla 13. Incidencia por asegurador en cáncer

Asegurador	Incidencia de cáncer x 100.000 afiliados al BDUA	
	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	38,6	34,3
CCF009	90,1	109,1
CCF015	2,8	2,5
CCF018	177,9	197,3
CCF023	23,1	17,4
CCF024	95,2	88,1
CCF027	69,2	63,3
CCF033	4,5	4,1
CCF045	0,0	0,0
CCF049	61,5	61,5
CCF053	194,1	218,7
CCF055	23,9	19,1
CCF101	198,4	225,9
CCF102	24,2	14,4
EAS016	243,4	461,3
EAS027	101,7	279,0
EPS001	88,9	111,6
EPS002	54,6	43,9
EPS003	48,1	52,5
EPS005	247,4	301,9
EPS008	216,5	202,1
EPS010	170,8	149,7
EPS012	17,8	16,2
EPS013	30,4	27,0
EPS016	92,1	88,1
EPS017	259,4	180,4
EPS018	142,3	116,7
EPS020	30,7	28,5
EPS022	62,5	80,5
EPS023	39,2	31,2
EPS025	35,8	31,6
EPS033	59,0	54,8
EPS037	27,9	52,4
EPS039	59,5	73,6
EPSI01	34,1	20,5

Incidencia de cáncer x 100.000 afiliados al BDUA (Cont)

Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPSI02	13,7	11,0
EPSI03	26,2	20,4
EPSI04	27,0	19,1
EPSI05	39,6	33,2
EPSI06	47,0	39,9
EPSS03	23,1	25,0
EPSS33	27,9	25,6
EPSS34	122,5	130,4
EPST01	62,5	65,2
ESS002	16,6	14,9
ESS024	9,7	8,8
ESS062	80,9	77,2
ESS076	13,9	11,7
ESS091	79,4	85,2
ESS118	34,4	33,7
ESS133	44,6	43,6
ESS207	51,1	45,5
Total	68,8	68,8



designed by freepik.com

2.6.6 Mortalidad por cáncer en el país

Tabla 14. Mortalidad por departamento, cáncer general

Mortalidad de cáncer x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	8	5,2
Antioquia	43,1	45,2
Arauca	18	13
Atlántico	27,5	26,6
Bogotá, D.C.	49,6	50,7
Bolívar	19,2	17,9
Boyacá	31,7	38
Caldas	36,7	44,3
Caquetá	25,7	20,1
Casanare	18,5	14
Cauca	20,8	20,1
Cesar	25,2	20,1
Chocó	20,6	14
Córdoba	12,7	11,2
Cundinamarca	25,4	25,7
Guainía	8,4	4,8
Guaviare	20,1	13,5
Huila	38,7	35,7
La Guajira	11,1	8
Magdalena	22,4	19,3
Meta	40,8	35,2
Nariño	13,1	12,5
Norte De Santander	23,1	21,8
Putumayo	11,2	8,4
Quindío	45,7	54,5
Risaralda	61,5	71,4
San Andrés y Providencia	12,3	13,1
Santander	26,7	29,2
Sucre	14,7	14,1
Tolima	21,5	24,3
Valle Del Cauca	30,2	33,2
Vaupés	10,1	6,9
Vichada	6,4	4,2
Total	32,6	32,6

2.6.7 Mortalidad BDUA cáncer

Tabla 15. Mortalidad por aseguramiento, por cáncer general

Mortalidad por cáncer x 100.000 afiliados al BDUA			Mortalidad por cáncer x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA	Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	18,3	16,3	EPS039	12,9	15,6
CCF009	24,9	29,7	EPSI01	19	10,9
CCF015	0,6	0,5	EPSI02	4,6	3,5
CCF018	1,4	1,7	EPSI03	12,5	9,9
CCF023	20,5	15,9	EPSI04	15,9	11,6
CCF024	41	38	EPSI05	15,6	12,8
CCF027	4,4	3,9	EPSI06	25,3	22,5
CCF033	25,1	24,8	EPSS03	40,7	45,3
CCF045	0	0	EPSS33	3,5	3,3
CCF049	32,2	33,3	EPSS34	54,6	58,8
CCF053	40,3	46,5	EPST01	32,9	35,5
CCF055	5,9	4,7	ESS002	19	17,7
CCF101	64,4	78,6	ESS024	6,8	6,2
CCF102	1,6	1,2	ESS062	53,7	52,2
EAS016	4,5	8,9	ESS076	13,6	11,7
EAS027	46,7	250,4	ESS091	28,2	30,8
EPS001	47,5	59,2	ESS118	0,9	0,8
EPS002	36,1	25,8	ESS133	52,6	53,7
EPS003	48,2	49,4	ESS207	23,3	20,9
EPS005	67	84,9	Total	34,9	34,9
EPS008	59,5	50,9			
EPS010	75,4	57,3			
EPS012	41,6	36,5			
EPS013	40,7	33,5			
EPS016	48,5	43,3			
EPS017	67,5	39			
EPS018	68,5	50,1			
EPS020	21,4	19,9			
EPS022	29,4	39,8			
EPS023	50,1	36,1			
EPS025	12,8	11,7			
EPS033	53,4	47,8			
EPS037	27,8	59,6			



2.6.8 Medicamentos usados en cáncer

Tabla 16. Medicamentos observados en cáncer general

Medicamentos en cáncer			
Medicamentos	Nº Pacientes que recibieron esta terapia*	Tipo de medicamento	Total de pacientes tratados en el grupo farmacológico**
Tioguanina	73	Análogo de las purinas	73
Vinblastina	223	Antineoplásico Alcaloide y alquilante	4.717
Vincristina	758		
Bleomicina	267		
Busulfano	65		
Ciclofosfamida	1.887		
Cisplatino	1.072		
Clorambucilo	74		
Dacarbazina	228		
Melfalan	78		
Procarbazina	65		
Capecitabina	439	Antineoplásico antimetabolito	2.557
Citarabina	265		
Fluorouracilo	1.120		
Gemcitabina	276		
Mercaptopurina	137		
Metotrexate	320		
Paclitaxel	1.099	Antineoplásico antimicrotubular	1.099
Doxorubicina	1.870	Antineoplásico antraciclina	1.870
Xlmatinib	132	Antineoplásico inhibidor de la tirosin quinasa	132
Tamoxifeno	340	Antineoplásico, antagonista receptor de estrógenos	340
Carboplatino	902	Antineoplásicos análogos del platino	902
Rituximab	443	Antineoplásicos Anticuerpos Monoclonales	703
Trastuzumab	260		
Etopósido	332	Antineoplásicos derivados de la podofilotoxina	332
Dexametasona	4.059	Corticoide	4.059
Pegfilgrastim	1.288	Factores de crecimiento hematopoyéticos	1.288
Ciclosporina	76	Inmunosupresores	76
Interferón	84	Modificador de la respuesta biológica	84

* Número de pacientes que recibieron al menos una dosis del medicamento

** Total de pacientes que consumieron medicamentos pertenecientes al grupo farmacológico de medicamentos

2.6.9 Clasificación celular del riesgo por régimen

Tabla 17. Diferenciación celular por tipo de aseguramiento en cáncer general

Diferenciación histológica por régimen sin tumores hematolinfáticos					
	Contributivo	Especial	No asegurado	Excepción	Subsidiado
Bien diferenciado	1.029	14	13	139	1.085
Moderadamente diferenciado	1.108	16	6	75	1.131
Mal diferenciado	550	6	9	27	556
Anaplásico	124	0	0	46	117
No establecido	1.019	2	4	36	599

2.6.10 Estadío TNM por régimen

Tabla 18. Clasificación TNM por régimen de afiliación en cánceres sólidos

Clasificación TNM por régimen*					
Estadio TNM	Contributivo	Especial	No afiliado	Excepción	Subsidiado
Estadio I	9%	12%	3%	8%	8%
Estadio II	15%	12%	4%	15%	13%
Estadio III	11%	9%	6%	11%	15%
Estadio IV	5%	3%	4%	3%	6%
No Especificado No aplica	60%	65%	83%	63%	58%

* Datos en población incidente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 3

Generalidades cáncer pediátrico



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



3. Generalidades del cáncer en población pediátrica

El cáncer en niños es un conjunto de patologías que varían significativamente del espectro biológico que afecta a los adultos(15). Anualmente el cáncer pediátrico reporta 16.000 casos nuevos en EEUU en población por debajo de los 20 años de edad(16) y representó en costos para el sistema estadounidense para el año 2009, 2 billones de dólares por manejo intrahospitalario.

Esta es una patología que repercute de manera importante en los sistemas de salud (9) dado su espectro de manifestaciones, su mortalidad, y los gastos que representa para el sistema de salud (10).

3.1 Características generales de la población con cáncer

En Colombia, esta patología afecta a 4.715 niños, de los cuales 923 casos son nuevos, lo que representa un 20% del total de la población. Uno de cada 3.650 niños en el país tiene diagnóstico de cáncer y diariamente 3 niños son diagnosticados con esta enfermedad.

Las neoplasias más comunes en la población infantil en Colombia son: 1. Leucemia Linfóide Aguda, 2. Neoplasias del sistema nervioso central y del ojo, 3. Linfoma no Hodgkin, 4. Neoplasias del sistema urinario.

La prevalencia en Colombia por todos los tipos de cáncer en niños fue de 274 casos por un millón de habitantes menores de 18 años. La incidencia en Colombia fue de 54 casos nuevos por millón de habitantes menores de 18 años*.

La oportunidad de mayor tiempo fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia con Q2=73 días, la mejor oportunidad fue para el rango temporal diagnóstico a quimioterapia con Q2=22 días.

El total de pacientes menores de 18 años fallecidos con cáncer fueron 300 para una mortalidad país de 17.4 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años.

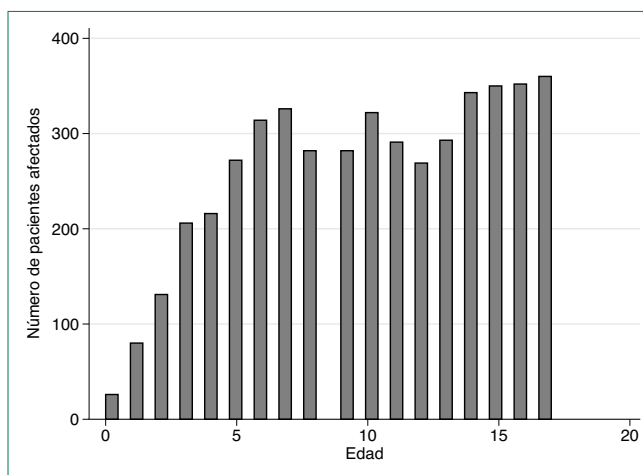
**Se debe tener en cuenta que el denominador utilizado para esta estimación, corresponde a población menor de 18 años al corte, y que limitan la comparación con otros análisis que empleen en su denominador población menor de 15 años, de igual manera, pueden existir problemas de subregistro en el estimador.*

3.1.1 Edades e intervalos de confianza en cáncer infantil

Para este documento, se consideran niños con cáncer a los pacientes menores de 18 años afectados por algún tipo de cáncer

El número de observaciones en cáncer en niños por toda causa fue de 4.715, La media de los pacientes afectados por cualquier tipo de cáncer se ubicó en $x=10.05$ años con 95% IC [9.92-10.18], (ver Tabla 19)

La edad de los pacientes afectados por cáncer muestra dos picos de prevalencia, entre los 5 a los 9 años y los 15 a los 18 años (ver Gráfica 18, ver Tabla 23).

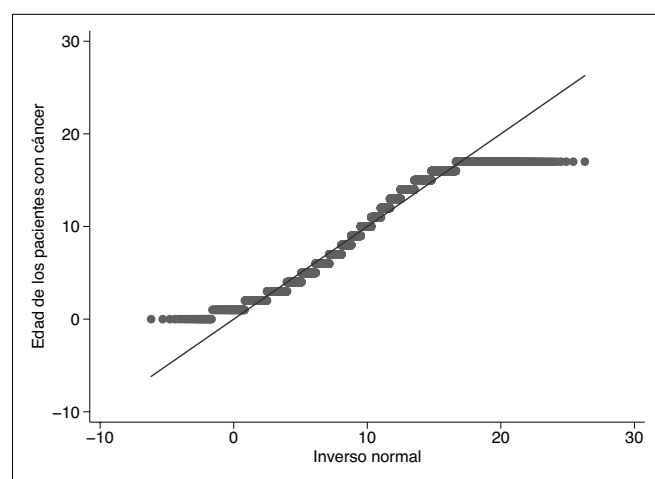


Gráfica 18. Distribución por edad y curva de normalidad en cáncer infantil.

Tabla 19. Tipo de cáncer y número de niños afectados por grupo

Tipo de Cáncer	Edad de la muestra de niños con cáncer					
	Número de pacientes	Edad Promedio	Des. Estándar	Min	Max	95% CI de la media muestral
Prevalentes cáncer niños	4.715	10,05	4,6	0	17	[9,92-10,18]
Cáncer incidentes niños	923	9,07	0,16	0	17	[8,75-9,4]

El gráfico quintil-normal, muestra una tendencia de distribución normal, con colas extensas y amplias en ambos extremos; la cola izquierda muestra un grupo de pacientes en los que la presentación del cáncer se dio de manera prematura en la infancia; la cola derecha muestra algunos pacientes cuya edad de presentación del cáncer fue tardía (ver Gráfica 19). Este comportamiento puede explicarse también por un pico observado en la población entre los 15 y los 19 años; tema que desarrollará un descriptivo de la distribución de estos pacientes en cada capítulo.



Gráfica 19. Quintil-normal-plot de edad por cáncer infantil



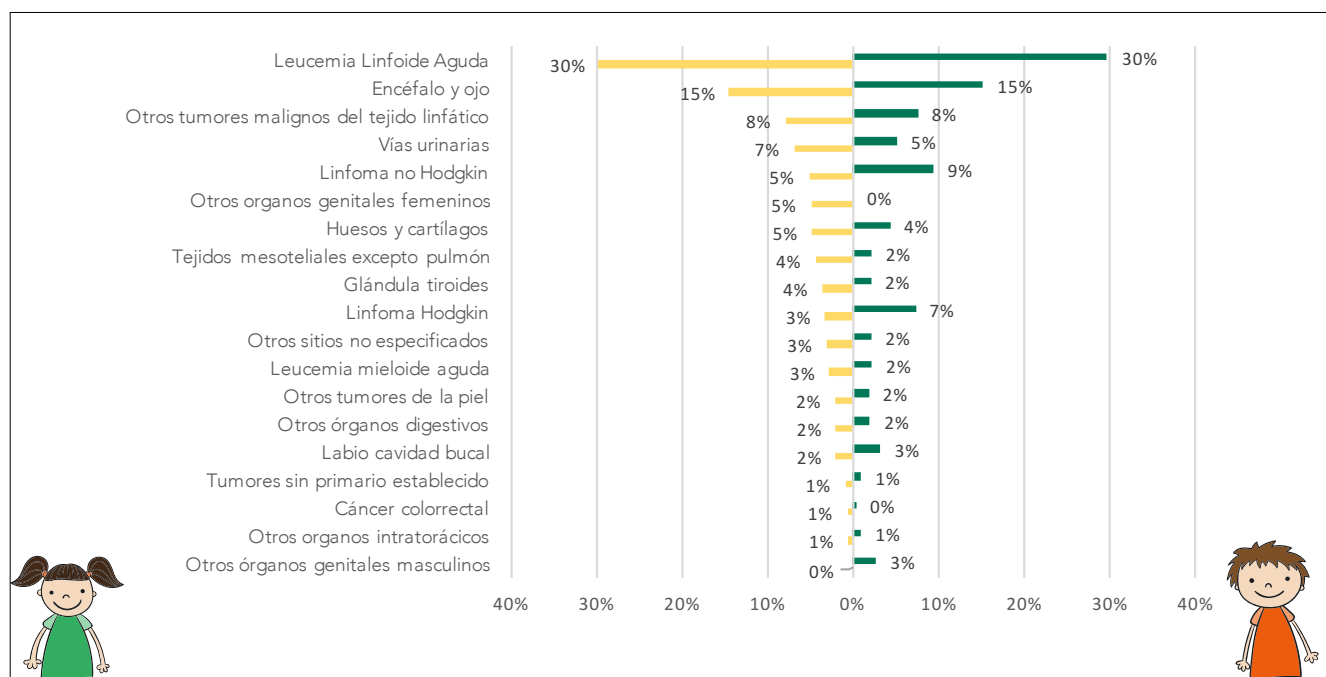
3.1.1.1 Grupos poblacionales en cáncer infantil

Los grupos poblacionales observados en cáncer en niños están encabezados por: No definido y otros grupos poblacionales, seguidos por población de niños desplazados con 85 observaciones, y trabajadores urbanos y afrocolombianos (ver Tabla 20).

Tabla 20. Grupos poblacionales en niños afectados por cáncer

Población infantil afectada por cáncer por grupo poblacional	
Grupo poblacional	n=
No definido	3,674
Otro grupo poblacional	911
Desplazados	85
Trabajador urbano	9
Afrocolombianos	7
Población rural no migrante	6
Joven vulnerable urbano	6
Joven vulnerable rural	5
Indígenas	4
Artistas, autores	2
Persona en situación de discapacidad	2
Población ROM	2
Desmovilizados	1
Víctima violencia armada	1

3.1.2 Distribución de frecuencias de cáncer en la población infantil



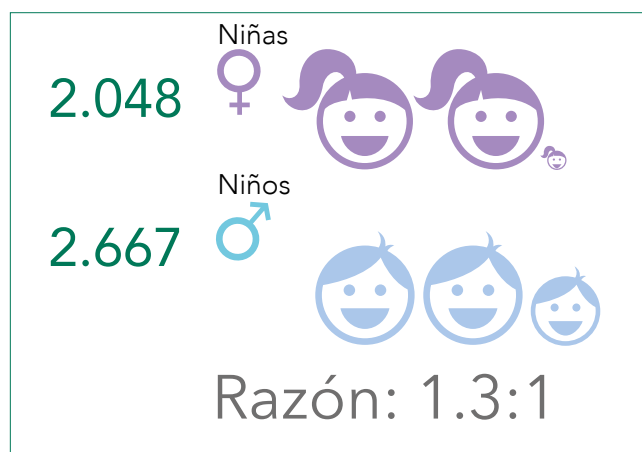
Gráfica 20 . Proporción de cánceres más comunes en niños en Colombia*

*Proporción: número de casos por tipo de cáncer/ número total de niños con cáncer

Las neoplasias más frecuentes en niños y niñas fueron: Leucemia Linfoide Aguda, seguido por Linfoma no Hodgkin y otros tumores hematolinfáticos, Neoplasias del sistema nervioso central, Neoplasias del sistema urinario, y linfoma Hodgkin, este patrón sigue una distribución similar a la observada en otros países (15-17) (ver Gráfica 20).

Haciendo un reagrupamiento por las categorías No Hodgkin, y otros tumores malignos del tejido linfático, se obtiene un reposicionamiento de las neoplasias hematolinfáticas, ubicándolas en segundo lugar dentro de las neoplasias infantiles, con 16% del total de los casos de cáncer observados por la CAC en niños.

De acuerdo a la información de la Cuenta de Alto Costo, la prevalencia por todo tipo de cáncer en niñas y niños es similar, con una razón Niños:Niñas de 1.3:1 (ver Gráfica 21).



Gráfica 21. Casos por género en niños en Colombia*

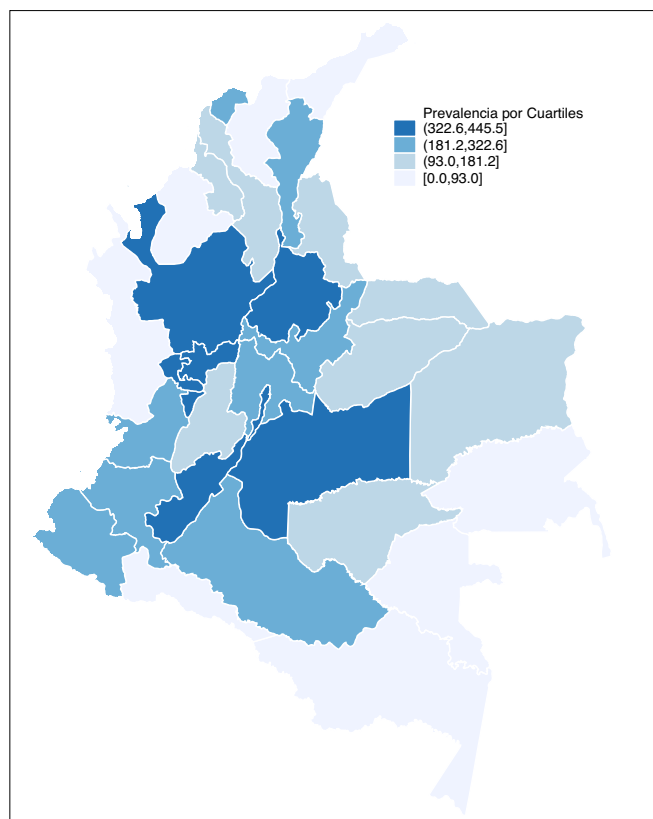
3.1.3 Prevalencia en el país de cáncer infantil

La prevalencia de cáncer en niños fue medida incluyendo todos los tipos de cáncer y en términos de casos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años.

El resultado para Colombia fue de 274 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 25)*.

Los departamentos más afectados por cáncer infantil fueron: Antioquia, Santander, Caldas, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Meta y Huila, con prevalencias de 322 a 445 por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 25).

Los departamentos menos afectados fueron: San Andrés y Providencia, La Guajira, Magdalena, Córdoba, Chocó, Vaupés, Putumayo, Amazonas y Guainía. Con prevalencias de 0 a 93 casos por un millón de habitantes (ver Gráfica 22).



Gráfica 22. Prevalencia ajustada por departamento de cáncer infantil

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

3.1.3.1 Prevalencia BDUA de cáncer infantil

Existen en Colombia 4.715 niños afectados por todos los tipos de cáncer, los cuales representan el 0.02% de la población afiliada al BDUA. Esto significa que, por cada 3.650 niños menores de 18 años en Colombia, 1 tiene diagnóstico de cáncer (Ver Gráfica 23).

La prevalencia por tipo de aseguramiento de cáncer infantil en niños fue de 106 afectados por un millón de afiliados al BDUA (ver Tabla 24).

3.1.4 Incidencia país de cáncer infantil

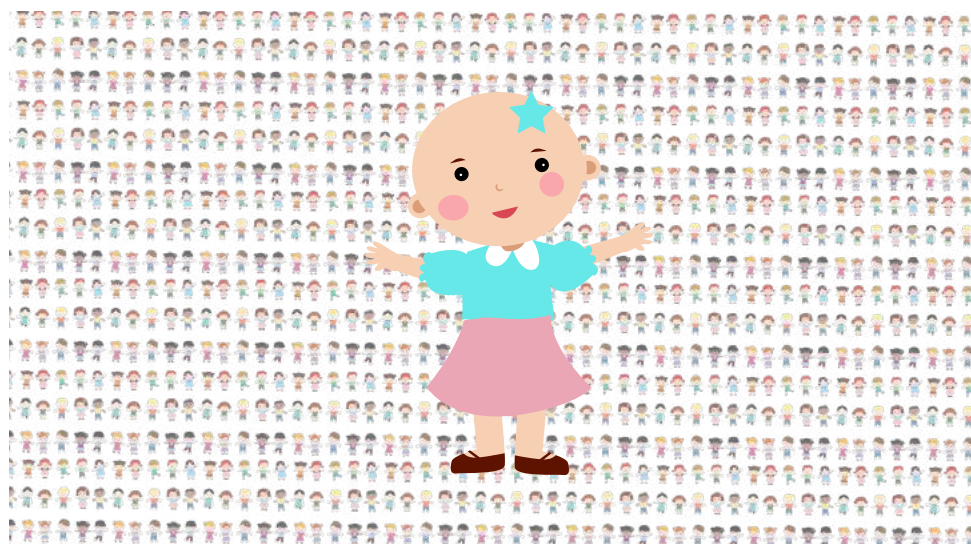
La incidencia de cáncer en niños, fue medida incluyendo todos los tipos de cáncer y en términos de casos por 1.000.000 habitantes menores de 18 años.

La incidencia país de cáncer infantil fue de 54 por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 27)*.

Los departamentos con mayor incidencia en el periodo fueron Atlántico, Antioquia, Caldas, Bogotá D.C., Quindío, Meta, Huila, Nariño, Caquetá, con 53 a 112 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 24).

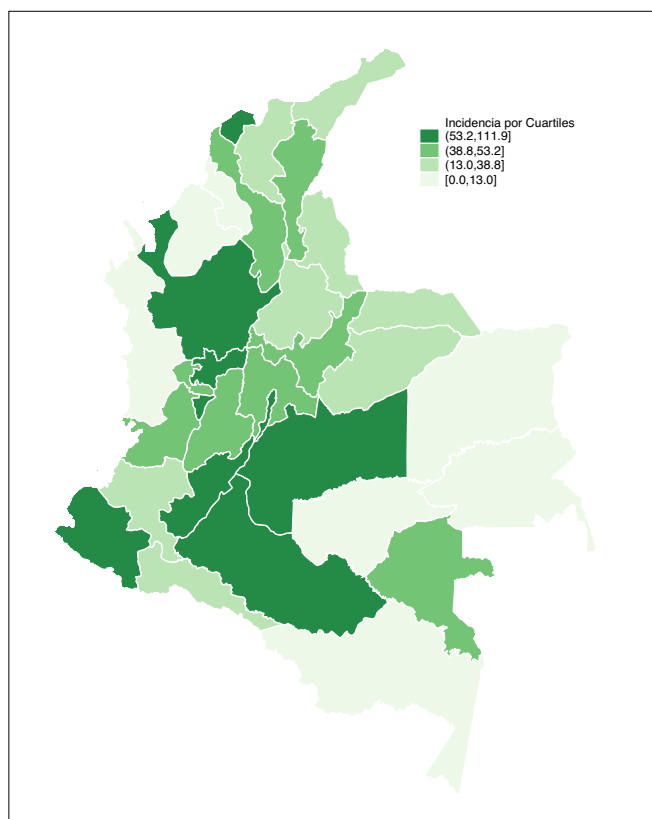
Los departamentos menos incidentes fueron, San Andrés y Providencia, Córdoba, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Amazonas con 0 a 13 casos por un millón de habitantes (ver Gráfica 24, para consultar las tasas por cada departamento ver Tabla 27).





1 de cada 3.650 niños padece de cáncer en Colombia

Gráfica 23. Proporción de niños afectados por cáncer en Colombia



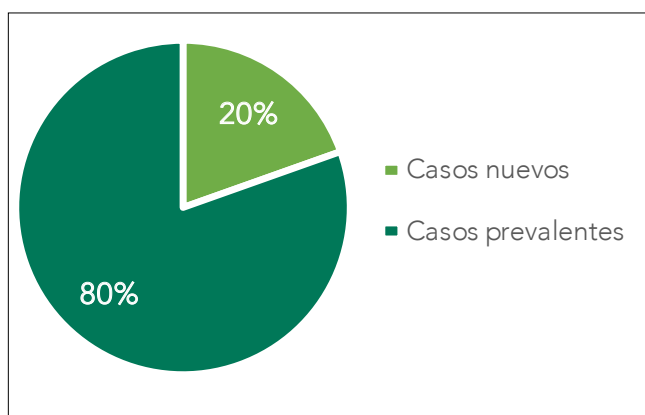
Gráfica 24. Incidencia por departamento de cáncer infantil

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

3.1.4.1 Incidencia BDUA de cáncer infantil

De la distribución total de casos de niños reportados con cáncer en Colombia, los casos nuevos aportan el 20% del total de niños afectados por todas neoplasias (ver Gráfica 25)

La incidencia por cáncer infantil registró una tasa de 61 casos nuevos por un millón de habitantes menores de 18 años afiliados al BDUA (ver Tabla 26).



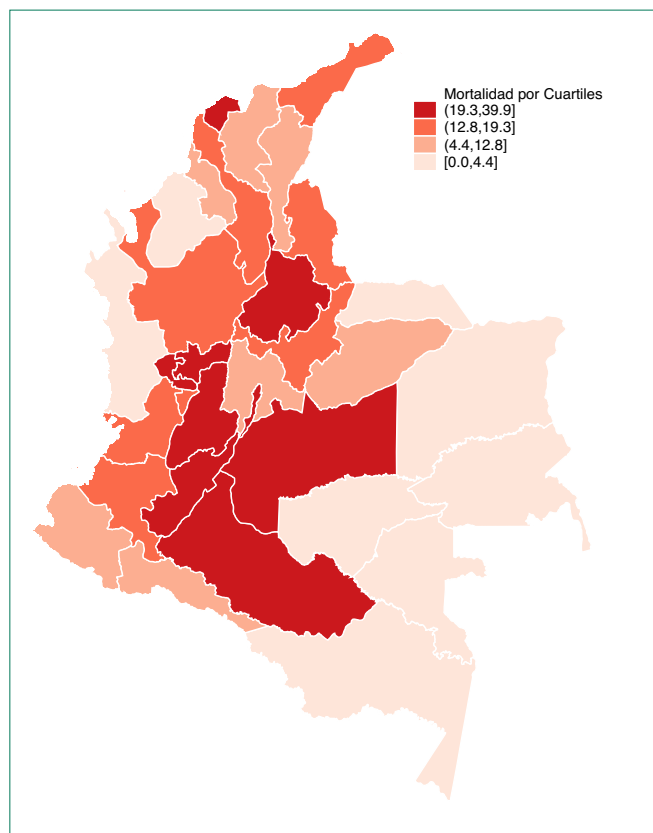
Gráfica 25. Casos Nuevos vs casos prevalentes de cáncer en niños

3.1.5 Mortalidad país cáncer infantil

La mortalidad país por cáncer infantil se ubicó en 17.4 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 28)*.

Los departamentos con mayores tasas de mortalidad fueron Atlántico, Santander, Caldas, Risaralda, Bogotá D.C., Tolima, Meta, Huila, Caquetá, con una mortalidad de 19.3 a 39.9 fallecidos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 26).

Los departamentos con menores incidencias fueron, San Andrés, Sucre, Córdoba, Chocó, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Amazonas, con una mortalidad de 0.0 a 6 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 26).



Gráfica 26. Mortalidad por departamento en cáncer infantil

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

3.1.5.1 Mortalidad BDUA cáncer infantil

La mortalidad en cáncer infantil registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EAS027 y EPS106, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 20 por 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años (ver Tabla 29).

3.1.6 Estadío TNM por régimen de afiliación

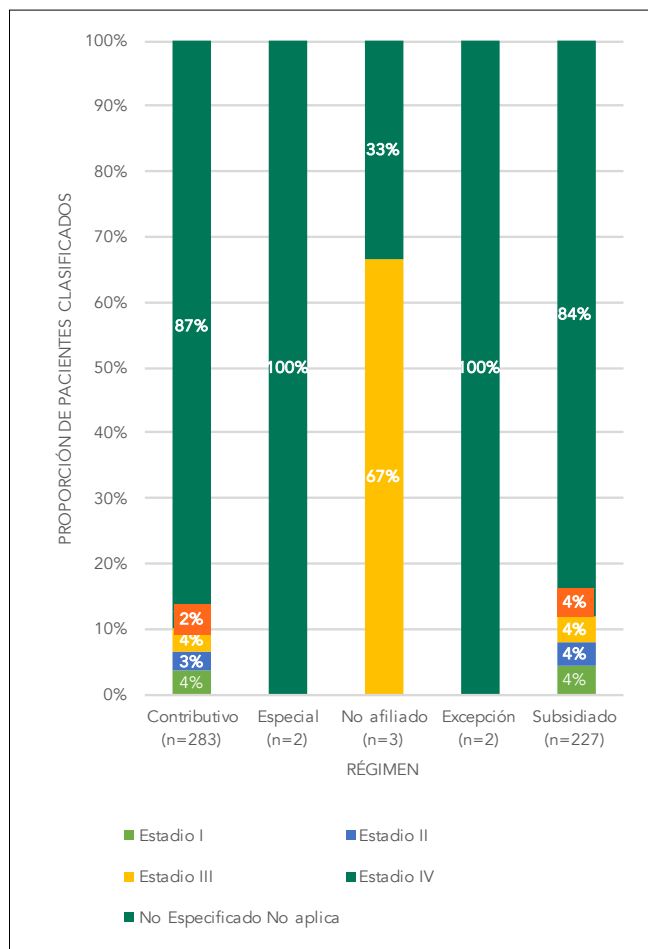
El estadío TNM es aplicable en adultos y permite establecer el momento, el compromiso y el pronóstico de los cánceres sólidos. Para este fin, se categorizaron los cuatro estadios del TNM y se excluyeron las neoplasias hematolinfáticas*.

La estatificación consiste en conocer la extensión de la enfermedad a los médicos, y ayuda a establecer si el cáncer es temprano, estadios I y II; o si el cáncer es avanzado, estadios III y IV; estos estadios son especialmente importantes para determinar la supervivencia por cáncer (13).

En pacientes incidentes, la categoría no especificado no aplica se encontró como clasificación preponderante para la mayoría de regímenes, en relación con que el TNM, no es el sistema usado para oncología pediátrica (18) (ver Gráfica 27, para consultar valores absolutos, ver Tabla 33).

El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue bajo con 10% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.





Gráfica 27. Porcentaje de clasificación TNM por tipo de asegurador en cáncer infantil en población incidente.

*Datos en población incidente

*Esta clasificación no se usa con frecuencia en niños dado que pueden existir clasificaciones específicas para cada tipo de tumor (18).

3.2 Clasificación del riesgo en cáncer infantil

Para este grupo de análisis, fueron tenidas en cuenta sólo patologías tumorales sólidas; fueron excluidos diagnósticos de cáncer hematolinfáticos pues su caracterización se realiza uno a uno para cada patología en el capítulo correspondiente; además, en esta categorización solo fue tomada en cuenta la población de niños incidentes.

La clasificación celular tumoral, permite predecir el comportamiento tumoral y realizar una asociación pronóstica en términos del nivel de diferenciación, la cual se categoriza como: bien diferenciado, buen pronóstico; anaplásico, muy mal pronóstico(12).

3.2.1 Clasificación del riesgo histológico por diferenciación celular en cáncer infantil

En la clasificación del grado histológico de diferenciación, se tuvieron en cuenta sólo casos incidentes y tumores sólidos; se encontró ausencia del dato para 449 casos sumando todos los regímenes. Se halló que la categoría de diferenciación celular más frecuente fue: No establecido, seguido de Bien diferenciado, y mal diferenciado (ver Tabla 21), El subregistro en esta variable puede encontrarse en relación con variantes en el reporte histológico debido a diferencias propias de los cánceres en niños (ver Tabla 21).

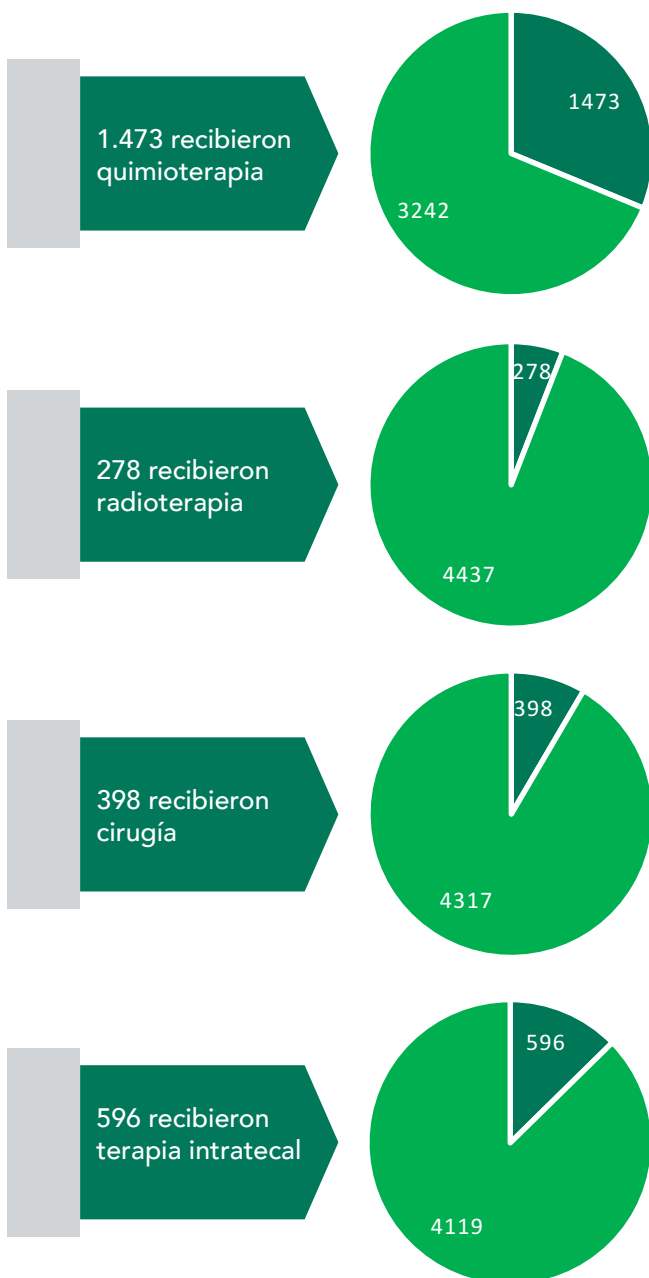
Tabla 21. Diferenciación histológica por régimen de afiliación en tumores sólidos

Diferenciación histológica por régimen sin tumores hematolinfáticos*					
	Contributivo	Especial	No asegurado	Excepción	Subsidiado
Bien diferenciado	6%	0%	33%	50%	9%
Moderadamente diferenciado	1%	0%	0%	0%	3%
Mal diferenciado	3%	0%	0%	0%	6%
Anaplásico	1%	0%	0%	0%	3%
No establecido	90%	100%	67%	50%	79%

*Datos en población incidente

3.3 Terapia general en cáncer pediátrico

En el tratamiento general observado en los 4.715 pacientes incidentes* con cáncer por cualquier causa se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

3.3.1 Medicamentos observados en cáncer infantil

El número de medicamentos prescritos puede afectar la adherencia al tratamiento en cáncer, especialmente entre adolescentes con neoplasias(19); además, es sabido que la polifarmacia incrementa el riesgo de efectos adversos e interacciones con otros medicamentos.

La incertidumbre de la polifarmacia, aumenta cuando el número de combinaciones entre medicamentos se magnifica; sin embargo, el aumento en el número de medicamentos prescritos en pacientes con cáncer continua en la actualidad (20).

Por ello se decidió establecer el número de medicamentos usados por asegurador, para acordar medidas que permitan establecer outliers y "comportamientos" fuera de la normalidad en la prescripción de medicamentos en cáncer infantil.

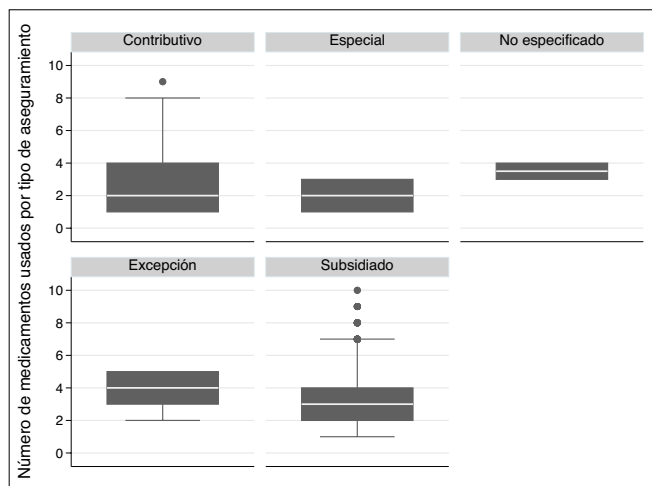
La farmacología oncológica comprende un volumen de medicamentos amplio, por lo que, para efectos de este documento, se decidió agregar al grupo farmacológico correspondiente cada medicamento, de tal manera que se puedan condensar y diferenciar fácilmente.

3.3.2 Medicamentos por tipo de aseguramiento

La cuantificación del número de medicamentos recibidos por los pacientes, generó un diagrama de cajas con el cual se estableció la distribución de la cantidad de medicamentos recibidos por los pacientes según el régimen de afiliación.

En el régimen contributivo y subsidiado el 75% de los pacientes toman entre 1 y 8 medicamentos, con algunos valores extremos en el régimen contributivo y subsidiado (ver Gráfica 28).

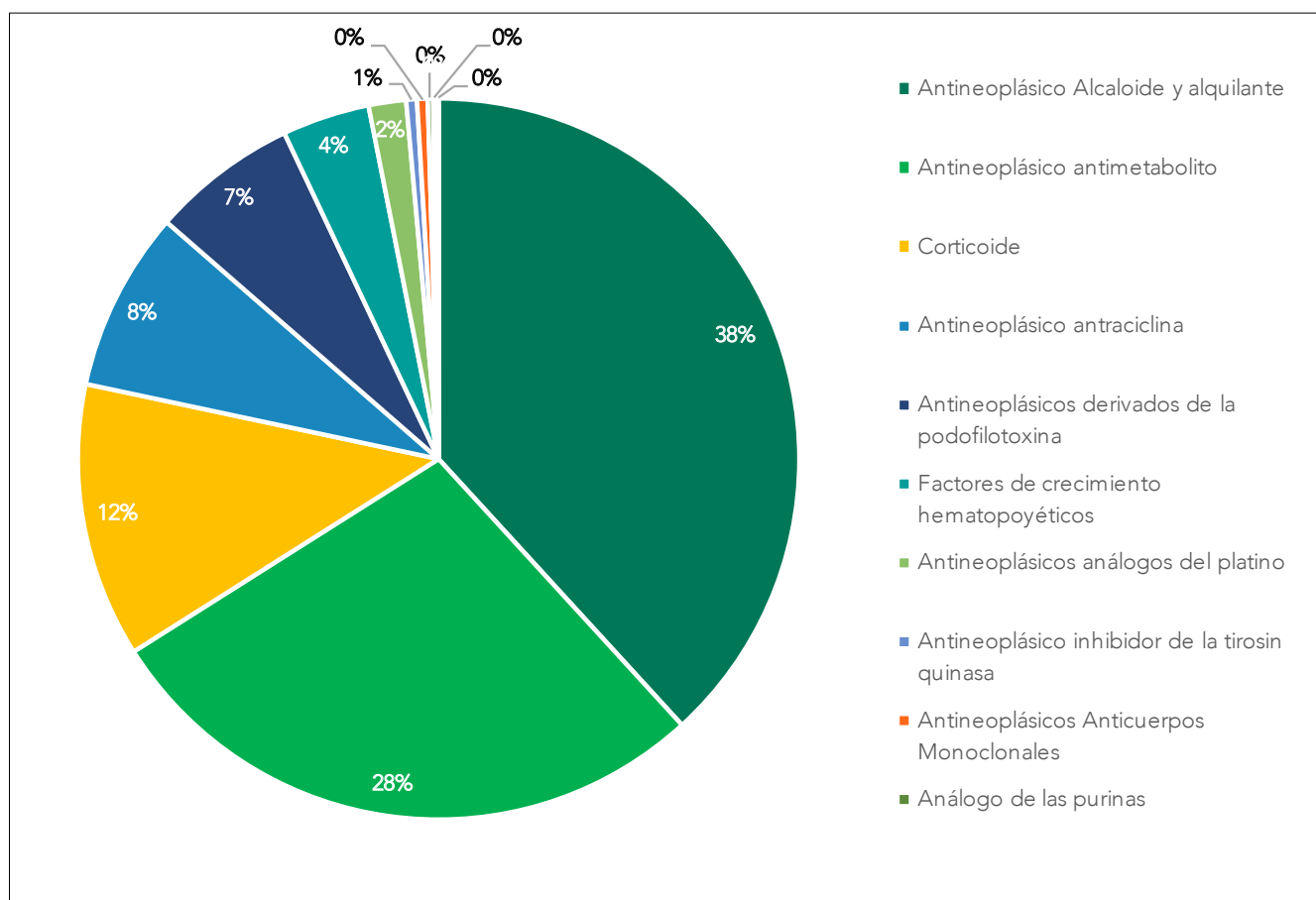




Gráfica 28. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en cáncer infantil

3.3.3 Medicamentos observados en cáncer infantil

Los medicamentos más frecuentemente usados en cáncer infantil, según los considerados en el instructivo de reporte de información de la CAC en pacientes incidentes, fueron los antineoplásicos alcaloides y alquilantes, seguidos por los antineoplásicos antimetabolitos. Los menos usados fueron los antineoplásicos antimicrotubulares, los modificadores de la respuesta biológica y los antineoplásicos antagonistas de receptor de estrógenos (ver Gráfica 29), para consultar la lista detallada ver Tabla 30).

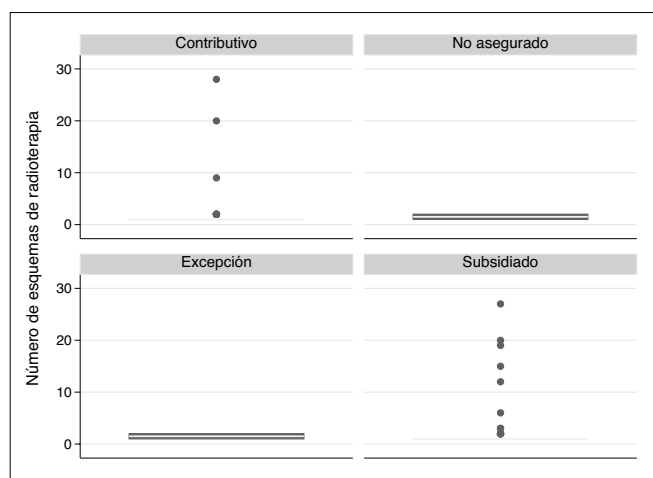


Gráfica 29. Porcentaje de medicamentos antineoplásicos agrupados por categorías farmacológicas en cáncer infantil

3.4 Radioterapia en cáncer infantil

La radioterapia es un proceso que involucra a la radiación como parte de un tratamiento, con el fin de disminuir la población de células neoplásicas de un tipo de cáncer específico (21).

En este análisis se encontró que 248 niños recibieron radioterapia (ver Tabla 31) y de estos el 64 % recibieron de manera concomitante algún medicamento antineoplásico (ver Tabla 32) como parte del tratamiento para el cáncer. El diagrama de cajas muestra que más del 75% de los casos considerados recibieron un único esquema de radioterapia (ver Gráfica 30).



Gráfica 30. Diagrama de cajas por número de esquemas de radioterapia recibidos en cáncer infantil

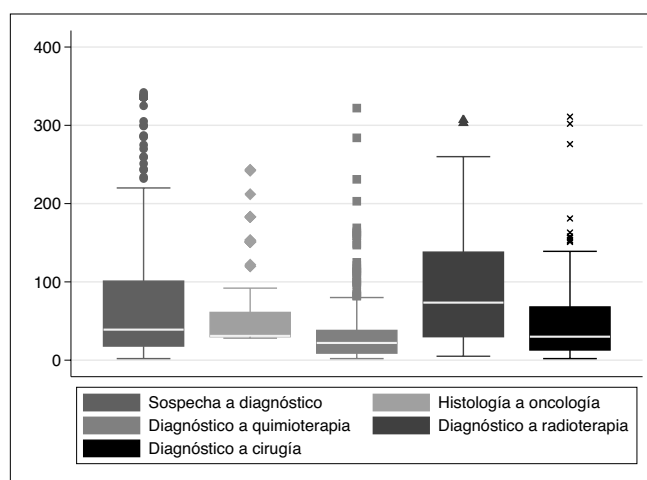
3.5 Oportunidad en cáncer infantil

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado y hasta un evento temporal posterior.

Se encontró la mayor mediana para el evento temporal: diagnóstico oncológico a realización de radioterapia con Q2=74 días, la menor media se encontró en el rango temporal, diagnóstico a quimioterapia con Q2=22 días (ver Tabla 22).

Tabla 22. Rangos temporales de oportunidad por eventos en cáncer infantil

Medianas de oportunidad en días**			
	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	461	39	18-101
Histología a valoración Oncología*	149	31	30-61
Diagnóstico a Quimioterapia	313	22	9-38
Diagnóstico a Radioterapia	74	73,5	30-138
Diagnóstico a cirugía	105	30	13-68



*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico



3.6 Tablas complementarias

3.6.1 Edad en cáncer infantil

Tabla 23. Distribución por grupos etarios

Distribución por grupo etario	
Grupo Etario	n=
0 a 4 años	659
5 a 9 años	1.476
10 a 14 años	1.518
15 a 18 años	1.062

3.6.2 Prevalencia cáncer infantil

Tabla 24. Prevalencia de cáncer infantil por afiliados al BDUA

Prevalencia de cáncer infantil x 1.000.000 de niños menores de 18 años afiliados al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	82,8	100,4
CCF009	128,5	134,0
CCF015	14,4	17,8
CCF018	56,6	62,9
CCF023	73,8	95,1
CCF024	162,3	201,4
CCF027	103,7	112,0
CCF033	36,0	41,3
CCF045	0,0	0,0
CCF049	89,7	93,9
CCF053	54,6	50,3
CCF055	16,6	19,8
CCF101	61,5	66,4
CCF102	0,0	0,0
EAS016	172,4	88,7
EAS027	411,2	43,9
EPS001	214,6	160,0
EPS002	114,8	107,3
EPS003	158,9	136,0
EPS005	291,0	205,3

Prevalencia de cáncer infantil x 1.000.000 de niños menores de 18 años afiliados al BDUA (Continuación)

Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS008	190,9	152,8
EPS010	228,2	180,3
EPS012	102,8	84,2
EPS013	144,9	131,1
EPS016	143,3	122,6
EPS017	17,9	17,0
EPS018	238,5	207,8
EPS020	41,6	48,2
EPS022	105,8	108,6
EPS023	162,8	159,5
EPS025	40,9	54,9
EPS033	50,0	28,1
EPS037	94,7	51,6
EPS039	58,4	44,6
EPSI01	44,5	68,4
EPSI02	3,7	4,4
EPSI03	35,5	48,2
EPSI04	35,5	49,8
EPSI05	17,4	20,7
EPSI06	109,8	149,7
EPSS03	126,1	129,8
EPSS33	28,0	33,0
EPSS34	201,4	216,7
EPST01	139,7	153,4
ESS002	50,0	59,1
ESS024	19,5	22,5
ESS062	172,3	209,0
ESS076	50,3	63,7
ESS091	177,6	193,3
ESS118	66,6	71,1
ESS133	83,5	98,6
ESS207	90,5	103,3
Total	106,0	106,0

3.6.3 Prevalencia de cáncer infantil por departamento

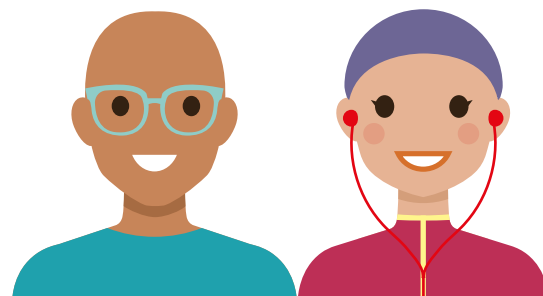
Tabla 25. Prevalencia de cáncer infantil por departamento

Departamento	Prevalencia de cáncer infantil x 1.000.000 afiliados al BDUA	
	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	49,8	52,9
Antioquia	404	404,1
Arauca	120,7	120,7
Atlántico	255,7	256,7
Bogotá, D.C.	425,5	424,7
Bolívar	181,2	181,1
Boyacá	250,4	253,5
Caldas	445,5	446,9
Caquetá	251,3	250,3
Casanare	150,8	151,5
Cauca	194,6	193,5
Cesar	185,7	186,8
Chocó	61,2	61,5
Córdoba	72,5	72,4
Cundinamarca	192,1	192,2
Guainía	0	0
Guaviare	117,7	113
Huila	346	345,9
La Guajira	93	90,8
Magdalena	82,5	82,4
Meta	378,1	377
Nariño	257,9	258,1
Norte De Santander	150,9	150,5
Putumayo	85	84,5
Quindío	368,9	369,3
Risaralda	357,7	356,5
San Andrés	0	0
Santander	330,4	329,1
Sucre	113,5	113,5
Tolima	180,5	180,7
Valle Del Cauca	322,6	321,7
Vaupés	92,8	93
Vichada	110,3	109,8
Total	274	274

3.6.4 Incidencia de cáncer infantil

Tabla 26. Incidencia cáncer infantil por afiliados al BDUA

Incidencia de cáncer infantil x 1.000.000 afiliados al BDUA menores de 18 años			Incidencia de cáncer infantil x 1.000.000 afiliados al BDUA menores de 18 años (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA	Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	59,6	59,9	EPS025	14,8	15,0
CCF009	135,7	135,6	EPS033	0,0	0,0
CCF015	4,3	4,2	EPS037	44,0	39,0
CCF018	136,2	136,3	EPS039	84,5	83,4
CCF023	56,2	51,7	EPSI01	6,2	7,7
CCF024	105,5	104,8	EPSI02	0,0	0,0
CCF027	138,3	134,6	EPSI03	9,9	10,1
CCF033	0,0	0,0	EPSI04	52,3	49,7
CCF045	0,0	0,0	EPSI05	0,0	0,0
CCF049	46,6	48,0	EPSI06	163,3	160,1
CCF053	81,9	71,7	EPSS03	19,5	19,5
CCF055	17,6	17,4	EPSS33	31,5	31,4
CCF101	179,6	181,1	EPSS34	293,4	292,2
CCF102	0,0	0,0	EPST01	61,3	60,1
EAS016	504,0	492,9	ESS002	4,9	5,0
EAS027	0,0	0,0	ESS024	9,3	9,3
EPS001	152,5	151,9	ESS062	94,0	94,1
EPS002	86,1	88,0	ESS076	2,7	2,7
EPS003	49,7	48,9	ESS091	149,8	143,4
EPS005	251,2	251,4	ESS118	34,5	34,5
EPS008	87,0	85,9	ESS133	28,6	28,1
EPS010	187,4	188,0	ESS207	60,3	60,8
EPS012	0,0	0,0	Total	61,5	61,5
EPS013	31,6	31,7			
EPS016	67,8	70,2			
EPS017	29,6	29,5			
EPS018	114,0	113,5			
EPS020	29,1	29,2			
EPS022	7,4	8,0			
EPS023	50,4	49,0			



3.6.5 Incidencia de cáncer infantil por departamento

Tabla 27. Incidencia por departamento, cáncer en niños

Departamento	Incidencia de cáncer x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años	
	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	70,6	70,5
Arauca	15,4	16,1
Atlántico	55,5	55,5
Bogotá, D.C.	105	104,5
Bolívar	40,3	40,4
Boyacá	47,8	47,7
Caldas	111,9	111,7
Caquetá	61,7	62,6
Casanare	13,7	13,8
Cauca	36,3	36
Cesar	38,8	39,2
Chocó	8,8	8,2
Córdoba	11,2	11,6
Cundinamarca	49,9	49,9
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	55,3	55,4
La Guajira	18,3	18,2
Magdalena	13	12,8
Meta	88,7	88,1
Nariño	53,2	53,1
Norte De Santander	25,2	25,1
Putumayo	19,9	19,5
Quindío	54,5	54,3
Risaralda	48,9	48,6
San Andrés	0	0
Santander	38,3	38
Sucre	11,9	12
Tolima	39	38,9
Valle Del Cauca	44,8	44,7
Vaupés	45	46,5
Vichada	0	0
Total	53,6	53,5

3.6.6 Mortalidad país cáncer infantil

Tabla 28. Mortalidad por departamento en cáncer infantil

Mortalidad cáncer infantil x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	16,9	16,9
Arauca	0	0
Atlántico	21,8	22
Bogotá, D.C.	26,2	26,1
Bolívar	17,1	17,1
Boyacá	13	13
Caldas	30,8	31
Caquetá	33,2	33,7
Casanare	6,8	6,9
Cauca	13,3	13,3
Cesar	11,5	11,5
Chocó	0	0
Córdoba	4,4	4,3
Cundinamarca	11,4	11,4
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	39,9	39,9
La Guajira	12,8	13,6
Magdalena	5,4	5,5
Meta	30,2	30,3
Nariño	12,2	12,1
Norte De Santander	15,3	15,4
Putumayo	6,7	6,5
Quindío	16,1	16,3
Risaralda	22,7	22,7
San Andrés	0	0
Santander	21,9	21,9
Sucre	6	6
Tolima	19,3	19,4
Valle Del Cauca	16,8	16,9
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	17,4	17,4

3.6.7 Mortalidad BDUA cáncer infantil

Tabla 29. Mortalidad por cáncer infantil

Mortalidad cáncer infantil x 100.000 afiliados al BDUA menores de 18 años			Mortalidad cáncer infantil x 100.000 afiliados al BDUA menores de 18 años (Continuación=)		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA	Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0	0	EPS037	22,1	20,4
CCF009	0	0	EPS039	0	0
CCF015	4,5	4,2	EPSI01	13,7	15,3
CCF018	0	0	EPSI02	0	0
CCF023	32,9	34,5	EPSI03	14,7	15,2
CCF024	29,3	28,6	EPSI04	34,9	33,1
CCF027	0	0	EPSI05	0	0
CCF033	0	0	EPSI06	77,4	80
CCF045	0	0	EPSS03	39,3	39
CCF049	21,1	24	EPSS33	1,7	1,8
CCF053	0	0	EPSS34	30,4	30,5
CCF055	7,8	8,7	EPST01	16,2	15,8
CCF101	0	0	ESS002	16,8	15
CCF102	0	0	ESS024	4,6	4,6
EAS016	0	0	ESS062	43,3	43,3
EAS027	137,4	235,2	ESS076	5,3	5,5
EPS001	16,3	16,9	ESS091	18,9	19,1
EPS002	24,3	23,9	ESS118	0	0
EPS003	19,3	19,5	ESS133	26,1	26,5
EPS005	43,4	42,5	ESS207	13,1	13
EPS008	42	41,2	Total	20	20
EPS010	33,7	33,2			
EPS012	22,4	22,2			
EPS013	30,5	30,2			
EPS016	20,9	21,1			
EPS017	3,8	3,9			
EPS018	45,8	45,4			
EPS020	13,2	13,1			
EPS022	24,3	23,9			
EPS023	21,5	21,8			
EPS025	15,3	15			
EPS033	0	0			



3.6.8 Medicamentos en cáncer infantil

Tabla 30. Medicamentos observados en cáncer infantil

Medicamentos en cáncer infantil			
Medicamentos	Nº Pacientes que recibieron esta terapia*	Tipo de medicamento	Total, de pacientes tratados en el grupo farmacológico**
Tioguanina	3	Análogo de las purinas	3
Vinblastina	43		
Vincristina	225		
Bleomicina	45		
Busulfano	0		
Ciclofosfamida	98	Antineoplásico Alcaloide y alquilante	478
Cisplatino	32		
Clorambucilo	1		
Dacarbazina	33		
Melfalan	1		
Procarbazina	0		
Capecitabina	0	Antineoplásico antimetabolito	348
Citarabina	128		
Fluorouracilo	6		
Gemcitabina	0		
Mercaptopurina	60		
Metotrexate	154		
Paclitaxel	0	Antineoplásico antimicrotubular	0
Doxorubicina	101	Antineoplásico antraciclina	101
Imatinib	6	Antineoplásico inhibidor de la tirosin quinasa	6
Carboplatino	21	Antineoplásicos análogos del platino	21
Rituximab	6	Antineoplásicos Anticuerpos Monoclonales	6
Trastuzumab	0		
Etopósido	82	Antineoplásicos derivados de la podofilotoxina	82
Dexametasona	154	Corticoide	154
Pegfilgrastim	49	Factores de crecimiento hematopoyéticos	49
Ciclosporina	1	Inmunosupresores	1
Interferón	2	Modificador de la respuesta biológica	2

* Número de pacientes que recibieron al menos una dosis del medicamento

** Total de pacientes que consumieron medicamentos pertenecientes al grupo farmacológico de medicamentos

3.6.9 Radioterapia en cáncer infantil

Tabla 31. Recibió radioterapia

Radioterapia	Reciben radioterapia
Recibe	248
No recibe	3.643
No especificado/ No aplica	824

Tabla 32. Recibió simultáneamente radioterapia y quimioterapia

	Tratamiento con radioterapia y quimioterapia				
	Contributivo	Especial	No Asegurado	Excepción	Subsidiado
Recibe Simultáneamente	85	2	1	1	70
No Recibe Simultáneamente	1.347	0	4	15	799

3.6.10 Estadío TNM por régimen en cáncer infantil

Tabla 33. Estadificación TNM en cáncer infantil por régimen de afiliación

	Clasificación TNM por régimen*				
	Contributivo	Especial	No afiliado	Excepción	Subsidiado
Estadio I	10	0	0	0	10
Estadio II	8	0	0	0	8
Estadio III	11	0	2	0	9
Estadio IV	7	0	0	0	10
No Especificado No aplicar	247	2	1	2	190

* Datos en población incidente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 4

Leucemia linfóide aguda en niños



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



4. Leucemia linfoide aguda - ICD10: C91.0 ; ICD-O-3: C42 Y C77

La leucemia linfoide aguda es una enfermedad relacionada con la sangre, de carácter maligno, y asociadas a defectos en la formación de las células sanguíneas en la médula ósea(22, 23).

Esta enfermedad involucra a los precursores de células linfocíticas, los cuales proliferan clonalmente, reemplazando las células hematopoyéticas de la médula ósea(24). Esta patología puede ser reconocida de otros desórdenes malignos de los linfocitos por inmunofenotipos celulares específicos a través de diversas técnicas(24).

Además es la primera causa de cáncer en niños en el mundo. Por lo cual es considerada un problema de salud pública (25).

Esta patología afecta a niños de manera predominante con picos de prevalencia entre los 2 a los 5 años de edad, sus causas no se encuentran claramente establecidas, y menos del 5 % de las causas están asociadas a síndromes genéticos(26).

4.1 Características generales de la población con LLA

La población de niños con Leucemia Linfoide Aguda (LLA) fue de 1.403 niños, con una media de 10.02 años.

La prevalencia por tipo de aseguramiento en LLA fue de 93 niños por cada millón de niños afiliados al BDUA. La prevalencia país fue de 81 casos por un millón de habitantes, La incidencia país fue de 14 casos nuevos por un millón de habitantes menores de 18 años.

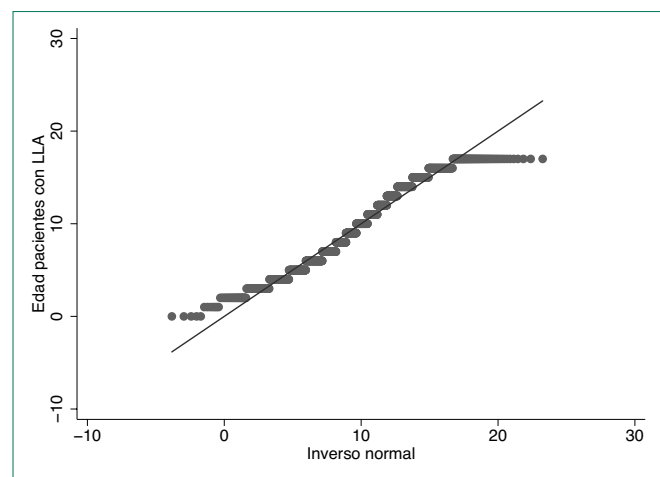
La mejor oportunidad de atención para los eventos temporales considerados en LLA, fue para diagnóstico a quimioterapia, con el escenario temporal más amplio para diagnóstico a radioterapia.

El total de pacientes fallecidos con LLA menores de 18 años fue de 93, con una mortalidad país de 6.2 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años.

4.1.1 Edad de los pacientes con LLA

Se consideraron como niños, aquellos pacientes menores de 18 años de edad. Los pacientes afectados por LLA, tuvieron una media de 10.02 años 95% IC [9.89 - 10.15] (ver Tabla 38).

La distribución de la edad en el diagrama de quintiles de normalidad, sigue un patrón de distribución normal con colas extensas, y desviación a la derecha con algunos casos de presentación temprana en la infancia, los cuales debieron cursar a la edad de 5 años. En relación con el qnorm, el diagrama de cajas muestra un rango intercuartílico entre los 6 y los 13 años de edad (ver Gráfica 31 y Gráfica 32).



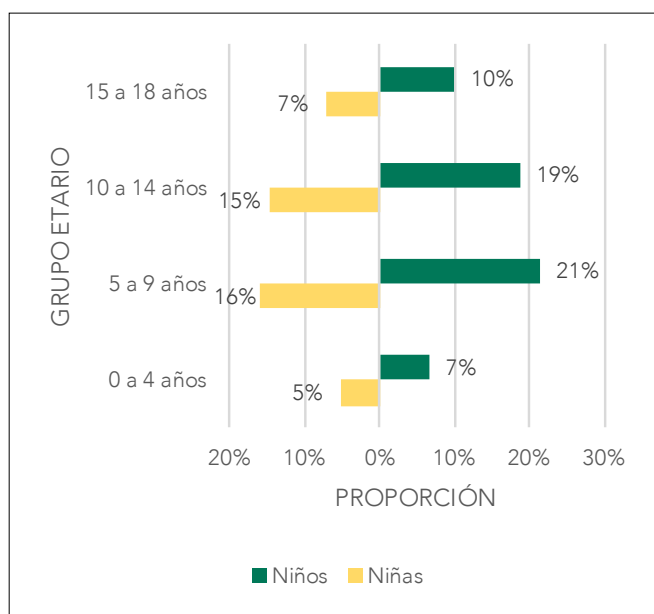
Gráfica 31. Quintil-normal-plot



Gráfica 32. Diagrama de cajas por edad en LLA

4.1.1.1 Grupos etarios en LLA y distribución por sexo

Los grupos etarios considerados son reflejo de la distribución en el diagrama de cajas y en el cuantil-cuantil de normalidad; los grupos conformados de 5 a 9 años y de 10 a 14 años son lo que aportan el mayor número de casos; En todos los grupos etarios considerados la proporción de casos en niños es mayor que en niñas. (ver Gráfica 33, para ver distribución global por grupo etario ver Tabla 39).



Gráfica 33. Grupos etarios por sexo en LLA

Dentro de la población infantil con LLA los más afectados son los niños hombres con 794 casos, con una razón de niños:niñas de 1,3:1 (ver Gráfica 34).



Gráfica 34. Distribución por género en LLA

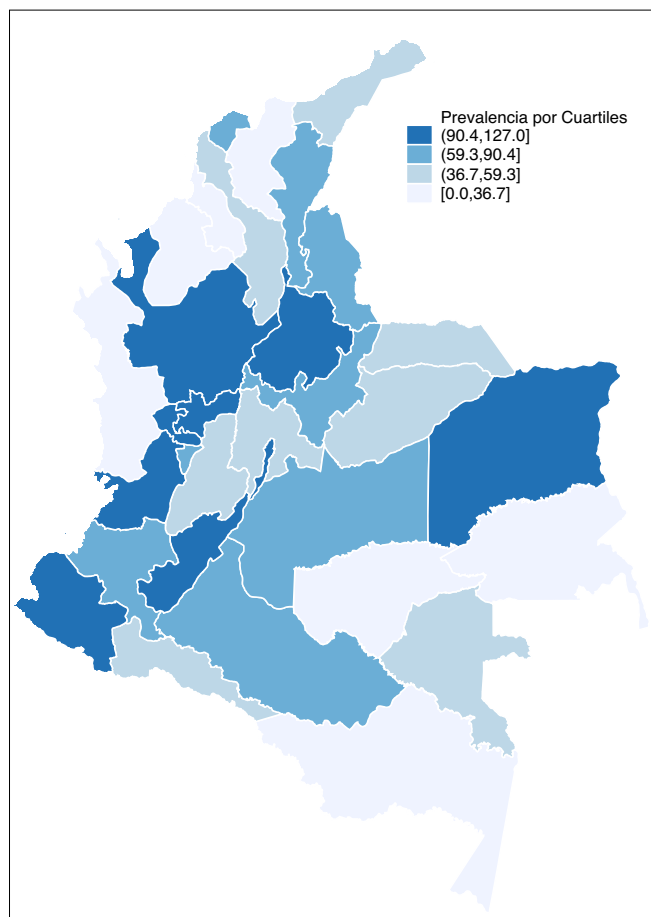
4.1.2 Grupos poblacionales en LLA

En los grupos poblacionales en LLA en niños, se encuentra una distribución de comportamiento similar a la global con: No definido en primer lugar, seguido por otros grupos poblacionales, y población desplazada (ver Tabla 34).

Tabla 34. Grupos poblacionales en LLA

Grupo poblacional	Población afectada por LLA
No definido	1.063
Otro grupo poblacionales	302
Desplazados	27
Afrocolombianos	5
Recién nacidos	3
Población rural no migratoria	3





Gráfica 35. Prevalencia por departamento de LLA

4.1.3 Prevalencia país LLA

La prevalencia país en LLA se ubicó en 81 casos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 40)*.

Los departamentos con mayor prevalencia de LLA en Colombia son, Antioquia, Santander, Bogotá D.C., Caldas, Risaralda, Valle del Cauca, Huila, Nariño, Vichada, con prevalencias entre 90 a 127 afectados por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 35).

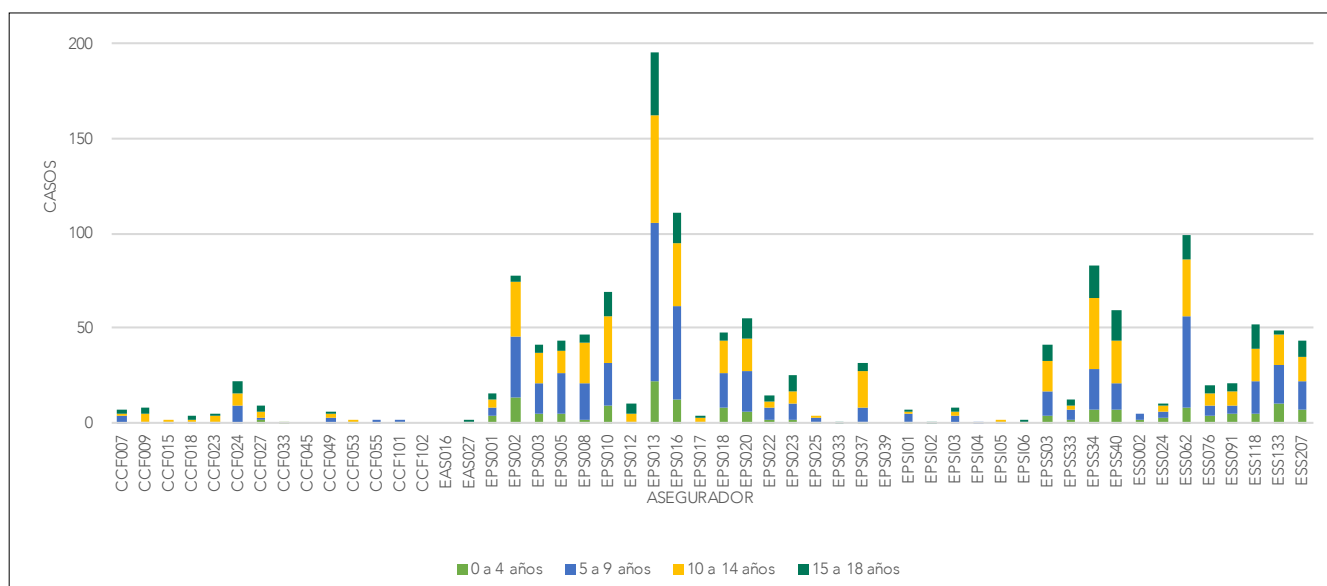
Los departamentos con menores prevalencias corresponden a San Andrés, Magdalena, Sucre, Córdoba, Guainía, Guaviare, Amazonas; con prevalencias entre 0 y 37 afectados por millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 35).

4.1.3.1 Prevalencia BDU de LLA

Los pacientes con LLA presentaron una prevalencia de 93.2 niños por cada 1.000.000 de niños menores de 18 años afiliados al BDU de LLA (ver Tabla 41).

En el diagrama de barras (ver Gráfica 36) se evidencia un mayor número de casos en el asegurador EPS013 con un total de 195 casos, siguiendo esta EPS la distribución etaria visualizada en el diagrama de cajas (ver Gráfica 32).

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



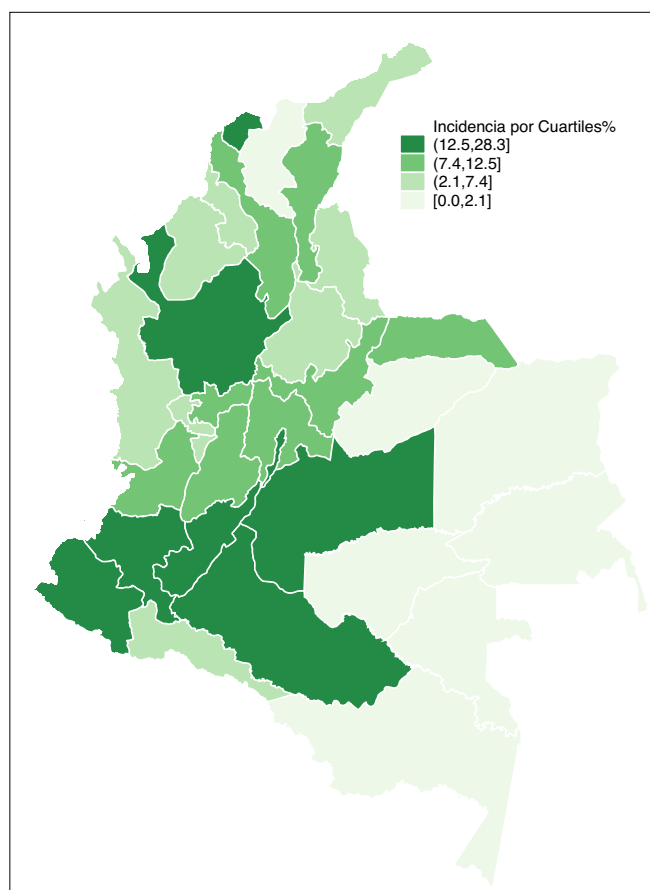
Gráfica 36. Diagrama de barras de casos por asegurador en LLA

4.1.4 Incidencia de LLA en el país

La incidencia de LLA en Colombia fue de 13 casos nuevos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 42)*.

Las mayores incidencias por LLA se encuentran agrupadas al sur y occidente del país; entre los departamentos más afectados se encuentran: Meta, Huila, Cauca, Caquetá, Nariño, Atlántico, Antioquia y Bogotá D.C., con incidencias de 12 a 28 afectados por un millón de habitantes niños menores de 18 años (ver Gráfica 37).

Los departamentos menos afectados son, San Andrés y providencia, Magdalena, y gran parte del Oriente y la Amazonía con: Casanare, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés y Amazonas, con incidencias de 0 a 2.1 afectados por millón de habitantes niños menores de 18 años (ver Gráfica 37).



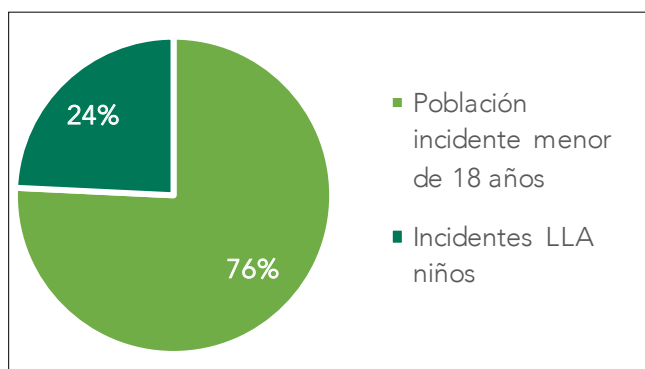
Gráfica 37. Incidencia ajustada por departamento de LLA

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

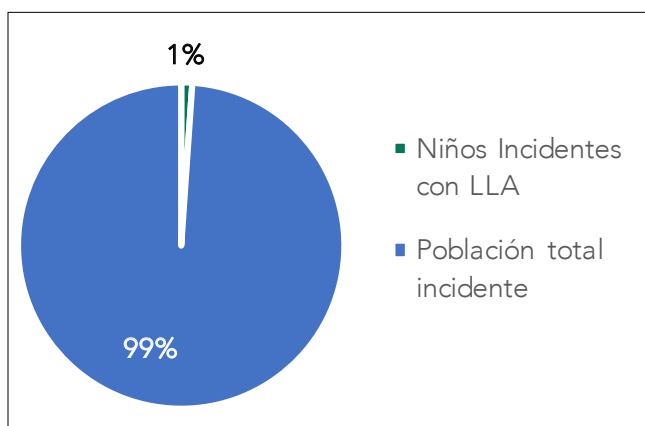
4.1.4.1 Incidencia BDU A LLA

En Estados Unidos la LLA, representa aproximadamente el 25 % de los diagnósticos nuevos por cáncer en niños menores de 15 años (27). La LLA tiene una incidencia en EEUU de 35 a 40 casos por millón de personas. En Francia se presentan incidencias de 35.2 por cada millón de habitantes menores de 15 años(28).

La incidencia en Colombia fue de 14 casos nuevos por un millón de habitantes menores de 18 años, los casos nuevos de LLA representaron el 24% del total de casos nuevos de cáncer en niños menores de 18 años y el 1% de los casos nuevos en toda la población (ver Gráfica 38 y Gráfica 39).



Gráfica 38. Casos nuevos de LLA frente a todos los cánceres incidentes sólo en niños menores de 18 años



Gráfica 39. Casos nuevos de LLA contra todos los tipos de cáncer incidente en la población

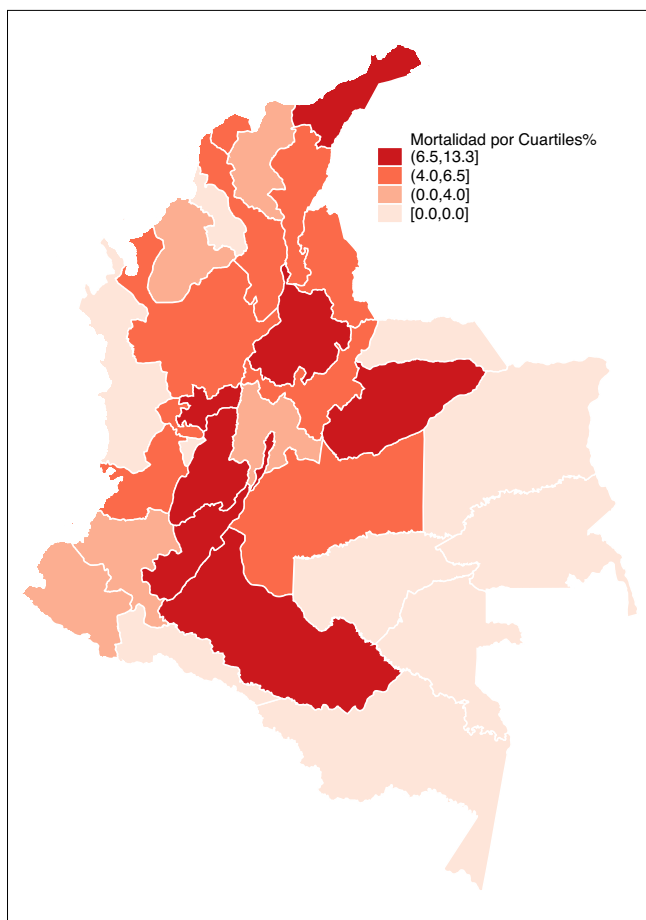
Los casos nuevos de LLA tienen una tendencia bimodal entre las aseguradoras ESS062 y EPSS40, las cuales cuentan con las mayores incidencias registradas durante el periodo 2014-2015 (ver Tabla 43 y Tabla 44).

4.1.5 Mortalidad país LLA

La mortalidad país por LLA se ubicó en 6.2 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 45)*.

Los departamentos con mayores tasas de mortalidad fueron, La Guajira, Santander, Caldas, Casanare, Tolima, Bogotá D.C., Huila, Caquetá, con una mortalidad de 6.5 a 13.3 fallecidos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 40).

Los departamentos con menores incidencias fueron, San Andrés, Sucre, Chocó, Arauca, Quindío, Vichada, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés, Amazonas, con una mortalidad de 0 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 40).



Gráfica 40. Mortalidad por departamento en LLA

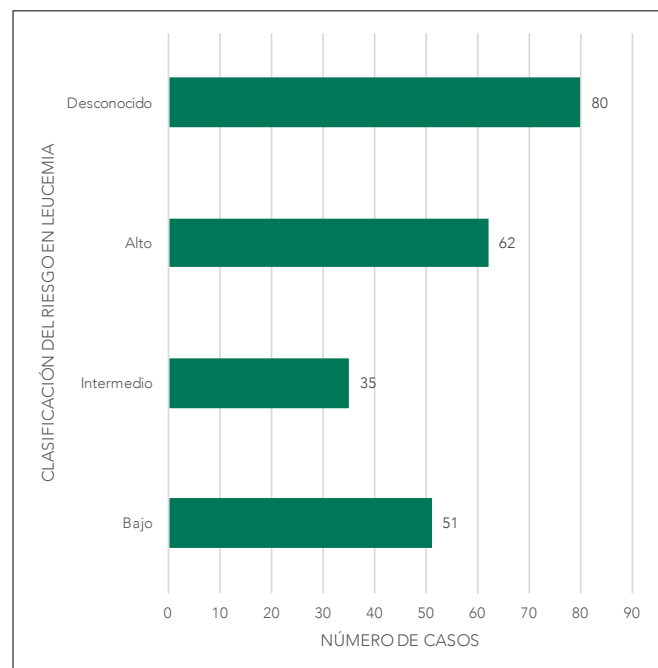
4.1.5.1 Mortalidad BDUA LLA

La mortalidad por LLA registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EAS027, EPS013 y EPS037, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 7.7 por 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años (ver Tabla 46).

4.2 Clasificación del riesgo en LLA

La clasificación del riesgo en LLA es importante para determinar el resultado de un grupo y para determinar si las intervenciones pueden modificar el riesgo(29).

Se encontró que la mayoría de las leucemias linfoides agudas no se encuentran clasificados, al omitir esta frecuencia, por lo que las categorías más comunes son: Bajo y Alto, de manera que la detección o clasificación inicial se realiza más frecuentemente sobre estos dos extremos (ver Gráfica 41. Para valores absolutos ver Tabla 48)*.



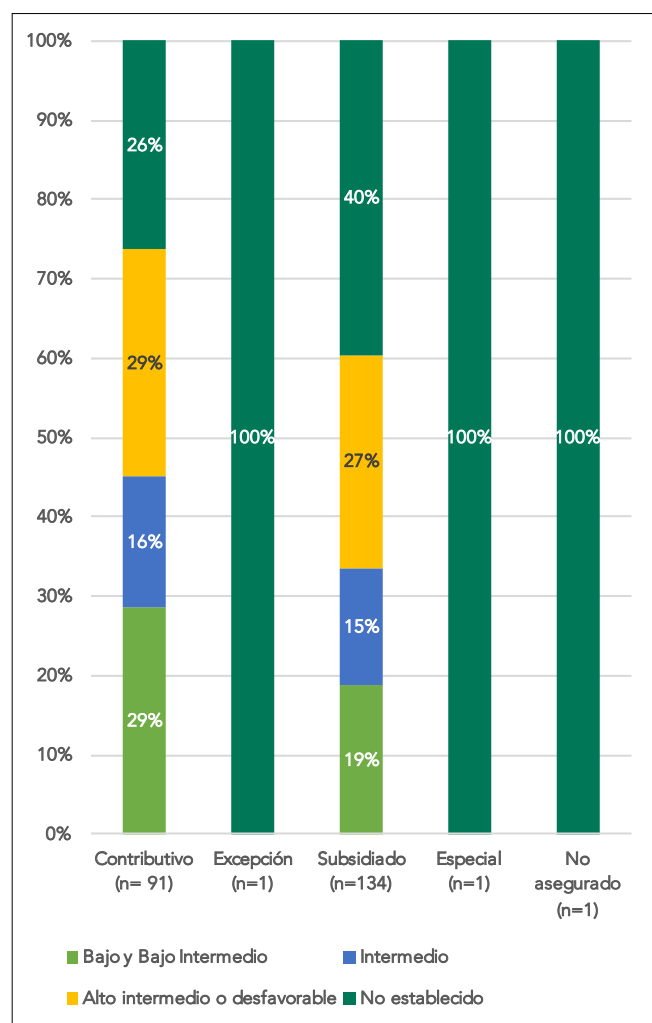
Gráfica 41. Estadificación en LLA

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

4.2.1 Clasificación del riesgo en LLA por régimen de afiliación

En la proporción de pacientes en los que fue clasificado el riesgo en LLA, en el régimen contributivo y subsidiado, el mayor porcentaje se encuentra en la categoría no establecido seguido en orden decreciente por Intermedio y bajo.

En los regímenes Excepción, Especial y No asegurado el análisis de la proporción no es comparable por el bajo número de pacientes observados (ver Gráfica 42, Para consultar valores absolutos consultar Tabla 48)*.

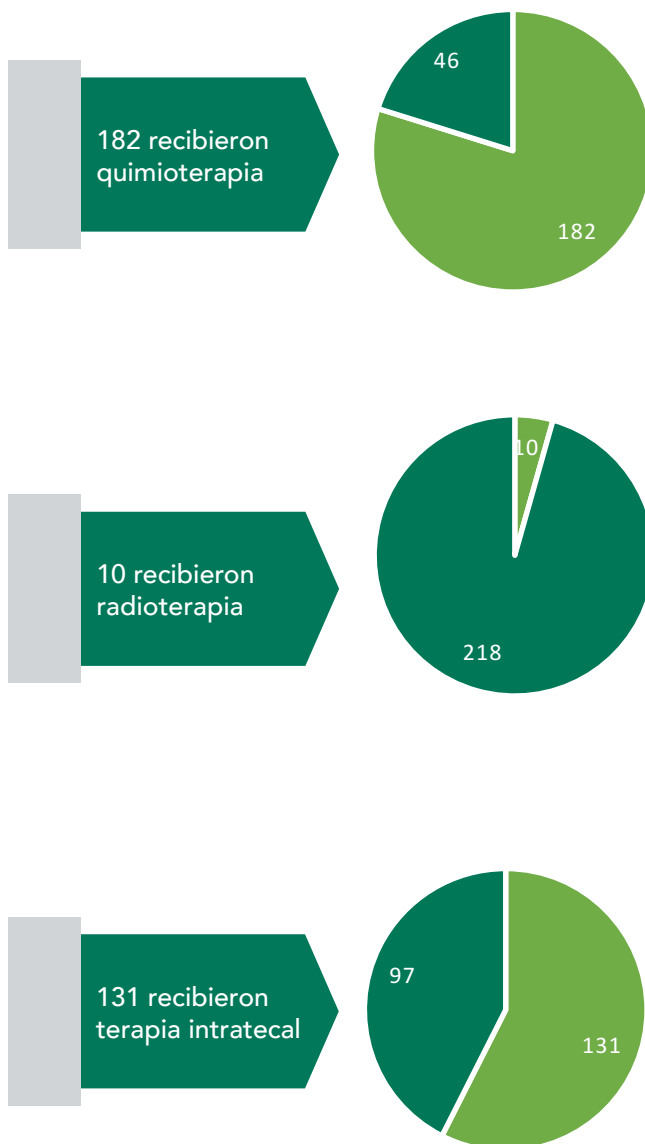


Gráfica 42. Clasificación del riesgo en la población de pacientes con LLA

*Datos analizados en población incidente por contar con mejor registro de información.

4.3 Terapia general en LLA

En el tratamiento general observado en los 228 pacientes incidentes* con LLA se encontró que:



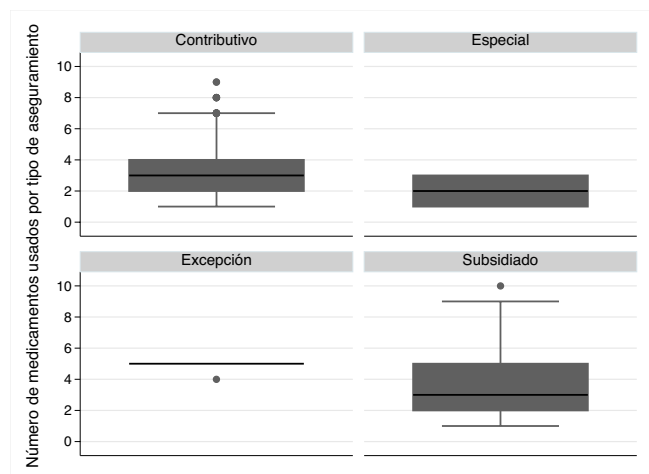
*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

4.3.1 Medicamentos usados en LLA

La cuantificación del número de medicamentos recibidos, generó un diagrama de cajas con el cual se estableció la distribución y la cantidad de medicamentos suministrados a los pacientes según el régimen de afiliación.

En el régimen contributivo y subsidiado, al realizar un estimador de la cantidad de medicamentos tomados, el rango intercuartílico fue un indicador de la distribución y del número de medicamentos que toma el 50 % de la población de niños con LLA.

El rango intercuartílico para los casos contributivo y subsidiado se ubicó en 2 en el primer cuartil y entre 4 a 6 en el tercer cuartil (ver Gráfica 43), para ver la distribución en números absolutos (ver Tabla 47).



Gráfica 43. Diagrama de cajas, por número de medicamentos recibido por paciente por régimen de afiliación.



4.3.2 Medicamentos observados en LLA

Se establecieron los medicamentos más comunes para el manejo de la LLA (25), y se caracterizaron según la disposición de la información de los mismos.

Los medicamentos más usados están en la categoría de antineoplásicos, donde encontramos el Metotrexato y la Vincristina con las mayores frecuencias de uso. La categoría corticoides fue la segunda más usada, y dentro del grupo el más frecuente fue la Dexametasona.

La mayor frecuencia para un medicamento indicado y no recibido, se encontró en la categoría Factores estimulantes de colonias, con el Filgrastim como único del grupo, (ver Tabla 35).

Tabla 35. Medicamentos observados en LLA

Medicamentos en LLA*			
Corticoides	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Prednisolona	8	220	0
Dexametasona	62	166	0
Antineoplásicos			
Vincristina	111	117	0
Metotrexate	101	127	0
Mercaptopurina	53	175	0
Citarabina	72	156	0
Doxorubicina	3	215	0
Inhibidores de la tirosin quinasa			
Imatinib	1	227	0
Anticuerpos monoclonales			
Rituximab	1	227	0
Factores estimulantes de Colonias			
Filgrastim	1	227	0

*Datos en población incidente

4.4 Radioterapia en LLA

El manejo radioterapéutico cuenta con 10 registros de pacientes incidentes que recibieron radioterapia; 9 de ellos han recibido manejo concomitante con quimioterapia en algún momento del periodo reportado, y se encuentran en los regímenes contributivo y subsidiado (ver Tabla 36).

Tabla 36. Tratamiento con radioterapia y quimioterapia en LLA

	Tratamiento con radioterapia y quimioterapia				
	Contributivo	Especial	No Asegurado	Excepción	Subsidiado
Recibió ambos	4	0	0	0	5
No recibió ambos	5	0	0	0	20

4.5 Oportunidad en LLA

El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

La oportunidad fue medida en términos de mediana (ver Tabla 37), Igualmente se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para desarrollar el análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

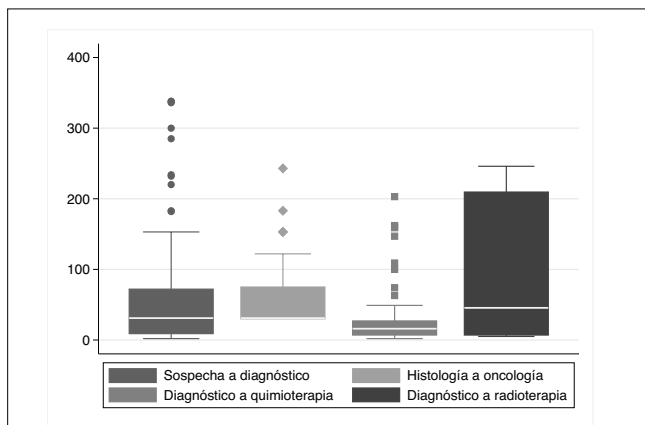
La menor mediana fue para el rango temporal: Diagnóstico a quimioterapia con: Q2= 16 días; La mayor mediana fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia con Q2 = 45 días.

Tabla 37. Eventos temporales de Oportunidad en LLA

Medianas de oportunidad en días **			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	135	31	9-72
Histología a valoración oncología*	36	31	30-75
Diagnóstico a quimioterapia	91	16	7-27
Diagnóstico a radioterapia	8	45	7-209

*Entendido como todo médico especialista en cáncer, las muestras histológicas son recogidas por hemato-oncología por lo que la medición puede estar sobreestimada.

** Datos obtenidos solo de incidentes Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

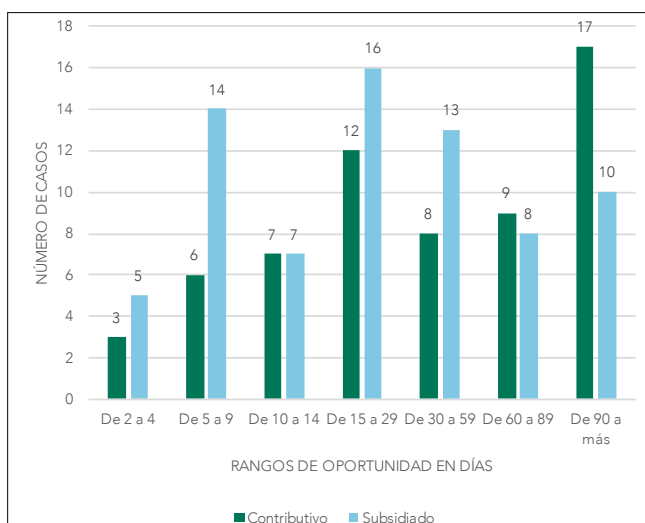


4.5.1 Oportunidad en LLA de sospecha a diagnóstico

El rango temporal: sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre: La nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza el diagnóstico oncológico.

La moda de esta oportunidad en el régimen subsidiado se ubicó en 15 a 29 días; la moda para el régimen contributivo se ubicó en 90 a más días (ver Gráfica 44).

No se encontraron observaciones en los regímenes especial excepción y no asegurado.



Gráfica 44. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LLA

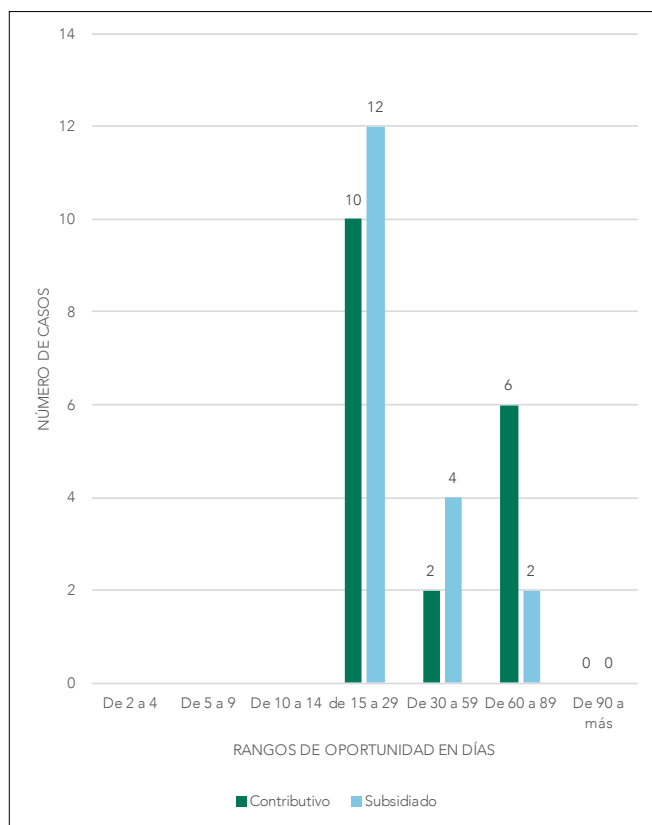
4.5.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

El rango temporal: Inicia con el reporte histológico válido emitido por patología, hasta la valoración por el médico especialista en oncología*.

La moda de oportunidad en el régimen contributivo y subsidiado se ubicó en 15 a 29 días, (ver Gráfica 45).

Para el resto de los regímenes no hay observaciones en el reporte.

Debido a que el hemato oncólogo puede realizar simultáneamente la toma de la muestra y el diagnóstico, es posible que los datos reflejen "días negativos" que no fueron tenidos en cuenta en el análisis.



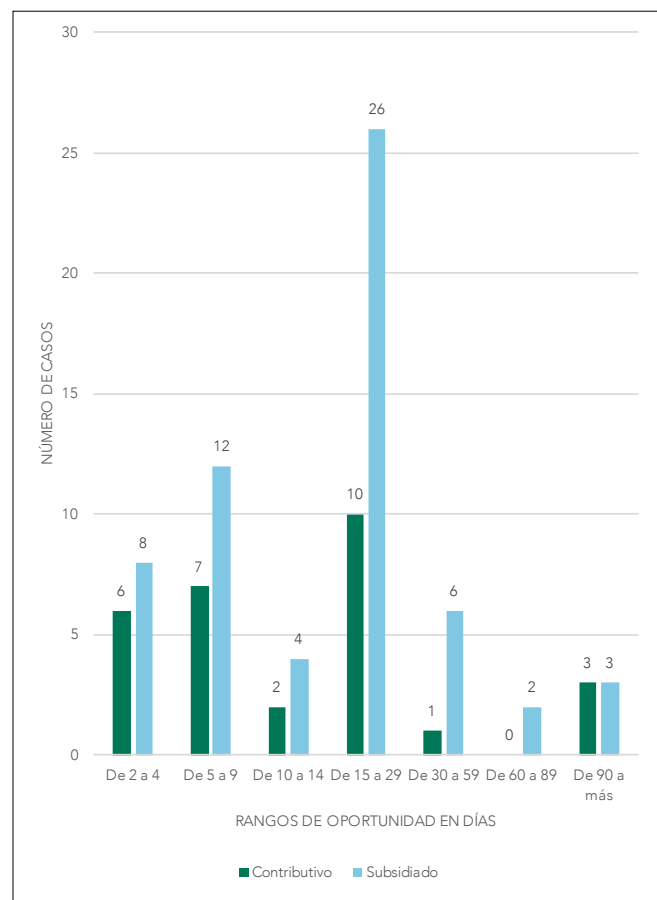
Gráfica 45. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LLA

4.5.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

La moda para los regímenes subsidiado y contributivo se ubicó en 15 a 29 días. (ver Gráfica 46).

Para el resto de los regímenes no hay observaciones en el reporte (en el rango temporal de oportunidad de diagnóstico a radioterapia no existen suficientes observaciones para el diagrama de barras).



Gráfica 46. Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia en LLA

4.6 Tablas complementarias

4.6.1 Edad pacientes con LLA

Tabla 38. Total pacientes con LLA y media población

	Media	Desviación estándar	[95% Conf.]
n= 1403	10,02	0,065	[9.89-10.15]

Tabla 39. Casos por grupo etario de LLA

Grupo etario	Afectados por LLA n =
0 a 4 años	168
5 a 9 años	525
10 a 14 años	470
15 a 18 años	240

4.6.2 Prevalencia país de LLA

Tabla 40. Prevalencia por departamento de LLA

Prevalencia de LLA x 1.000.000 habitantes menores de 18 años		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	24,1	26,5
Antioquia	90,4	90,2
Arauca	55,7	56,3
Atlántico	87,6	87,9
Bogotá, D.C.	125,8	125,4
Bolívar	51,4	51,4
Boyacá	77,1	78
Caldas	101,7	102,4
Caquetá	62,7	62,6
Casanare	40,9	41,3
Cauca	72,7	72,1
Cesar	59,3	60
Chocó	33,4	32,8

Prevalencia de LLA x 1.000.000 habitantes menores de 18 años (Continuación)		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Córdoba	24,4	24,6
Cundinamarca	58	58,2
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	108,6	108,6
La Guajira	36,7	36,3
Magdalena	27,5	27,5
Meta	79,9	79,8
Nariño	110,7	110,8
Norte De Santander	62,3	61,7
Putumayo	45,5	45,5
Quindío	76,3	76
Risaralda	127	126,4
San Andrés	0	0
Santander	114,7	114,1
Sucre	32,9	32,9
Tolima	58,2	58,3
Valle Del Cauca	100,3	99,6
Vaupés	47,8	46,5
Vichada	110,3	109,8
Total	81,5	81,5



4.6.3 Prevalencia BDUA en LLA

Tabla 41. Prevalencia de LLA por asegurador

Prevalencia de LLA x 1.000.000 afiliados menores de 18 años afiliados al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	70,6	77,7
CCF009	210,4	246,6
CCF015	8,3	9,5
CCF018	59,5	68,1
CCF023	87,7	95,7
CCF024	105,4	117,4
CCF027	133,5	153,0
CCF033	30,4	28,9
CCF045	0,0	0,0
CCF049	139,4	165,5
CCF053	81,9	83,8
CCF055	9,4	9,8
CCF101	61,6	68,8
CCF102	0,0	0,0
EAS016	0,0	0,0
EAS027	1187,1	558,5
EPS001	269,2	304,5
EPS002	114,3	130,2
EPS003	199,0	225,3
EPS005	121,6	136,4
EPS008	160,4	173,0
EPS010	244,6	270,5
EPS012	19,7	20,8
EPS013	2177,0	2443,9
EPS016	83,3	93,7
EPS017	4,6	5,1
EPS018	94,5	106,0
EPS020	206,5	233,7
EPS022	11,5	13,0
EPS023	199,9	227,3
EPS025	21,6	24,4
EPS033	14,5	16,8

Prevalencia de LLA x 1.000.000 afiliados menores de 18 años afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS037	2533,7	2780,2
EPS039	0,0	0,0
EPSI01	15,2	15,6
EPSI02	85,8	93,4
EPSI03	63,0	67,3
EPSI04	9,6	11,3
EPSI05	10,2	11,3
EPSI06	33,2	36,9
EPSS03	342,3	392,1
EPSS33	323,2	358,5
EPSS34	211,1	237,8
EPST01	94,0	108,0
ESS002	26,8	28,4
ESS024	15,4	17,4
ESS062	147,7	166,1
ESS076	55,0	62,0
ESS091	205,4	228,8
ESS118	86,1	97,9
ESS133	76,9	86,1
ESS207	95,3	106,7
Total	93,2	93,2



4.6.4 Incidencia país en LLA

Tabla 42. Incidencia país LLA

Incidencia LLA x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	13,7	13,6
Arauca	7,7	8
Atlántico	13,9	13,9
Bogotá, D.C.	28,3	28,2
Bolívar	8,6	8,6
Boyacá	8,3	8,7
Caldas	9,3	9,3
Caquetá	18,8	19,3
Casanare	0	0
Cauca	17,3	17,1
Cesar	9,1	9,2
Chocó	4,6	4,1
Córdoba	5,6	5,8
Cundinamarca	12,5	12,5
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	13,2	13,3
La Guajira	2,1	2,3
Magdalena	1,8	1,8
Meta	22,3	22
Nariño	22,8	22,8
Norte De Santander	5,9	5,8
Putumayo	6,7	6,5
Quindío	5,5	5,4
Risaralda	6,6	6,5
San Andrés	0	0
Santander	7,4	7,3
Sucre	3	3
Tolima	9,7	9,7
Valle Del Cauca	12,3	12,2
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	13,1	13,1

4.6.5 Incidencia BDUa en LLA

Tabla 43. Incidencia de LLA por asegurador

Incidencia LLA x 1.000.000 de afiliados al BDUa menores de 18 años.		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	34,4	33,3
CCF009	63,0	61,6
CCF015	0,0	0,0
CCF018	34,9	34,1
CCF023	0,0	0,0
CCF024	27,4	26,7
CCF027	85,7	85,0
CCF033	0,0	0,0
CCF045	0,0	0,0
CCF049	28,0	27,6
CCF053	55,9	41,9
CCF055	0,0	0,0
CCF101	69,4	68,8
CCF102	0,0	0,0
EAS016	0,0	0,0
EAS027	0,0	0,0
EPS001	38,2	38,1
EPS002	25,9	26,7
EPS003	28,2	27,5
EPS005	19,5	19,0
EPS008	26,7	25,8
EPS010	73,3	74,5
EPS012	27,7	27,1
EPS013	160,7	162,9
EPS016	0,8	0,8
EPS017	2,6	2,5
EPS018	22,4	22,1
EPS020	4,4	4,2
EPS022	2,6	2,6
EPS023	0,0	0,0
EPS025	0,0	0,0
EPS033	66,9	67,1
EPS037	0,0	0,0
EPS039	0,0	0,0
EPSI01	2,5	2,2

Incidencia LLA x 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años. (Continuación)

Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPSI02	0,0	0,0
EPSI03	8,4	8,4
EPSI04	0,0	0,0
EPSI05	0,0	0,0
EPSI06	18,9	18,5
EPSS03	18,1	19,1
EPSS33	114,3	119,5
EPSS34	114,3	114,6
EPST01	18,7	18,0
ESS002	0,0	0,0
ESS024	3,5	3,5
ESS062	31,8	31,9
ESS076	0,0	0,0
ESS091	37,4	32,7
ESS118	12,8	13,2
ESS133	7,6	7,0
ESS207	18,8	19,4
Total	14,4	14,4

4.6.6 Incidencia BDUA en LLA por grupo etario

Tabla 44. Incidencia de LLA por grupo etario y asegurador

Incidencia LLA por grupo etario x 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años.					
Asegurador	0 a 4 años	0 a 5 años	10 a 14 años	15 a 18 años	Total
CCF007	0	1	1	1	3
CCF009	0	0	2	0	2
CCF015	0	0	0	0	0
CCF018	0	1	1	0	2
CCF023	0	0	0	0	0
CCF024	0	3	2	0	5
CCF027	2	0	1	2	5
CCF033	0	0	0	0	0
CCF045	0	0	0	0	0
CCF049	0	1	0	0	1
CCF053	1	0	0	0	1
CCF055	0	0	0	0	0
CCF101	1	1	0	0	2
CCF102	0	0	0	0	0
EAS016	0	0	0	0	0

Incidencia LLA por grupo etario x 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años.

Asegurador	0 a 4 años	0 a 5 años	10 a 14 años	15 a 18 años	Total
EAS027	0	0	0	0	0
EPS001	2	0	0	0	2
EPS002	6	5	3	2	16
EPS003	2	0	3	0	5
EPS005	1	5	0	0	6
EPS008	0	4	2	1	7
EPS010	6	8	5	0	19
EPS012	1	5	3	4	13
EPS013	6	6	1	0	13
EPS016	1	0	0	0	1
EPS017	1	0	0	1	2
EPS018	1	4	1	4	10
EPS020	0	0	0	1	1
EPS022	1	0	0	2	3
EPS023	0	0	0	0	0
EPS025	0	0	0	0	0
EPS033	0	2	1	1	4
EPS037	0	0	0	0	0
EPS039	0	0	0	0	0
EPSI01	1	0	0	0	1
EPSI02	0	0	0	0	0
EPSI03	0	1	0	0	1
EPSI04	0	0	0	0	0
EPSI05	0	0	0	0	0
EPSI06	0	0	0	1	1
EPSS03	0	0	2	0	2
EPSS33	2	1	0	1	4
EPSS34	6	11	13	10	40
EPSS40	4	2	2	2	10
ESS002	0	0	0	0	0
ESS024	1	1	0	0	2
ESS062	6	7	4	2	19
ESS076	0	0	0	0	0
ESS091	2	0	1	0	3
ESS118	2	0	2	3	7
ESS133	3	1	0	0	4
ESS207	3	3	2	0	8
Total	62	73	52	2	189

4.6.7 Mortalidad país LLA

Tabla 45. Mortalidad por departamento en LLA

Mortalidad LLA x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	6,6	6,6
Arauca	0	0
Atlántico	6,9	6,9
Bogotá, D.C.	8,2	8,2
Bolívar	6,1	6,1
Boyacá	4,5	4,3
Caldas	9,3	9,3
Caquetá	9,4	9,6
Casanare	13,6	13,8
Cauca	3,8	3,8
Cesar	4,7	4,6
Chocó	0	0
Córdoba	2,9	2,9
Cundinamarca	3,1	3,1
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	13,3	13,3
La Guajira	6,7	6,8
Magdalena	3,6	3,7
Meta	5,5	5,5
Nariño	4,6	4,6
Norte De Santander	7,7	7,7
Putumayo	0	0
Quindío	0	0
Risaralda	9,8	9,7
San Andrés	0	0
Santander	8,8	8,8
Sucre	0	0
Tolima	11,7	11,7
Valle Del Cauca	5,3	5,4
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	6,2	6,2

4.6.8 Mortalidad BDUA por LLA

Tabla 46. Mortalidad por asegurador en LLA

Mortalidad LLA x 1000000 de habitantes menores de 18 años		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	0	0
CCF015	0	0
CCF018	0	0
CCF023	19,5	19,1
CCF024	11	10,7
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	24	27,6
CCF053	0	0
CCF055	0	0
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	138,1	279,3
EPS001	0	0
EPS002	10,1	10
EPS003	21,4	22
EPS005	6,6	6,3
EPS008	18,5	18,4
EPS010	12	11,8
EPS012	2,2	2,1
EPS013	188,4	188
EPS016	4,3	4,2
EPS017	0	0
EPS018	4,4	4,4
EPS020	34	34
EPS022	0,9	0,9
EPS023	0	0
EPS025	6,1	6,1
EPS033	0	0
EPS037	90,4	86,9
EPS039	0	0

Mortalidad LLA x 1000000 de habitantes menores de 18 años
(Continuación)

Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPSI01	2,7	2,2
EPSI02	0	0
EPSI03	9	8,4
EPSI04	10,8	11,3
EPSI05	0	0
EPSI06	18,9	18,5
EPSS03	38	38,3
EPSS33	0	0
EPSS34	11,2	11,5
EPST01	4,1	3,6
ESS002	6,8	5,7
ESS024	0	0
ESS062	16,8	16,8
ESS076	2,9	3,1
ESS091	0	0
ESS118	0	0
ESS133	8,6	8,8
ESS207	2,3	2,4
Total	6,9	6,9

4.6.9 Medicamentos en LLA

Tabla 47. Número de medicamentos por paciente en LLA

# Medicamentos	Pacientes con LLA
1	83
2	120
3	99
4	87
5	50
6	39
7	31
8	19
9	5
10	1
No Aplica	869

*Datos en población prevalente

4.6.10 Clasificación del riesgo en LLA

Tabla 48. Clasificación del riesgo en LLA

Clasificación de riesgo de leucemias	
Clasificación Riesgo	n=
Bajo	51
Intermedio	35
Alto	62
Desconocido	80

n=228

*Datos en población incidente

4.6.11 Clasificación del riesgo en LLA por asegurador

Tabla 49. Clasificación del riesgo en LLA por régimen

Clasificación riesgo de LLA por régimen*					
	Contributivo	Excepción	Subsidiado	Especial	No asegurado
Bajo	26	0	25	0	0
Intermedio	15	0	20	0	0
Alto	26	0	36	0	0
No establecido	24	1	53	1	1

*Datos en población incidente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 5

Neoplasias del encéfalo en niños



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



5. Neoplasias malignas del encéfalo y ojo en niños ICD10: C69-C71 ; ICD-0-3:C70, 71 Y 72

Las neoplasias malignas del encéfalo son los tumores sólidos más frecuentes en niños, y presentan una incidencia en EEUU de 2.76 a 4.8 por 100.000 niños (30, 31), no es claro si el aumento de la incidencia de estas neoplasias, se debe a un mejor diagnóstico imagenológico o a un aumento real de la incidencia por alguna causa, atribuible a la actualidad (31).

5.1 Características generales de la población con neoplasias del encéfalo

La población de pacientes afectados por neoplasias del encéfalo en Colombia, para el año 2014-2015 fue de 680 niños menores de 18 años. Las neoplasias encefálicas representan el 15% del total de casos nuevos de cáncer en niños, y ocupan el primer lugar en incidencia como tumores sólidos en niños en el mundo y en Colombia.

La prevalencia ajustada por afiliación en Colombia fue de 4 casos por un millón de niños menores de 18 años afiliados al BDUA. Un total de 138 casos nuevos entre 2014 y 2015 para una incidencia ajustada país de niños por un millón de habitantes menores de 18 años.

Los medicamentos tuvieron un rango intercuartílico que se ubica entre 1 y 3 medicamentos recibidos por paciente. Las medianas de oportunidad para el evento de menor tiempo fueron, diagnóstico a quimioterapia, la mayor mediana fue para el evento diagnóstico a radioterapia.

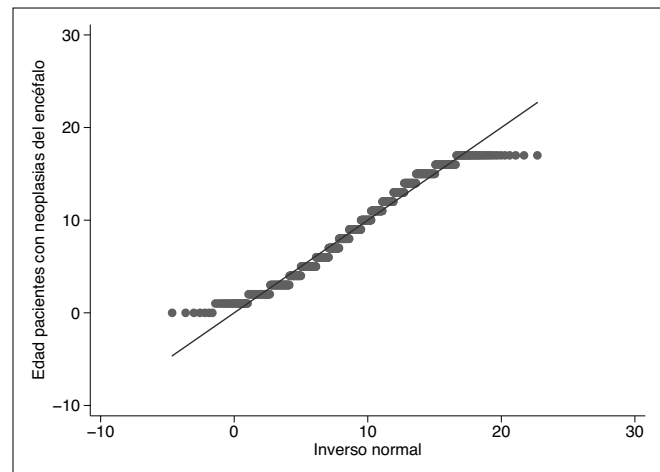
El total de pacientes menores de 18 años fallecidos con neoplasias del encéfalo fue de 58 para una mortalidad país de 3.4 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años.

5.1.1 Edad de los pacientes con neoplasias del encéfalo

Se consideraron como niños, los pacientes con menos de 18 años de edad. Los pacientes afectados por Neoplasias del encéfalo, tuvieron una media de 9.02

años 95% IC [8,6 - 9.3] (ver Tabla 54).

La distribución de la edad en el diagrama quintil-normal, sigue un patrón de distribución cercano a la normalidad con colas extensas; pacientes que cursan con neoplasias del encéfalo temprana y tardíamente en el curso de la niñez, el rango intercuartílico se observa en el diagrama de cajas y se encuentra entre los 5 y los 14 años de edad (ver Gráfica 47 y Gráfica 48).

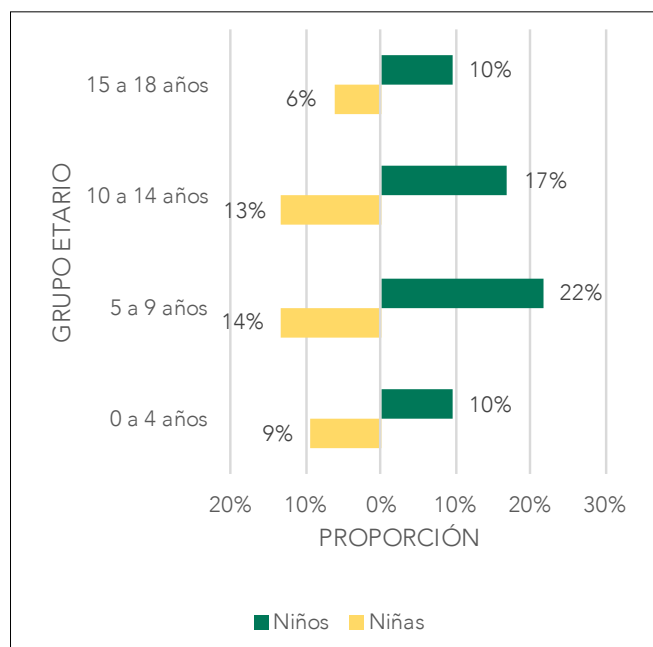


Gráfica 47. Quintil-normal-plot de edad pacientes con neoplasias del encéfalo



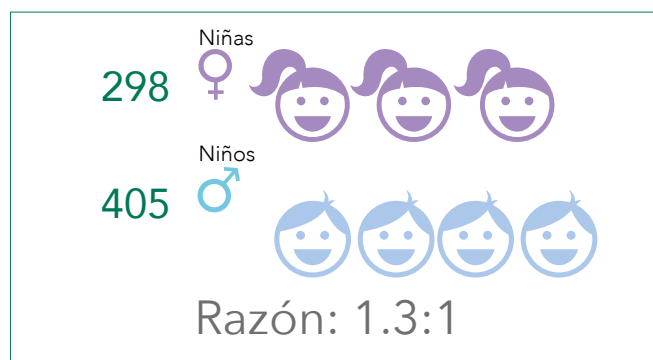
5.1.1.1 Grupos etarios en neoplasias del encéfalo y distribución por sexo

Los grupos etarios considerados son similares a la distribución visualizada en el diagrama de cajas y en el diagrama cuantil-cuantil de normalidad, los grupos establecidos de 5 a 9 años y de 10 a 14 años son los que aportan el mayor número de casos (ver Tabla 55). La proporción de niños afectados de sexo masculino, es mayor en todos los grupos etarios considerados en neoplasias del encéfalo (ver Gráfica 49).



Gráfica 49. Grupos etarios por sexo en neoplasias del encéfalo

Dentro de la población infantil con neoplasias malignas del encéfalo, los más afectados son los niños de sexo masculino con 405 casos, con una razón hombre:mujer de 1,3:1 (ver Gráfica 50).



Gráfica 50. Neoplasias del encéfalo por género

5.1.2 Grupos poblacionales en neoplasias del encéfalo

Dentro de los grupos poblacionales en neoplasias del encéfalo en niños, se encuentra una distribución de grupos poblacionales similar a la global; sin embargo, en segundo lugar, para este grupo de cánceres, se encuentra la población de niños desplazados (ver Tabla 50).

Tabla 50. Grupos poblacionales en neoplasias del encéfalo

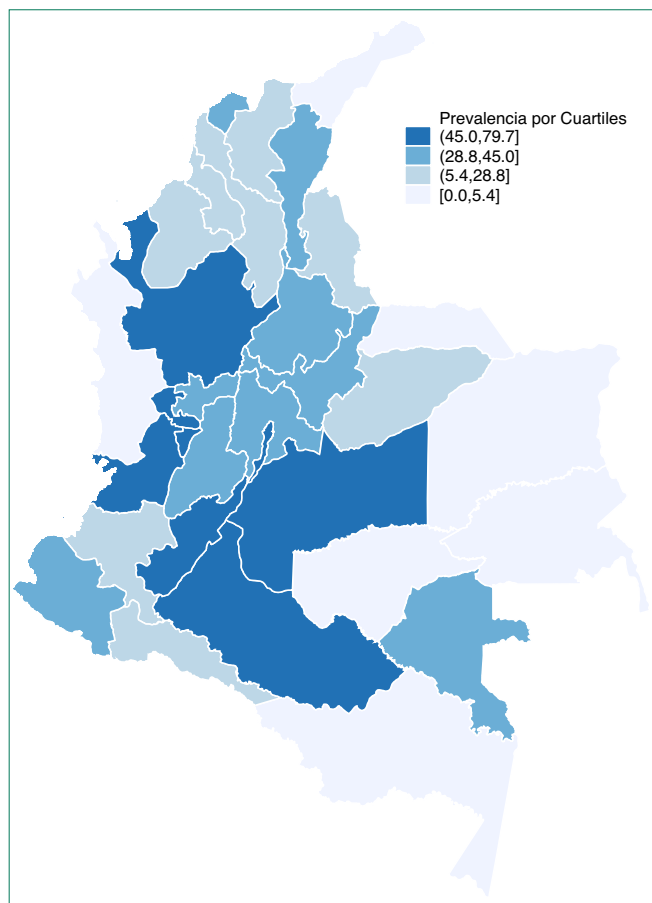
Grupo Poblacional	Población afectada por Neoplasias del encéfalo
Otro grupo poblacionales	677
Desplazados	19
Recién nacidos	3
Indígenas	1
Trabajador urbano	1
Víctima violencia armada	1
Joven vulnerable urbano	1

5.1.3 Prevalencia país neoplasias del encéfalo

La prevalencia país en neoplasias del encéfalo fue de 41 casos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 56)*.

Los departamentos con mayores prevalencias fueron, Antioquia, Bogotá D.C., Risaralda, Quindío, Valle del Cauca, Meta, Huila, Caquetá, con incidencias de 45 a 80 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 51).

Los departamentos con menores incidencias fueron, Guajira, Arauca, Vichada, Guaviare, Guainía, Amazonas con incidencias de 0 a 5 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 51).



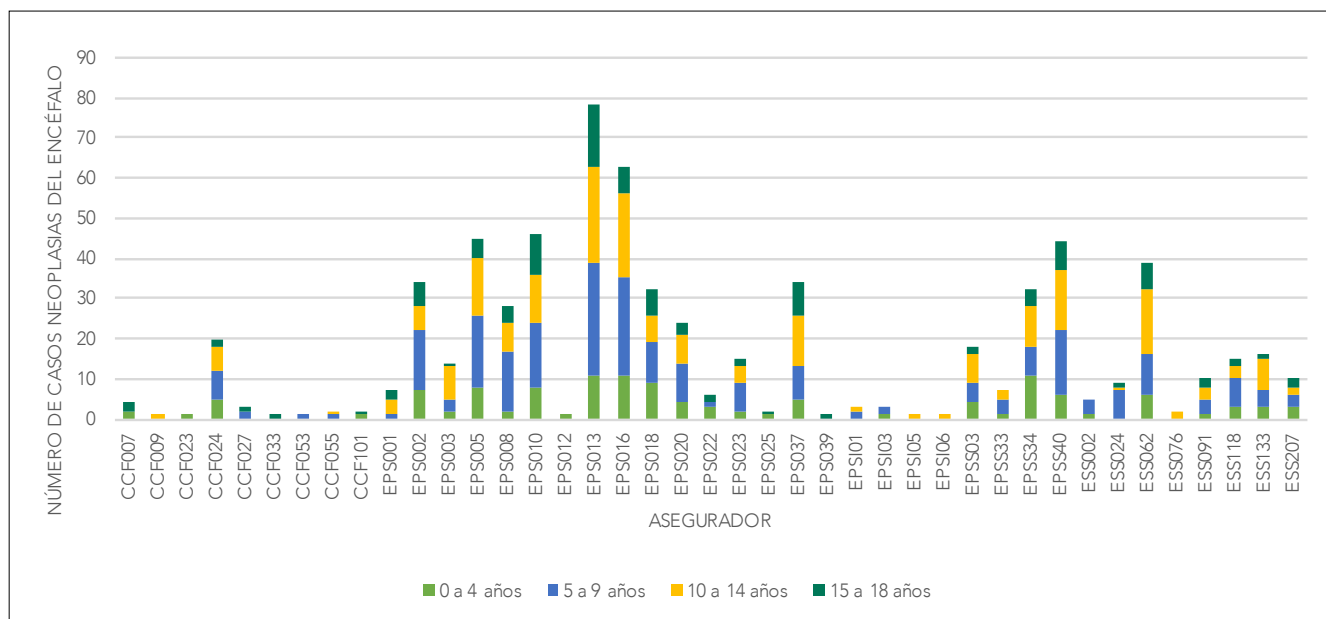
Gráfica 51. Prevalencia por departamento en neoplasias del encéfalo

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

5.1.3.1 Prevalencia de neoplasias del encéfalo

El total de casos de niños con neoplasias del encéfalo fue de 680 casos para el año 2014-2015, para una prevalencia de 45 niños por cada 1.000.000 de niños menores de 18 años afiliados al BDUA.

En el diagrama de barras (ver Gráfica 52) se evidencia un mayor número de casos en el asegurador EPS013 con un total de 78 casos de niños con encefalopatías neoplásicas para ver datos prevalencia ajustada (ver Tabla 57).



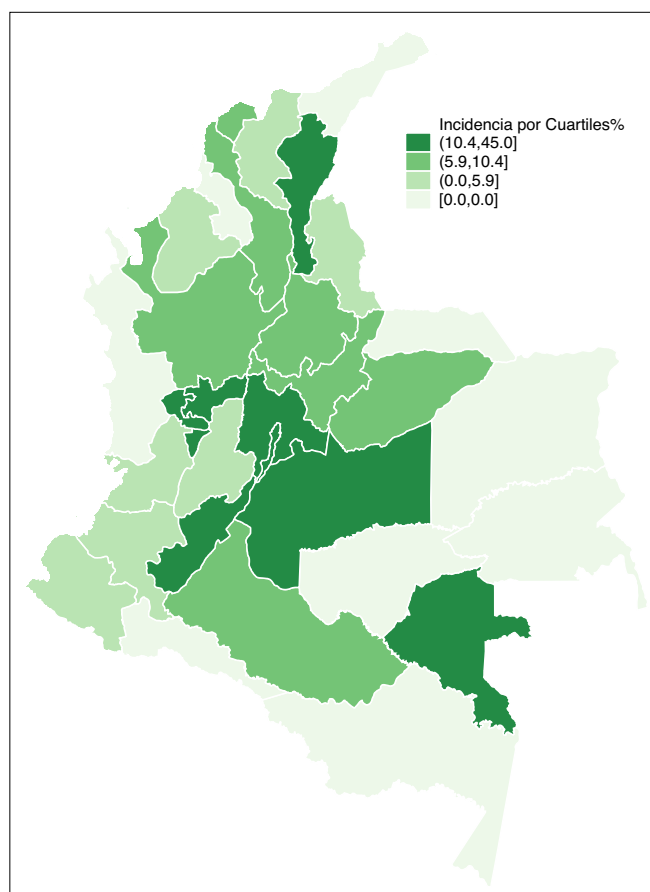
Gráfica 52. Casos de neoplasias del encéfalo por grupo etario y asegurador

5.1.4 Incidencia país neoplasias del encéfalo

La incidencia país de neoplasias del encéfalo en niños fue de 8 casos nuevos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 58).

Los departamentos con mayores incidencias fueron, Cesar, Risaralda, Caldas, Quindío, Cundinamarca, Bogotá D.C., Meta, Huila, Vaupés, con incidencias de 10 a 45 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 53).

Los departamentos con menores incidencias fueron, La Guajira, Sucre, Chocó, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Putumayo, Amazonas con incidencias de 0 por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 53).



Gráfica 53. Incidencia por departamento en neoplasias del encéfalo

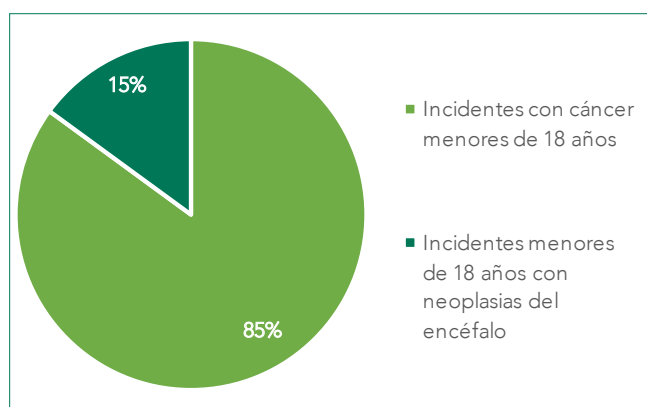
*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

5.1.4.1 Incidencia BDUA de neoplasias del encéfalo

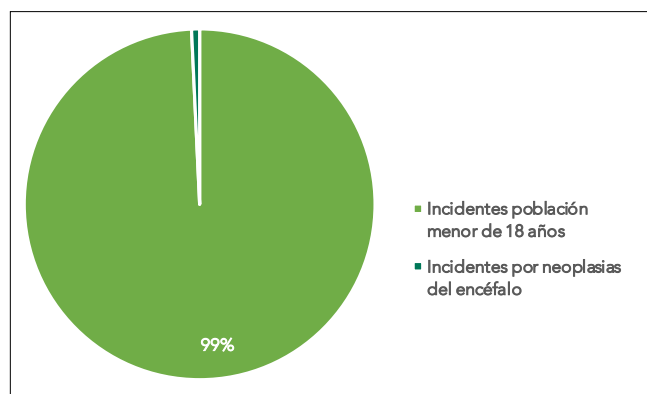
La incidencia país de neoplasias del encéfalo en niños fue de 8 casos nuevos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 58).

Los departamentos con mayores incidencias fueron, Cesar, Risaralda, Caldas, Quindío, Cundinamarca, Bogotá D.C., Meta, Huila y Vaupés, con incidencias de 10 a 45 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 53).

Los departamentos con menores incidencias fueron, La Guajira, Sucre, Chocó, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Putumayo y Amazonas con incidencias de 0 por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 53).



Gráfica 54. Casos nuevos de neoplasias del encéfalo contra total de casos nuevos de cáncer en niños.



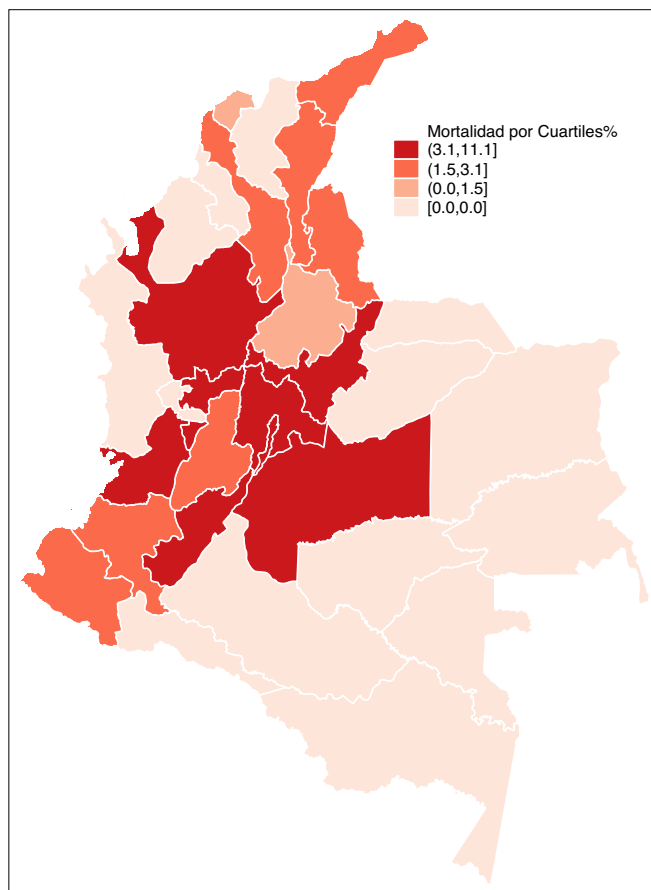
Gráfica 55. Casos nuevos de neoplasias del encéfalo contra total de casos nuevos en toda población.

5.1.5 Mortalidad país neoplasias del encéfalo

La mortalidad país por neoplasias del encéfalo se ubicó en 3.4 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 60)*.

Los departamentos con mayores tasas de mortalidad fueron, Antioquia, Caldas, Boyacá, Cundinamarca, Bogotá D.C., Quindío, Valle del Cauca, Meta y Huila, con una mortalidad de 3.1 a 11.1 fallecidos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 56).

Los departamentos con menores incidencias fueron, San Andrés, Magdalena, Sucre, Córdoba, Chocó, Arauca, Casanare, Risaralda, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Caquetá, Putumayo y Amazonas, con una mortalidad de 0 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 56).



Gráfica 56. Mortalidad por departamento en neoplasias del encéfalo

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

5.1.5.1 Mortalidad BDUA neoplasias del encéfalo

La mortalidad por neoplasias del encéfalo registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS013 y EPS037, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 4.7 por 1.000.000 de niños menores de 18 años afiliados a la BDUA (ver Tabla 61).

5.2 Clasificación del riesgo de neoplasias del encéfalo

Las neoplasias cerebrales son clasificadas histológicamente por su localización, las más comunes a nivel intracraneal son: el astrocitoma pilocítico juvenil, Astrocitoma difuso, meduloblastoma/tumor primitivo neuroectodérmico,ependimoma y craneofaringioma(30).

La clasificación celular tumoral, permite predecir el comportamiento tumoral y realizar una asociación pronostica en términos del nivel de diferenciación celular, la cual categoriza de bien diferenciado, buen pronóstico; a Anaplásico, muy mal pronóstico(12).

5.2.1 Clasificación del riesgo según diferenciación celular en neoplasias del encéfalo

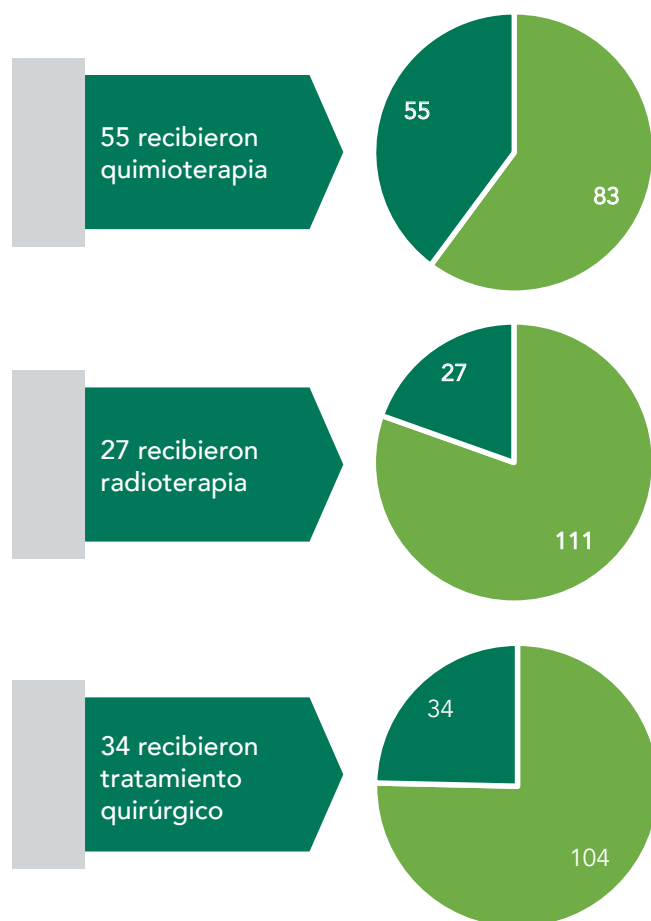
El grado de diferenciación tumoral en cánceres del encéfalo, presenta variaciones considerables frente a registro, tipo de asegurador y nivel de diferenciación. De los pacientes prevalentes, un total de 624 se encuentran en la categoría no establecido en todos los regímenes (ver Tabla 62).

Para el régimen subsidiado (n=36) y contributivo (n=28) con mayor número de casos con reporte de diferenciación celular, el principal grado de diferenciación tumoral para estos dos regímenes es bien diferenciado con un 44% n=16 para el subsidiado, y un 57% n=16 para contributivo (ver Tabla 62)*.

*Datos analizados en población prevalente por contar con mejor registro de información.

5.3 Terapia en neoplasias del encéfalo

En el tratamiento general observado en los 138 pacientes incidentes* con neoplasias del encéfalo se encontró que:

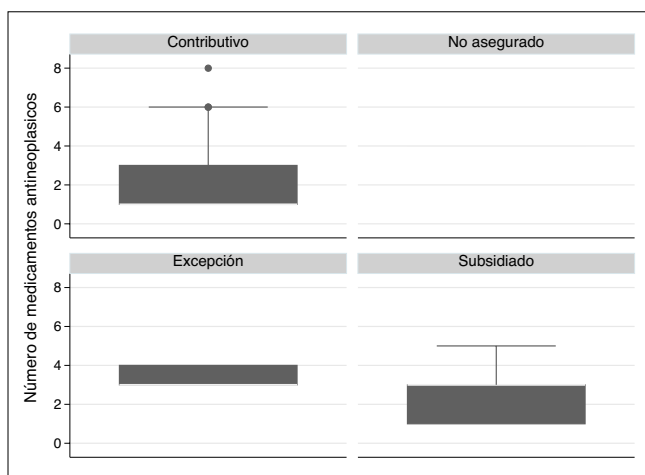


*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

5.3.1 Medicamentos en neoplasias del encéfalo

La cuantificación de los medicamentos recibidos por los pacientes, generó un diagrama de cajas en el cual se estableció la distribución y la cantidad de medicamentos recibidos por los pacientes según el régimen de afiliación.

El rango intercuartílico para los regímenes Contributivo y Subsidiado se ubicó en: Q1=1 y en Q3=3 (ver Gráfica 57, para ver la distribución en números absolutos ver Tabla 63, para ver diagrama de cajas global ver Gráfica 62).



Gráfica 57. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en neoplasias del encéfalo

5.3.2 Medicamentos usados en neoplasias del encéfalo

Por la complejidad del tratamiento oncológico, que incluye resección quirúrgica, radiación y quimioterapia(30), solo fueron considerados los corticoides dentro del análisis de neoplasias del encéfalo; más aún, los pacientes con este tipo de patologías pueden requerir uso de anticonvulsivantes profilácticos o terapéuticos(32) los cuales se encuentran fuera del objetivo de este documento. Al valorar las frecuencias de uso de corticoides, se encontró un uso bajo de Dexametasona (ver Tabla 51).

Tabla 51. Medicamentos Observados en neoplasias del encéfalo

Medicamentos en neoplasias del encéfalo			
Corticoides	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Dexametasona	9	129	0

*Datos en población incidente

5.3.3 Radioterapia

Los pacientes incidentes que recibieron manejo radioterapéutico fueron 27 niños (ver Tabla 30); 33 de ellos han recibido manejo concomitante con quimioterapia y se encuentran distribuidos entre los regímenes contributivo, no asegurado, y subsidiado (ver Tabla 31).

Tabla 52. Recibe Radioterapia y quimioterapia simultanea en neoplasias del encéfalo

	Tratamiento con radioterapia y quimioterapia				
	Contributivo	Especial	No Asegurado	Excepción	Subsidiado
Recibió ambas	10	0	1	0	7
No recibió ambas	16	0	0	0	17

5.4 Oportunidad en neoplasias del encéfalo

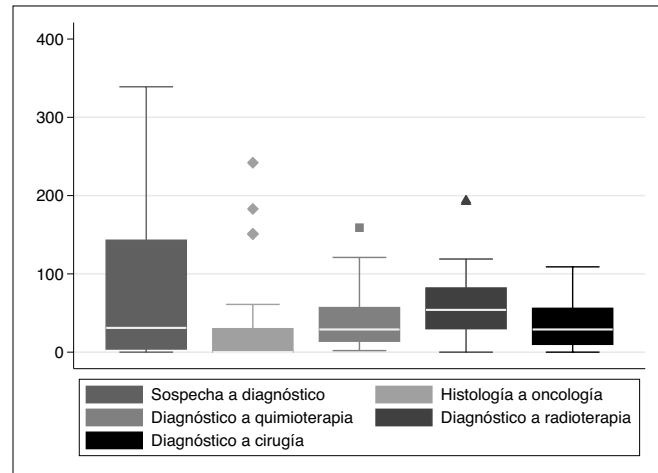
El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

La oportunidad fue medida en términos de mediana, (ver Tabla 53), Igualmente se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

La menor mediana fue para el rango temporal: diagnóstico a quimioterapia Q2 = 29 días; la mayor mediana fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia Q2 = 58.5 días (ver Tabla 53).

Tabla 53. Eventos temporales de oportunidad en neoplasias del encéfalo

Medianas de oportunidad en días**			
	n=	Q2	IQR
Sospecha a Diagnóstico	66	49	4-143
Histología a Oncología*	25	31	0-30
Diagnóstico a Quimioterapia	46	29	14-57
Diagnóstico a Radioterapia	18	58,5	30-82
Diagnóstico a Cirugía	18	38	10-56



* Entendido como todo médico especialista en cáncer, Para este tipo específico de cáncer no fue posible tener en cuenta ningún rango temporal de oportunidad, que incluya el uso de imágenes para el diagnóstico.

** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

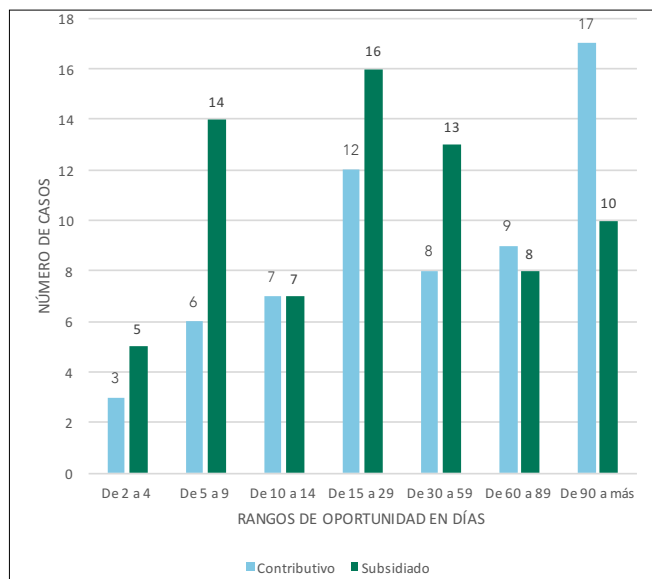
5.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico

El rango temporal: sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre: la nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza la valoración diagnóstica por oncología

La moda de esta oportunidad para el régimen contributivo se ubicó en 90 a más días. La moda para el régimen subsidiado se ubicó en 15 a 29 días (ver Gráfica 58).

No se encontraron observaciones en los regímenes especial excepción y no asegurado.



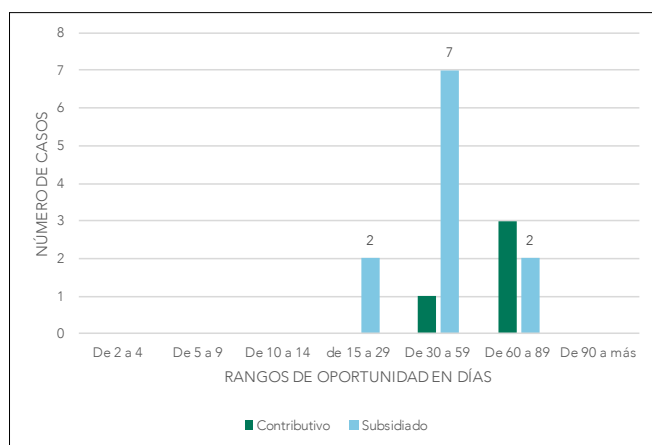


Gráfica 58. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico en neoplasias del encéfalo

5.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

El rango temporal inicia con el reporte histológico válido emitido por patología, hasta la valoración por el médico especialista en Oncología.

Para el rango temporal, informe histológico válido a valoración por oncología, la moda en el régimen subsidiado se encuentra en 30 a 59 días, y en el contributivo se encuentra en 60 a 89 días, con algunas observaciones para No asegurados en 90 a más días (ver Gráfica 59).

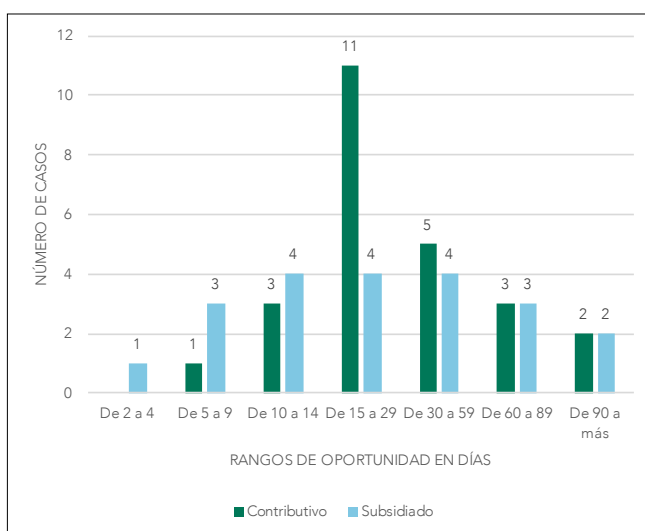


Gráfica 59. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en neoplasias del encéfalo

5.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

Para el rango Oportunidad de diagnóstico a quimioterapia en neoplasias del encéfalo la Moda se encuentra en 15 a 29 días para el régimen contributivo. Para el régimen subsidiado se encontró una tendencia en meseta para los rangos temporales de, 10 a 14 días; de 15 a 29 días y de 30 a 59 días (ver Gráfica 60)



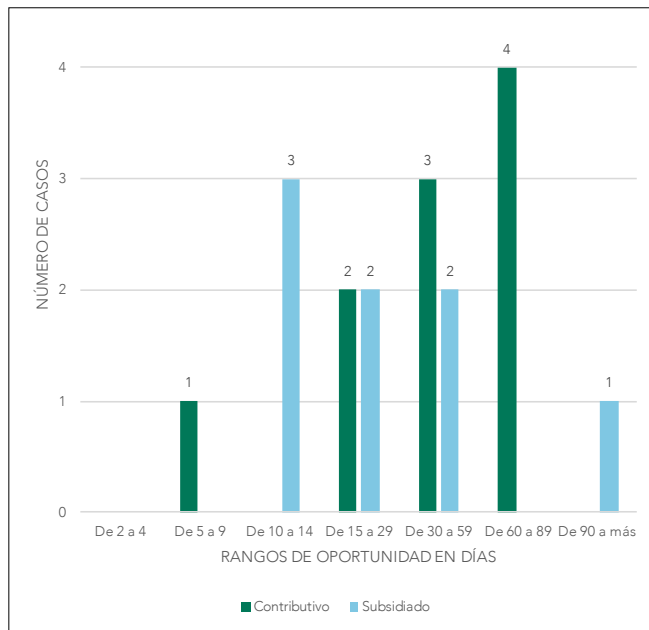
Gráfica 60. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en neoplasias del encéfalo

5.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía

El rango temporal: sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre desde el diagnóstico oncológico hasta el primer abordaje quirúrgico.

La oportunidad desde el diagnóstico a tratamiento quirúrgico presenta una tendencia en el régimen contributivo al escalamiento en el número de días de espera hasta la intervención con una tendencia modal que domina entre los 60-90 días (ver Gráfica 61).

Para el régimen subsidiado se evidencia una tendencia decreciente con respecto al rango de días de oportunidad, con una tendencia modal que se ubica en 10 a 14 días.



Gráfica 61. Oportunidad desde diagnóstico hasta neoadyuvancia

5.5 Tablas complementarias

5.5.1 Edad de los pacientes con neoplasias malignas del encéfalo

Tabla 54. Total pacientes con neoplasias del encéfalo y media poblacional

Edad de los pacientes con neoplasias del encéfalo			
	Media	Desviación Estándar	[95% Confianza]
n= 703	9.02	0.17	[8,6-9,3]

Tabla 55. Casos por grupo etario, neoplasias del encéfalo

Grupo Etario	n=
De 0 a 4 años	133
De 5 a 9 años	247
De 10 a 14 años	212
De 15 a 18 años	111

5.5.2 Prevalencia país neoplasias malignas del encéfalo

Tabla 56. Prevalencia por departamento de neoplasias del encéfalo

Prevalencia de neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	61.7	61.5
Arauca	0.0	0.0
Atlántico	31.0	31.2
Bogotá, D.C.	74.8	74.3
Bolívar	20.8	20.8
Boyacá	30.1	30.3
Caldas	31.1	31.0
Caquetá	57.5	57.8
Casanare	27.8	27.5
Cauca	21.1	20.9
Cesar	30.0	30.0
Chocó	0.0	0.0
Córdoba	7.2	7.2
Cundinamarca	34.2	34.3
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	79.7	79.8
La Guajira	4.4	4.5
Magdalena	5.4	5.5
Meta	55.1	55.0
Nariño	28.8	28.8
Norte De Santander	15.7	15.4
Putumayo	6.7	6.5
Quindío	75.9	76.0
Risaralda	55.5	55.1
San Andrés	0.0	0.0
Santander	42.7	42.4
Sucre	12.0	12.0
Tolima	33.1	33.0
Valle Del Cauca	49.8	49.4
Vaupés	45.0	46.5
Vichada	0.0	0.0
Total	40.9	40.9

5.5.3 Prevalencia BDUA neoplasias malignas del encéfalo

Tabla 57. Prevalencia de neoplasias del encéfalo por asegurador

Prevalencia de neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años			Prevalencia de neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA	Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	39,6	44,4	EPS037	2658,1	2954
CCF009	28	30,8	EPS039	1,8	2,1
CCF015	0	0	EPSI01	6,7	6,7
CCF018	0	0	EPSI02	0	0
CCF023	15,6	19,1	EPSI03	21,1	25,2
CCF024	95,5	106,7	EPSI04	0	0
CCF027	46,2	51	EPSI05	5,2	5,6
CCF033	26,2	28,9	EPSI06	16,4	18,5
CCF045	0	0	EPSS03	153,3	172,1
CCF049	0	0	EPSS33	192,4	209,1
CCF053	45,5	41,9	EPSS34	81,8	91,7
CCF055	8,6	9,8	EPST01	69,7	79,2
CCF101	56,8	68,8	ESS002	25,6	28,4
CCF102	0	0	ESS024	13,8	15,6
EAS016	0	0	ESS062	58,1	65,4
EAS027	0	0	ESS076	5,4	6,2
EPS001	118,3	133,2	ESS091	95,6	109
EPS002	50	56,7	ESS118	25,6	28,2
EPS003	68,7	76,9	ESS133	24,8	28,1
EPS005	127,4	142,8	ESS207	21,4	24,3
EPS008	93,6	103,1	Total	45,8	45,8
EPS010	161,4	180,3			
EPS012	1,6	2,1			
EPS013	870,5	977,6			
EPS016	47,1	53,2			
EPS017	0	0			
EPS018	62,2	70,7			
EPS020	89,9	102			
EPS022	4,8	5,2			
EPS023	122,7	136,4			
EPS025	11,1	12,2			
EPS033	0	0			



5.5.4 Incidencia país neoplasias malignas del encéfalo

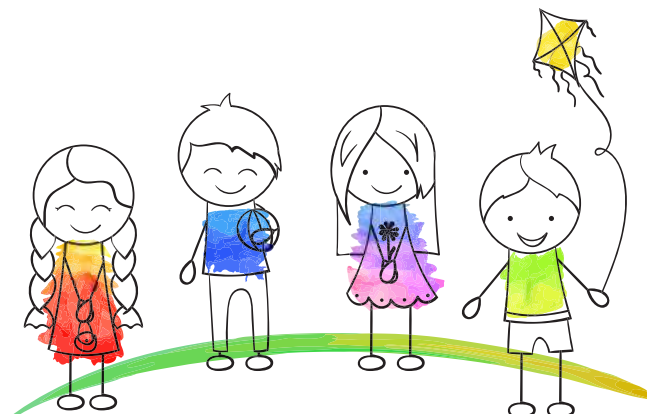
Tabla 58. Incidencia por departamento de neoplasias del encéfalo

Incidencia neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	6.6	6.6
Arauca	0.0	0.0
Atlántico	8.1	8.1
Bogotá, D.C.	17.7	17.6
Bolívar	6.1	6.1
Boyacá	6.8	6.5
Caldas	18.6	18.6
Caquetá	9.4	9.6
Casanare	6.9	6.9
Cauca	1.9	1.9
Cesar	11.5	11.5
Chocó	0.0	0.0
Córdoba	2.8	2.9
Cundinamarca	10.4	10.4
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	13.2	13.3
La Guajira	0.0	0.0
Magdalena	3.6	3.7
Meta	13.7	13.8
Nariño	4.5	4.6
Norte De Santander	2.0	1.9
Putumayo	0.0	0.0
Quindío	10.9	10.9
Risaralda	12.9	13.0
San Andrés	0.0	0.0
Santander	8.9	8.8
Sucre	0.0	0.0
Tolima	5.9	5.8
Valle Del Cauca	4.1	4.1
Vaupés	45.0	46.5
Vichada	0	0
Total	8.0	8.0

5.5.5 incidencia BDUA neoplasias del encéfalo

Tabla 59. Incidencia de neoplasias del encéfalo por asegurador

Incidencia neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de afiliados BDUA Menores de 18 años			Incidencia neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de afiliados BDUA Menores de 18 años (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA	Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	10,3	11,1	EPS033	0	0
CCF009	0	0	EPS037	403,2	434,4
CCF015	0	0	EPS039	0	0
CCF018	0	0	EPSI01	0	0
CCF023	0	0	EPSI02	0	0
CCF024	21	21,3	EPSI03	0	0
CCF027	18,2	17	EPSI04	0	0
CCF033	0	0	EPSI05	0	0
CCF045	0	0	EPSI06	0	0
CCF049	0	0	EPSS03	9,1	9,6
CCF053	0	0	EPSS33	57,6	59,7
CCF055	5,3	4,9	EPSS34	43,4	43
CCF101	64	68,8	EPST01	0	0
CCF102	0	0	ESS002	0	0
EAS016	0	0	ESS024	1,7	1,7
EAS027	0	0	ESS062	10,1	10,1
EPS001	18	19	ESS076	0	0
EPS002	9,4	10	ESS091	31,3	32,7
EPS003	5,6	5,5	ESS118	4	3,8
EPS005	80,1	79,3	ESS133	8,9	8,8
EPS008	14,8	14,7	ESS207	9,2	9,7
EPS010	38,9	39,2	Total	10,1	10,1
EPS012	0	0			
EPS013	75,6	75,2			
EPS016	9,2	9,3			
EPS017	0	0			
EPS018	13	13,3			
EPS020	37,7	38,2			
EPS022	0	0			
EPS023	0	0			
EPS025	6,6	6,1			



5.5.6 Mortalidad país neoplasias del encéfalo

Tabla 60. Mortalidad por departamento en neoplasias del encéfalo

Mortalidad neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	3.7	3.8
Arauca	0.0	0.0
Atlántico	1.1	1.2
Bogotá, D.C.	7.0	6.9
Bolívar	2.4	2.4
Boyacá	4.2	4.3
Caldas	3.1	3.1
Caquetá	0.0	0.0
Casanare	0.0	0.0
Cauca	1.9	1.9
Cesar	2.3	2.3
Chocó	0.0	0.0
Córdoba	0.0	0.0
Cundinamarca	5.2	5.2
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	11.1	11.1
La Guajira	2.0	2.3
Magdalena	0.0	0.0
Meta	5.6	5.5
Nariño	1.5	1.5
Norte De Santander	2.0	1.9
Putumayo	0.0	0.0
Quindío	10.8	10.9
Risaralda	0.0	0.0
San Andrés	0.0	0.0
Santander	1.5	1.5
Sucre	0.0	0.0
Tolima	1.9	1.9
Valle Del Cauca	4.1	4.1
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0	0
Total	3.4	3.4

5.5.7 Mortalidad BDUA neoplasias del encéfalo

Tabla 61. Mortalidad por asegurador neoplasias del encéfalo

Mortalidad neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años			Mortalidad neoplasias del encéfalo x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA	Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0.0	0.0	EPSI01	0.0	0.0
CCF009	0.0	0.0	EPSI02	0.0	0.0
CCF015	0.0	0.0	EPSI03	7.0	8.4
CCF018	0.0	0.0	EPSI04	0.0	0.0
CCF023	17.6	19.1	EPSI05	0.0	0.0
CCF024	16.6	16.0	EPSI06	0.0	0.0
CCF027	0.0	0.0	EPSS03	28.9	28.7
CCF033	0.0	0.0	EPSS33	0.0	0.0
CCF045	0.0	0.0	EPSS34	5.6	5.7
CCF049	0.0	0.0	EPST01	5.3	5.4
CCF053	0.0	0.0	ESS002	0.0	0.0
CCF055	0.0	0.0	ESS024	0.0	0.0
CCF101	0.0	0.0	ESS062	5.0	5.0
CCF102	0.0	0.0	ESS076	0.0	0.0
EAS016	0.0	0.0	ESS091	11.3	10.9
EAS027	0.0	0.0	ESS118	0.0	0.0
EPS001	0.0	0.0	ESS133	0.0	0.0
EPS002	10.3	10.0	ESS207	0.0	0.0
EPS003	0.0	0.0	Total	4.3	4.3
EPS005	9.4	9.5			
EPS008	3.7	3.7			
EPS010	4.1	3.9			
EPS012	0.0	0.0			
EPS013	126.5	125.3			
EPS016	3.4	3.4			
EPS017	0.0	0.0			
EPS018	8.9	8.8			
EPS020	8.3	8.5			
EPS022	1.7	1.7			
EPS023	27.0	27.3			
EPS025	0.0	0.0			
EPS033	0.0	0.0			
EPS037	348.2	347.5			
EPS039	0.0	0.0			



5.5.8 Clasificación del riesgo en neoplasias del encéfalo

Tabla 62. Clasificación del riesgo por grado de diferenciación histológica en neoplasias del encéfalo por régimen de afiliación

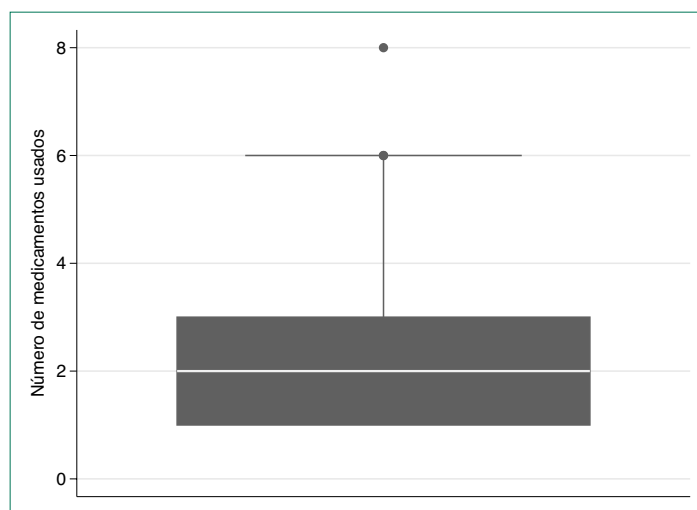
	Diferenciación histológica por régimen en neoplasias del encéfalo				
	Contributivo	Excepción	Subsidiado	Especial	No asegurado
Bien diferenciado	16	1	16	0	1
Moderadamente diferenciado	4	0	8	0	0
Mal diferenciado	4	2	5	0	0
Anaplásico	4	0	7	0	0
No establecido	370	6	246	2	11

5.5.9 Medicamentos en neoplasias del encéfalo

Tabla 63. Número de medicamentos por paciente en neoplasias del encéfalo

Número de medicamentos suministrados*	Pacientes con neoplasias del encéfalo
1	56
2	19
3	36
4	12
5	4
6	2
7	0
8	1
9	0
10	0
No aplica	573

*Datos en población prevalente



Gráfica 62. Diagrama de cajas del número de medicamentos administrados por paciente en la población de pacientes con neoplasias del encéfalo

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 6

Neoplasias del sistema urinario en niños



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



6. Neoplasias del sistema urinario en niños ICD10: C64-C68 ; ICD-O-3: C64

Las neoplasias del sistema urinario ocupan el segundo lugar en la categoría de tumores sólidos en niños(33). La incidencia de neoplasias del sistema urinario en EEUU es de 7.8 casos por un millón de niños menores de 15 años, con un total de casos nuevos diagnosticados de 400 a 500 por año(34).

6.1 Características generales de la población con neoplasias del sistema urinario

La población de pacientes afectados por neoplasias del sistema urinario, para el periodo 2014-2015 fue de 277 niños menores de 18 años. Las neoplasias del sistema urinario representan el 3.8% del total de casos nuevos de cáncer en niños, y ocupan el segundo lugar en los tumores sólidos en niños en el mundo (35) y en Colombia.

La prevalencia en el país fue de 18 casos por un millón de niños menores de 18 años afiliados al BDUA. Un total de 34 casos nuevos entre 2014 y 2015 para una incidencia país de 2 niños por un millón de habitantes menores de 18 años.

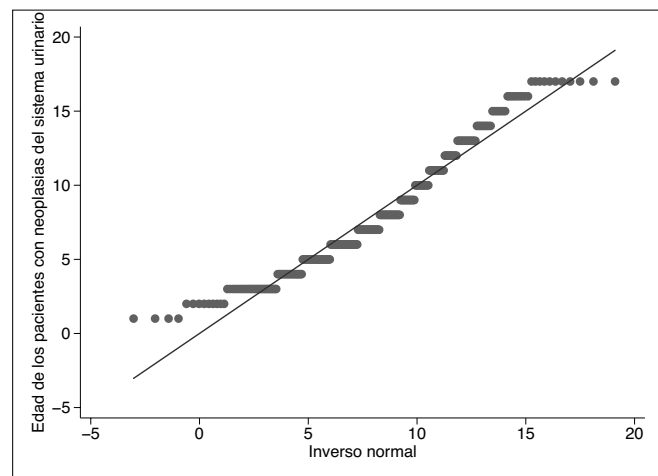
El uso de medicamentos por paciente tuvo un rango intercuartílico que se ubicó en 1 a 3 medicamentos recibidos por paciente. La mediana de oportunidad para el evento de menor tiempo fue de diagnóstico a cirugía, la mayor mediana fue para el evento sospecha a diagnóstico oncológico.

El total de pacientes menores de 18 años fallecidos con neoplasias del sistema urinario fue de 6 para una mortalidad país de 0.3 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años.

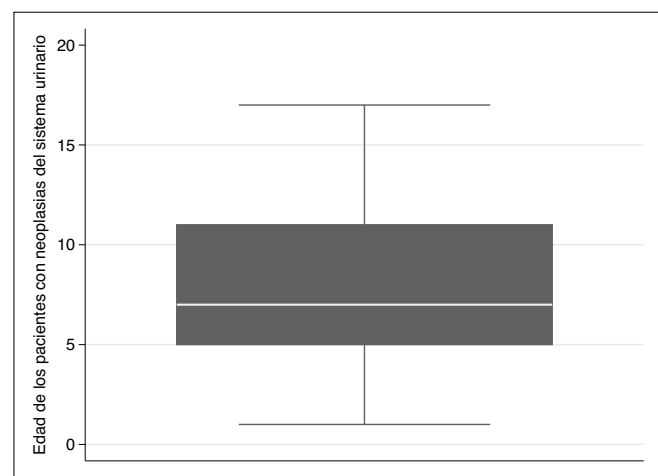
6.1.1 Edad de los pacientes con neoplasias del sistema urinario

Se consideraron como niños pacientes con menos de 18 años de edad. Los pacientes afectados por Neoplasias del sistema urinario, tuvieron una media de 8.04 años 95% IC [7.54-8.52] (ver Tabla 67).

La distribución de la edad en el diagrama de quintiles de normalidad, sigue un patrón de distribución normal con desviación a la izquierda, dado por un mayor número de casos al inicio de la vida, el rango intercuartílico en el diagrama de cajas muestra una distribución similar (ver Gráfica 64).



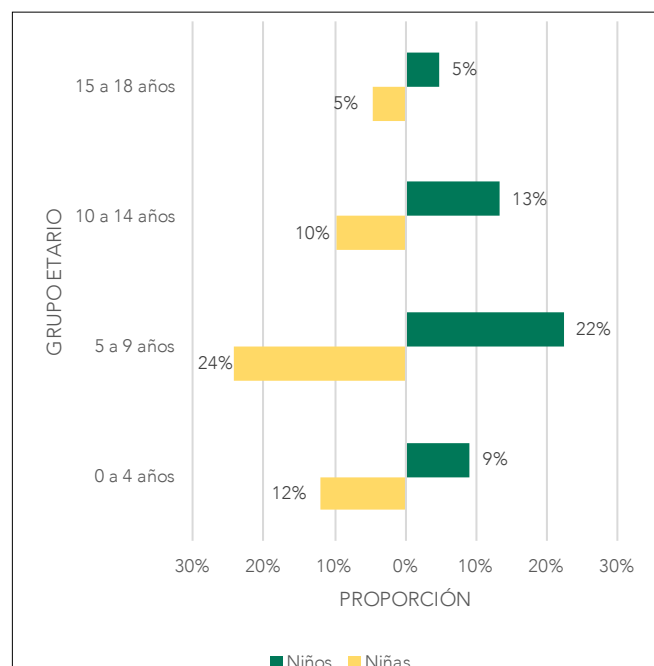
Gráfica 63. Quintil-normal-plot



Gráfica 64. Diagrama de cajas de edad, pacientes con neoplasias del sistema urinario.

6.1.1.1 Grupos etarios en neoplasias del sistema urinario y distribución por sexo

La distribución por grupos etarios muestra un mayor número de casos en el grupo etario de 5 a 9 años, precisando aún más el grupo afectado, en razón de lo visualizado en el diagrama de cajas y el diagrama de cuantiles de normalidad (ver Tabla 68). La proporción de afectados en cada grupo etario varía con respecto al sexo, en los menores de 9 años la mayor proporción es para las mujeres (ver Gráfica 65).



Gráfica 65. Grupos etarios por género en neoplasias del sistema urinario



Gráfica 66. Distribución por género en neoplasias del sistema urinario

La distribución por género sigue un patrón de afección similar entre niños y niñas, con una razón de 1:1, (ver Gráfica 66).

6.1.2 Grupos poblacionales

Dentro de los grupos poblacionales, resalta la inadecuada caracterización de la población dado el volumen de pacientes establecidos como, no definido; en segundo lugar, se encuentra la categoría población desplazada con 5 niños (ver Tabla 64).

Tabla 64. Grupos poblacionales en neoplasias del sistema urinario

Grupo poblacional	Población afectada por neoplasias del sistema urinario
No definido	269
Desplazados	5
Población rural no migrante	1
Trabajador urbano	1

6.1.3 Prevalencia país neoplasias del sistema urinario

La prevalencia país de neoplasias del sistema urinario fue de 16 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 69)*.

Los departamentos con mayores prevalencias fueron: Antioquia, Santander, Boyacá, Casanare, Bogotá D.C., Caldas, Risaralda, Valle del Cauca y Nariño, con una prevalencia de 16 a 37 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 68).

Los departamentos con menores incidencias fueron, San Andrés y Providencia, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Amazonas, con una prevalencia de 0 a 3 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 68).

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

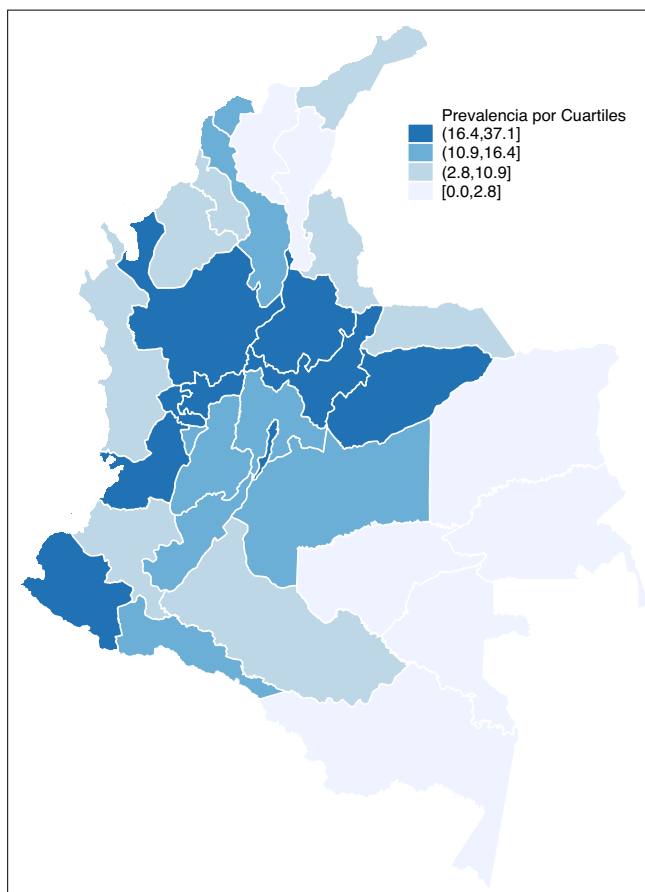
6.1.3.1 Prevalencia BDUA neoplasias del sistema urinario

El total de casos de niños con neoplasias del sistema urinario fue de 277 para el año 2014-2015, para una prevalencia de 18 niños por cada millón de menores de 18 años afiliados al BDUA.

En el diagrama de barras (ver Gráfica 69) se evidencia un mayor número de casos en el asegurador EPS013 con un total de 33 niños con neoplasias del sistema urinario (ver Tabla 70).

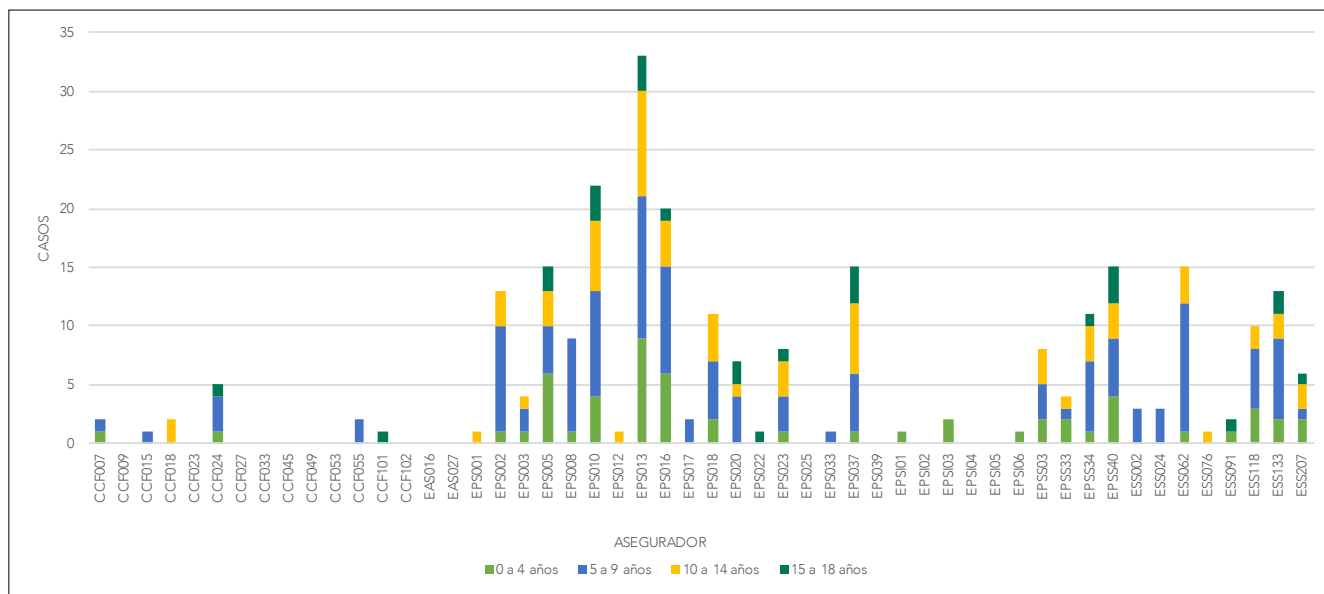


Gráfica 67. Razón de niños con neoplasias del sistema urinario



Gráfica 68. Prevalencia por departamento, neoplasias del sistema urinario

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



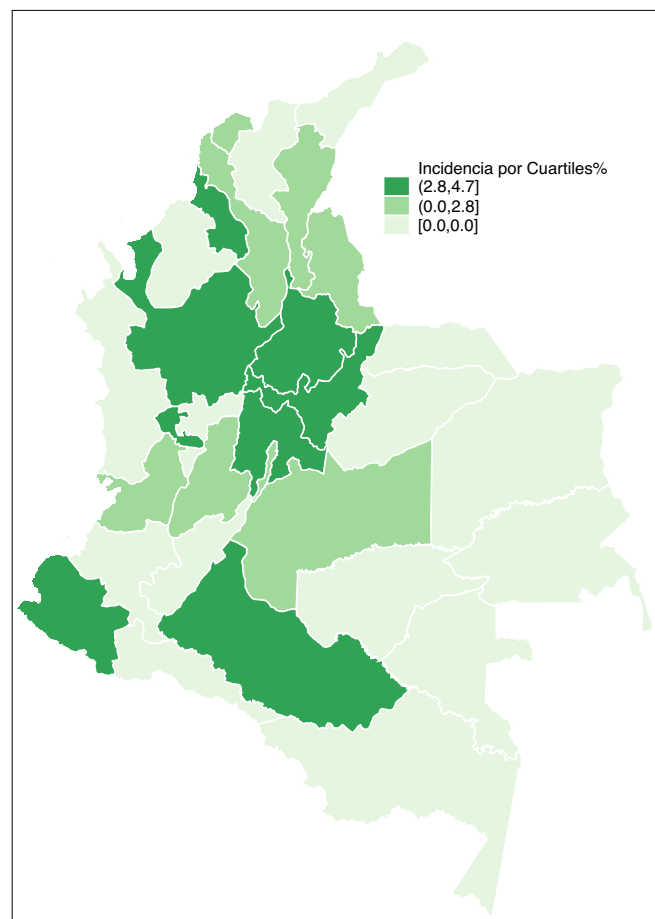
Gráfica 69. Casos de neoplasias del sistema urinario por grupo etario y asegurador

6.1.4 Incidencia por neoplasias del sistema urinario en el país

La incidencia país en neoplasias del sistema urinario fue de 2 afectados por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 71)*.

Los departamentos con mayores prevalencias fueron: Sucre, Antioquia, Santander, Boyacá, Cundinamarca, Risaralda, Caquetá, Nariño con prevalencias de 3 a 5 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 70).

Los departamentos restantes cuentan con bajas prevalencias, las cuales se encuentran entre el primero y segundo cuartil para ubicar en el mapa de Colombia (ver Gráfica 70).



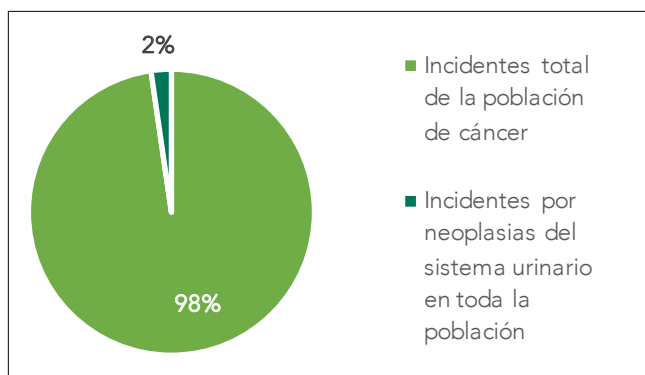
Gráfica 70. Incidencia por departamento de neoplasias del sistema urinario



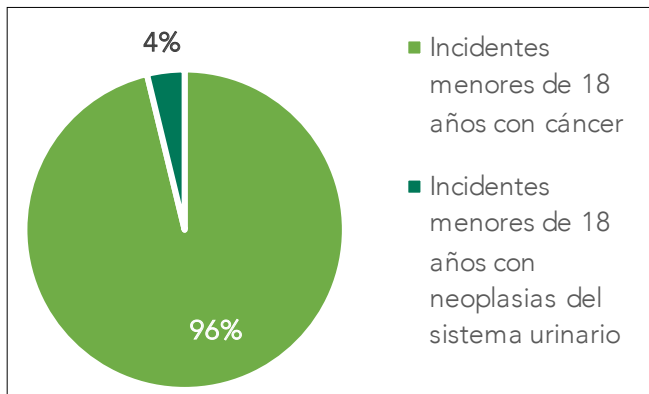
Gráfica 71. Proporción de niños afectados por neoplasias del sistema urinario en Colombia

6.1.4.1 Incidencia BDUA neoplasias del sistema urinario

La incidencia en Colombia fue de 2.6 casos por un millón habitantes niños menores de 18 años afiliados al BDUA entre 2014 y 2015, los casos nuevos de Cáncer del sistema urinario, representaron el 3.8% del total de casos nuevos de cáncer en niños menores de 18 años y el 2.3% de los casos nuevos por cáncer en toda la población (ver Gráfica 72 y Gráfica 73). Las aseguradoras con mayores incidencias fueron EPS037, EPSS33 y CCF18, (ver Tabla 72).



Gráfica 72. Casos nuevos de neoplasias del sistema urinario en niños frente a todos los tipos de cáncer incidente toda en la población



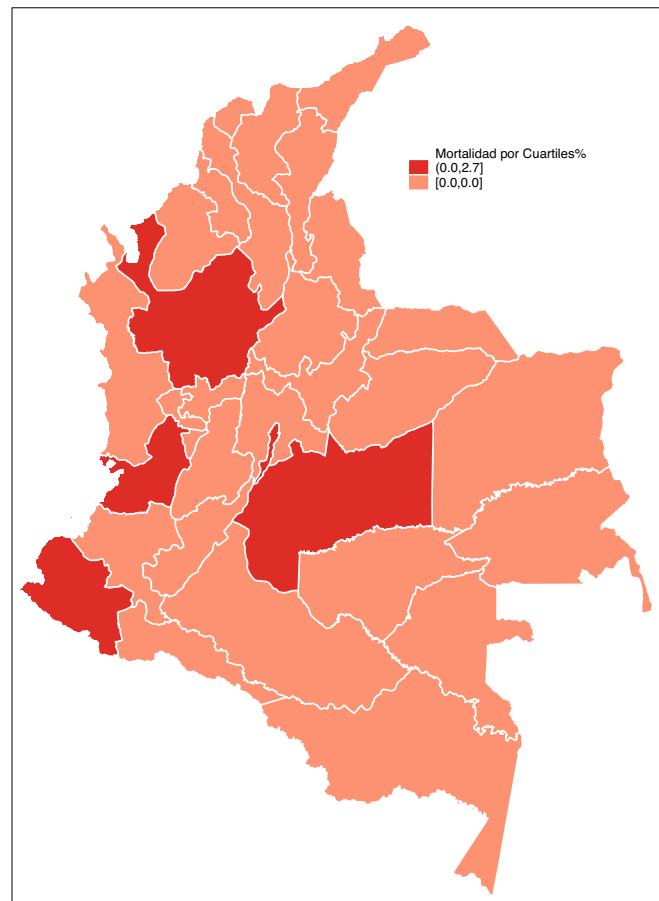
Gráfica 73. Casos nuevos de neoplasias del sistema urinario contra todos los tipos de cáncer incidente sólo en niños menores de 18 años

6.1.5 Mortalidad por neoplasias del sistema urinario en el país

La mortalidad país por neoplasias del sistema urinario se ubicó en 0.3 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 73)*.

Los departamentos con mayores tasas de mortalidad fueron, Antioquia, Valle del Cauca, Bogotá D.C., Meta, Nariño, con una mortalidad de 0.0 a 2.7 fallecidos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 74).

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



Gráfica 74. Mortalidad por departamento en neoplasias del sistema urinario

6.1.5.1 Mortalidad BDUA neoplasias del sistema urinario

La mortalidad por neoplasias del sistema urinario registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS013, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 0.5 por 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años (ver Tabla 74).

6.2 Clasificación del riesgo y neoplasias del sistema urinario

La clasificación celular tumoral, permite predecir el comportamiento tumoral y realizar una asociación pronóstica en términos del nivel de diferenciación celular, la cual categoriza de bien diferenciado, buen pronóstico; a Anaplásico, muy mal pronóstico(12).

Dentro del compendio de los tumores renales se encuentran: El tumor de Wilms - el más frecuente,-

la nefroblastomatosis, el sarcoma de células claras, el tumor rabdoide renal, los tumores neuroectodérmicos primitivos del riñón, el tumor renal osificante de la infancia, el carcinoma medular, el nefroma mesoblástico congénito, el tumor renal multilocular quístico, el carcinoma de células renales, el angiomiolipoma, las leucemias linfomas infiltrativas del riñón y las misceláneas(34).

6.2.1 Clasificación del riesgo según diferenciación tumoral en neoplasias del sistema urinario

El grado de diferenciación tumoral en cánceres del sistema urinario, presenta variaciones considerables frente a registro, tipo de asegurador y nivel de diferenciación. Del total de pacientes prevalentes, un total de 244 pacientes se encuentran en la categoría no establecido en todos los regímenes (ver Tabla 75)*.

Para el régimen subsidiado (n=19) y contributivo (n=12) con mayor número de casos con reporte de diferenciación celular, el principal grado de diferenciación tumoral para los dos tipos de aseguramiento citados es bien diferenciado con un 42% para el subsidiado, y un 67% para contributivo. (ver Gráfica 75).

**Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.*

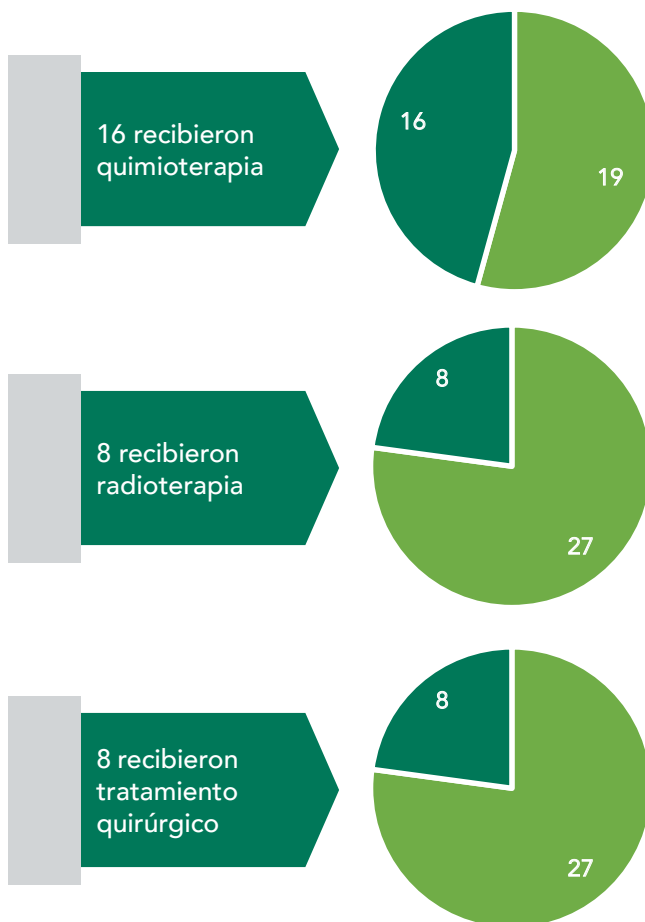


Gráfica 75. Diferenciación histológica por régimen de afiliación en neoplasias del sistema urinario



6.3 Terapia general en neoplasias del sistema urinario

En el tratamiento general observado en los 138 pacientes incidentes con neoplasias del sistema urinario se encontró que:



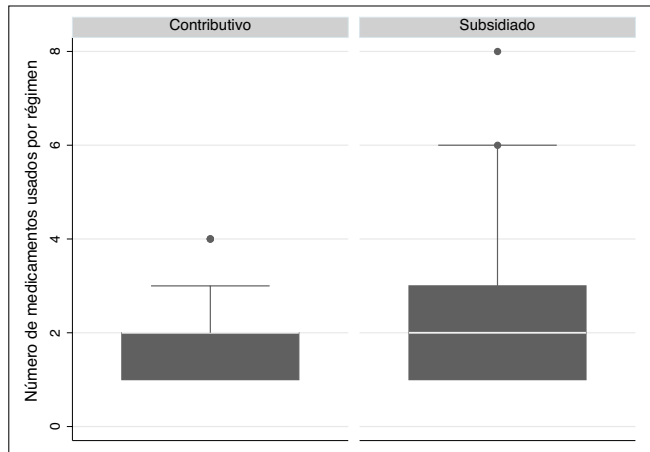
**Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.*

6.3.1 Medicamentos en neoplasias del sistema urinario

La cuantificación de los medicamentos recibidos por los pacientes, generó un diagrama de cajas en el cual se estableció la distribución y la cantidad de medicamentos recibidos por los pacientes según el régimen de afiliación.

El rango intercuartílico, es una medida que describe donde se agrupan el 50% de los datos, para los

regímenes contributivo y subsidiado se ubicó respectivamente en: régimen Contributivo: Q1=1 y en Q3=2; régimen subsidiado: Q1=1 Q3=3 (ver Gráfica 76).



Gráfica 76. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en neoplasias del sistema urinario

El tratamiento más común para la neoplasia con mayor prevalencia dentro de los tumores del sistema urinario, el tumor de Wilms, es la nefrectomía seguida de tratamiento quimioterapéutico adyuvante. De otro lado, la quimioterapia presenta variaciones de acuerdo al grado de diferenciación tumoral, el estadio tumoral, los marcadores tumorales y la respuesta inicial al tratamiento. Entre los medicamentos más usados se encuentran la Actinomicina-D o Dactinomicina (34).

6.3.2 Medicamentos observados en neoplasias del sistema urinario

Se establecieron los medicamentos más comunes para el manejo de las neoplasias del sistema urinario en población prevalente, y se caracterizaron según la disposición de la información de los mismos. Dentro del grupo quimioterapéuticos, se encuentra la Doxorubicina en primer lugar de frecuencia de uso, seguido por el Carboplatino y la Vinblastina (ver Tabla 65).

6.4 Oportunidad en neoplasias del sistema urinario

El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron

Tabla 65. Medicamentos observados en neoplasias del sistema urinario

Medicamentos en cáncer urinario en niños*			
Modificadores de la respuesta biológica	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Interferón	0	103	0
Quimioterapia			0
Gemcitabina	0	103	0
Capecitabina	0	103	0
Fluorouracilo	0	103	0
Vinblastina	2	103	0
Carboplatino	1	102	0
Ciclofosfamida	5	98	0
Doxorubicina	12	91	0

*Datos en población incidente

mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

La oportunidad fue medida en términos de mediana, con generación de intervalos de confianza para la media muestral (ver Tabla 66). Igualmente se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

La menor mediana fue para el rango temporal: Diagnóstico a cirugía con Q2 = 15 días; la mayor mediana fue para el rango temporal sospecha a diagnóstico con Q2 = 34.5 días (ver Tabla 66).

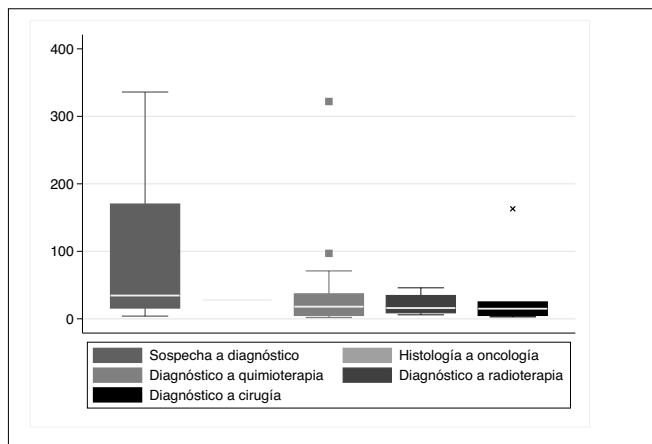
Tabla 66. Eventos temporales de oportunidad en neoplasias del sistema urinario

Medianas de oportunidad en días***			
	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	10	34,5	4-143
Histología a valoración Oncología*	1**	28	0-30
Diagnóstico a Quimioterapia	13	18	14-57
Diagnóstico a Radioterapia	8	16	30-82
Diagnóstico a cirugía	5	15	10-56

*El rango temporal diagnóstico histológico a valoración por oncología, registra una observación dado que existen otras herramientas diagnósticas para las neoplasias del sistema urinario en niños.

** El bajo número de observaciones no permite calcular la mediana

*** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

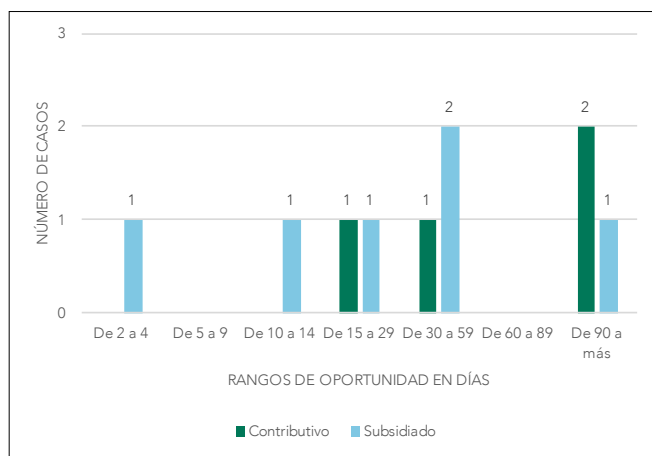


6.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico

El rango temporal sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre: la nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza el diagnóstico oncológico.

Establecer una tendencia con el número de observaciones obtenidas, se dificulta, de ahí se estableció que los rangos temporales más frecuentes fueron de 30 a 59 en el régimen subsidiado, y de 90 a más en el régimen contributivo (ver Gráfica 77).

No se encontraron observaciones en los regímenes especial excepción y no asegurado.

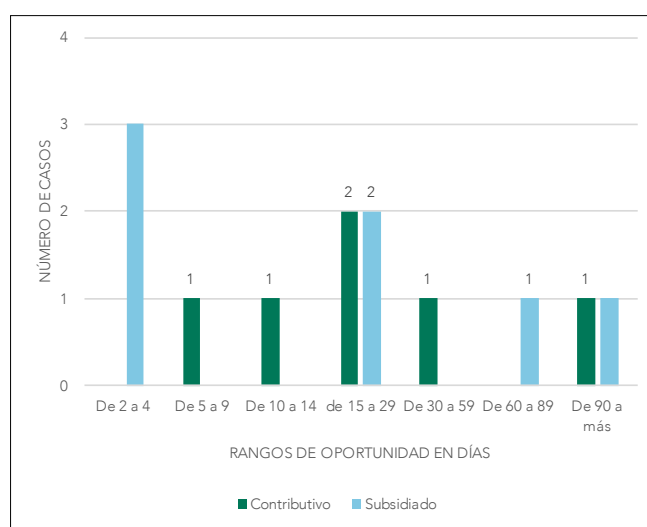


Gráfica 77. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico en neoplasias del sistema urinario

6.4.2 Oportunidad de diagnóstico a primer ciclo quimioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

Para el rango temporal, informe histológico válido a realización de primer ciclo quimioterapia; la moda en el régimen subsidiado se encuentra en 2 a 4 días, y en el régimen contributivo se encuentra en 15 a 29 días. El número de observaciones limita la selección de una medida de tendencia central (ver Gráfica 78).

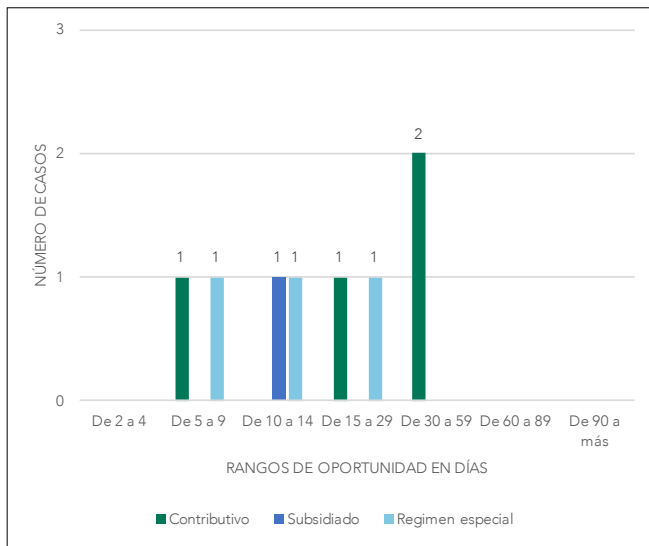


Gráfica 78. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en neoplasias del sistema urinario

6.4.3 Oportunidad de diagnóstico a radioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer esquema de radioterapia recibido por el paciente.

Para el rango temporal, diagnóstico oncológico a radioterapia, establecer una medida de tendencia, se encuentra limitada por el número de observaciones. Resalta en este gráfico la representación del régimen No Asegurado, dentro de las observaciones (ver Gráfica 79).

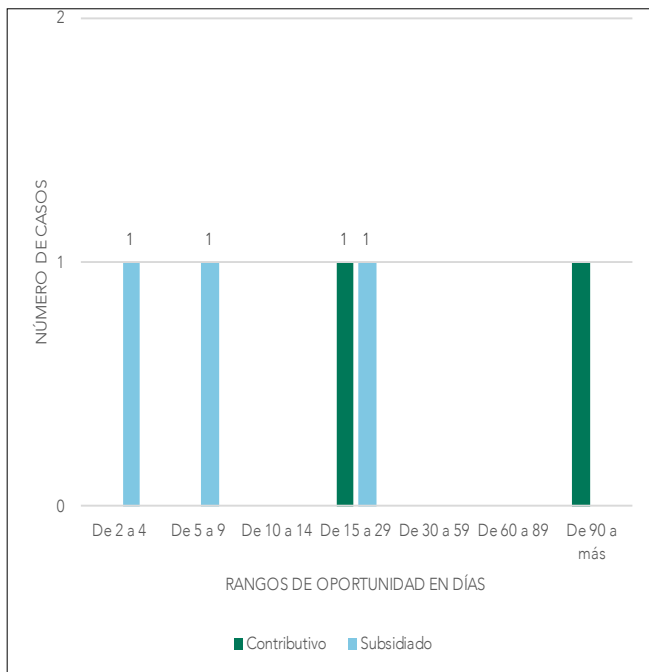


Gráfica 79. Oportunidad desde diagnóstico a radioterapia en neoplasias del sistema urinario

6.4.4 Oportunidad de diagnóstico a cirugía

El rango temporal: sospecha a cirugía, fue definido como el tiempo que transcurre desde el diagnóstico oncológico hasta el primer abordaje cirugía.

Para valorar el rango temporal de diagnóstico Oncológico a tratamiento quirúrgico (ver Gráfica 80).



Gráfica 80. Oportunidad desde diagnóstico a neoadyuvancia en neoplasias del sistema urinario

6.5 Tablas complementarias

6.5.1 Edad de los pacientes con neoplasias del sistema urinario

Tabla 67. Total pacientes con neoplasias del sistema urinario y media poblacional

Edad de los pacientes con neoplasias del sistema urinario			
	Media	Desviación Estándar	[95% Conf.]
n= 277	8,04	0,247	[7.54-8.52]

Tabla 68. Casos por grupo etario

Grupo Etario	Casos
De 0 a 4 años	58
De 5 a 9 años	129
De 10 a 14 años	64
De 15 a 18 años	26

6.5.2 Prevalencia país en neoplasias del sistema urinario

Tabla 69. Prevalencia por departamento de neoplasias del sistema urinario

Prevalencia de neoplasias del sistema urinario x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	26.4	26.3
Arauca	7.7	8.0
Atlántico	15.0	15.0
Bogotá, D.C.	21.4	21.2
Bolívar	11.0	11.0
Boyacá	28.3	28.2

Prevalencia de neoplasias del sistema urinario x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (Continuación)

Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Caldas	37.1	37.2
Caquetá	9.5	9.6
Casanare	27.3	27.5
Cauca	9.6	9.5
Cesar	0.0	0.0
Chocó	3.9	4.1
Córdoba	2.8	2.9
Cundinamarca	13.5	13.5
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	11.0	11.1
La Guajira	4.4	4.5
Magdalena	1.8	1.8
Meta	16.2	16.5
Nariño	19.7	19.7
Norte De Santander	5.9	5.8
Putumayo	13.0	13.0
Quindío	10.9	10.9
Risaralda	16.4	16.2
San Andrés	0.0	0.0
Santander	28.3	27.8
Sucre	3.0	3.0
Tolima	11.8	11.7
Valle Del Cauca	19.9	19.6
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0.0	0.0
Total	16.1	16.1



6.5.3 Prevalencia BDUA en neoplasias del sistema urinario

Tabla 70. Prevalencia de neoplasias del sistema urinario por asegurador

Prevalencia de neoplasias del sistema urinario por 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años por asegurador		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	1,9	2,2
CCF009	0	0
CCF015	0,4	0,5
CCF018	3,1	3,4
CCF023	0	0
CCF024	2,5	2,7
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	0	0
CCF055	0,9	1
CCF101	2,9	3,4
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0	0
EPS001	1,7	1,9
EPS002	1,9	2,2
EPS003	1,9	2,2
EPS005	4,3	4,8
EPS008	2,9	3,3
EPS010	7,7	8,6
EPS012	0,2	0,2
EPS013	36,6	41,4
EPS016	1,5	1,7
EPS017	0,2	0,3
EPS018	2,1	2,4
EPS020	2,6	3
EPS022	0,1	0,1
EPS023	6,5	7,3
EPS025	0	0
EPS033	1,5	1,7

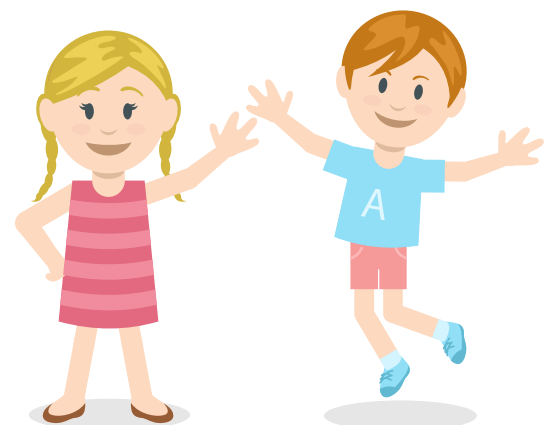
Prevalencia de neoplasias del sistema urinario por 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años por asegurador (Cont.)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS037	117,6	130,3
EPS039	0	0
EPSI01	0,2	0,2
EPSI02	0	0
EPSI03	1,2	1,7
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	1,5	1,8
EPSS03	6,9	7,7
EPSS33	10,3	11,9
EPSS34	2,8	3,2
EPST01	2,4	2,7
ESS002	1,5	1,7
ESS024	0,5	0,5
ESS062	2,2	2,5
ESS076	0,3	0,3
ESS091	2,1	2,2
ESS118	1,7	1,9
ESS133	2	2,3
ESS207	1,3	1,5
Total	1,8	1,8

6.5.4 Incidencia país en neoplasias del sistema urinario

Tabla 71. Incidencia por departamento de neoplasias del sistema urinario

Incidencia neoplasias del sistema urinario x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	2.8	2.8
Arauca	0.0	0.0
Atlántico	2.3	2.3
Bogotá, D.C.	2.8	2.9
Bolívar	2.4	2.4
Boyacá	4.6	4.3
Caldas	0.0	0.0
Caquetá	4.7	4.8

Incidencia neoplasias del sistema urinario x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Casanare	0.0	0.0
Cauca	0.0	0.0
Cesar	2.3	2.3
Chocó	0.0	0.0
Córdoba	0.0	0.0
Cundinamarca	3.1	3.1
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	0.0	0.0
La Guajira	0.0	0.0
Magdalena	0.0	0.0
Meta	2.7	2.8
Nariño	4.6	4.6
Norte De Santander	1.9	1.9
Putumayo	0.0	0.0
Quindío	0.0	0.0
Risaralda	3.3	3.2
San Andrés	0.0	0.0
Santander	3.0	2.9
Sucre	3.0	3.0
Tolima	2.0	1.9
Valle Del Cauca	0.7	0.7
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0	0
Total	2.0	2.0



6.5.5 Incidencia BDUa en neoplasias del sistema urinario

Tabla 72. Incidencia de neoplasias del sistema urinario por asegurador

Incidencia de neoplasias del sistema urinario x 1.000.000 de afiliados al BDUa menores de 18 años		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	11	11,1
CCF009	0	0
CCF015	0	0
CCF018	35	34,1
CCF023	0	0
CCF024	5,3	5,3
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	0	0
CCF055	0	0
CCF101	32,2	34,4
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0	0
EPS001	0	0
EPS002	1,6	1,7
EPS003	0	0
EPS005	16	15,9
EPS008	0	0
EPS010	18,7	19,6
EPS012	0	0
EPS013	24,9	25,1
EPS016	0,8	0,8
EPS017	0	0
EPS018	0	0
EPS020	4,2	4,2
EPS022	0	0
EPS023	0	0
EPS025	0	0
EPS033	0	0

Incidencia de neoplasias del sistema urinario x 1.000.000 de afiliados al BDUa menores de 18 años (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS037	85,7	86,9
EPS039	0	0
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	0	0
EPSS03	0	0
EPSS33	63,3	59,7
EPSS34	17,4	17,2
EPST01	1,8	1,8
ESS002	0	0
ESS024	0	0
ESS062	1,7	1,7
ESS076	0	0
ESS091	13,7	10,9
ESS118	2	1,9
ESS133	0	0
ESS207	2,5	2,4
Total	2,6	2,6

6.5.6 Mortalidad país en neoplasias del sistema urinario

Tabla 73. Mortalidad por departamento en neoplasias del sistema urinario

Mortalidad Neo. Sist. Urinario x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	0.5	0.5
Arauca	0.0	0.0
Atlántico	0.0	0.0
Bogotá, D.C.	0.8	0.8

Mortalidad Neo. Sist. Urinario x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (Continuación)

Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Bolívar	0.0	0.0
Boyacá	0.0	0.0
Caldas	0.0	0.0
Caquetá	0.0	0.0
Casanare	0.0	0.0
Cauca	0.0	0.0
Cesar	0.0	0.0
Chocó	0.0	0.0
Córdoba	0.0	0.0
Cundinamarca	0.0	0.0
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	0.0	0.0
La Guajira	0.0	0.0
Magdalena	0.0	0.0
Meta	2.7	2.8
Nariño	1.5	1.5
Norte De Santander	0.0	0.0
Putumayo	0.0	0.0
Quindío	0.0	0.0
Risaralda	0.0	0.0
San Andrés	0.0	0.0
Santander	0.0	0.0
Sucre	0.0	0.0
Tolima	0.0	0.0
Valle Del Cauca	0.7	0.7
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0	0
Total	0.3	0.3

6.5.7 Mortalidad BDUA en neoplasias del sistema urinario

Tabla 74. Mortalidad por asegurador

Mortalidad neo. sist. urinario x 1.000.000 de habitantes.		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0.0	0.0
CCF009	0.0	0.0
CCF015	0.0	0.0
CCF018	0.0	0.0
CCF023	0.0	0.0
CCF024	0.0	0.0
CCF027	0.0	0.0
CCF033	0.0	0.0
CCF045	0.0	0.0
CCF049	0.0	0.0
CCF053	0.0	0.0
CCF055	0.0	0.0
CCF101	0.0	0.0
CCF102	0.0	0.0
EAS016	0.0	0.0
EAS027	0.0	0.0
EPS001	0.0	0.0
EPS002	0.0	0.0
EPS003	0.0	0.0
EPS005	0.0	0.0
EPS008	7.3	7.4
EPS010	3.9	3.9
EPS012	0.0	0.0
EPS013	12.1	12.5
EPS016	0.0	0.0
EPS017	0.0	0.0
EPS018	0.0	0.0
EPS020	4.1	4.2
EPS022	0.0	0.0
EPS023	0.0	0.0
EPS025	0.0	0.0
EPS033	0.0	0.0

Mortalidad neo. sist. urinario x 1.000.000 de habitantes.		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS037	0.0	0.0
EPS039	0.0	0.0
EPSI01	0.0	0.0
EPSI02	0.0	0.0
EPSI03	0.0	0.0
EPSI04	0.0	0.0
EPSI05	0.0	0.0
EPSI06	0.0	0.0
EPSS03	0.0	0.0
EPSS33	0.0	0.0
EPSS34	0.0	0.0
EPST01	0.0	0.0
ESS002	0.0	0.0
ESS024	0.0	0.0
ESS062	1.7	1.7
ESS076	0.0	0.0
ESS091	0.0	0.0
ESS118	0.0	0.0
ESS133	0.0	0.0
ESS207	0.0	0.0
Total	0.5	0.5

6.5.9 Medicamentos en neoplasias del sistema urinario

Tabla 76. Número de medicamentos por paciente en neoplasias del sistema urinario

Número de medicamentos suministrados	
Número de medicamentos suministrados	Pacientes con Cáncer Sistema Urinario
1	15
2	20
3	6
4	5
6	1
8	1
No aplica	229

* Datos en población prevalente



6.5.8 Clasificación del riesgo en neoplasias del sistema urinario

Tabla 75. Clasificación del riesgo por grado de diferenciación histológica en neoplasias del sistema urinario por régimen de afiliación

Diferenciación histológica por régimen*					
	Contributivo	Excepción	Subsidiado	Especial	No asegurado
Bien diferenciado	0	0	2	0	1
Moderadamente diferenciado	0	0	0	0	0
Mal diferenciado	1	0	3	0	0
Anaplásico	0	0	0	0	0
No establecido	14	0	14	0	0

*Esta clasificación presenta variaciones en población pediátrica.

* Datos en población incidente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 7

Linfoma No Hodgkin en niños



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



7 Linfoma No Hodgkin en niños ICD10: C83-C85 ; ICD-O-3: C16 C17 C42 C77 C00-C06 C44

El Linfoma No Hodgkin incluye un grupo extenso de patologías que engloban, linfomas de alto grado de células B maduras, linfomas Anaplásico de células largas, y linfoma linfoblástico(36) Ocupan la tercera posición en neoplasias malignas de la niñez en el mundo(37).

En Colombia esta neoplasia ocupa la segunda posición en malignidades del sistema hematolinfático y la tercera en malignidades por todo tipo en niños. El linfoma no Hodgkin tiene una incidencia en Europa de 9.4 por 1 millón de niños menores de 15 años en Europa(38).

7.1 Características generales de la población con Linfoma No Hodgkin

La población de niños con Linfoma no Hodgkin fue de 358 niños, con una media de 11 años, y un rango intercuartílico para esta población de 6 a 13 años de edad.

La prevalencia de Linfoma no Hodgkin fue de 29 niños afectados por millón de niños afiliados a la BDUA, La incidencia país fue de 4.5 casos nuevos por un millón de habitantes menores de 18 años.

La mejor oportunidad de atención para los eventos temporales considerados en Linfoma no Hodgkin, fue diagnóstico a quimioterapia, con el escenario temporal más amplio para diagnóstico oncológico a primer ciclo de radioterapia.

El total de pacientes menores de 18 años fallecidos con Linfoma no Hodgkin fue de 20 para una mortalidad país de 1.2 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años.

Se consideraron como niños pacientes menores de 18 años de edad. Los pacientes afectados por Linfoma No Hodgkin tuvieron una media de 10.97 años 95% IC [10.57 – 11.37] (ver Tabla 80).

La distribución por edades en el histograma de frecuencias muestra dos picos etarios, el primero entre los 5 y los 10 años, y el segundo entre los 10 y los 18 años de edad (ver Gráfica 81).

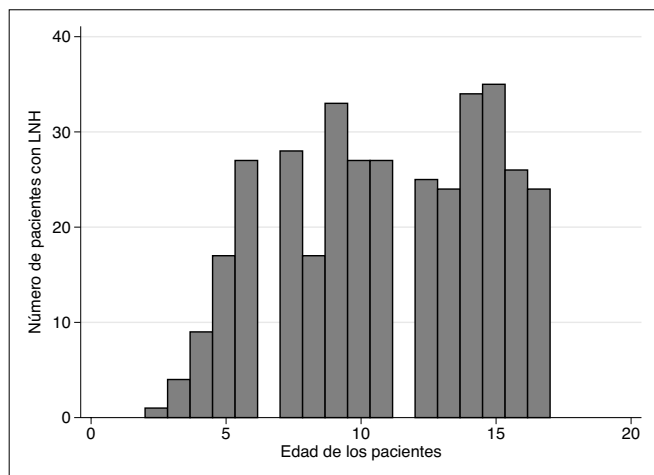
El diagrama de cajas muestra un comportamiento similar a la distribución obtenida en el histograma de frecuencias con un rango intercuartílico entre Q1=7 y Q3=14, El rango intercuartílico, es una medida que describe donde se agrupan el 50 % de los datos (ver Gráfica 82).

7.1.1 Edad de los pacientes con Linfoma no Hodgkin

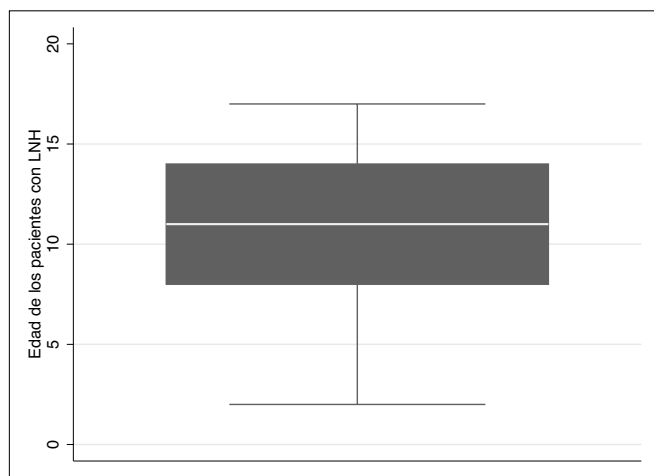
Se consideraron como niños pacientes menores de 18 años de edad. Los pacientes afectados por Linfoma No Hodgkin tuvieron una media de 10.97 años 95% IC [10.57 – 11.37] (ver Tabla 80).

La distribución por edades en el histograma de frecuencias muestra dos picos etarios, el primero entre los 5 y los 10 años, y el segundo entre los 10 y los 18 años de edad (ver Gráfica 81).

El diagrama de cajas muestra un comportamiento similar a la distribución obtenida en el histograma de frecuencias con un rango intercuartílico entre Q1=7 y Q3=14, El rango intercuartílico, es una medida que describe donde se agrupan el 50 % de los datos (ver Gráfica 82).



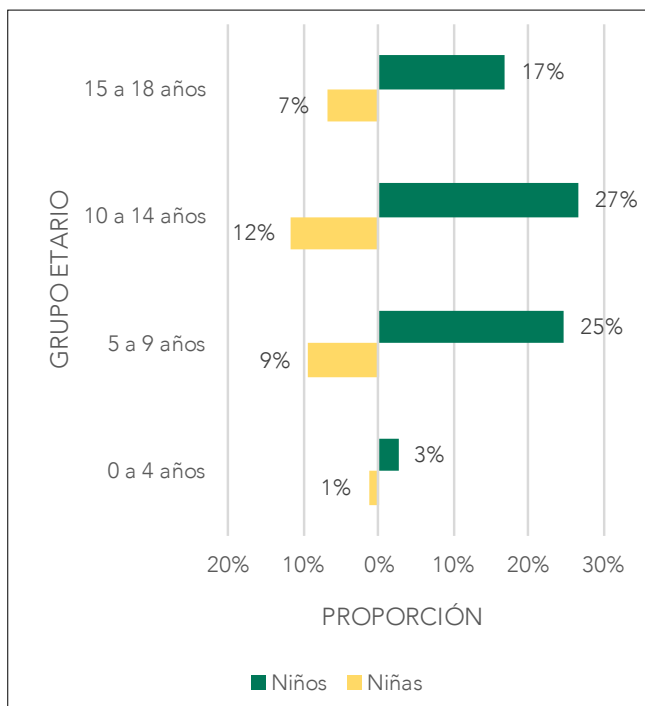
Gráfica 81. Histograma de distribución por edad en Linfoma no Hodgkin



Gráfica 82. Diagrama de cajas de edad, pacientes con Linfoma no Hodgkin

7.1.1.1 Grupos etarios en Linfoma no Hodgkin y distribución por sexo

La distribución por grupos etarios muestra una distribución similar a la observada en el histograma de frecuencias, con mayor cantidad de casos entre los 5 a 9 años y los 10 a 14 años de edad (ver Tabla 81). En todos los grupos etarios se encontró la mayor diferencia en la proporción de afección de LNH en niños (ver Gráfica 83).



Gráfica 83. Grupos etarios por género en LNH

Dentro de la población de niños con Linfoma no Hodgkin, los más afectados son los niños hombres con 252 casos, con una razón de 2.3:1 (ver Gráfica 84).



Gráfica 84. Distribución por género en Linfoma no Hodgkin

7.1.2 Grupos poblacionales

Dentro de los grupos poblacionales, resalta la inadecuada caracterización de la población dado el volumen de pacientes establecidos como, no definido y otros grupos poblacionales; en tercer lugar, se encuentra la categoría población desplazada con 6 niños (ver Tabla 77).

Tabla 77. Grupos poblacionales en Linfoma no Hodgkin

Grupo poblacional	Población afectada por Linfoma No Hodgkin por grupo poblacional
No definido	255
Otro grupo poblacional	93
Desplazados	6
Trabajador urbano	2
Población ROM	1
Joven vulnerable rural	1

7.1.3 Prevalencia país de Linfoma no Hodgkin en niños

La prevalencia país de Linfoma no Hodgkin fue de 48 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 82)*.

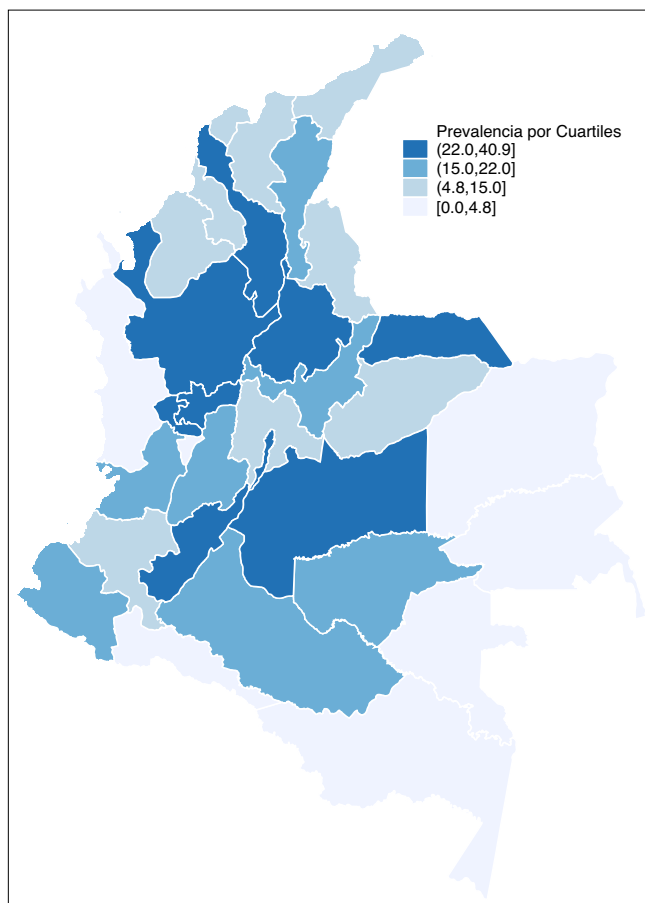
Los departamentos con mayores incidencias fueron Antioquia, Santander, Arauca, Risaralda, Caldas, Cundinamarca incluyendo Bogotá D.C., Meta y Huila con prevalencias de 22 a 41 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 85).

Los departamentos con menores incidencias fueron San Andrés y Providencia, Chocó, Vichada, Quindío, Guainía, Vaupés, Putumayo, Amazonas con 0 a 5 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 85).

7.1.3.1 Prevalencia BDUA de Linfoma no Hodgkin

El total de casos de niños con Linfoma No Hodgkin fue de 358 casos para el año 2014-2015, para una prevalencia de 29 niños por cada millón de niños menores de 18 años afiliados al BDUA.

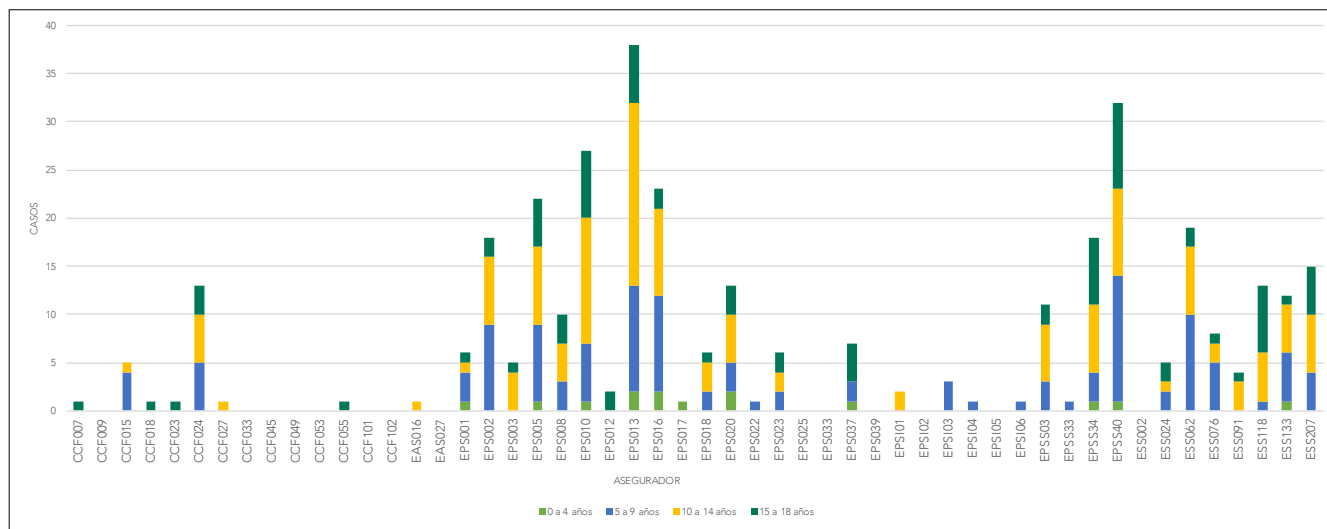
En el diagrama de barras (ver Gráfica 86) se evidencia una mayor cantidad de casos en el asegurador EPS013 con un total de 38 casos de niños con Linfoma No Hodgkin, y la mayor prevalencia ajustada en el asegurador EAS016 (ver Tabla 83, para observar tabla de prevalencias ajustadas por asegurador).



Gráfica 85. Prevalencia por departamento en Linfoma no Hodgkin

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano





Gráfica 86. Casos de Linfoma no Hodgkin por grupo etario y asegurador

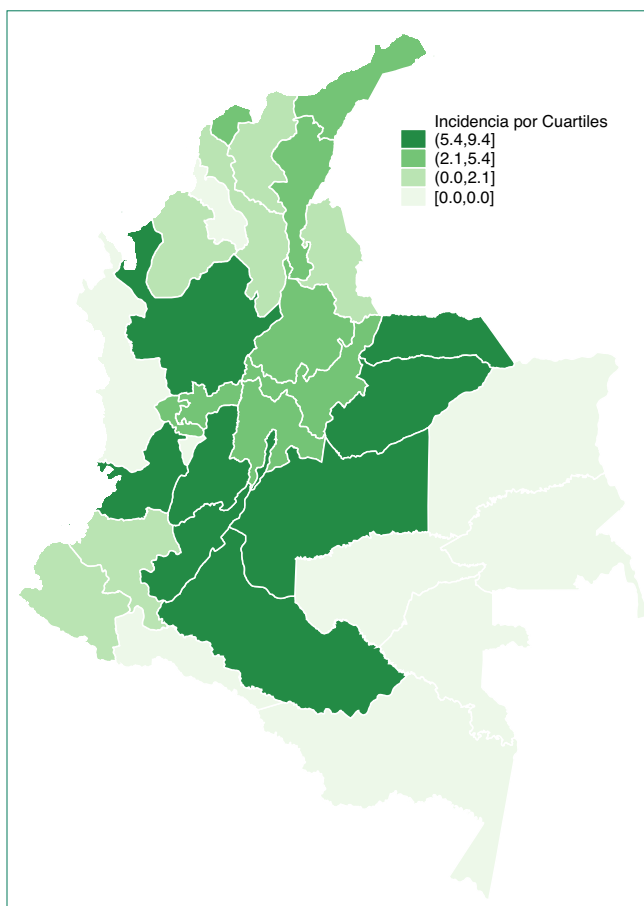
7.1.4 Incidencia de Linfoma no Hodgkin en niños en el país

La incidencia país de Linfoma no Hodgkin fue de 5 por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 84)*.

Los departamentos con mayores incidencias fueron, Antioquia, Arauca, Casanare, Cundinamarca incluyendo Bogotá D.C., Valle del Cauca, Meta, Huila y Caquetá, con incidencias de 5 a 9 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 87).

Los departamentos con menores incidencias fueron, San Andrés, Sucre, Chocó, Vichada, Quindío, Guainía, Guaviare, Vaupés, Putumayo y Amazonas con incidencias de 0 casos por un millón de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 87).

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

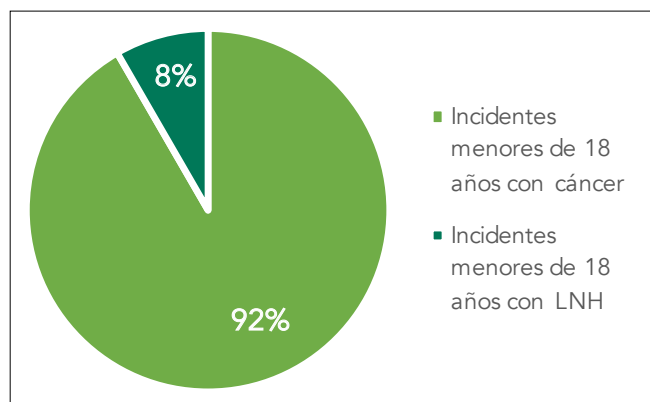


Gráfica 87. Incidencia por departamento de Linfoma no Hodgkin

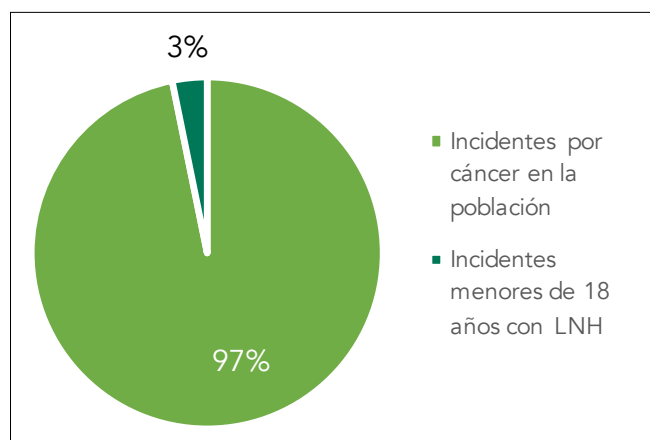


7.1.4.1 Incidencia BDUa de Linfoma no Hodgkin niños

La incidencia en Colombia fue de 5.8 casos por un millón habitantes niños menores de 18 años afiliados al BDUa entre 2014 y 2015, los casos nuevos de Linfoma No Hodgkin, representaron el 8.34% del total de casos nuevos de cáncer en niños menores de 18 años y el 3.20% de los casos nuevos por cáncer en toda la población (ver Gráfica 88 y Gráfica 89). Las aseguradoras con mayor número de casos nuevos fueron EPSS40, EPSS34 y EPS013, la mayor incidencia ajustada por asegurador fue EAS016 (ver Tabla 85).



Gráfica 88. Casos nuevos de Linfoma no Hodgkin contra todos los tipos de cáncer incidentes, sólo en niños menores de 18 años

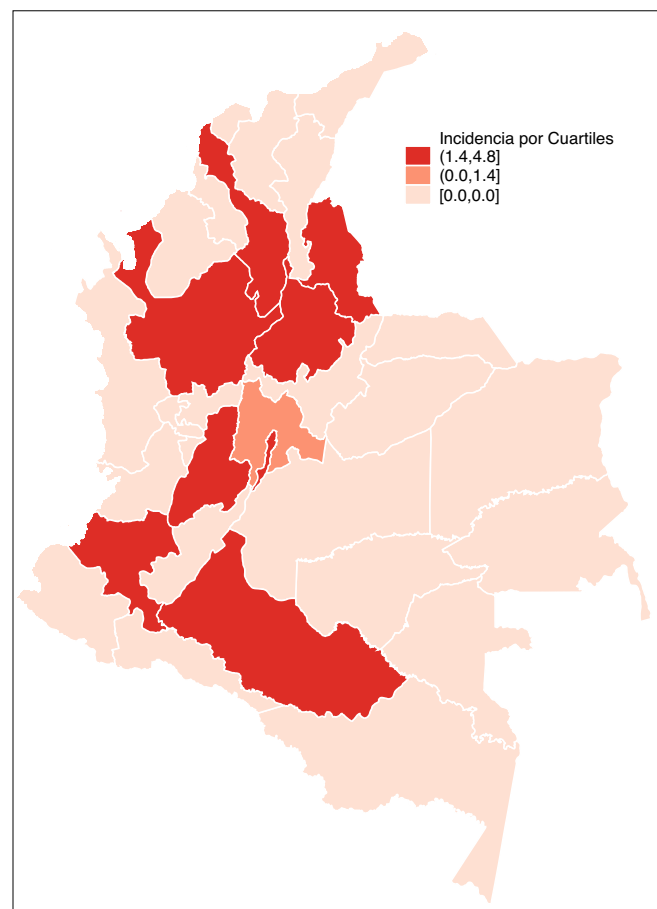


Gráfica 89. Casos nuevos de Linfoma no Hodgkin contra todos los tipos de cáncer incidentes toda en la población

7.1.5 Mortalidad país de linfoma no Hodgkin

La mortalidad país por linfoma no Hodgkin se ubicó en 1.2 por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 86)*.

Los departamentos con mayores tasas de mortalidad fueron, Bolívar, Antioquia, Norte de Santander, Santander, Huila, Bogotá D.C., Cauca y Caquetá, con una mortalidad de 1.4 a 11.1 fallecidos por 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (ver Gráfica 90).



Gráfica 90. Mortalidad por departamento en LNH

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

7.1.5.1 Mortalidad BDU de Linfoma no Hodgkin

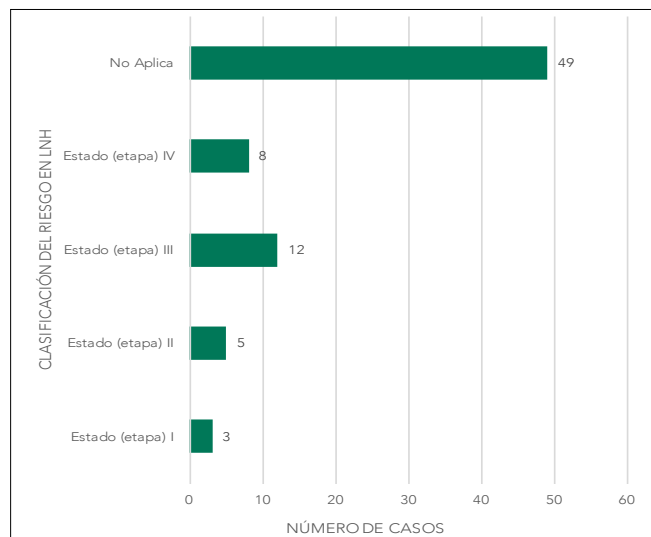
La mortalidad por Linfoma no Hodgkin registró las mayores tasas en las aseguradoras EPS013 y EPS005, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 5.8 por 1.000.000 de afiliados al BDU menores de 18 años (ver Tabla 87).

7.2 Clasificación del riesgo en linfoma No Hodgkin

La estadificación más ampliamente usada para el linfoma no Hodgkin en niños es Murphy Staging, la cual brinda información pronóstica sobre los pacientes y los categoriza de I a IV según el compromiso, el estadio I es indicativo de un tumor simple o nodal excluyendo abdomen y mediastino, por su parte el estadio IV indica compromiso de la médula ósea y o compromiso del sistema nervioso central(39).

7.2.1 Clasificación del riesgo según diferenciación tumoral en Linfoma no Hodgkin

La clasificación del riesgo en Linfoma No Hodgkin en pacientes incidentes, indica un total de 49 pacientes en los que no aplica la estadificación actual o no fue registrada. Dentro del total de pacientes clasificados n=28, el 42% se encuentran en etapa III, con un total de 12 pacientes (ver Gráfica 91)*.

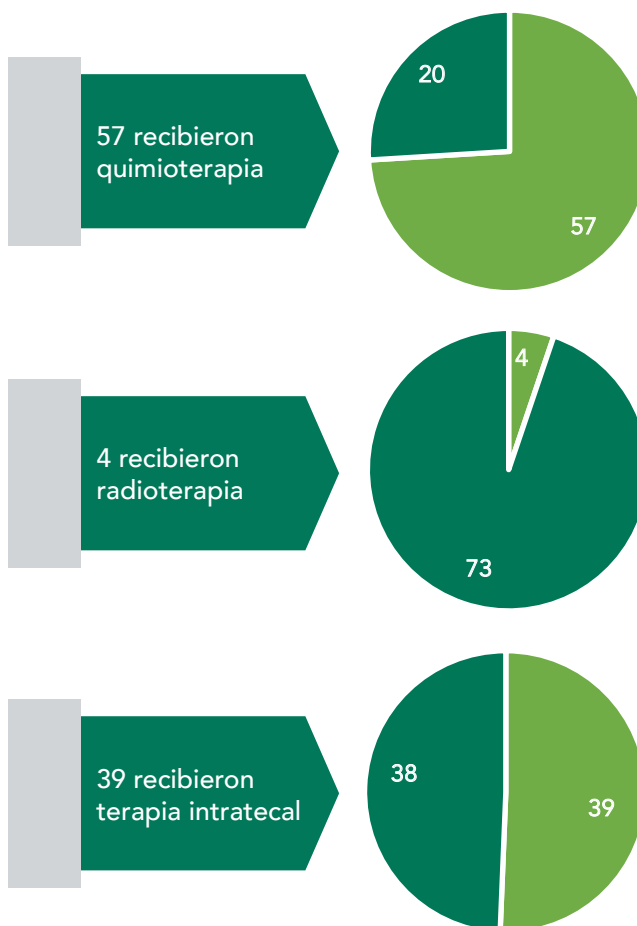


Gráfica 91. Clasificación Murphy en Linfoma no Hodgkin

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

7.3 Terapia general en linfoma No Hodgkin

En el tratamiento general observado en los 138 pacientes incidentes* con LNH se encontró que:



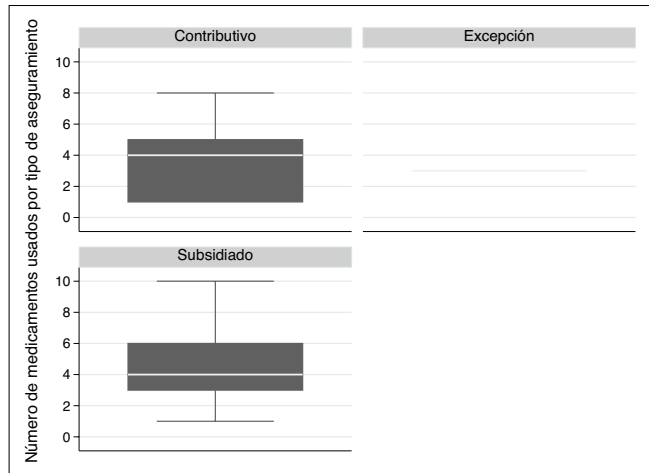
*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

7.3.1 Medicamentos en Linfoma no Hodgkin

La cuantificación del número de medicamentos recibidos por los pacientes, generó un diagrama de cajas con el cual se estableció la distribución y la cantidad de medicamentos recibidos por los pacientes según el régimen de afiliación.

En los diferentes regímenes, al realizar un estimador de la cantidad de medicamentos tomados, el rango intercuartílico fue un indicador de la distribución del 50% del número total de medicamentos tomados por los pacientes con LNH.

El rango intercuartílico para el régimen Contributivo se ubicó entre 1 y 5 medicamentos, y en el Subsidiado se ubicó entre 3 y 6 medicamentos (ver Gráfica 43, para ver la distribución en números absolutos (ver Tabla 88).



Gráfica 92. Diagrama de cajas, cantidad de medicamentos por paciente por tipo de aseguramiento en Linfoma no Hodgkin

El tratamiento en Linfoma No Hodgkin varía dependiendo de los siguientes factores, estadio tumoral, fenotipo, histología, sintomatología, edad del paciente y comorbilidades. Los tratamientos más comunes son combinaciones o drogas simples. En los tratamientos que requieren infusión intrahospitalaria, los medicamentos son administrados por enfermeras supervisadas por oncólogos (36).

7.3.2 Medicamentos observados en Linfoma no Hodgkin

Los tratamientos más comúnmente usados en Linfoma No Hodgkin en pacientes incidentes, fueron los agentes citotóxicos, encabezados por la Vincristina, la Citarabina y la Doxorubicina; en segundo lugar, se encuentran los agentes corticoides encabezados por la Dexametasona (ver Tabla 78).

Tabla 78. Medicamentos Observados en Linfoma no Hodgkin

Medicamentos en Linfoma No Hodgkin*			
Agentes citotóxicos	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Clorambucilo	0	77	0
Ciclofosfamida	0	55	0
Doxorubicina	11	66	0
Vincristina	29	48	0
Citarabina	27	50	0
Cisplatino	0	77	0
Gemcitabina	0	77	0
Bleomicina	2	75	0
Estimulante de Colonias			
Filgrastim	6	71	0
Inmunomoduladores			
Interferón	0	77	0
Corticoides			
Prednisolona	2	75	0
Dexametasona	28	49	0

*Datos en población incidente

7.4 Oportunidad en Linfoma No Hodgkin

El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

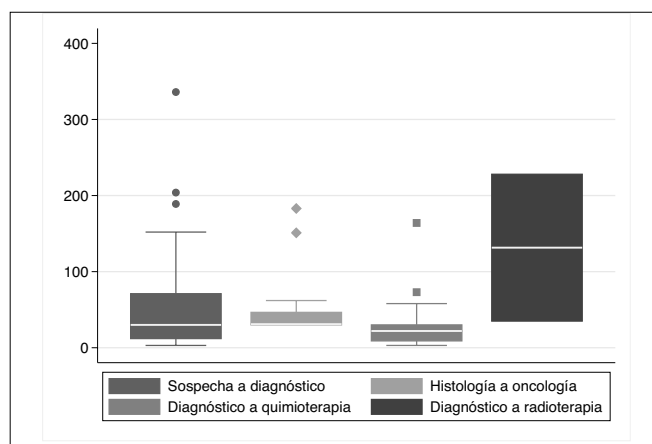
La oportunidad fue medida en términos de mediana, (ver Tabla 79), Igualmente se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar el análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

La menor mediana fue para el rango temporal: Diagnóstico a quimioterapia con Q2= 22 días; la mayor mediana fue para el rango temporal Histología a oncología con Q2 = 31 días, no se tuvo en cuenta el rango temporal diagnóstico a radioterapia por el bajo número de observaciones (ver Tabla 79).

Tabla 79. Eventos temporales de oportunidad en Linfoma no Hodgkin

Medianas de oportunidad en días *			
	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	39	30	12-71
Histología a Oncología	12	31	30-46
Diagnóstico a Quimioterapia	25	22	9-30
Diagnóstico a Radioterapia	2	131	35-228

* Datos obtenidos solo de incidentes
Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

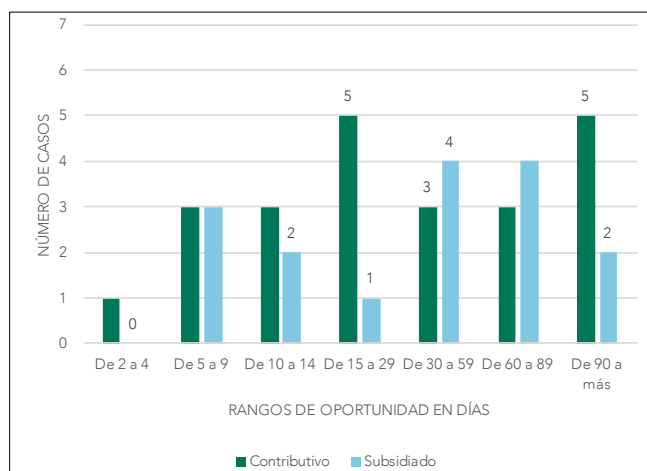


7.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico

El rango temporal: sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre: La nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza el diagnóstico oncológico.

La moda para el régimen contributivo se ubica en dos rangos temporales de 15 a 29 y de 90 a más días; por su parte la moda en el régimen subsidiado se ubica igualmente en dos rangos temporales, de 30 a 59 días y de 60 a 89 días (ver Gráfica 93).

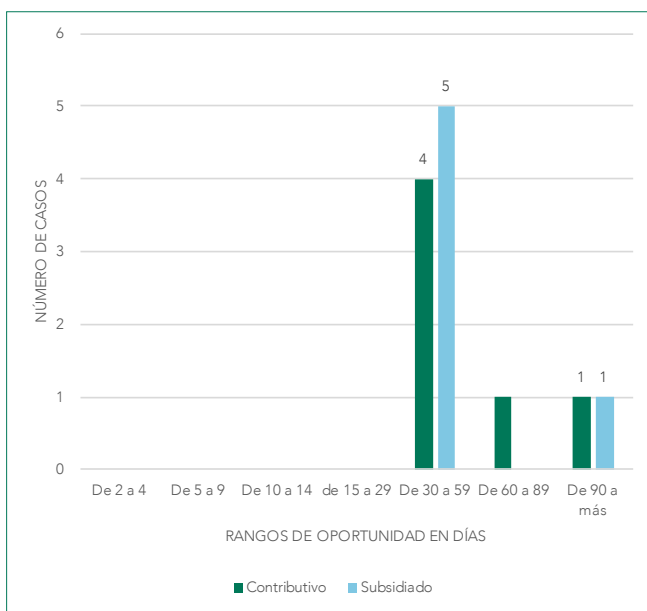
No se encontraron observaciones en los regímenes especial excepción y no asegurado.



Gráfica 93. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico en Linfoma no Hodgkin

7.4.2 Oportunidad de reporte histológico válido a valoración por oncología

Para el rango temporal, informe histológico válido a valoración por Oncología, la moda en el régimen subsidiado y contributivo se encuentra en 30 a 59 días. (ver Gráfica 94)

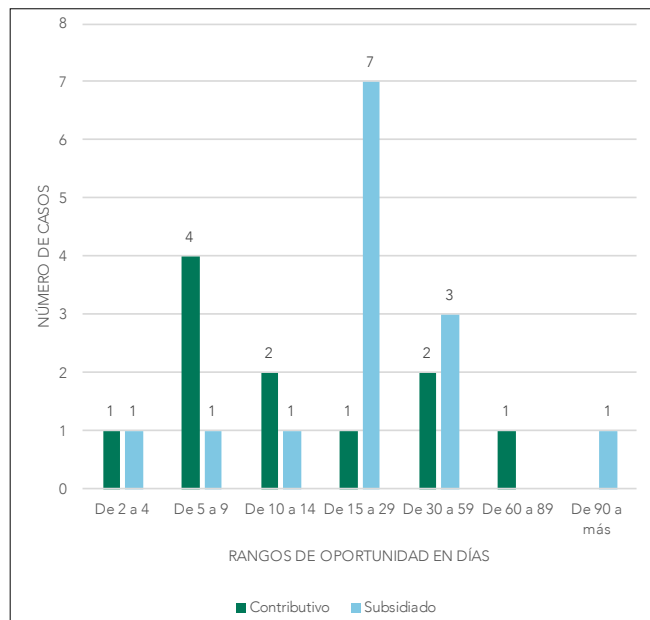


Gráfica 94. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LNH

7.4.3 Oportunidad diagnóstico a quimioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

Para el rango temporal, diagnóstico oncológico a realización de primera quimioterapia, la moda en el régimen subsidiado se encuentra en 15 a 29 días, y en el régimen contributivo se encuentra en 5 a 9 días. (ver Gráfica 95).



Gráfica 95. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en Linfoma no Hodgkin

7.5 Tablas complementarias

7.5.1 Edad de los pacientes con Linfoma No Hodgkin

Tabla 80. Total pacientes con Linfoma no Hodgkin

	Media	Error Estándar	[95% Conf.]
n=358	10,97	0,2	[10,57-11,37]

Tabla 81. Casos por grupo etario

Grupo Etario	n=
De 0 a 4 años	14
De 5 a 9 años	122
De 10 a 14 años	137
De 15 a 18 años	85

7.5.2 Prevalencia país Linfoma No Hodgkin

Tabla 82. Prevalencia de Linfoma no Hodgkin por departamento

Prevalencia de Linfoma no Hodgkin x 1.000.000 habitantes menores de 18 años		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	40.9	40.9
Arauca	23.5	24.1
Atlántico	15.0	15.0
Bogotá, D.C.	27.7	27.8
Bolívar	22.0	22.0
Boyacá	20.7	21.7
Caldas	40.0	40.3
Caquetá	18.9	19.3
Casanare	6.8	6.9
Cauca	11.6	11.4
Cesar	18.2	18.5
Chocó	3.9	4.1
Córdoba	8.6	8.7
Cundinamarca	10.4	10.4
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	21.0	18.8
Huila	31.1	31.0
La Guajira	4.8	4.5
Magdalena	7.2	7.3
Meta	30.4	30.3
Nariño	18.2	18.2
Norte De Santander	7.8	7.7
Putumayo	0.0	0.0

Prevalencia de Linfoma no Hodgkin x 1.000.000 habitantes menores de 18 años (Continuación)

Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Quindío	0.0	0.0
Risaralda	25.9	25.9
San Andrés	0.0	0.0
Santander	25.0	24.9
Sucre	6.0	6.0
Tolima	17.4	17.5
Valle Del Cauca	17.5	17.6
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0.0	0.0
Total	20.8	20.8

7.5.3 Prevalencia BDUa Linfoma No Hodgkin

Tabla 83. Prevalencia de Linfoma no Hodgkin por asegurador

Prevalencia de Linfoma No Hodgkin x 1.000.000 de afiliados al BDUa menores de 18 años

Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	10,7	11,1
CCF009	0	0
CCF015	21,1	23,6
CCF018	14,2	17
CCF023	19,4	19,1
CCF024	62	69,4
CCF027	13,7	17
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	0	0
CCF055	4,1	4,9
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	504	654
EAS027	0	0
EPS001	101,3	114,2
EPS002	27,2	30

Prevalencia de Linfoma No Hodgkin x 1.000.000 de afiliados al BDUa menores de 18 años (Continuación)

Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS003	24,6	27,5
EPS005	61,4	69,8
EPS008	34,8	36,8
EPS010	97,9	105,9
EPS012	4	4,2
EPS013	426	476,2
EPS016	17,3	19,4
EPS017	1	1,3
EPS018	12,2	13,3
EPS020	49,1	55,2
EPS022	0,8	0,9
EPS023	47,9	54,5
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	548,3	608,2
EPS039	0	0
EPSI01	3,8	4,5
EPSI02	0	0
EPSI03	22,3	25,2
EPSI04	9,6	11,3
EPSI05	0	0
EPSI06	17,4	18,5
EPSS03	90	105,2
EPSS33	28,4	29,9
EPSS34	45,1	51,6
EPST01	49,7	57,6
ESS002	0	0
ESS024	7,7	8,7
ESS062	28,4	31,9
ESS076	21,5	24,8
ESS091	35,1	43,6
ESS118	20,5	24,5
ESS133	18,5	21,1
ESS207	33,5	36,4
Total	23,9	23,9

7.5.4 Incidencia para Linfoma No Hodgkin

Tabla 84. Incidencia de Linfoma no Hodgkin por departamento

Incidencia LNH x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	8.0	8.0
Arauca	7.7	8.0
Atlántico	3.5	3.5
Bogotá, D.C.	7.8	7.8
Bolívar	1.2	1.2
Boyacá	2.1	2.2
Caldas	3.1	3.1
Caquetá	9.4	9.6
Casanare	6.8	6.9
Cauca	1.9	1.9
Cesar	4.5	4.6
Chocó	0.0	0.0
Córdoba	1.4	1.4
Cundinamarca	3.1	3.1
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	6.6	6.7
La Guajira	2.1	2.3
Magdalena	1.8	1.8
Meta	8.3	8.3
Nariño	1.5	1.5
Norte De Santander	2.0	1.9
Putumayo	0.0	0.0
Quindío	0.0	0.0
Risaralda	3.3	3.2
San Andrés	0.0	0.0
Santander	2.9	2.9
Sucre	0.0	0.0
Tolima	5.8	5.8
Valle Del Cauca	5.4	5.4
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0	0
Total	4.5	4.5

7.5.5 Incidencia BDUA para Linfoma No Hodgkin

Tabla 85. Incidencia de Linfoma no Hodgkin por asegurador

Incidencia Linfoma No Hodgkin x 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años.		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	0	0
CCF015	4,8	4,7
CCF018	16	17
CCF023	0	0
CCF024	22,3	21,3
CCF027	15,4	17
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	0	0
CCF055	4,6	4,9
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	568	654
EAS027	0	0
EPS001	76,6	76,1
EPS002	6,9	6,7
EPS003	0	0
EPS005	9,2	9,5
EPS008	11,7	11
EPS010	24,4	23,5
EPS012	0	0
EPS013	74,8	75,2
EPS016	4,1	4,2
EPS017	1,2	1,3
EPS018	0	0
EPS020	4,3	4,2
EPS022	0	0
EPS023	17,5	18,2
EPS025	0	0
EPS033	0	0

Incidencia Linfoma No Hodgkin x 1.000.000 de afiliados al BDUA menores de 18 años. (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS037	0	0
EPS039	0	0
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	10,8	11,3
EPSI05	0	0
EPSI06	19,7	18,5
EPSS03	0	0
EPSS33	32	29,9
EPSS34	25,4	25,8
EPST01	17,9	18
ESS002	0	0
ESS024	0	0
ESS062	5	5
ESS076	0	0
ESS091	0	0
ESS118	5,4	5,6
ESS133	1,9	1,8
ESS207	7,5	7,3
Total	5,8	5,8

Mortalidad LNH x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años (Continuación)		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Boyacá	0.0	0.0
Caldas	0.0	0.0
Caquetá	4.8	4.8
Casanare	0.0	0.0
Cauca	1.9	1.9
Cesar	0.0	0.0
Chocó	0.0	0.0
Córdoba	1.4	1.4
Cundinamarca	0.0	0.0
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	0.0	0.0
La Guajira	0.0	0.0
Magdalena	0.0	0.0
Meta	0.0	0.0
Nariño	0.0	0.0
Norte De Santander	1.9	1.9
Putumayo	0.0	0.0
Quindío	0.0	0.0
Risaralda	0.0	0.0
San Andrés	0.0	0.0
Santander	3.0	2.9
Sucre	0.0	0.0
Tolima	1.9	1.9
Valle Del Cauca	0.0	0.0
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0	0
Total	1.2	1.2

7.5.6 Mortalidad país para Linfoma No Hodgkin

Tabla 86. Mortalidad por departamento en Linfoma No Hodgkin

Mortalidad LNH x 1.000.000 de habitantes menores de 18 años		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	2.3	2.3
Arauca	0.0	0.0
Atlántico	0.0	0.0
Bogotá, D.C.	2.5	2.5
Bolívar	2.4	2.4



7.5.7 Mortalidad BDUA para Linfoma No Hodgkin

Tabla 87. Mortalidad por asegurador en Linfoma No Hodgkin

Mortalidad Linfoma No Hodgkin x 1.000.000 afiliados al BDUA menores de 18 años		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0.0	0.0
CCF009	0.0	0.0
CCF015	0.0	0.0
CCF018	0.0	0.0
CCF023	0.0	0.0
CCF024	0.0	0.0
CCF027	0.0	0.0
CCF033	0.0	0.0
CCF045	0.0	0.0
CCF049	0.0	0.0
CCF053	0.0	0.0
CCF055	0.0	0.0
CCF101	0.0	0.0
CCF102	0.0	0.0
EAS016	0.0	0.0
EAS027	0.0	0.0
EPS001	0.0	0.0
EPS002	1.6	1.7
EPS003	0.0	0.0
EPS005	9.4	9.5
EPS008	0.0	0.0
EPS010	0.0	0.0
EPS012	0.0	0.0
EPS013	25.4	25.1
EPS016	0.8	0.8
EPS017	0.0	0.0
EPS018	0.0	0.0
EPS020	8.5	8.5
EPS022	0.0	0.0
EPS023	0.0	0.0
EPS025	0.0	0.0
EPS033	0.0	0.0

Mortalidad Linfoma No Hodgkin x 1.000.000 afiliados al BDUA menores de 18 años (Continuación)		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS037	0.0	0.0
EPS039	0.0	0.0
EPSI01	0.0	0.0
EPSI02	0.0	0.0
EPSI03	0.0	0.0
EPSI04	0.0	0.0
EPSI05	0.0	0.0
EPSI06	0.0	0.0
EPSS03	0.0	0.0
EPSS33	0.0	0.0
EPSS34	2.9	2.9
EPST01	5.4	5.4
ESS002	0.0	0.0
ESS024	0.0	0.0
ESS062	6.7	6.7
ESS076	3.0	3.1
ESS091	0.0	0.0
ESS118	0.0	0.0
ESS133	1.7	1.8
ESS207	2.5	2.4
Total	1.5	1.5



7.5.8 Medicamentos para Linfoma No Hodgkin

Tabla 88. Número de medicamentos por paciente en Linfoma no Hodgkin

Número de medicamentos suministrados*	
Número de medicamentos	Pacientes con LNH
1	20
2	11
3	11
4	14
5	13
6	8
7	8
8	3
9	2
10	1
No aplica	267

*Datos en población prevalente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 8

Cáncer de seno



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



8. Cáncer de seno ICD: C50 ; ICD-O-3 10: C50

El cáncer de seno es la neoplasia más frecuentemente diagnosticada en mujeres y una de las mayores causas de muerte en el mundo, en EEUU se estiman 231.840 casos nuevos para 2015, las tasas de cáncer invasivo han declinado desde 1999 en EE.UU, actualmente su incidencia es de 92.9 por 100.000 habitantes(40)

En el mundo la incidencia ha incrementado y es más alta en países occidentales(41), las causas de esta tendencia se atribuyen a un aumento en el uso de mamografía. Entre otras causas atribuibles están, sedentarismo, obesidad, uso de anticonceptivos durante la menopausia, no tener hijos, no amamantar(41).

8.1 Características generales de las pacientes con cáncer de seno

En Colombia el cáncer de seno ocupa el puesto número 1 entre los tumores invasivos más prevalentes en la población, con un total de 36.384 pacientes afectadas. Se presentaron un total de 4.159 pacientes con diagnóstico de novo de cáncer de seno, lo cual representa el 14% de todas las incidencias en la población y el 22% de las incidencias en mujeres.

La prevalencia país fue de 149 por 100.000 habitantes, la prevalencia BDUA fue de 156 por 100.000 mujeres. La incidencia país fue de 17 afectadas por 100.000 habitantes mujeres, la incidencia por aseguramiento se ubicó en 18 afectadas por 100.000 mujeres afiliadas al BDUA.

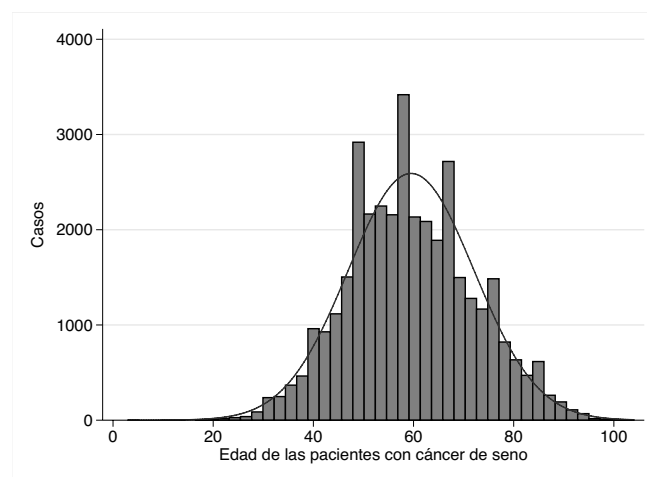
El mejor rango temporal para la atención en cáncer de seno fue de Q2=31 días, el rango temporal más extenso se ubicó en Q2=81 días desde diagnóstico a radioterapia.

El total de pacientes fallecidas con cáncer de seno fue de 1.785, con una mortalidad país de 7.3 por 100.000 mujeres.

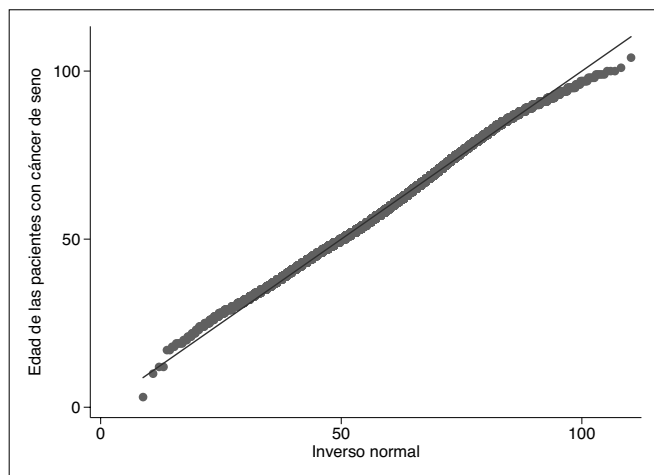
8.1.1 Edad de las pacientes e intervalos de confianza

Se consideraron todas las afectadas por cáncer de seno; en la medición de la edad promedio de las afectadas, se encontró una media de $x=59.5$ años 95 % IC [59.3-59.6] (ver Tabla 93).

La distribución de la edad sigue un patrón normal (ver Gráfica 96), con algunos valores extremos al inicio y al final de la curva. En el diagrama Quintil-normal, se observa esta tendencia. Existe un aumento de casos de cáncer de seno en torno a la media, relativo a la edad y por encima de la octava década de la vida (ver Gráfica 97).



Gráfica 96. Histograma y curva de normalidad en cáncer de mama



Gráfica 97. Quintil-normal-plot, edad de las pacientes con cáncer de mama

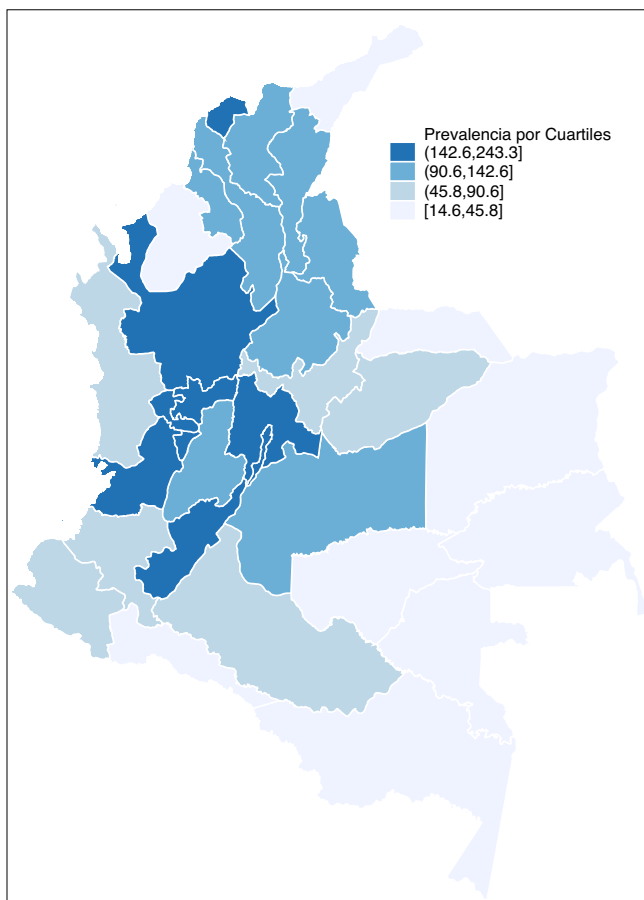
8.1.2 Prevalencia de cáncer de seno en el país

La prevalencia país de cáncer de seno fue de 149.1 por 100.000 habitantes mujeres (ver Tabla 94)*.

Los departamentos más prevalentes fueron Atlántico, Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Cundinamarca y Huila, con prevalencias de 142.6 a 243.3 afectadas por 100.000 habitantes mujeres (ver Gráfica 98).

Los departamentos menos prevalentes fueron, La Guajira, Córdoba, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Putumayo y Amazonas con prevalencias de 14.6 a 45.8 afectadas por 100.000 habitantes mujeres (ver Gráfica 98).

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



Gráfica 98. Prevalencia país cáncer de seno

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

La prevalencia por tipo de aseguramiento se ubicó en 156.6 por 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA (ver Tabla 89). Las mayores prevalencias ajustadas fueron para las aseguradoras EPS010 y EPS018, (para consultar valores de prevalencia por asegurador, ver Tabla 95)

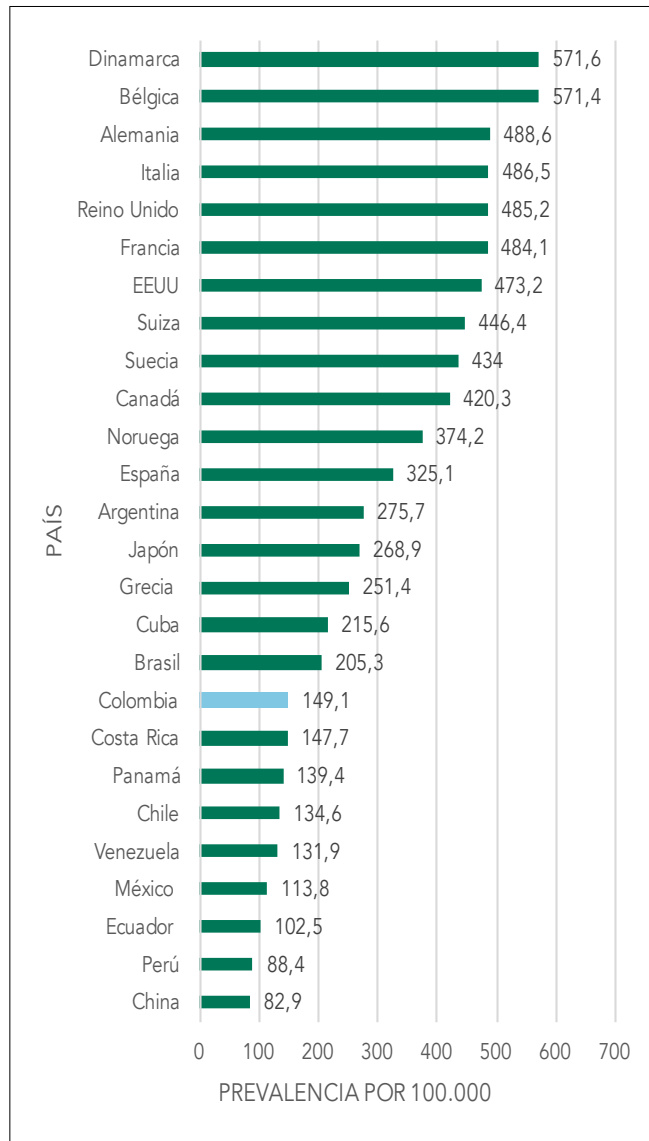
8.1.2.1 Prevalencia BDUA cáncer de seno

Tabla 89. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento

Casos cáncer de mama BDUA	Casos subsidiado	Casos contributivo	Prevalencia subsidiado	Prevalencia contributivo	Prevalencia total c y s
34.863	8.525	26.338	73.4	247.2	156.6

8.1.2.2 Prevalencia de cáncer de seno en el mundo

La prevalencia de cáncer de seno en Colombia se ubicó en punto intermedio entre los países de la región sudamericana. Es de resaltar que en los quintiles superiores de la prevalencia se encuentran países industrializados (ver Gráfica 99).



Gráfica 99. Prevalencia mundo cáncer de seno*.

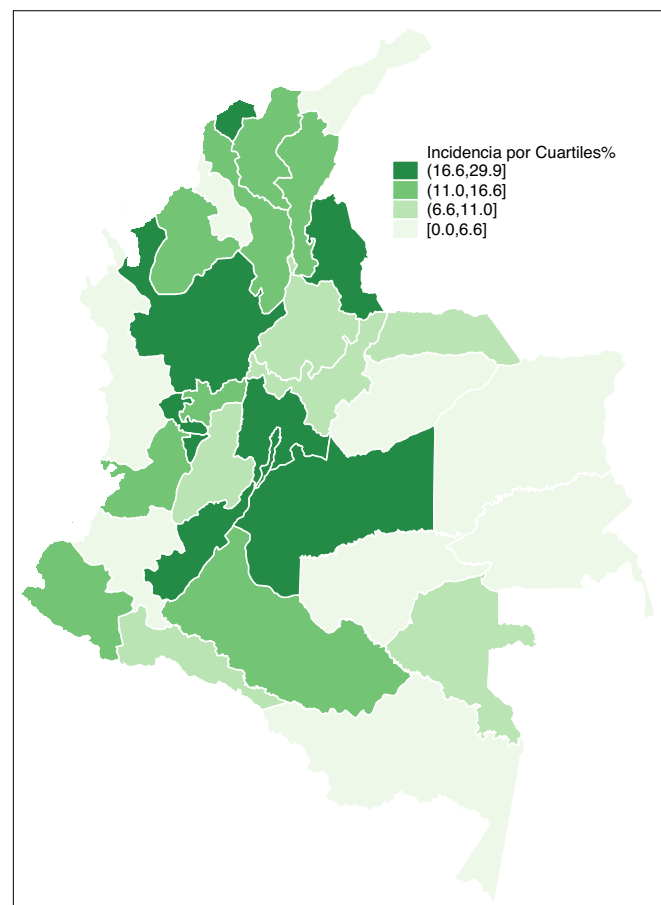
*Fuente: Adaptado de Globocan 2012.

8.1.3 Incidencia país cáncer de seno

La incidencia país de cáncer de seno se ubicó en 17 por 100.000 habitantes mujeres (ver Tabla 96)*.

Los departamentos con mayores incidencias fueron Atlántico, Norte de Santander, Antioquia, Risaralda, Quindío, Cundinamarca, Bogotá D.C., Meta y Huila, con incidencias de 16.6 a 30.6 por 100.000 habitantes mujeres (ver Gráfica 100).

Los departamentos con menores incidencias fueron La Guajira, Córdoba, Chocó, Vichada, Valle del Cauca, Guaviare y Amazonas, con incidencias de 0 a 6.6 por 100.000 habitantes mujeres (ver Gráfica 100).

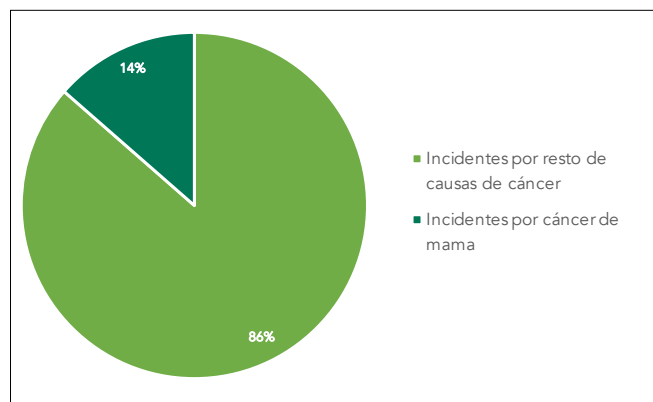


Gráfica 100. Incidencia país cáncer de seno

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

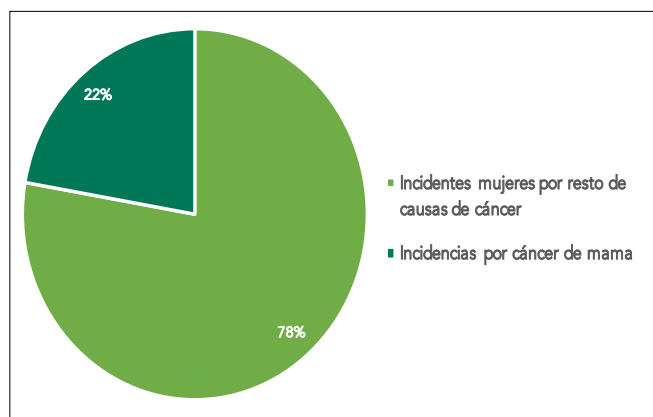
8.1.3.1 Incidencia BDUA cáncer de seno

De los casos nuevos de cáncer en la población total, el cáncer de seno representó el 14% de las neoplasias (ver Gráfica 101).



Gráfica 101. Incidencia de cáncer de seno, respecto a toda la población

De los casos nuevos de cáncer en mujeres, el cáncer de seno representó el 22% de las neoplasias (ver Gráfica 102).

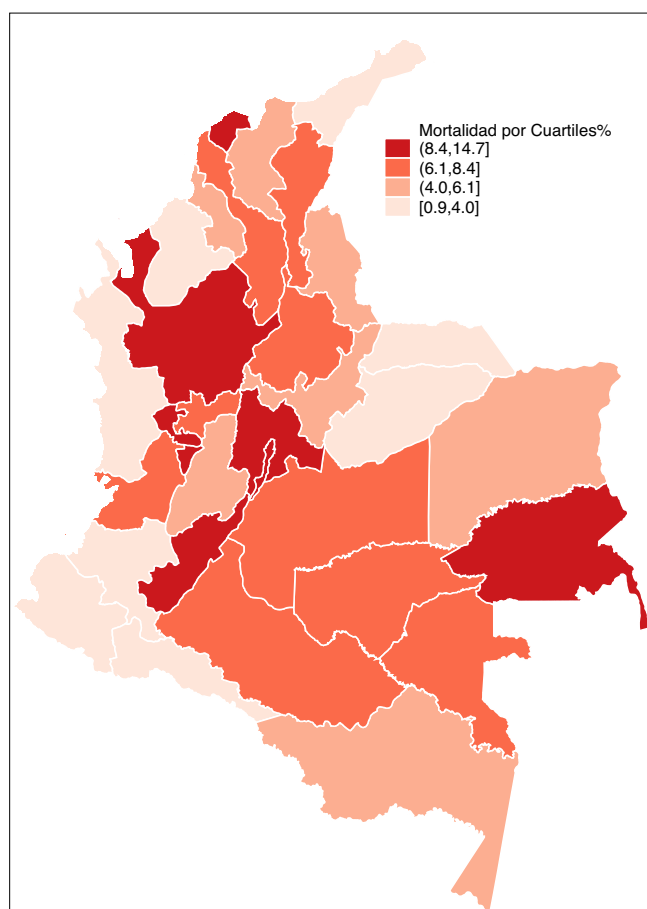


Gráfica 102. Incidencia de cáncer de seno, respecto a la población de mujeres

Las aseguradoras con mayores incidencias de cáncer de seno fueron EAS027 y EAS016 (ver Tabla 97).

8.1.4 Mortalidad por cáncer de seno en el país

La mortalidad país por cáncer de seno se ubicó en 7.3 por 100.000 mujeres (ver Tabla 98)*. Los departamentos con mayores mortalidades fueron Atlántico, Antioquia, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Huila y Guainía con tasas de 8.4 a 14.7 por 100.000 mujeres (ver Gráfica 103). Los departamentos con menores mortalidades fueron La Guajira, Chocó, Arauca, Casanare, Cundinamarca, Cauca, Nariño y Putumayo, con mortalidades de 0.9 a 4 por 100.000 mujeres (ver Gráfica 103).



Gráfica 103. Mortalidad país cáncer de seno

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

8.1.4.1 Mortalidad BDUA cáncer de seno

La mortalidad país por cáncer de seno se ubicó en 7.3 por 100.000 mujeres (ver Tabla 98)*.

Los departamentos con mayores mortalidades fueron Atlántico, Antioquia, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C.,

Huila y Guainía con tasas de 8.4 a 14.7 por 100.000 mujeres (ver Gráfica 103).

Los departamentos con menores mortalidades fueron La Guajira, Chocó, Arauca, Casanare, Cundinamarca, Cauca, Nariño y Putumayo, con mortalidades de 0.9 a 4 por 100.000 mujeres (ver Gráfica 103).

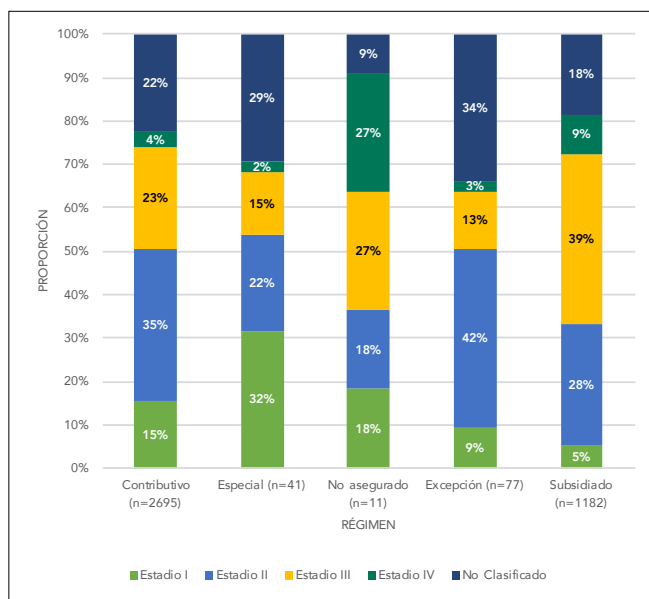
8.2 Clasificación del riesgo en cáncer de seno

El comité americano del cáncer estadifica los pacientes usando el sistema TNM dentro de cuatro grupos de acuerdo al compromiso tumoral, nodular, y metastásico(42). Esta clasificación fue realizada solo en población de mujeres incidentes por cáncer de mama.

8.2.1 Clasificación TNM

En la clasificación TNM en pacientes incidentes por cáncer de mama se encontró que los regímenes contributivo y subsidiado aportan la mayor parte de la población (ver Gráfica 104).

Analizando la población incidente de cáncer de mama en la cual existe reporte de TNM, se encontró que los estadios TNM II y III aportan la mayor proporción de casos en el régimen contributivo con el 58%, y en el régimen subsidiado el 67% de los casos (ver Gráfica 104, Tabla 100)*.



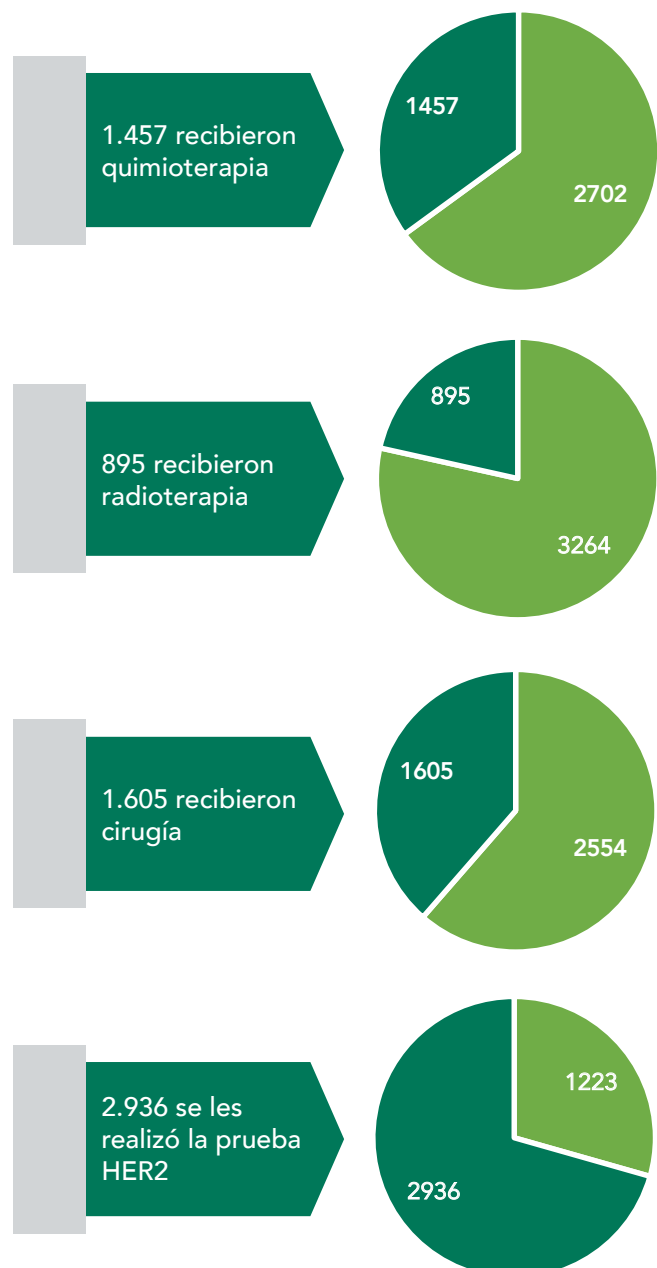
Gráfica 104. Estadio TNM en cáncer de seno

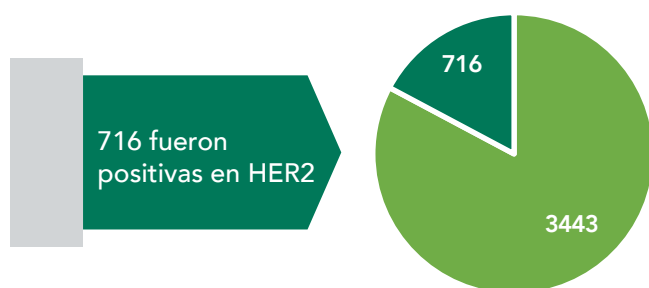
*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue moderado con 72% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.

8.3 Terapia general en cáncer de seno

En el tratamiento general observado en las 4.159 pacientes incidentes* con cáncer de seno se encontró que:





*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

8.3.1 Medicamentos en cáncer de seno

El tratamiento quirúrgico es considerado el manejo de elección para cánceres de seno tempranos, muchas pacientes se curan con el tratamiento quirúrgico, La terapia adyuvante en cáncer de seno está diseñada

para tratar enfermedad metastásica, e incluye una gran variedad de agentes quimioterapéuticos, agentes hormonales y agentes biológicos(43). El análisis de medicamentos realizado en este documento fue elaborado sobre pacientes incidentes.

8.3.1.1 Medicamentos observados en el reporte de cáncer de seno

Entre los medicamentos más usados en cáncer de seno, se encontraron los antineoplásicos alquilantes, encabezados por la Ciclofosfamida; la segunda categoría más común fue para los antineoplásicos análogos de la antraciclina encabezados por la Doxorubicina (ver Tabla 90). Los seis medicamentos no POS más usados en cáncer de seno fueron Anastrozol, Letrozol, Tamoxifeno, Docetaxel, Fosaprepitant, Exemestano (ver Tabla 101).

Tabla 90. Medicamentos cáncer de seno

Medicamentos en cáncer de seno*			
Antineoplásicos antimicrotubulares	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Paclitaxel	471	3.688	0
Antineoplásicos alquilantes			
Carboplatino	103	4.056	0
Ciclofosfamida	1.209	2.949	1
Antineoplásicos Análogos de la antraciclina			
Doxorubicina	1.149	3.009	1
Antineoplásicos antimetabolito			
Capecitabina	31	4.127	1
Gemcitabina	30	4.129	0
Metotrexate	45	4.114	0
Anticuerpos Monoclonales			
Trastuzumab	221	3.948	0
Antineoplásicos antagonistas del receptor de estrógenos			
Tamoxifeno**	4.944	31.440	0

*Datos en población incidente. ** Datos en población prevalente

8.3.2 Radioterapia en cáncer de seno

Un total 895 pacientes con cáncer de seno recibieron radioterapia como parte del manejo, de las cuales

626, recibieron de manera concomitante radioterapia y quimioterapia en algún momento del periodo de reporte (ver Tabla 91 para consultar valores por régimen). Datos en población incidente.

Tabla 91. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de seno

Tratamiento con radioterapia y quimioterapia en el mismo periodo					
	Contributivo	Especial	No Asegurado	Excepción	Subsidiado
Recibió las dos terapias	503	5	1	12	105
No Recibió las dos terapias	1488	8	5	43	760

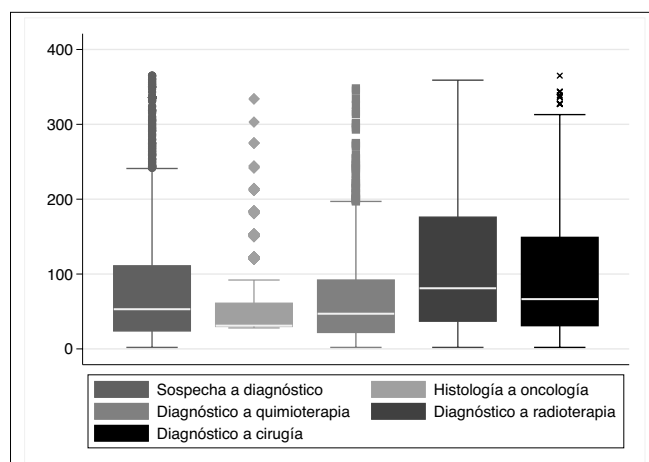
8.4 Oportunidad en cáncer de seno

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado y hasta un evento temporal posterior.

La mediana más baja fue para el rango temporal reporte histológico válido a valoración por oncología con una mediana de Q2=31 días, la media más alta fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia con Q2=81 días (ver Tabla 92).

Tabla 92. Oportunidad en cáncer de seno

Medianas de cada oportunidad en días**			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	2099	53	24-111
Histología a oncología*	1326	31	30-61
Diagnóstico a quimioterapia	1502	47	22-92
Diagnóstico a radioterapia	505	81	37-176
Diagnóstico a cirugía	752	66,5	31-149

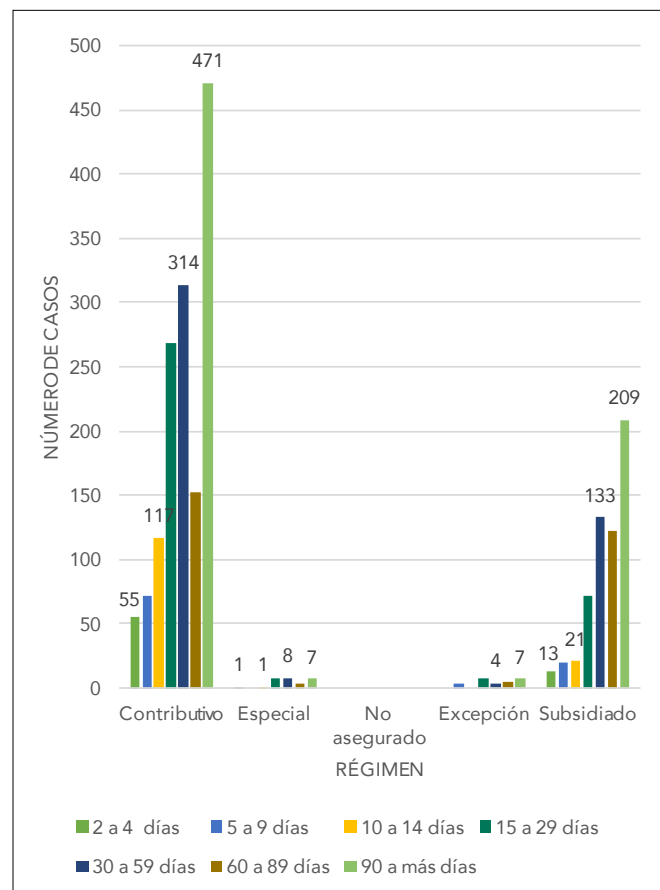


*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

8.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico

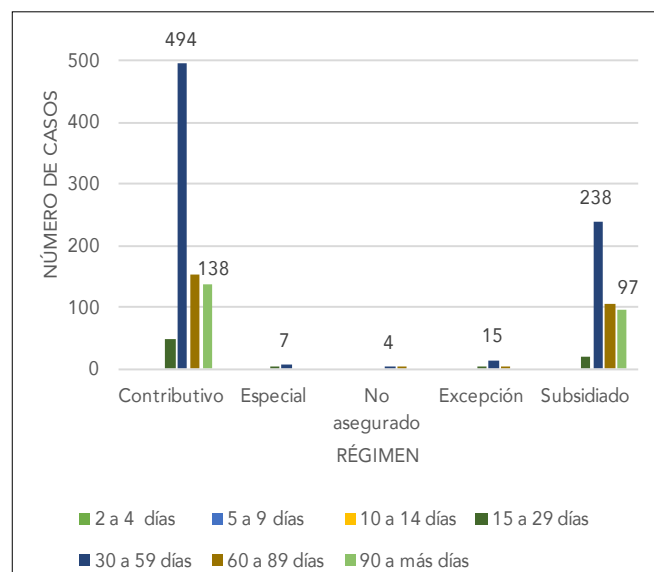
Para el rango temporal de sospecha clínica a diagnóstico oncológico, en los regímenes contributivo y subsidiado se encontró una tendencia modal que se ubica sobre el rango temporal de 90 a más días, seguida en frecuencia por el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 105).



Gráfica 105. Oportunidad de sospecha a diagnóstico oncológico en cáncer de seno

8.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

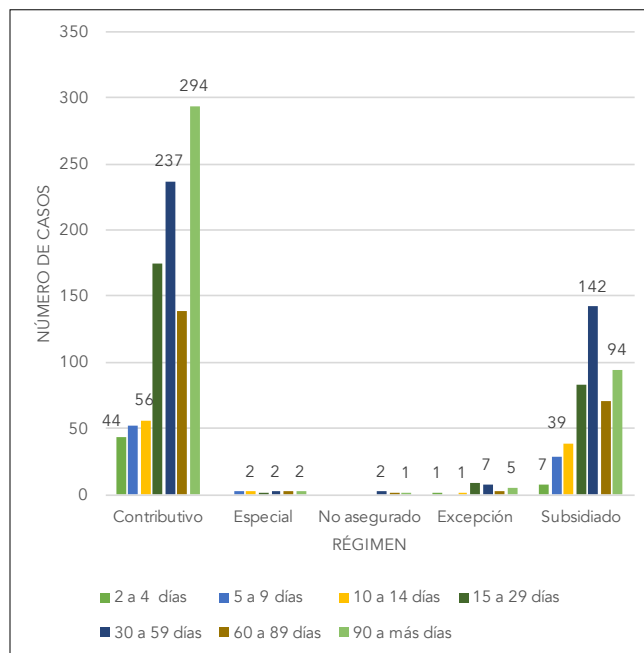
Para el rango temporal de informe histológico válido a valoración por oncología, en los regímenes contributivo y subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días (ver Gráfica 106).



Gráfica 106. Oportunidad de informe histológico a valoración por oncología en cáncer de seno

8.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

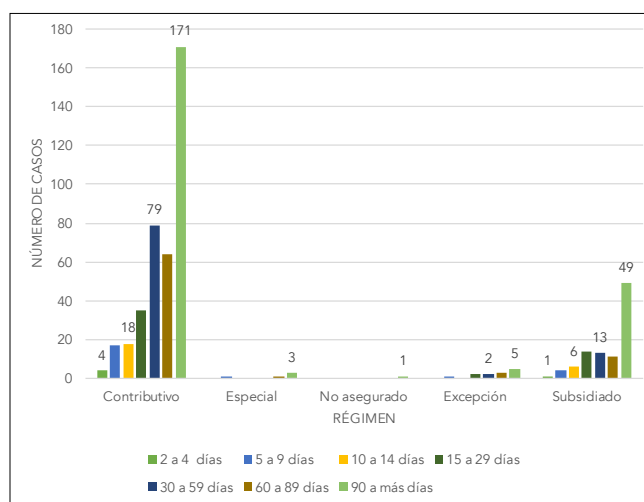
En el rango temporal de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia, en el régimen contributivo el mayor número de observaciones se ubicó en el rango temporal de 90 a más días. En el régimen subsidiado el mayor número de observaciones se encuentra en el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 107).



Gráfica 107. Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia en cáncer de seno

8.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia

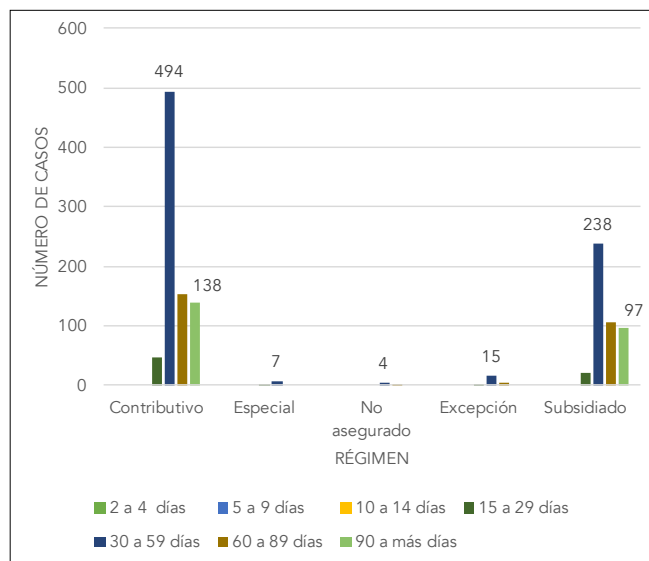
En el rango temporal de diagnóstico a radioterapia, en el régimen contributivo, la moda se ubicó en el rango temporal 90 a más días; seguido por el rango de 30 a 59 días (ver Gráfica 108). En el régimen subsidiado la moda se ubica en el rango temporal 90 a más días (ver Gráfica 108).



Gráfica 108. Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia en cáncer de seno

8.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía

En el rango temporal de diagnóstico a cirugía para el régimen contributivo, la moda se ubicó en el rango temporal 30 a 59 días, seguido del rango temporal 60 a 90 días para ambos regímenes (ver Gráfica 109).



Gráfica 109. Oportunidad desde diagnóstico hasta cirugía en cáncer de seno

8.5 Tablas complementarias

8.5.1 Edad de las pacientes con cáncer de seno

Tabla 93. Edad promedio pacientes con cáncer de seno

Pacientes con cáncer de seno			
	Media	Desviación Estándar	[95% Conf.]
n= 36384	59.51	0.0659148	[59.38-59.64]



8.5.2 Prevalencia país de cáncer de seno

Tabla 94. Prevalencia país cáncer de seno

Departamento	Prevalencia de cáncer de seno x 100.000 mujeres	
	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	32.9	18.5
Antioquia	226.9	244.6
Arauca	43.6	32.2
Atlántico	157.7	156.2
Bogotá, D.C.	202.4	221.8
Bolívar	137.1	125.2
Boyacá	71.7	81.7
Caldas	142.6	169.2
Caquetá	56.2	42.8
Casanare	59.5	49.0
Cauca	59.5	55.0
Cesar	90.6	73.2
Chocó	62.8	40.0
Córdoba	40.7	62.9
Cundinamarca	170.3	91.8
Guainía	20.6	9.9
Guaviare	31.1	20.7
Huila	160.1	143.6
La Guajira	36.4	24.8
Magdalena	97.5	82.5
Meta	138.5	120.9
Nariño	67.4	62.4
Norte De Santander	125.8	118.3
Putumayo	45.8	31.7
Quindío	190.9	226.2
Risaralda	243.3	283.9
San Andrés y Providencia	84.5	99.0
Santander	91.2	99.7
Sucre	112.8	101.4
Tolima	91.8	99.8
Valle Del Cauca	161.5	180.6
Vaupés	14.6	9.2
Vichada	32.5	19.7
Total	149.1	149.9

8.5.3 Prevalencia BDUA de cáncer de seno

Tabla 95. Prevalencia BDUA cáncer de seno

Prevalencia de cáncer de seno x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	112.9	98.2
CCF009	116.0	138.6
CCF015	23.3	18.6
CCF018	91.8	101.4
CCF023	64.7	45.8
CCF024	154.7	135.1
CCF027	55.0	48.6
CCF033	90.0	80.3
CCF045	0.0	0.0
CCF049	85.4	82.7
CCF053	109.6	134.1
CCF055	45.0	34.4
CCF101	118.5	125.2
CCF102	4.4	2.4
EAS016	291.6	597.7
EAS027	251.4	770.7
EPS001	282.3	383.6
EPS002	219.8	171.4
EPS003	223.0	250.4
EPS005	313.1	396.6
EPS008	297.1	295.6
EPS010	368.2	334.9
EPS012	265.7	257.7
EPS013	183.1	164.4
EPS016	267.0	266.0
EPS017	233.2	165.0
EPS018	321.3	274.6
EPS020	49.7	43.9
EPS022	57.5	72.0
EPS023	205.3	181.2
EPS025	46.9	39.7
EPS033	117.7	116.6
EPS037	136.9	279.3

Prevalencia de cáncer de seno x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS039	120.9	149.6
EPSI01	30.3	16.6
EPSI02	29.6	22.2
EPSI03	14.0	10.0
EPSI04	37.8	25.2
EPSI05	40.1	32.2
EPSI06	45.3	34.5
EPSS03	116.7	124.7
EPSS33	43.2	37.9
EPSS34	156.0	171.6
EPST01	145.9	153.5
ESS002	26.7	22.4
ESS024	47.9	41.9
ESS062	93.4	82.9
ESS076	55.1	44.1
ESS091	151.5	161.4
ESS118	35.4	34.2
ESS133	89.4	81.5
ESS207	129.4	110.7
Total	156.6	156.6

8.5.4 Incidencia país cáncer de seno

Tabla 96. Incidencia por departamento, cáncer de seno

Incidencia de cáncer de seno x 100.000 mujeres		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	22.3	23.8
Arauca	6.9	5.4
Atlántico	23.4	23.1
Bogotá, D.C.	24.8	27.1
Bolívar	16.0	14.6
Boyacá	9.2	10.4
Caldas	16.5	19.0

Incidencia de cáncer de seno x 100.000 mujeres (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Caquetá	11.2	8.4
Casanare	6.6	5.1
Cauca	5.6	5.1
Cesar	11.6	9.5
Chocó	4.5	2.8
Cundinamarca	22.3	19.0
Córdoba	11.5	5.0
Guainía	6.6	6.4
Guaviare	3.4	1.9
Huila	16.6	14.8
La Guajira	4.0	2.7
Magdalena	11.0	9.3
Meta	29.9	26.0
Nariño	13.9	12.9
Norte De Santander	16.6	15.5
Putumayo	8.6	5.9
Quindío	17.0	19.5
Risaralda	21.2	24.0
San Andrés y Providencia	7.6	7.8
Santander	10.5	11.2
Sucre	4.3	3.8
Tolima	9.2	9.7
Valle Del Cauca	15.4	17.1
Vaupés	7.7	4.6
Vichada	4.0	2.8
Total	17.0	17.0



8.5.5 Incidencia BDUA por asegurador

Tabla 97. Incidencia por asegurador cáncer de seno

Incidencia de cáncer de seno x 100.000 mujeres afiliadas al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	18.0	15.7
CCF009	15.0	18.0
CCF015	0.0	0.0
CCF018	20.8	23.1
CCF023	8.7	6.1
CCF024	23.4	20.4
CCF027	17.3	15.5
CCF033	0.0	0.0
CCF045	0.0	0.0
CCF049	27.5	26.5
CCF053	15.1	19.2
CCF055	9.1	7.0
CCF101	23.2	23.4
CCF102	0.0	0.0
EAS016	39.1	93.4
EAS027	68.0	63.9
EPS001	22.6	29.8
EPS002	24.5	21.0
EPS003	15.8	18.1
EPS005	49.9	62.5
EPS008	44.5	46.1
EPS010	44.6	43.2
EPS012	4.9	4.8
EPS013	14.8	13.8
EPS016	33.5	34.1
EPS017	35.8	25.6
EPS018	27.6	23.8
EPS020	8.1	7.2
EPS022	12.3	14.4
EPS023	10.6	11.0
EPS025	9.3	7.7
EPS033	20.4	19.4
EPS037	7.1	13.2
EPS039	21.1	24.1

Incidencia de cáncer de seno x 100.000 mujeres afiliadas al BDUA
(Continuación)

Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPSI01	2.5	1.6
EPSI02	4.3	3.6
EPSI03	2.0	1.4
EPSI04	12.2	7.9
EPSI05	7.8	6.2
EPSI06	6.8	4.9
EPSS03	12.9	13.7
EPSS33	9.9	8.7
EPSS34	19.4	21.2
EPST01	17.5	18.1
ESS002	4.9	4.1
ESS024	3.5	3.1
ESS062	13.7	12.1
ESS076	4.9	3.9
ESS091	22.1	23.5
ESS118	9.8	9.5
ESS133	9.7	8.8
ESS207	17.0	14.6
Total	18.1	18.1

8.5.6 Mortalidad país por asegurador

Tabla 98. Mortalidad país cáncer de seno

Mortalidad de cáncer de seno x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	4,8	2,6
Antioquia	9,2	9,8
Arauca	1,9	1,5
Atlántico	9,1	8,9
Bogotá, D.C.	9,2	9,8
Bolívar	6,3	5,7
Boyacá	4	4,7
Caldas	7	8,3
Caquetá	6,1	4,6
Casanare	2,1	1,7
Cauca	3,7	3,4
Cesar	7,4	6
Chocó	3,5	2,4
Cundinamarca	10,1	8,6
Córdoba	1,6	1,6
Guainía	9,2	5
Guaviare	8,4	5,7
Huila	9,6	8,5
La Guajira	2,7	1,9
Magdalena	5,8	4,8
Meta	7,6	6,2
Nariño	1,4	1,4
Norte De Santander	5,6	5,3
Putumayo	0,9	0,6
Quindío	13,6	16,3
Risaralda	14,7	17,2
San Andrés y Providencia	4,2	5,2
Santander	6,5	7,1
Sucre	4,8	4,3
Tolima	5,2	5,7
Valle Del Cauca	7,8	8,7
Vaupés	6,9	4,6
Vichada	4,8	2,8
Total	7,3	7,3



8.5.7 Mortalidad BDUA por cáncer de seno

Tabla 99. Mortalidad por aseguramiento en cáncer de seno

Mortalidad por cáncer de seno x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	6.0	5.5
CCF009	2.9	3.6
CCF015	0.5	0.4
CCF018	0.8	1.1
CCF023	4.2	3.1
CCF024	11.6	10.2
CCF027	0.0	0.0
CCF033	11.8	10.3
CCF045	0.0	0.0
CCF049	3.5	3.3
CCF053	9.9	12.0
CCF055	0.9	0.7
CCF101	20.2	21.2
CCF102	0.0	0.0
EAS016	0.0	0.0
EAS027	14.9	60.2
EPS001	10.4	13.7
EPS002	10.5	7.9
EPS003	12.1	13.1
EPS005	9.9	12.7
EPS008	11.5	10.1
EPS010	14.7	11.9
EPS012	14.1	13.2
EPS013	10.9	9.5
EPS016	11.2	10.8
EPS017	9.1	6.5
EPS018	11.4	9.1
EPS020	5.4	4.8
EPS022	4.5	6.1
EPS023	10.0	7.5
EPS025	1.5	1.3

Mortalidad por cáncer de seno x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA (Continuación)

Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS033	9.7	9.7
EPS037	5.3	11.6
EPS039	9.9	9.7
EPSI01	1.2	0.8
EPSI02	0.0	0.0
EPSI03	0.0	0.0
EPSI04	4.9	3.2
EPSI05	0.0	0.0
EPSI06	0.0	0.0
EPSS03	14.6	15.4
EPSS33	1.2	1.0
EPSS34	10.7	11.6
EPST01	7.9	8.4
ESS002	1.9	1.6
ESS024	1.9	1.7
ESS062	10.5	9.3
ESS076	4.8	3.9
ESS091	8.4	8.5
ESS118	0.2	0.2
ESS133	8.9	8.2
ESS207	6.2	5.2
Total	7.7	7.7

8.5.8 Clasificación del riesgo TNM en cáncer de seno

Tabla 100. Clasificación TNM cáncer de seno

Estadio TNM	Clasificación TNM por régimen*				
	Contributivo	Especial	No asegurado	Excepción	Subsidiado
Estadio I	233	3	1	8	54
Estadio II	334	1	1	14	84
Estadio III	110	0	0	7	36
Estadio IV	136	1	0	2	89
No Clasificado	688	20	10	36	186

*Datos en población incidente

8.5.9 Medicamentos no POS

Tabla 101. Medicamentos no POS más usados en cáncer de seno

Medicamentos no pos en cáncer de seno*	
Anastrozol	633
Letrozol	591
Tamoxifeno	584
Docetaxel	302
Fosaprepitant	183
Exemestano	179

*Datos en población prevalente

9. Cáncer de próstata ICD10:61 ; ICD-O-3: C61

El cáncer de próstata es una enfermedad en aumento en el mundo, con una incidencia de 124 casos nuevos por 100.000 habitantes en EEUU, es más frecuente entre blancos caucásicos y en raza negra. Es uno de los cánceres más comunes en hombres en Norte América y el mundo(44).

La detección temprana del cáncer de próstata y su incidencia pueden estar influenciadas por los esfuerzos de cada región en la búsqueda de la enfermedad, y las calidades en el registro de cada país (44, 45).

Actualmente esta neoplasia se encuentra en aumento en los países industrializados. La incidencia en Estados Unidos es de 124.8 por 100.000 habitantes, mientras que en España es de 35.9 afectados por 100.000 habitantes (44).

9.1 Características generales de la población con cáncer de próstata

En Colombia el cáncer de próstata ocupa el segundo lugar, como el más prevalente en la población general después del de seno, y el primer lugar como el cáncer más prevalente en el sexo masculino.

La población prevalente de pacientes con cáncer de próstata fue de 16.842 pacientes hombres, con un total de casos nuevos de 2.081. La incidencia ajustada por edad fue de 9.4 hombres por 100.000 hombres afiliados al BDUA y una incidencia país de 9 por 100.000 hombres.

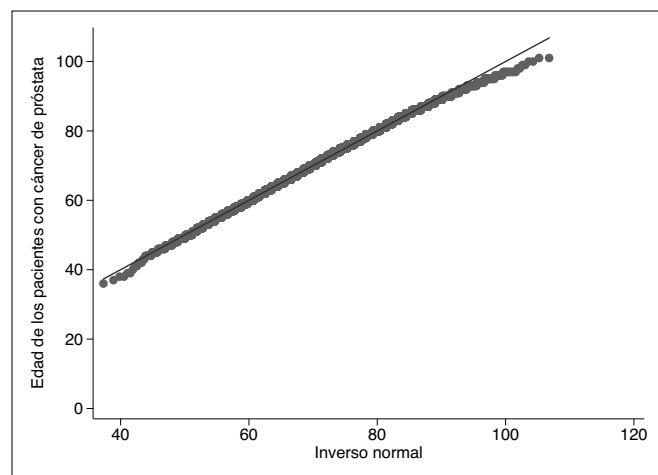
La mejor mediana de oportunidad en cáncer de próstata se ubicó en el rango temporal diagnóstico a quimioterapia, la mediana de oportunidad más tardía fue para el rango temporal sospecha a diagnóstico. Los medicamentos más usados fueron los agonistas de la GnRH.

El total de pacientes fallecidos con cáncer de próstata fue de 1.256, con una mortalidad país de 5.3 por 100.000 hombres.

9.1.1 Edad de los pacientes con cáncer de próstata

Se consideraron todos los afectados por cáncer de próstata, en la medición de la edad promedio de los afectados se encontró una media de $x=72.02$ 95 % IC [71,91-72,18] (ver Tabla 108).

La distribución de la edad sigue un patrón normal, con algunos valores extremos al inicio y al final de la gráfica. En el diagrama quintil-normal, se observó esta tendencia con algunos casos que se presentaron antes de la cuarta década de la vida y que deberían haber ocurrido a edades más tardías. La curva de distribución inicia a los 40 años de edad (ver Gráfica 110).



Gráfica 110. Quintil-normal-plot, edad cáncer de próstata

9.1.1.1 Grupos etarios en cáncer de próstata

En la distribución por grupos etarios se encontró que más del 90% de los pacientes afectados son mayores de 60 años, mientras que las cifras más bajas se concentran en los grupos de hombres menores de 40 años.

Tabla 102. Grupos etarios en cáncer de próstata

Casos cáncer de próstata por grupo etario	
Grupo etario	n=
< de 34 años	4
35 a 39 años	6
40 a 44 años	15
45 a 49 años	104
50 a 54 años	335
55 a 59 años	999
60 a 64 años	1.932
65 a 69 años	3.110
70 a 74 años	3.524
75 a 79 años	3.267
80 o más años	3.546

9.1.2 Distribución cáncer de próstata

En la distribución del cáncer de próstata por tipo de aseguramiento se encontró una mayor población en los regímenes contributivo y subsidiado, con menor representación de la morbilidad en el resto de los regímenes (ver Tabla 103).

Tabla 103. Prevalencia de cáncer de próstata por régimen de afiliación

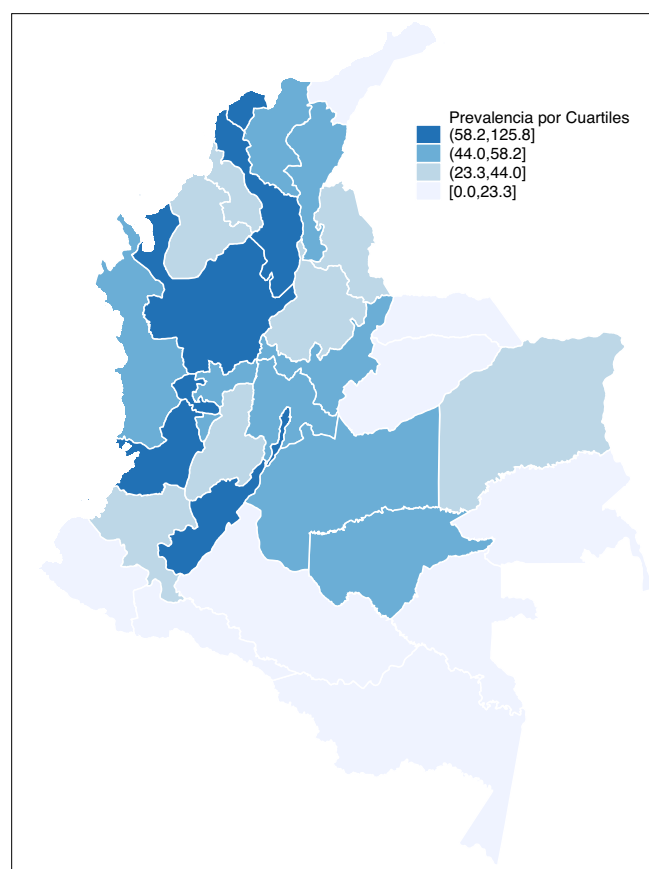
Casos de cáncer de próstata por régimen de afiliación	
Régimen	Total de casos
Contributivo	12901
Especial	166
No asegurado	64
Excepción	616
Subsidiado	3095

9.1.3 Prevalencia país cáncer de próstata

La prevalencia país se ubicó en 71 casos de cáncer de próstata por 100.000 habitantes hombres en Colombia (ver Tabla 109)*.

Los departamentos más afectados fueron San Andrés y Providencia, Atlántico, Bolívar, Antioquia, Risaralda, Bogotá D.C., Valle del Cauca y Huila, con incidencias de 58.2 a 125.8 por 100.000 habitantes hombres (ver Gráfica 111).

Los departamentos menos afectados fueron La Guajira, Arauca, Casanare, Guainía, Caquetá, Nariño, Vaupés, Putumayo y Amazonas, con incidencias de 0 a 23.3 casos por 100.000 habitantes hombres (ver Gráfica 111). La población de pacientes con cáncer de próstata en Colombia fue de 16.842, lo cual representa el 28% de los casos de cáncer en hombres, situándolo como la neoplasia más frecuente en hombres.



Gráfica 111. Prevalencia país cáncer de próstata

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

9.1.3.1 Prevalencia BDUA de cáncer de próstata

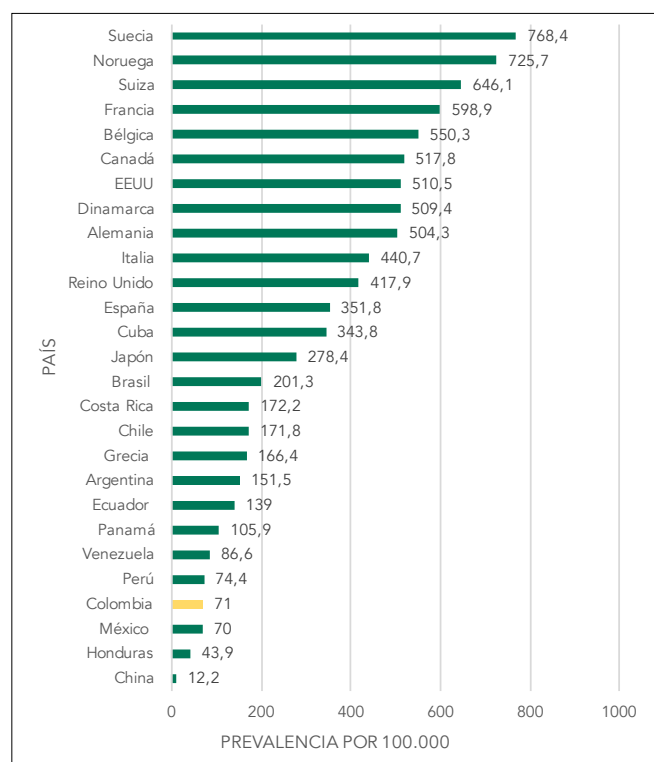
La prevalencia por tipo de aseguramiento fue de 76 por 100.000 pacientes hombres afiliados al BDUA (ver prevalencias por tipo de aseguramiento Tabla 104, ver prevalencias ajustadas por asegurador Tabla 110).

Tabla 104. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento

Casos cáncer de próstata BDUA	Casos subsidiado	Casos contributivo	Prevalencia subsidiado	Prevalencia contributivo	Prevalencia total C y S
15.996	3.095	12.901	28.7	127.4	75.8

9.1.3.2 Prevalencia de cáncer de próstata en el mundo

La prevalencia Colombia con respecto al mundo, se ubicó en 71 casos por 100.000 habitantes, estableciendo al país por debajo de algunos países de la región Sudamericana (ver Gráfica 112)*.



Gráfica 112. Prevalencia mundo cáncer de próstata

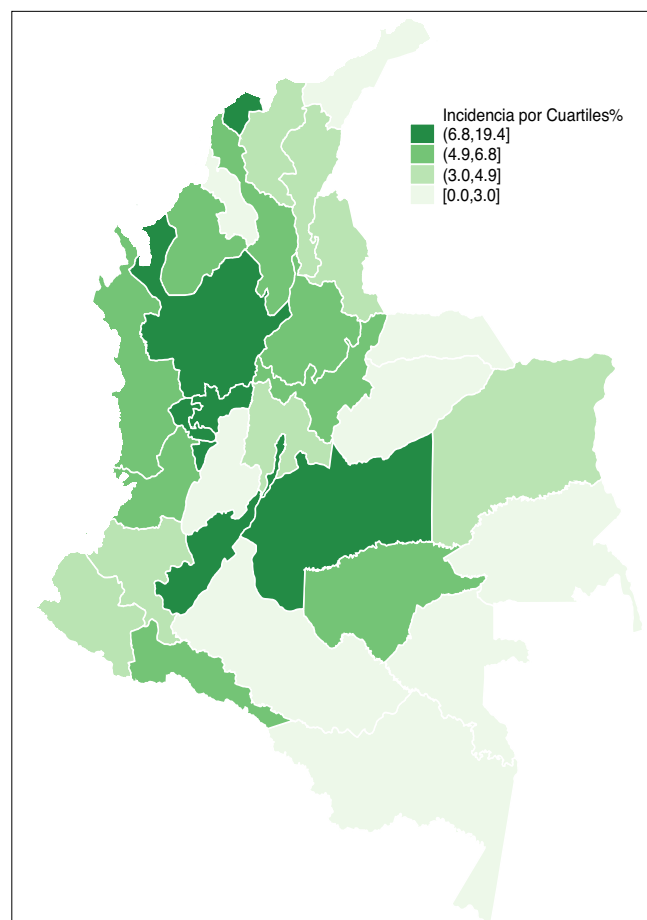
*Fuente: Adaptado de Globocan 2012.

9.1.4 Incidencia País de cáncer de próstata

La incidencia país fue de 8.7 casos nuevos por 100.000 habitantes hombres (ver Tabla 111)*.

Los departamentos con mayores incidencias fueron, San Andrés y Providencia, Atlántico, Antioquia, Caldas, Quindío, Bogotá, Meta y Huila, con una incidencia de 6.8 a 19.4 casos por 100.000 habitantes hombres (ver Gráfica 113).

Los departamentos con menores incidencias fueron, La Guajira, Sucre, Arauca, Casanare, Tolima, Guainía, Caquetá, Vaupés y Amazonas, con incidencias de 0 a 3 casos por 100.000 habitantes hombres (ver Gráfica 113).



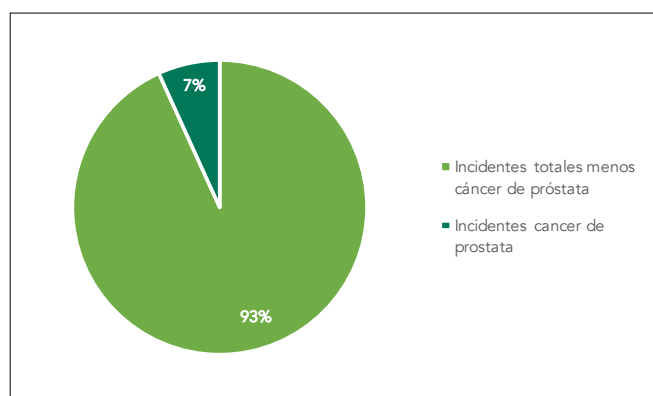
Gráfica 113. Incidencia país de cáncer de próstata

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

9.1.4.1 Incidencia BDUА cáncer de próstata

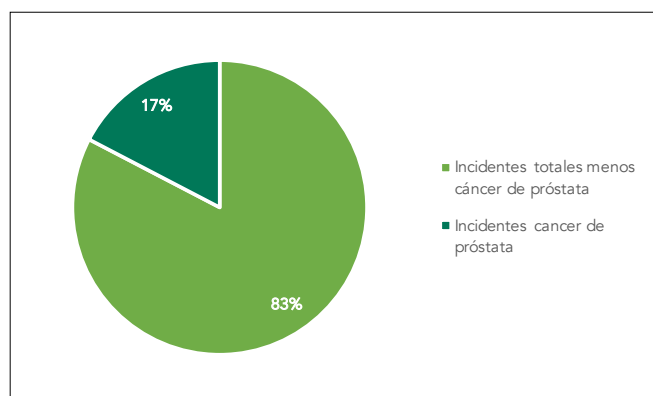
El total de casos nuevos de cáncer de próstata en el país en el periodo considerado fue de 2.081 pacientes.

El cáncer de próstata representó el 7% de los casos nuevos de cáncer por todo tipo en el país; con una incidencia de 9.4 pacientes hombres por 100.000 hombres afiliados al BDUА (ver Gráfica 114 y Tabla 112).



Gráfica 114. Casos nuevos de cáncer de próstata contra todos los tipos de cáncer incidente en la población

El cáncer de próstata representó el 17 % de los casos de cáncer en hombres, con un total de 1.976 casos de cáncer de próstata incidentes (ver Gráfica 115).



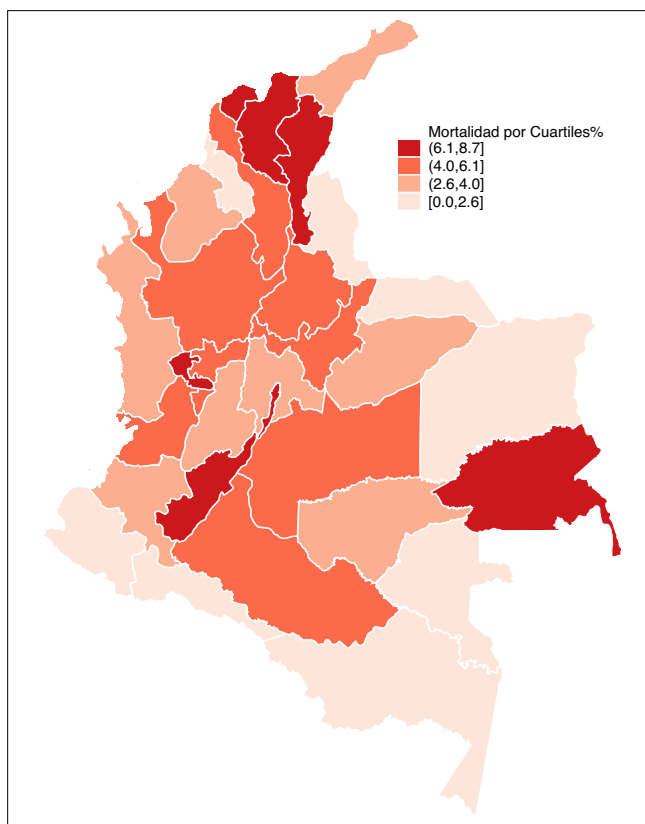
Gráfica 115. Casos nuevos de cáncer de próstata contra todos los tipos de cáncer incidente en la población de hombres.

9.1.5 Mortalidad país cáncer de próstata

La mortalidad por cáncer de próstata se ubicó en 5.3 por 100.000 hombres (ver Tabla 113)*.

Los departamentos con mayor tasa de mortalidad fueron San Andrés y Providencia, Atlántico, Magdalena, Cesar, Risaralda, Bogotá D.C., Huila, Guainía con mortalidades de 6.1 a 8.7 por 100.000 hombres (ver Gráfica 116).

Los departamentos con menor tasa de mortalidad fueron Sucre, Norte de Santander, Arauca, Vichada, Nariño, Putumayo, Amazonas con mortalidades de 0 a 2.6 por 100.000 habitantes hombres (ver Gráfica 116).



Gráfica 116. Mortalidad país cáncer de próstata

**Datos país, observados en el sistema de salud colombiano*

9.1.5.1 Mortalidad BDUА cáncer de próstata

La mortalidad por cáncer de próstata registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EAS027 y EPS017, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 5.7 por 100.000 afiliados al BDUА (ver Tabla 114).

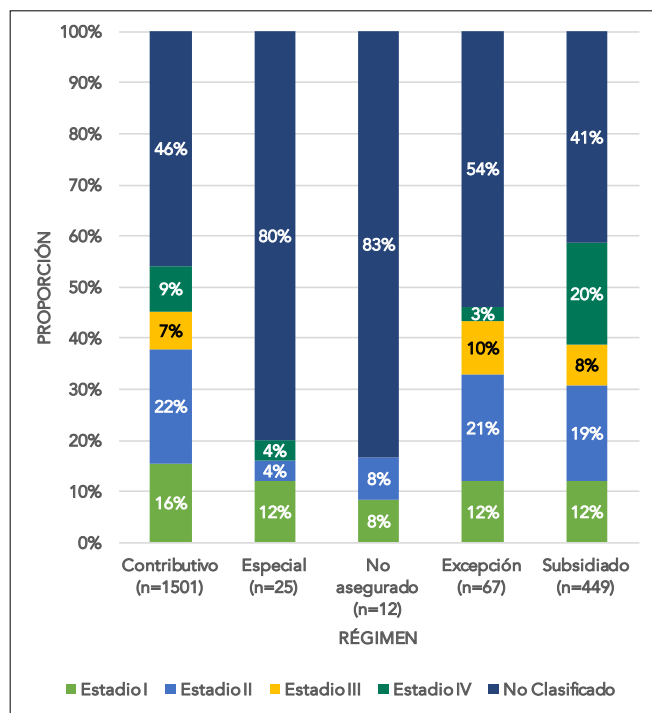
9.2 Clasificación del riesgo en cáncer de próstata

El grado de diferenciación tumoral, se basa en las anomalías celulares observadas al microscopio que varían de bien diferenciado a pobremente diferenciado, esto indica el comportamiento tumoral y su tasa de crecimiento (46), el comité americano de cáncer (45, 47, 48) recomienda agrupar el cáncer de próstata dentro de las siguientes categorías:

- Gleason X: no puede ser determinado.
- Gleason 2-6: El tejido tumoral es bien diferenciado.
- Gleason 7: el tumor es moderadamente bien diferenciado.
- Gleason 8-10: el tumor es pobremente diferenciado o Anaplásico.

9.2.1 Clasificación TNM en cáncer de próstata

El TNM fue realizado en pacientes incidentes por cáncer de próstata, en el régimen subsidiado registró una mayor proporción de pacientes con estadios III y IV con un 28% del total de la población afectada por cáncer en este estadio.



Gráfica 117. Clasificación TNM en cáncer de próstata

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

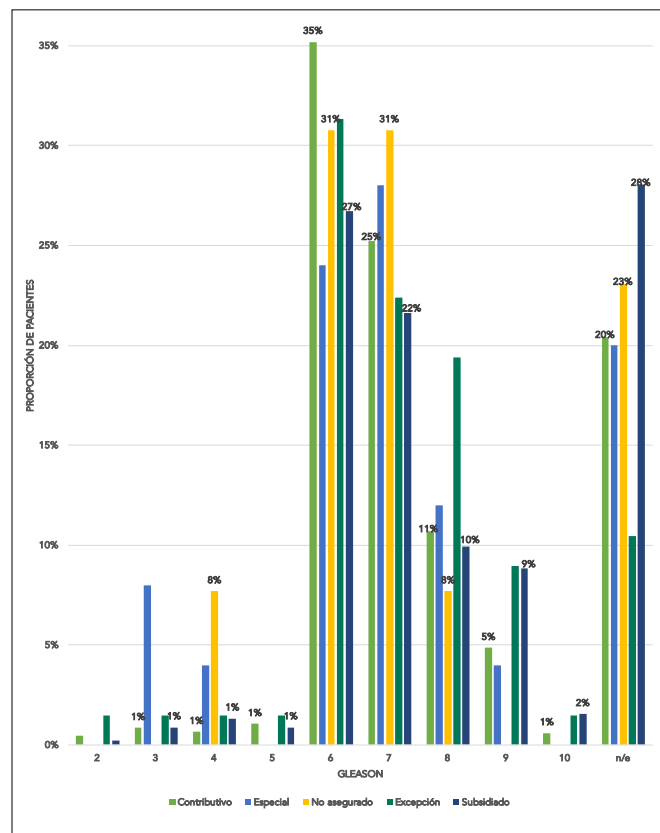
Por su parte el régimen contributivo mostró una menor acumulación de pacientes en estadios avanzados con un 16 % de su población en estadio III y IV (ver Gráfica 117).

La proporción de pacientes no categorizados dentro de cada régimen de afiliación, resalta por sus grandes porcentajes (ver Gráfica 117)*.

El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue bajo con 42% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.

9.2.2 Clasificación por Gleason

En el gráfico de estadificación en pacientes incidentes, usando la clasificación Gleason para cáncer de próstata, se encontró que los estadios más frecuentes son la categoría Gleason 6 y Gleason 7 para todos los regímenes de afiliación (ver Gráfica 118)*.

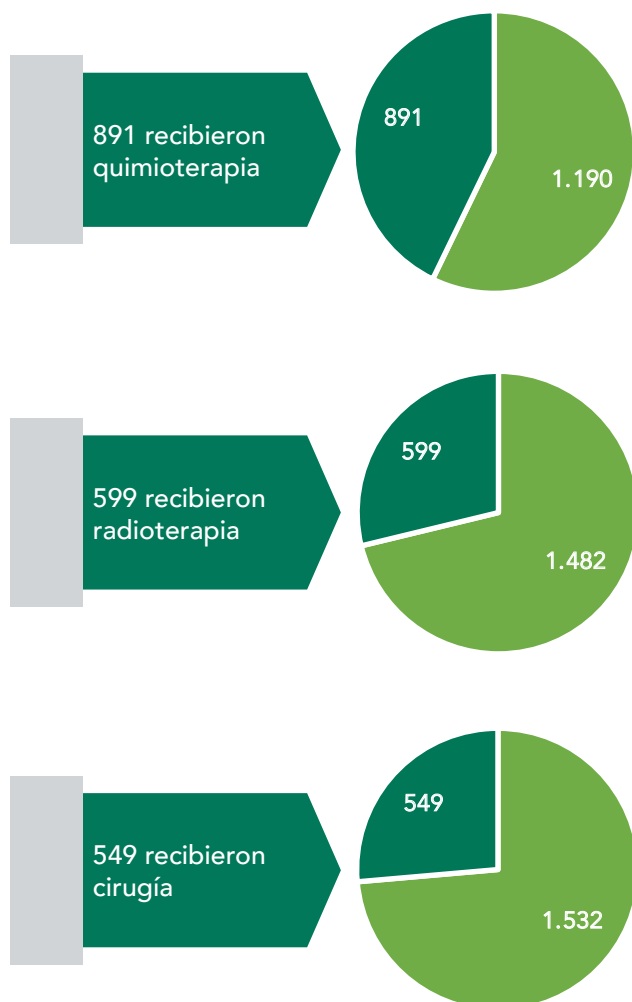


Gráfica 118. Estadio Gleason por régimen de afiliación

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

9.3 Terapia general en cáncer de próstata

En el tratamiento general observado en los 2.081 pacientes incidentes* con cáncer de próstata se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

9.3.1 Medicamentos en cáncer de próstata

Los objetivos de la farmacoterapia en cáncer de próstata son inducir remisión, reducir la morbilidad y prevenir complicaciones. Entre los medicamentos más usados se encuentran, antagonistas de andrógenos, agonistas de la GnRH, bifosfonatos, ketoconazol, medicamentos quimioterapéuticos, corticosteroides, entre otros (49).

9.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer de próstata

La terapia de deprivación con agonistas de la GnRH es parte del tratamiento para el cáncer de próstata metastásico, dentro de este están el Acetato de Leuprolide(50) y la Goserelina, los cuales ocupan el primer puesto en frecuencia de uso como medicamentos no POS en cáncer de próstata, seguido por antiandrógenos como la Bicalutamida, la Ciproterona y la Abiraterona (ver Tabla 105).

Tabla 105. Medicamentos no POS más frecuentes en cáncer de próstata

Medicamentos no POS cáncer de próstata*	n=
Leuprolide	1769
Goserelina	884
Bicalutamida	533
Ciproterona	73
Abiraterona	56

*Datos en población prevalente

9.3.2 Radioterapia en cáncer de próstata

De los pacientes incidentes por cáncer de próstata, un total de 599 recibieron radioterapia de estos el 51% recibió terapia con algún medicamento para el cáncer de próstata durante el periodo de reporte (ver Tabla 106).

Tabla 106. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de próstata

	Tratamiento con radioterapia y quimioterapia				
	Contributivo	Especial	No Asegurado	Excepción	Subsidiado
Recibió las dos terapias	223	2	0	20	63
No Recibió las dos terapia	627	0	0	19	219

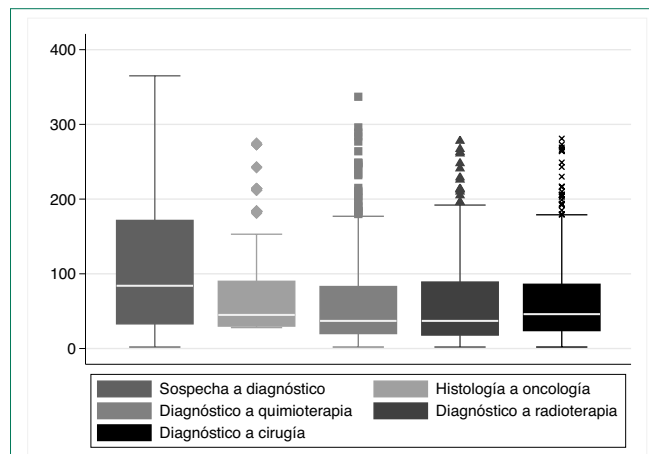
9.4 Oportunidad en cáncer de próstata

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado y hasta un evento temporal posterior.

La mediana más baja para los rangos temporales diagnóstico a quimioterapia y diagnóstico a radioterapia con Q2=37 días, la mediana más alta fue para el rango temporal sospecha diagnóstico con Q2=84 días (ver Tabla 107).

Tabla 107. Oportunidad en cáncer de próstata

Medianas de cada oportunidad en días**			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	1108	84	33-171
Histología a valoración Oncología*	712	45	30-90
Diagnóstico a Quimioterapia	433	37	20-83
Diagnóstico a Radioterapia	370	37	18-89
Diagnóstico a Cirugía	370	46	24-86

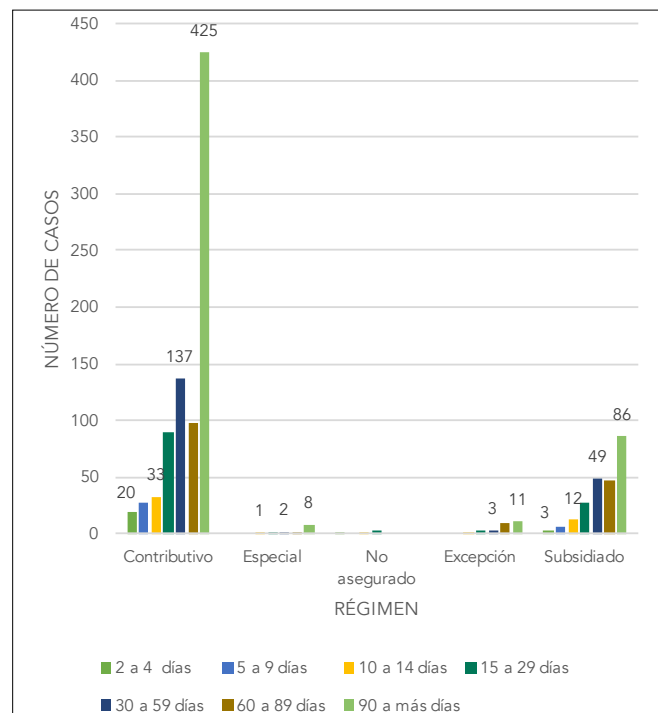


*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

9.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico

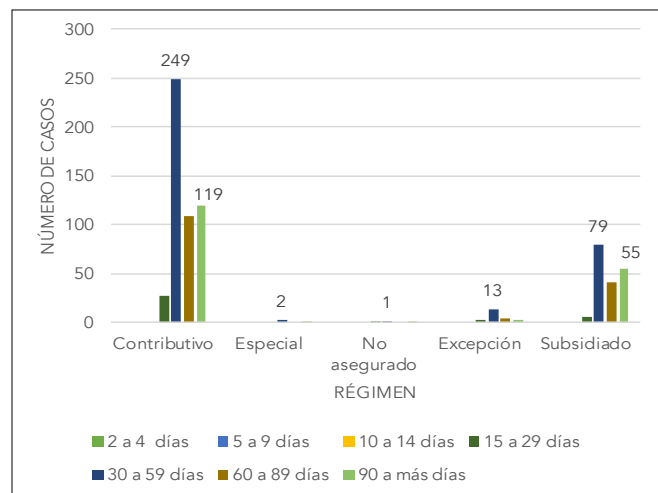
Para el rango temporal de sospecha clínica a diagnóstico oncológico, en los regímenes contributivo y subsidiado se encontró una tendencia modal que se ubica sobre el rango temporal de 90 a más días, seguida en frecuencia por el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 119).



Gráfica 119. Oportunidad de sospecha a diagnóstico de cáncer de próstata

9.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

Para el rango temporal de informe histológico válido a valoración por oncología, en los regímenes contributivo y subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días, con un comportamiento similar en el resto de los rangos temporales considerados (ver Gráfica 120).

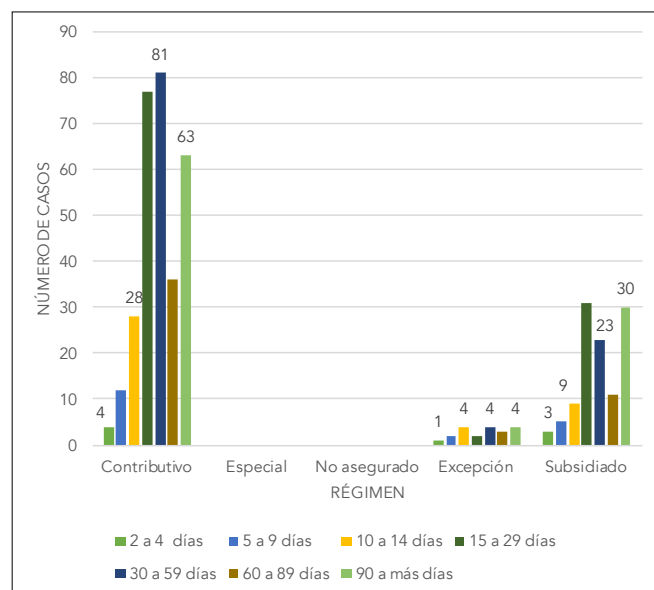


Gráfica 120. Oportunidad de reporte histológico a diagnóstico de cáncer de próstata

9.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

En el rango temporal de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia, en el régimen contributivo, el mayor número de observaciones se ubicó en los rangos temporales 15 a 29 días y 30 a 59 días (ver Gráfica 121).

Para el régimen subsidiado el mayor número de observaciones se ubicó en los rangos temporales de 15 a 29 días y de 90 a más días.



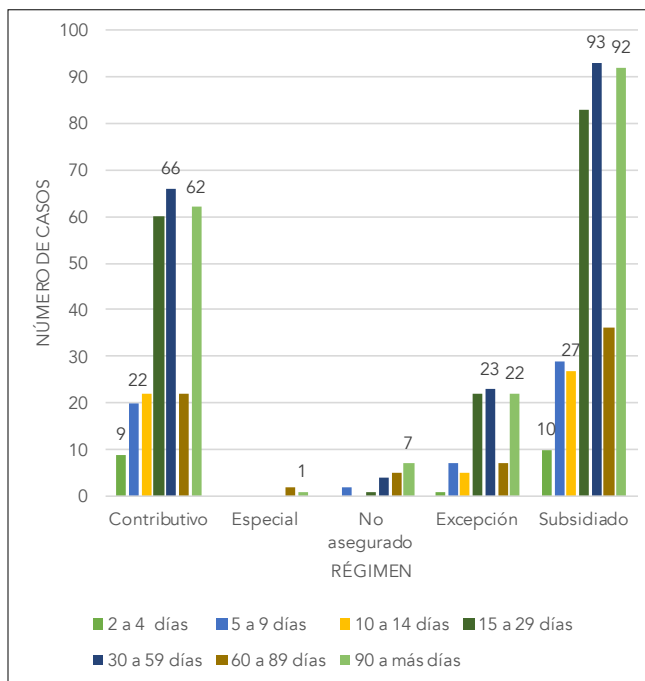
Gráfica 121. Oportunidad de diagnóstico a quimioterapia en cáncer de próstata

9.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia

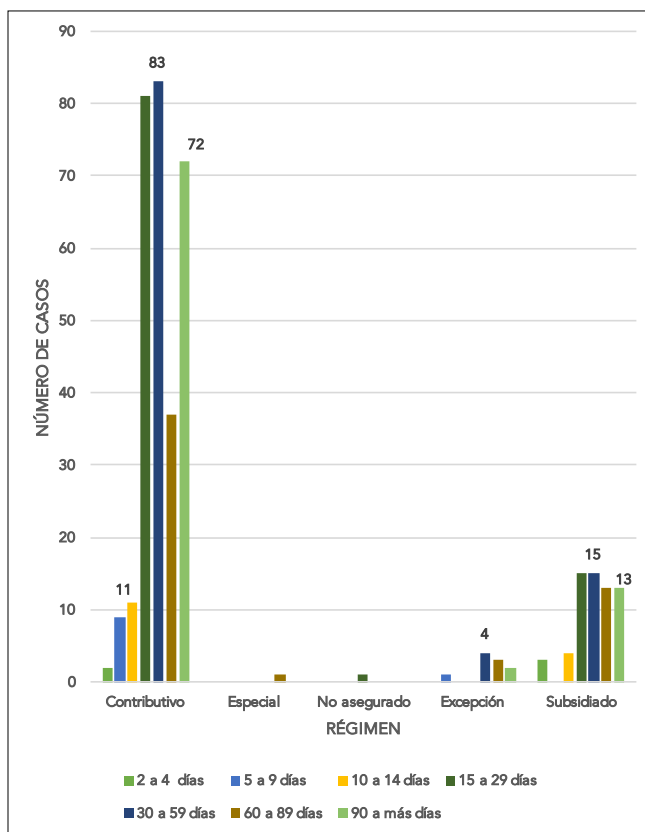
En el rango temporal de diagnóstico a radioterapia, en el régimen contributivo y subsidiado, la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días; seguido por el rango de 90 a más días (ver Gráfica 122).

9.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía

En el rango temporal de diagnóstico a cirugía en el régimen contributivo la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días, seguido del rango temporal 15 a 29 días. Para el régimen subsidiado no se estableció una tendencia en esta oportunidad (ver Gráfica 123).



Gráfica 122. Oportunidad de Diagnóstico a radioterapia en cáncer de próstata



Gráfica 123. Oportunidad de diagnóstico a cirugía en cáncer de próstata

9.5 Tablas complementarias

9.5.1 Edad de los pacientes con cáncer de próstata

Tabla 108. Edad promedio e intervalos de confianza de los pacientes con cáncer de próstata

Pacientes con cáncer de próstata			
	Media	Desviación Estándar	[95% Conf.]
n= 16842	72,05	0,070	[71,91-72,18]

9.5.2 Prevalencia país cáncer de próstata

Tabla 109. Prevalencia país cáncer de próstata

Prevalencia de cáncer de próstata x 100.000 hombres		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	14.1	5.2
Antioquia	99.8	102.0
Arauca	3.1	2.3
Atlántico	91.8	83.9
Bogotá, D.C.	125.8	120.8
Bolívar	61.1	57.8
Boyacá	46.2	59.7
Caldas	57.2	72.8
Caquetá	17.7	14.6
Casanare	23.3	17.1
Cauca	26.3	27.1
Cesar	52.5	42.6
Chocó	47.3	30.4
Córdoba	42.3	39.1
Cundinamarca	52.9	54.8
Guainía	6.9	4.7
Guaviare	44.0	27.6
Huila	63.8	60.6
La Guajira	21.1	15.0
Magdalena	49.7	44.9
Meta	53.6	47.6
Nariño	22.8	23.3

Prevalencia de cáncer de próstata x 100.000 hombres (Continuación)

Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Norte De Santander	34.8	33.5
Putumayo	16.3	12.0
Quindío	58.2	73.1
Risaralda	100.8	119.8
San Andrés y Providencia	68.1	63.1
Santander	42.3	46.0
Sucre	36.3	38.0
Tolima	28.5	36.2
Valle Del Cauca	80.8	87.5
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	27.7	16.4
Total	70.8	70.8

9.5.3 Prevalencia BDUa cáncer de próstata

Tabla 110. Prevalencia por asegurador, cáncer de próstata

Prevalencia de cáncer de próstata x 100.000 hombres afiliados al BDUa		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	57	52,8
CCF009	83	118,4
CCF015	6,2	5,4
CCF018	51,4	65,4
CCF023	31,8	23,1
CCF024	73,8	76,4
CCF027	11,9	11,4
CCF033	8	10,3
CCF045	0	0
CCF049	6,4	7,1
CCF053	59,7	66,1
CCF055	17,8	13,8
CCF101	59,2	83,3
CCF102	11,9	7,4
EAS016	140,5	405,5
EAS027	210,1	1564,1

Prevalencia de cáncer de próstata x 100.000 hombres afiliados al BDUA (Continuación)

Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS001	127	152,1
EPS002	196,7	102,1
EPS003	139,1	133,9
EPS005	199,1	249
EPS008	188,3	140,8
EPS010	274,4	170,8
EPS012	42,8	28,6
EPS013	100,1	72
EPS016	137,2	106,8
EPS017	295,2	131,5
EPS018	282,8	176,4
EPS020	12	11,8
EPS022	46,2	73,4
EPS023	143,5	83,2
EPS025	12,8	13,3
EPS033	37,1	27,3
EPS037	62,3	151,8
EPS039	84,1	95,3
EPSI01	23,9	13,1
EPSI02	6,4	6,1
EPSI03	5,3	4,6
EPSI04	36,1	26,4
EPSI05	10,8	9,8
EPSI06	12,4	12,6
EPSS03	16,4	21,4
EPSS33	10,1	10,3
EPSS34	66	72,7
EPST01	29,6	33,3
ESS002	16,4	17,6
ESS024	22,8	21,6
ESS062	38,4	42,3
ESS076	12,4	12
ESS091	42,1	52,6
ESS118	9,5	9,8
ESS133	32,5	39,7
ESS207	62,9	59,1
Total	75,8	75,8

9.5.4 Incidencia país cáncer de próstata

Tabla 111. Incidencia por departamento en cáncer de próstata

Incidencia de cáncer de próstata x 100.000 afiliados al BDUA		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	11.2	11.5
Arauca	1.0	0.8
Atlántico	10.6	9.9
Bogotá, D.C.	19.4	19.4
Bolívar	6.4	6.0
Boyacá	5.2	6.4
Caldas	6.8	8.7
Caquetá	2.1	1.7
Casanare	2.9	2.2
Cauca	3.6	3.7
Cesar	4.1	3.3
Chocó	6.0	4.0
Córdoba	4.6	4.1
Cundinamarca	6.7	6.9
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	4.9	3.4
Huila	7.2	6.7
La Guajira	3.0	2.1
Magdalena	4.6	4.1
Meta	10.3	9.2
Nariño	4.1	4.1
Norte De Santander	3.1	3.0
Putumayo	6.2	4.6
Quindío	10.0	12.6
Risaralda	7.8	9.3
San Andrés y Providencia	15.8	15.8
Santander	5.4	5.9
Sucre	2.5	2.5

Incidencia de cáncer de próstata x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Tolima	2.5	3.1
Valle Del Cauca	6.7	7.2
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	4.4	2.7
Total	8.7	8.7

9.5.5 Incidencia BDUA cáncer de próstata

Tabla 112. Incidencia por asegurador en cáncer de próstata

Incidencia de Cáncer de Próstata x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	2,8	2,7
CCF009	13,7	18,4
CCF015	0	0
CCF018	12,2	15,5
CCF023	4,8	3,3
CCF024	10,3	10,6
CCF027	3,8	3,4
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	12,1	13,2
CCF055	4,2	3,2
CCF101	11,9	16,2
CCF102	11,9	7,4
EAS016	31,4	84,5
EAS027	12,4	84,5
EPS001	10,4	14
EPS002	16,3	8,6
EPS003	9,6	10,3
EPS005	35,8	44,7
EPS008	49,2	41,6
EPS010	37,3	25,3
EPS012	1,2	0,6
EPS013	6,6	4,9

Incidencia de Cáncer de Próstata x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS016	14,7	12,2
EPS017	49,4	23,7
EPS018	17,8	10,9
EPS020	2,7	2,6
EPS022	6,1	10,1
EPS023	8,4	4,4
EPS025	3	3
EPS033	6,9	5
EPS037	4,6	10,8
EPS039	3,4	4,1
EPSI01	7,5	4,1
EPSI02	0	0
EPSI03	1,1	0,9
EPSI04	7,9	5,3
EPSI05	0	0
EPSI06	2,6	2,5
EPSS03	1,4	1,8
EPSS33	2,2	2,3
EPSS34	9,5	10,6
EPST01	4,1	4,6
ESS002	3,2	3,3
ESS024	0,4	0,4
ESS062	7,5	8,2
ESS076	0,3	0,2
ESS091	3,7	4,3
ESS118	3,5	3,6
ESS133	2,2	2,6
ESS207	10,8	9,8
Total	9,4	9,4



9.5.6 Mortalidad país cáncer de próstata

Tabla 113. Mortalidad país por cáncer de próstata

Mortalidad por cáncer de próstata x 100.000 hombres		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	5.4	5.5
Arauca	0.0	0.0
Atlántico	7.6	6.8
Bogotá, D.C.	8.7	7.9
Bolívar	5.5	5.1
Boyacá	4.1	5.5
Caldas	4.1	5.4
Caquetá	5.5	4.6
Casanare	2.7	1.7
Cauca	3.7	3.9
Cesar	6.2	5.1
Chocó	3.5	2.4
Córdoba	2.7	2.6
Cundinamarca	3.9	4.0
Guainía	6.9	4.7
Guaviare	4.0	1.7
Huila	6.7	6.4
La Guajira	2.6	1.9
Magdalena	6.8	6.3
Meta	4.7	4.2
Nariño	1.4	1.5
Norte De Santander	2.5	2.4
Putumayo	0.0	0.0
Quindío	4.0	5.0
Risaralda	8.4	9.9
San Andrés y Providencia	8.3	7.9
Santander	4.6	5.0
Sucre	2.2	2.3

Mortalidad por cáncer de próstata x 100.000 hombres
(Continuación)

Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Tolima	2.8	3.7
Valle Del Cauca	6.1	6.7
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	0.0	0.0
Total	5.3	5.3

9.5.7 Mortalidad BDUA cáncer de próstata

Tabla 114. Mortalidad por aseguramiento por cáncer de próstata

Mortalidad por cáncer de próstata x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	3.8	3.6
CCF009	1.3	2.0
CCF015	0.0	0.0
CCF018	0.0	0.0
CCF023	2.5	1.6
CCF024	6.7	7.2
CCF027	0.0	0.0
CCF033	1.3	2.1
CCF045	0.0	0.0
CCF049	0.0	0.0
CCF053	2.6	2.6
CCF055	1.9	1.4
CCF101	8.8	11.6
CCF102	0.0	0.0
EAS016	6.7	16.9
EAS027	21.2	184.9
EPS001	10.4	11.2
EPS002	12.7	6.0
EPS003	13.2	11.2
EPS005	12.5	15.3
EPS008	12.1	7.9
EPS010	13.2	7.0
EPS012	9.3	5.2

Mortalidad por cáncer de próstata x 100.000 afiliados al BDUA
(Continuación)

Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS013	8.4	5.7
EPS016	9.0	6.5
EPS017	15.5	6.2
EPS018	14.7	7.7
EPS020	1.5	1.5
EPS022	3.3	5.6
EPS023	8.7	4.8
EPS025	1.5	1.5
EPS033	3.5	2.5
EPS037	6.0	15.4
EPS039	3.4	4.1
EPSI01	4.3	2.5
EPSI02	0.8	0.9
EPSI03	0.5	0.5
EPSI04	7.1	5.3
EPSI05	1.5	1.4
EPSI06	0.0	0.0
EPSS03	3.2	4.3
EPSS33	0.3	0.3
EPSS34	5.4	5.7
EPST01	1.7	1.9
ESS002	3.1	3.3
ESS024	1.2	1.1
ESS062	9.2	10.2
ESS076	1.9	1.9
ESS091	4.0	5.0
ESS118	0.0	0.0
ESS133	6.6	8.1
ESS207	5.1	4.7
Total	5.7	5.7

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 10

Cáncer de cérvix



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



10. Cáncer de cérvix ICD10:C53 ; ICD-O-3:C53

El cáncer de cérvix es la tercera enfermedad maligna más común en el mundo y se mantiene como una causa de muerte importante en países en desarrollo. En Estados Unidos esta patología es poco común(51).

La incidencia de cáncer de cérvix invasivo en EEUU ha disminuido, esta tendencia se le atribuye al uso masivo del test de Papanicolaou, sin embargo, continua en aumento en los países en desarrollo(52).

10.1 Características generales de las pacientes con cáncer de cérvix

En Colombia el cáncer de cérvix ocupa el puesto número 2 en tumores invasivos más prevalentes en la población de mujeres con un total de 9.254 pacientes afectadas por esta neoplasia. Se presentaron un total de 1.556 pacientes con diagnóstico de novo de cáncer de cérvix invasivo, lo cual representa el 5% de todas las incidencias en la población y el 8% de las incidencias en mujeres con cáncer.

La prevalencia país fue de 37.9 afectadas por 100.000 habitantes mujeres, la incidencia país se ubicó en 6.4 afectadas por 100.000 mujeres afiliadas al BDU. La prevalencia BDU fue de 40.7 por 100.000 habitantes mujeres, la incidencia BDU fue de 6.9 por 100.000 habitantes mujeres.

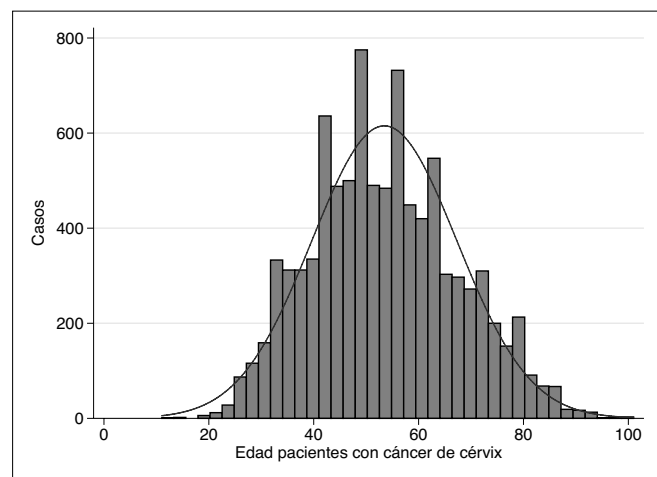
El mejor rango temporal para la atención en cáncer de cérvix fue de Q2=42 días, el rango temporal más extenso se ubicó en Q2=59 días desde la sospecha clínica hasta la valoración por Oncología.

El total de pacientes fallecidos con cáncer de cérvix fue de 895, con una mortalidad país de 3.7 por 100.000 mujeres.

10.1.1 Edad de las pacientes

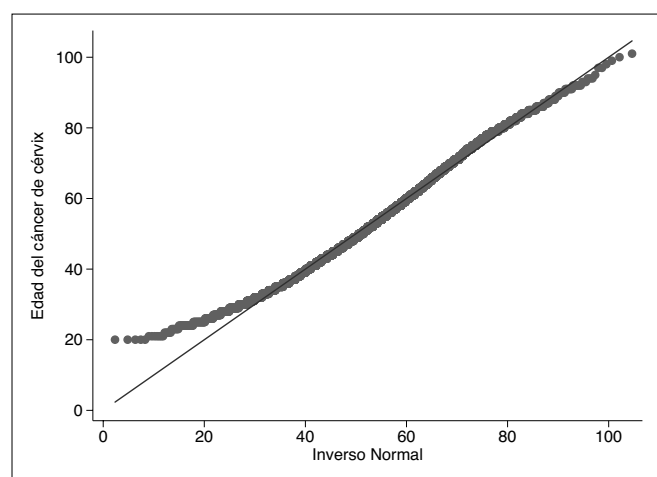
Se consideraron todas las mujeres afectadas por cáncer de cérvix invasivo, en la medición de la edad promedio de las afectadas, se encontró una media de $x=53.48$

95% IC [53.2-53.7] (ver Tabla 119).



Gráfica 124. Histograma y curva de distribución en cáncer de cérvix

La distribución de la edad sigue un patrón normal. En el diagrama Quintil-normal, se observa menor compromiso de la población por debajo de la cuarta década de la vida. Con algunos casos de curso temprano, que debían presentarse en la 3era década de la vida (ver Gráfica 125).



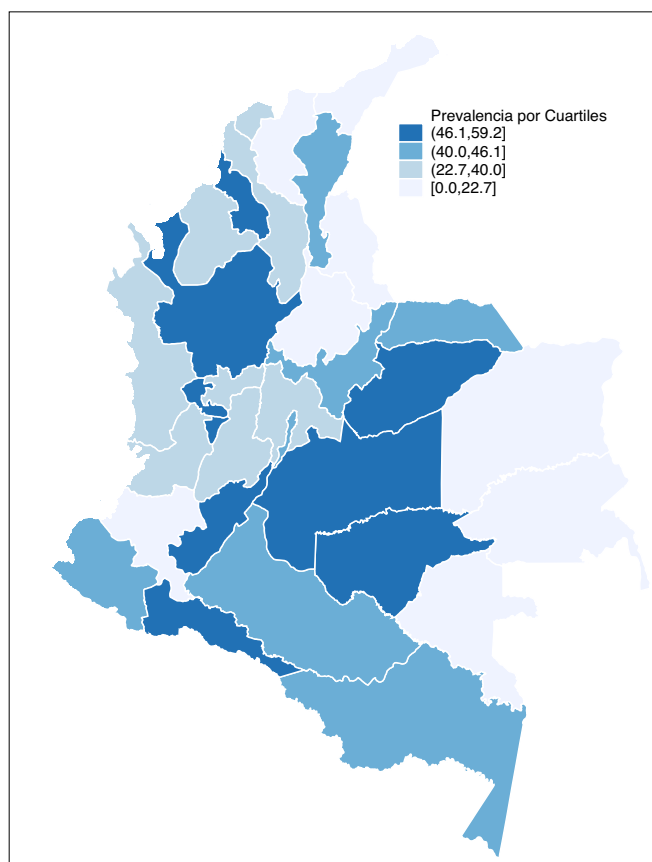
Gráfica 125. Quintil-normal-plot edad de las pacientes con cáncer de cérvix

10.1.2 Prevalencia país de cáncer de cérvix

La prevalencia de cáncer de cérvix invasivo en Colombia fue de 37.9 x 100.000 habitantes mujeres (ver Tabla 120)*.

Los departamentos con mayores prevalencias fueron, Sucre, Antioquia, Risaralda, Quindío, Casanare, Meta, Huila, Guaviare y Putumayo con prevalencias de 46.1 a 59.2 x 100.000 mujeres (ver Gráfica 126).

Los departamentos con menores incidencias fueron, San Andrés y Providencia, La Guajira, Magdalena, Norte de Santander, Santander, Vichada, Guainía, Cauca y Vaupés, con incidencias de 0 a 22.7 x 100.000 mujeres (ver Gráfica 126).



Gráfica 126. Prevalencia país cáncer de cérvix

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

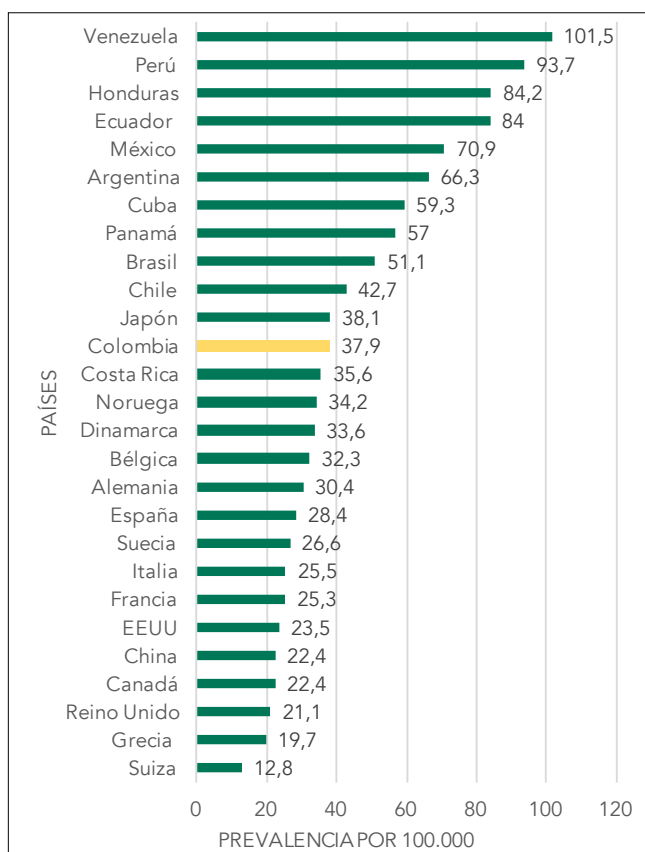
10.1.2.1 Prevalencia BDUA cáncer de cérvix

La prevalencia por tipo de aseguramiento se ubicó en 40.7 por 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA (ver Tabla 115), Las mayores prevalencias ajustadas fueron para las aseguradoras CCF024 y CCF009, (para consultar valores de prevalencia por asegurador, ver Tabla 124)

Tabla 115. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento

Casos cáncer de cérvix	Casos BDUA subsidiado	Casos BDUA contributivo	Prevalencia BDUA subsidiado	Prevalencia BDUA contributivo	Prevalencia total C y S
9.064	4.815	4.249	41.4	39.9	40.7

10.1.2.2 Prevalencia de cáncer de cérvix en el mundo



Gráfica 127. Prevalencia mundo cáncer de cérvix

*Fuente: Adaptado de Globocan 2012.

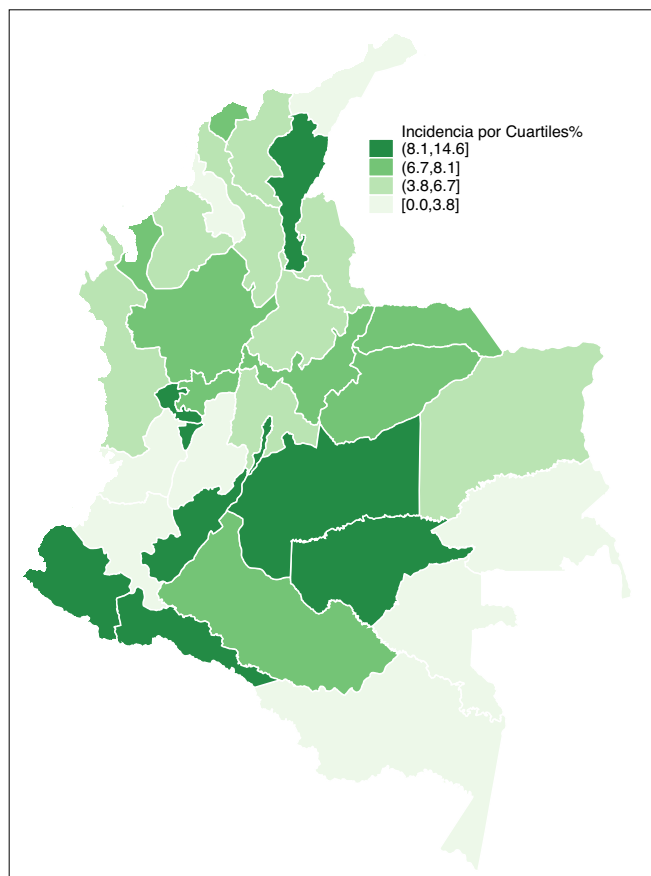
La prevalencia Colombia con respecto al mundo, se ubicó en 37.9 casos por 100.000 habitantes, estableciendo al país por debajo de algunos de otras naciones de Sudamérica y por debajo de Japón (ver Gráfica 127)*.

10.1.3 Incidencia país cáncer de cérvix

La incidencia país de cáncer de cérvix invasivo fue de 6.4 por 100.000 mujeres (ver Tabla 122)*.

Los departamentos con mayores incidencias de cáncer de cérvix invasivo fueron, Cesar, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Meta, Huila, Guaviare, Nariño, Putumayo con incidencias de 8.1 a 14.6 casos por 100.000 mujeres afiliadas (ver Gráfica 128).

Los departamentos con menores incidencias fueron, La guajira, Sucre, Tolima, Valle, Cauca, Guainía, Vaupés, Amazonas con incidencias de 0 a 3.8 por 100.000 mujeres (ver Gráfica 128).

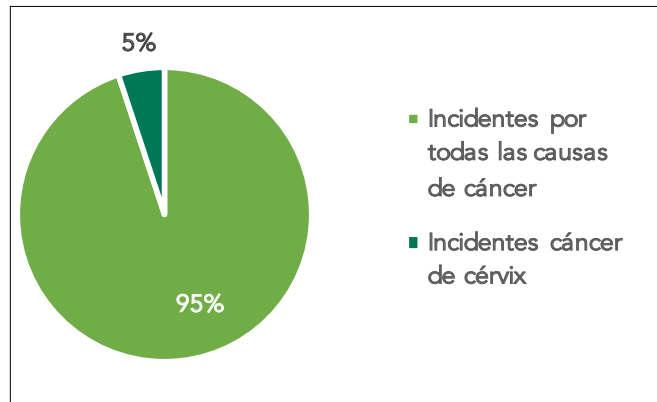


Gráfica 128. Incidencia país cáncer de cérvix

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

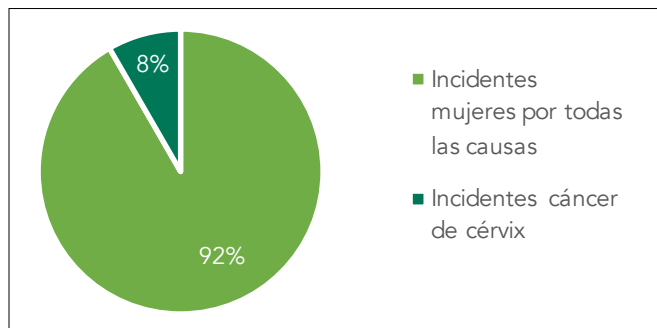
10.1.3.1 Incidencia BDUA cáncer de cérvix

De los casos nuevos de cáncer en la población total, el cáncer de cérvix invasivo representa el 5% de las neoplasias (ver Gráfica 129).



Gráfica 129. Incidencia de cáncer de cérvix respecto a toda la población

De los casos nuevos de cáncer en mujeres, el cáncer invasivo de cérvix representa el 8% de las neoplasias (ver Gráfica 130)



Gráfica 130. Incidencia de cáncer de cérvix respecto a la población de mujeres

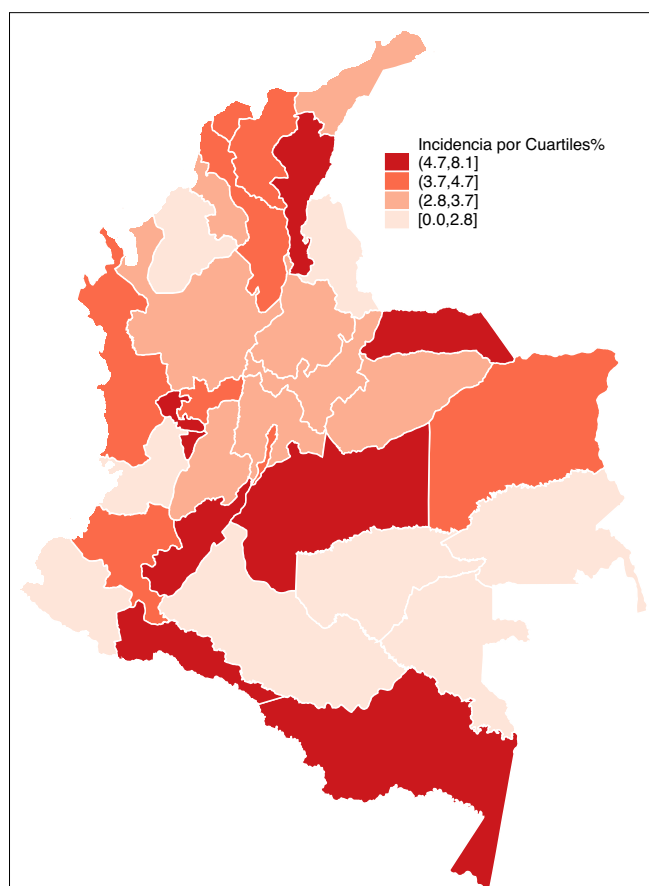
Las aseguradoras con mayores incidencias ajustadas de cáncer de cérvix invasivo fueron CCF101 y EPS34 (ver Tabla 123).

10.1.4 Mortalidad país cáncer de cérvix

La mortalidad país por cáncer de cérvix invasivo se ubicó en 3.7 por 100.000 mujeres (ver Tabla 124)*.

Los departamentos con mayores mortalidades fueron, Cesar, Arauca, Risaralda, Quindío, Meta, Huila, Putumayo y Amazonas con mortalidades de 4.7 a 8.1 por 100.000 mujeres (ver Gráfica 131).

Los departamentos con menores mortalidades fueron, San Andrés y Providencia, Córdoba, Norte de Santander, Valle, Guainía, Guaviare, Caquetá, Nariño, Vaupés y Amazonas (ver Gráfica 131).



Gráfica 131. Mortalidad país cáncer de cérvix

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

10.1.4.1 Mortalidad BDU A cáncer de cérvix

La mortalidad por cáncer de cérvix invasivo registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPSI01 y EPSI06, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 3.9 por 100.000 mujeres afiliadas al BDU A (ver Tabla 125).

10.2 Clasificación del riesgo en cáncer de cérvix

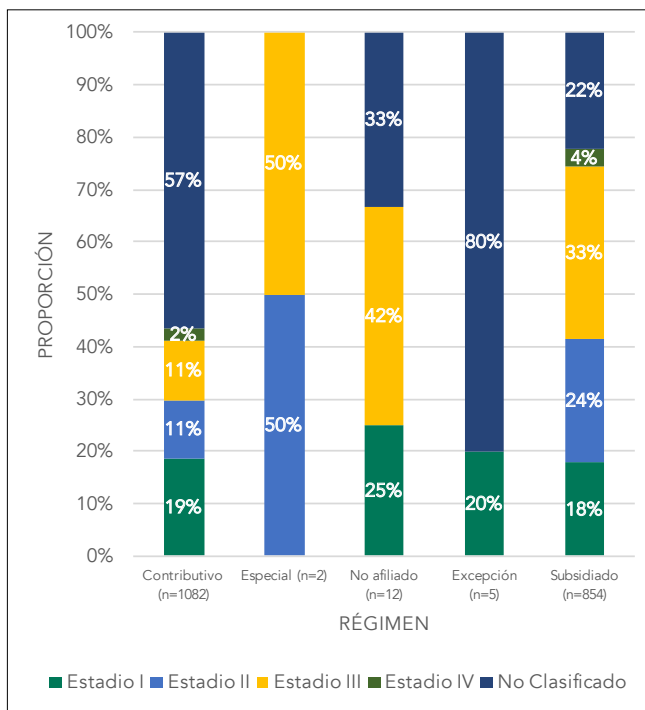
10.2.1 Clasificación TNM - FIGO

En la clasificación TNM en cáncer de cérvix invasivo se observa que los regímenes contributivo y subsidiado aportan la mayor parte de la población (ver Gráfica 132).

Al analizar la población incidente de cáncer de cérvix invasivo, se encontró que la categoría no clasificado aporta la mayor proporción en el régimen contributivo.

Por su parte en el régimen subsidiado la mayor proporción de casos se encuentran en el estadio III (ver Gráfica 132 para consultar valores absolutos, ver Tabla 126)*.

El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue moderado con 71% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.

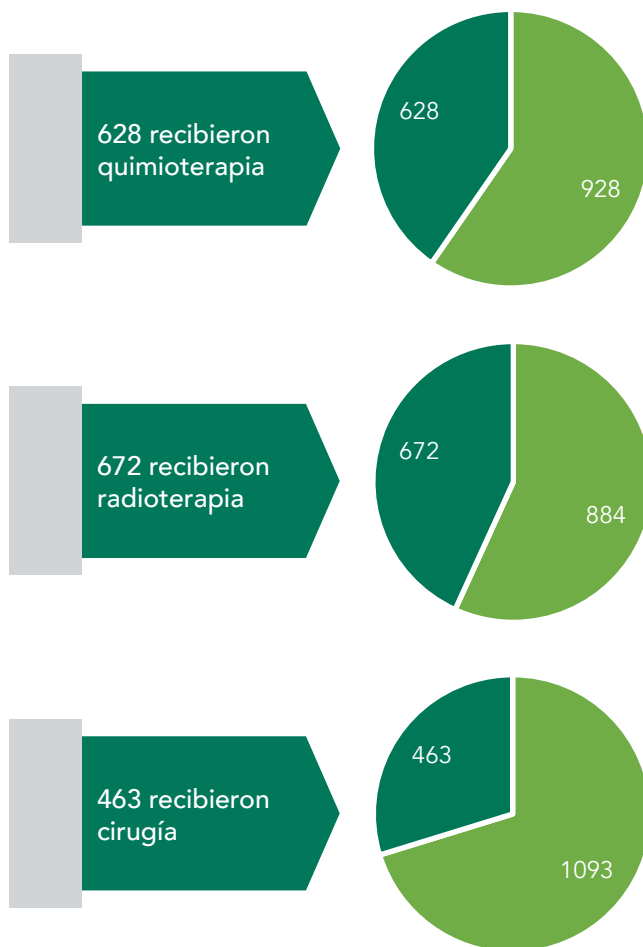


Gráfica 132. Estadio TNM en cáncer de cérvix

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

10.3 Terapia general en cáncer de cérvix

En el tratamiento general observado en las 1.556 pacientes* incidentes con cáncer de cérvix se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

10.3.1 Medicamentos en cáncer de cérvix

El tratamiento para el cáncer de cérvix invasivo varía con respecto al estadio TNM, a partir del estadio IA1 el tratamiento de elección es quirúrgico, y de acuerdo a las guías de NCCN la radioterapia está recomendada para mujeres con estadio IA y compromiso linfático negativo. Para pacientes con estadio IA2, IB o IIA, se recomienda radioterapia y braquiterapia, con histerectomía radical con linfadenectomía pélvica bilateral(53, 54).

Para los estadios IIB, III o IVA, la radioterapia es el tratamiento de elección y braquiterapia, estudios recientes han demostrado una mejoría importante con el uso concomitante de quimioterapia. Para el estadio IVB el tratamiento se enfoca al cuidado paliativo y el uso de radioterapia para controlar el sangrado y el dolor, con el uso de quimioterapia para el cáncer diseminado(54).

10.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer de cérvix

El grupo de medicamentos más frecuentemente usados en cáncer de cérvix invasivo en pacientes incidentes fue el de los antineoplásicos alquilantes, encabezados por el cisplatino, seguido por los medicamentos antineoplásicos antimicrotubulares y los antimetabolito (ver Tabla 116). Los cinco medicamentos no POS más usados fueron, Ondasetrón, Clemastina, Fosaprepitant, Filgrastim, Gemcitabina (ver Tabla 127).

Tabla 116. Medicamentos observados en cáncer de cérvix

Medicamentos en LLA^*			
Antineoplásicos alquilantes	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Cisplatino	331	1.225	0
Antineoplásicos Antimetabolito			
Fluorouracilo	22	1.534	0
Antineoplásicos antimicrotubulares			
Paclitaxel	71	2.199	0

*Datos en población incidente

10.3.2 Radioterapia en cáncer de cérvix

La radioterapia se recomienda a partir del estadio IA y todos los estadios subsecuentes en cáncer de cérvix invasivo (54). Se encontró que, en los pacientes incidentes en el periodo de reporte, 672 pacientes que recibieron radioterapia y el 67% recibió quimioterapia y radioterapia en el periodo considerado (ver Tabla 117).

Tabla 117. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de cérvix

	Tratamiento con radioterapia y quimioterapia				
	Contributivo	Especial	No Asegurado	Excepción	Subsidiado
Recibió	183	2	3	3	261
No Recibió	235	0	2	3	356

10.4 Oportunidad en cáncer de cérvix

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado y hasta un evento temporal posterior.

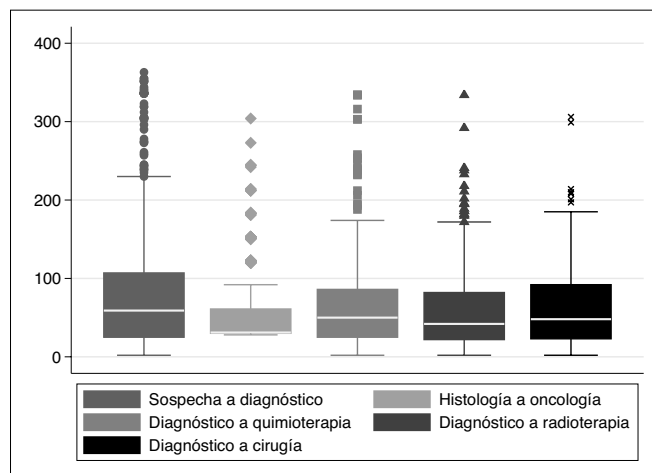
La mediana temporal más baja fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia con una mediana de Q2=42 días, la mediana más alta fue para el rango temporal sospecha a diagnóstico con Q2=59 días (ver Tabla 118).

Tabla 118. Oportunidad en cáncer de cérvix

Medianas de cada oportunidad en días**			
Tipos de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	706	59	25-107
Histología a valoración Oncología*	517	50	30-61
Diagnóstico a Quimioterapia	426	50	25-86
Diagnóstico a Radioterapia	425	42	22-82
Diagnóstico a cirugía	209	48	23-92

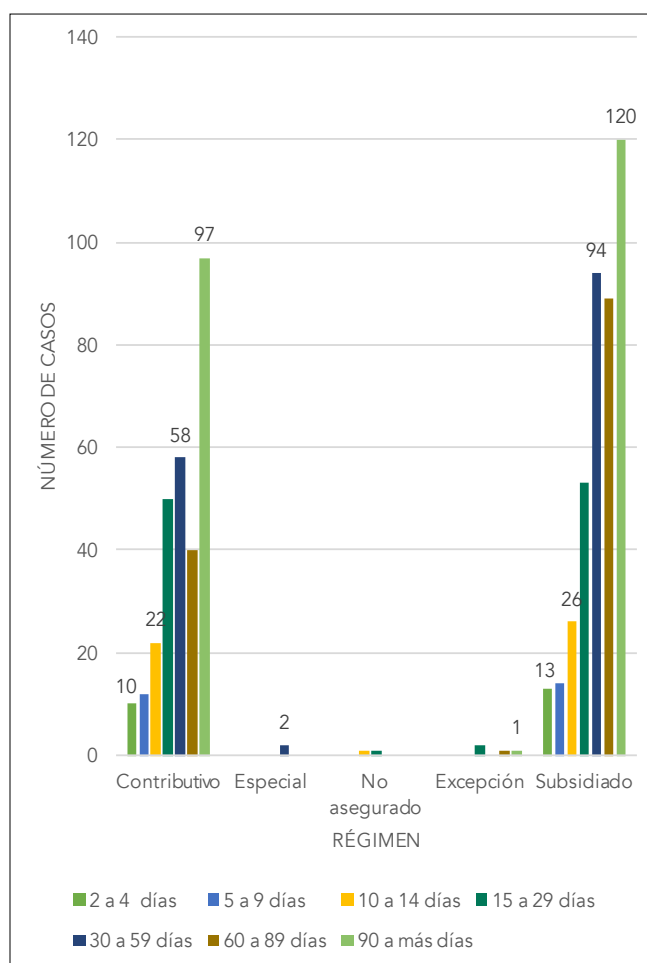
*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico



10.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico

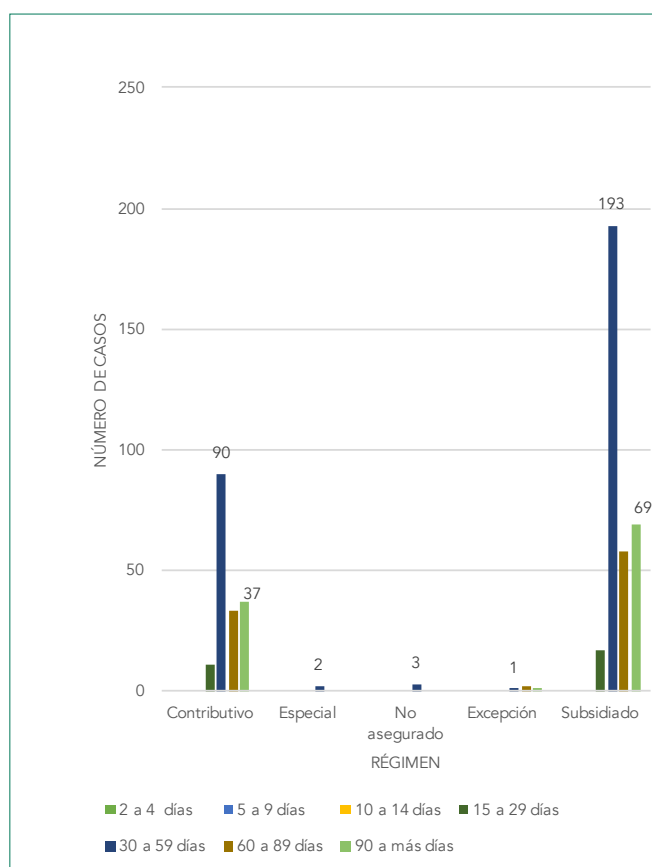
Para el rango temporal de sospecha clínica a diagnóstico oncológico, en los regímenes contributivo y subsidiado se encontró una tendencia modal que se ubica sobre el rango temporal de 90 a más días, seguida en frecuencia por el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 133).



Gráfica 133. Oportunidad de sospecha a diagnóstico en cáncer de cérvix

10.4.2 Oportunidad desde informe histológico válido a valoración por oncología

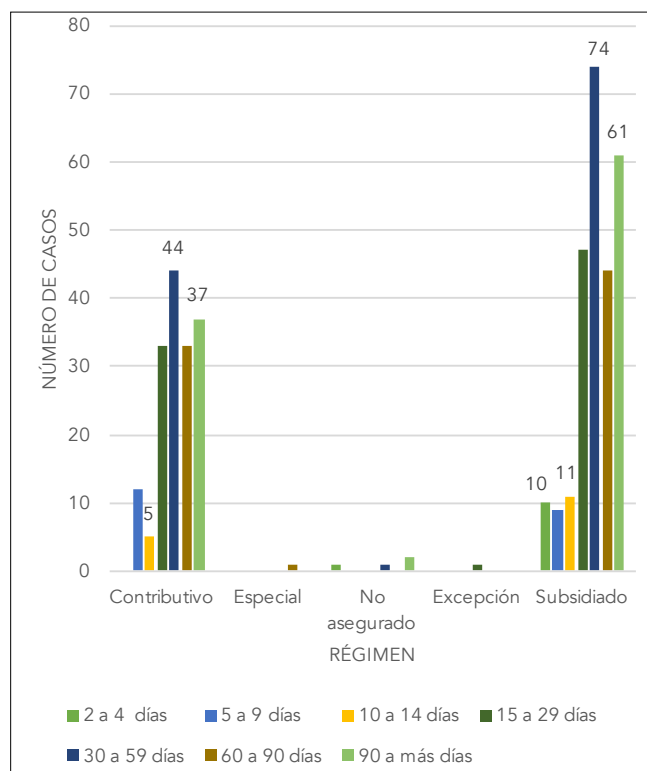
Para el rango temporal de informe histológico válido a valoración por oncología, en los regímenes contributivo y subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días (ver Gráfica 134).



Gráfica 134. Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología en cáncer de cérvix

10.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

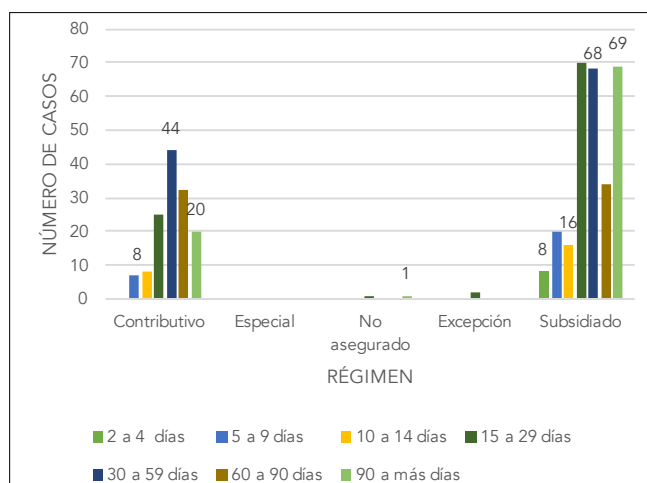
En el rango temporal de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia, en el régimen contributivo y subsidiado el mayor número de observaciones se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días. La siguiente tendencia con mayor número de observaciones en ambos regímenes fue el rango temporal 90 a más días (ver Gráfica 135).



Gráfica 135. Oportunidad de diagnóstico a quimioterapia en cáncer de cérvix

10.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia

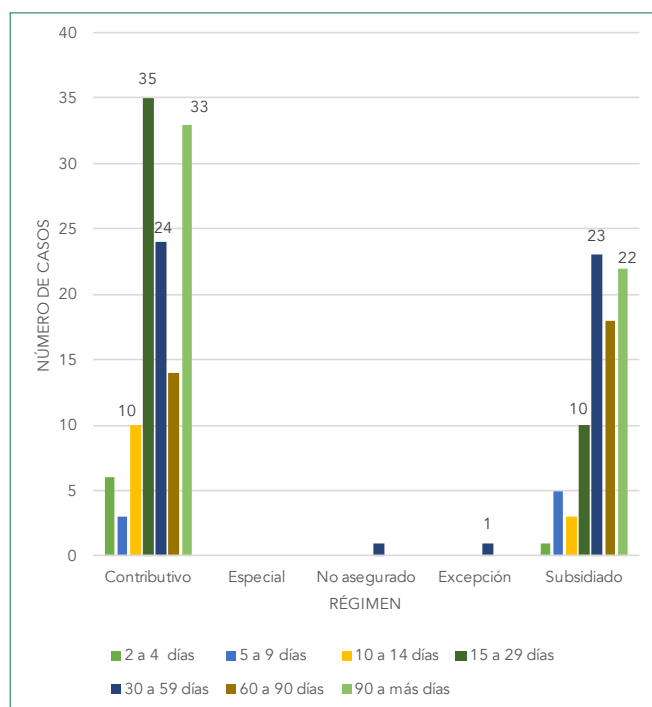
En el rango temporal de diagnóstico a radioterapia, en el régimen contributivo, la moda se ubicó en el rango temporal 30 a 59 días; seguido por el rango de 60 a 89 días (ver Gráfica 55). En el régimen subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal 15 a 29 días (ver Gráfica 136).



Gráfica 136. Oportunidad de diagnóstico a radioterapia en cáncer de cérvix

10.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía

En el rango temporal de diagnóstico a cirugía en el régimen contributivo, la moda se ubicó en el rango temporal 15 a 29 días, seguido en frecuencia por el rango temporal 90 a más días. En el régimen subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días seguido por el rango temporal 90 a más días (ver Gráfica 137).



Gráfica 137. Oportunidad de diagnóstico a cirugía en cáncer de cérvix

10.5 Tablas complementarias

10.5.1 Edad de los pacientes con cáncer de cérvix

Tabla 119. Edad promedio e intervalos de confianza de las pacientes con cáncer de cérvix

Pacientes con cáncer de cérvix			
	Media	Desviación Estándar	[95% Conf]
n= 9254	9,254	53.48	[53.2-53.7]

10.5.2 Prevalencia país cáncer de cérvix

Tabla 120. Prevalencia país cáncer de cérvix

Prevalencia de cáncer de cérvix x 100.000 habitantes mujeres		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	41.6	23.8
Antioquia	51.8	54.9
Arauca	42.2	32.2
Atlántico	39.9	39.8
Bogotá, D.C.	41.6	45.8
Bolívar	36.1	33.0
Boyacá	42.5	45.5
Caldas	40.0	44.4
Caquetá	44.6	34.9
Casanare	52.9	41.6
Cauca	19.4	17.6
Cesar	42.4	34.4
Chocó	26.1	17.6
Córdoba	38.4	32.8
Cundinamarca	27.3	26.7
Guainía	15.6	9.9
Guaviare	46.1	30.1
Huila	59.2	53.2
La Guajira	22.7	15.9
Magdalena	22.7	19.1
Meta	56.4	50.6
Nariño	44.1	40.5
Norte De Santander	20.9	19.6
Putumayo	53.0	36.9
Quindío	49.4	54.6
Risaralda	52.0	57.7
San Andrés y Providencia	12.2	13.0
Santander	16.8	17.9
Sucre	51.2	45.7
Tolima	25.8	26.4

Prevalencia de cáncer de cérvix x 100.000 habitantes mujeres (Continuación)		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Valle Del Cauca	27.3	29.9
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	21.2	14.1
Total	37.9	37.9

10.5.3 Prevalencia BDUA cáncer de cérvix

Tabla 121. Prevalencia de cáncer de cérvix por asegurador

Prevalencia cáncer de cérvix x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	29.1	25.1
CCF009	100.8	115.2
CCF015	24.7	20.0
CCF018	37.7	37.5
CCF023	40.0	29.0
CCF024	105.6	91.9
CCF027	63.0	56.4
CCF033	93.1	82.4
CCF045	0.0	0.0
CCF049	48.0	46.3
CCF053	67.7	76.6
CCF055	22.3	17.9
CCF101	67.6	67.9
CCF102	12.7	7.1
EAS016	38.0	37.4
EAS027	16.1	63.9
EPS001	20.2	26.6
EPS002	28.5	25.6
EPS003	33.3	37.0
EPS005	29.0	35.5
EPS008	37.8	39.5
EPS010	66.1	70.8
EPS012	31.3	34.8
EPS013	31.2	30.1
EPS016	34.5	36.5
EPS017	41.7	35.8

Prevalencia cáncer de cérvix x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS018	57.4	56.2
EPS020	34.0	30.1
EPS022	32.2	37.1
EPS023	31.2	30.6
EPS025	64.6	55.1
EPS033	13.6	16.2
EPS037	28.5	49.3
EPS039	35.5	38.6
EPSI01	95.4	54.6
EPSI02	37.3	26.7
EPSI03	20.6	15.0
EPSI04	21.5	14.2
EPSI05	75.8	60.9
EPSI06	71.5	54.2
EPSS03	42.1	43.6
EPSS33	19.1	16.7
EPSS34	89.0	94.6
EPST01	56.6	57.3
ESS002	21.5	17.9
ESS024	21.1	18.7
ESS062	56.0	49.5
ESS076	25.6	20.6
ESS091	90.6	91.0
ESS118	19.2	18.6
ESS133	59.9	54.2
ESS207	85.4	73.8
Total	40.7	40.7



10.5.4 Incidencia país cáncer de cérvix

Tabla 122. Incidencia por departamento en cáncer de cérvix

Incidencia de cáncer de cérvix x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0.0	0.0
Antioquia	6.7	7.1
Arauca	7.1	5.4
Atlántico	7.4	7.4
Bogotá, D.C.	8.1	8.9
Bolívar	6.1	5.6
Boyacá	6.8	7.4
Caldas	7.5	8.1
Caquetá	7.8	5.9
Casanare	6.7	5.7
Cauca	3.7	3.4
Cesar	9.2	7.8
Chocó	3.8	2.8
Cundinamarca	5.9	5.2
Córdoba	5.1	5.1
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	10.9	7.5
Huila	8.2	7.5
La Guajira	1.9	1.4
Magdalena	5.3	4.5
Meta	11.5	10.4
Nariño	8.3	7.8
Norte De Santander	5.0	4.7
Putumayo	14.6	10.6
Quindío	8.1	9.0
Risaralda	8.1	8.8
San Andrés y Providencia	7.2	7.8
Santander	5.1	5.5
Sucre	3.7	3.3
Tolima	3.4	3.4
Valle Del Cauca	3.5	3.8
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	4.3	2.8
Total	6.4	6.4

10.5.5 Incidencia BDUA cáncer de cérvix

Tabla 123. Incidencia por asegurador de cáncer de cérvix

Incidencia de cáncer de cérvix x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	5.4	4.7
CCF009	14.3	16.2
CCF015	1.6	1.4
CCF018	14.7	14.3
CCF023	4.0	3.1
CCF024	12.8	11.4
CCF027	13.4	12.2
CCF033	2.2	2.1
CCF045	0.0	0.0
CCF049	10.4	9.9
CCF053	11.7	14.4
CCF055	6.0	4.8
CCF101	21.6	21.2
CCF102	4.7	2.4
EAS016	8.5	18.7
EAS027	3.0	11.3
EPS001	1.2	1.6
EPS002	5.5	5.5
EPS003	4.1	4.7
EPS005	6.0	7.4
EPS008	15.5	17.1
EPS010	7.5	8.4
EPS012	0.0	0.0
EPS013	2.5	2.6
EPS016	6.7	7.2
EPS017	11.0	9.6
EPS018	4.6	4.7
EPS020	6.3	5.6
EPS022	4.2	5.0
EPS023	3.9	4.3
EPS025	10.5	9.0
EPS033	2.3	3.2
EPS037	3.0	4.3

Incidencia de cáncer de cérvix x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA
(Continuación)

Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS039	9.7	9.7
EPSI01	14.7	9.5
EPSI02	2.3	1.8
EPSI03	6.1	4.6
EPSI04	9.4	6.3
EPSI05	12.5	10.3
EPSI06	9.8	7.4
EPSS03	6.3	6.5
EPSS33	7.3	6.3
EPSS34	17.1	17.7
EPST01	10.4	10.3
ESS002	8.3	6.9
ESS024	2.7	2.4
ESS062	14.2	12.7
ESS076	2.0	1.6
ESS091	12.0	12.1
ESS118	5.8	5.7
ESS133	8.1	7.4
ESS207	13.7	11.9
Total	6.9	6.9

Mortalidad de cáncer de cérvix x 100.000 mujeres
(Continuación)

Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Casanare	3.7	2.8
Cauca	4.7	4.3
Cesar	7.0	5.4
Chocó	4.0	2.8
Cundinamarca	3.7	3.2
Córdoba	2.3	2.3
Guainía	0.0	0.0
Guaviare	0.0	0.0
Huila	5.8	5.2
La Guajira	3.6	2.5
Magdalena	4.3	3.5
Meta	5.4	4.8
Nariño	2.3	2.1
Norte De Santander	2.5	2.3
Putumayo	5.0	3.5
Quindío	7.8	8.7
Risaralda	7.6	8.4
San Andrés y Providencia	0.0	0.0
Santander	3.2	3.5
Sucre	2.9	2.6
Tolima	3.7	3.8
Valle Del Cauca	2.8	3.0
Vaupés	0.0	0.0
Vichada	4.3	2.8
Total	3.7	3.7

10.5.6 Mortalidad país cáncer de cérvix

Tabla 124. Mortalidad por departamento por
cáncer de cérvix

Mortalidad de cáncer de cérvix x 100.000 mujeres		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	8.1	5.3
Antioquia	2.8	3.0
Arauca	7.5	5.4
Atlántico	4.0	3.9
Bogotá, D.C.	4.0	4.4
Bolívar	4.0	3.6
Boyacá	3.5	3.8
Caldas	4.4	5.0
Caquetá	2.5	2.1



10.5.7 Mortalidad BDUA cáncer de cérvix

Tabla 125. Mortalidad por tipo de aseguramiento por cáncer de cérvix

Mortalidad por cáncer de cérvix x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	1.9	1.6
CCF009	5.0	5.4
CCF015	0.0	0.0
CCF018	0.0	0.0
CCF023	6.3	4.6
CCF024	6.9	5.9
CCF027	0.0	0.0
CCF033	10.0	8.2
CCF045	0.0	0.0
CCF049	6.8	6.6
CCF053	5.8	7.2
CCF055	2.4	2.2
CCF101	2.1	2.1
CCF102	0.0	0.0
EAS016	0.0	0.0
EAS027	2.0	7.5
EPS001	1.4	1.6
EPS002	2.8	2.7
EPS003	3.8	4.2
EPS005	2.0	2.5
EPS008	2.4	2.3
EPS010	2.1	1.9
EPS012	2.8	3.0
EPS013	3.3	3.0
EPS016	2.8	2.9
EPS017	2.8	2.5
EPS018	4.7	4.0
EPS020	5.5	4.8
EPS022	2.5	3.3
EPS023	4.3	3.2
EPS025	3.0	2.6
EPS033	5.6	6.5
EPS037	2.6	4.9

Mortalidad por cáncer de cérvix x 100.000 mujeres afiliadas a la BDUA (Continuación)		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS039	0.0	0.0
EPSI01	16.8	8.7
EPSI02	2.5	1.8
EPSI03	4.5	3.2
EPSI04	4.5	3.2
EPSI05	4.3	3.4
EPSI06	12.8	9.9
EPSS03	8.3	8.5
EPSS33	1.0	0.9
EPSS34	7.9	8.3
EPST01	2.9	3.1
ESS002	5.3	4.5
ESS024	2.0	1.8
ESS062	11.2	9.9
ESS076	3.7	3.0
ESS091	6.2	6.4
ESS118	0.0	0.0
ESS133	10.8	10.0
ESS207	7.2	6.3
Total	3.9	3.9

10.5.8 Clasificación del riesgo TNM

Tabla 126. Estadío TNM por régimen en cáncer de cérvix*

Clasificación TNM por régimen					
Estadio TNM	Contributivo	Especial	No afiliado	Excepción	Subsidiado
Estadio I	202	0	3	1	152
Estadio II	121	1	0	0	203
Estadio III	122	1	5	0	279
Estadio IV	25	0	0	0	30
No Clasificado	612	0	4	4	190

*Datos en población incidente

10.5.9 Medicamentos no POS

Tabla 127. Medicamentos no POS cáncer de
cérvix

Medicamentos cáncer de cervix*	
Ondasetrón	41
Clemastina	22
Fosaprepitant	17
Filgrastim	12
Gemcitabina	10

**Datos en población prevalente*

11. Cáncer colorrectal ICD10: C18-C21 ICD-O-3: C18-C20

El cáncer colorrectal es la tercera causa de muerte en Estados Unidos (55), más de 1.2 millones de personas son diagnosticadas en el mundo con esta neoplasia, su incidencia varía a nivel mundial y está relacionada con hábitos de vida occidentales (56).

Los países con mayores incidencias incluyen a Australia, Nueva Zelanda, Canadá, China, India, Partes de África y Sudamérica. La incidencia puede variar de 5 por 100.000 habitantes a 40 por 100.000 habitantes dependiendo de la locación y otras variables demográficas (57).

La patogénesis del cáncer colorrectal es diversa. Sus mecanismos moleculares son de importancia para establecer la respuesta y el pronóstico, en el cáncer colorrectal el más común es el adenocarcinoma (58).

11.1 Características generales de los pacientes con cáncer colorrectal

En Colombia el cáncer colorrectal ocupa el puesto número 5 en tumores invasivos más prevalentes en la población con un total de 10.208 pacientes afectados por esta neoplasia. Se presentaron un total de 1.967 pacientes con diagnóstico de novo de cáncer colorrectal lo cual representa el 6.4% de todas las incidencias.

La prevalencia país fue de 21.2 por 100.000 habitantes, la incidencia país fue de 4.1 por 100.000 habitantes. La prevalencia por asegurador fue de 22.6 afectados por 100.000 afiliados al BDUA, la incidencia por aseguramiento se ubicó en 4.4 afectados por 100.000 afiliados al BDUA.

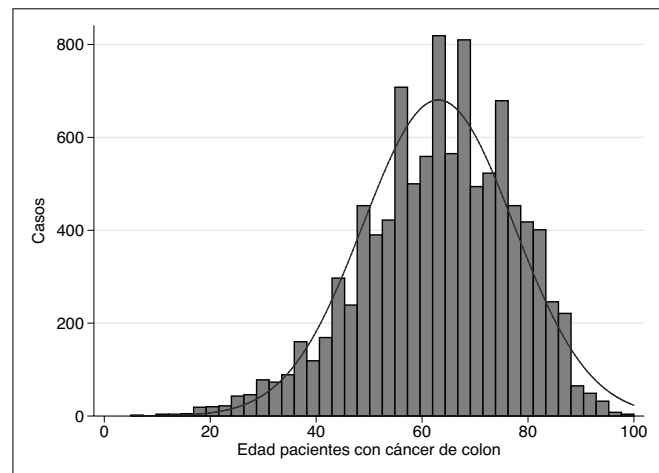
El mejor rango temporal para la atención en cáncer de colon fue de Q2=31 días, el rango temporal más extenso se ubicó en Q2=49 días desde diagnóstico a quimioterapia.

El total de pacientes fallecidos con cáncer colorrectal fue de 1.436, con una mortalidad país de 3 por 100.000 habitantes.

11.1.1 Edad de los pacientes con cáncer colorrectal

La edad promedio de los pacientes con cáncer colorrectal en Colombia fue de $x=63$ 95% IC [62,81-63,36] (ver Tabla 134).

En el histograma de la edad de los pacientes con cáncer de colon, la distribución sigue un patrón normal, con colas extensas y desviación a la derecha (ver Gráfica 138)

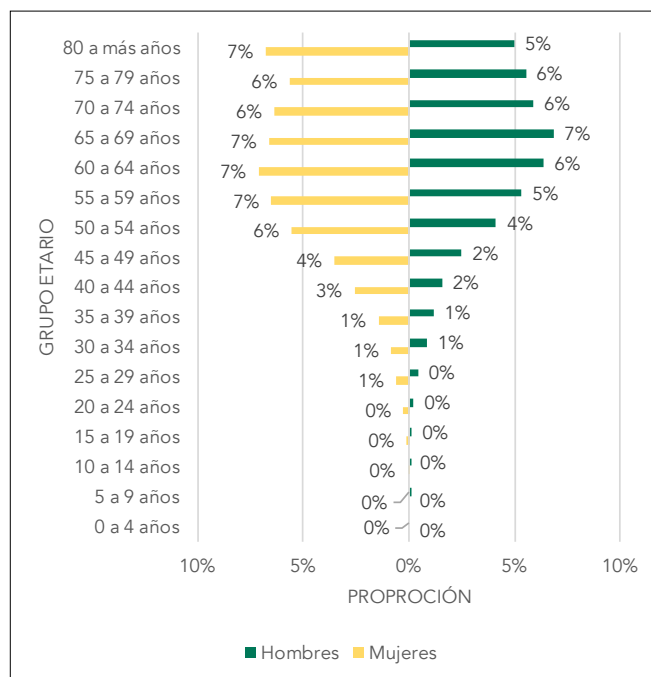


Gráfica 138. Histograma, edad de los pacientes con cáncer colorrectal

11.1.2 Grupos etarios en cáncer colorrectal y distribución por sexo

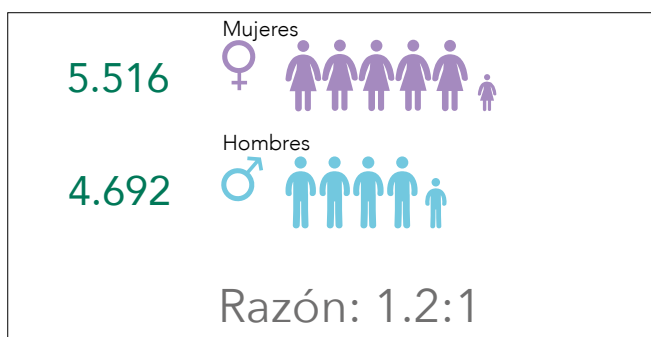
En la distribución por grupos etarios en cáncer colorrectal se encontró que el 89.7 % de los casos son mayores de 45 años, siendo esta la población más afectada (ver Tabla 135).

Las proporciones de afección de cáncer colorrectal por sexo presentan variaciones al compararse por grupos etarios, con mayor inclinación para las mujeres en todos los grupos etarios (ver Gráfica 139)



Gráfica 139. Grupos etarios por sexo y grupo etario en cáncer colorrectal

Se presentaron con cáncer colorrectal 5.516 casos en mujeres y 4.692 casos en hombres; se encontró una razón mayor en mujeres con un razón Hombre:Mujer de 1.2:1 (ver Gráfica 140).



Gráfica 140. Casos por sexo de cáncer colorrectal

11.1.3 Prevalencia país cáncer colorrectal

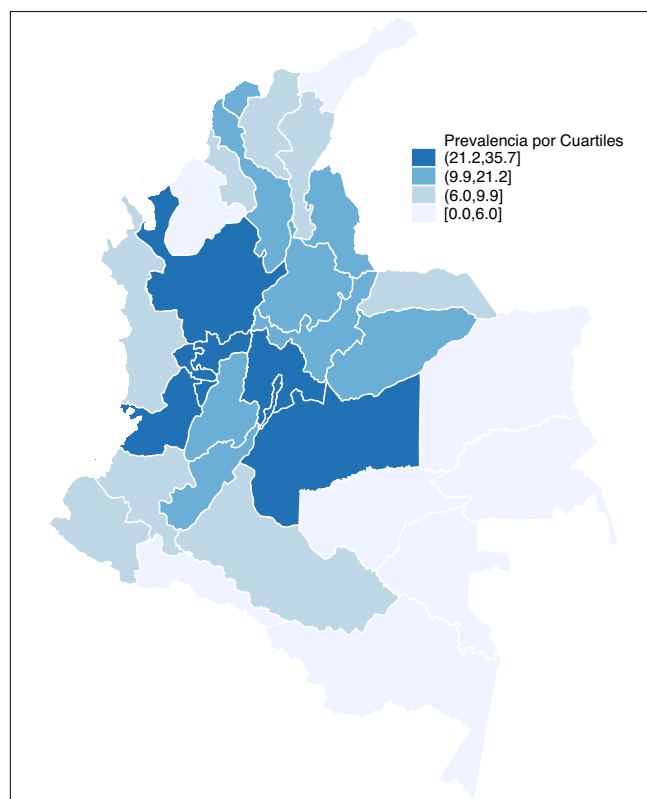
La prevalencia país de cáncer colorrectal fue de 21.2 por 100.000 habitantes (ver Tabla 136)*.

Los departamentos más prevalentes fueron Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C. y Valle del Cauca, con prevalencias de 21.2 a 35.7 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 141).

Los departamentos menos prevalentes fueron, Córdoba, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés,

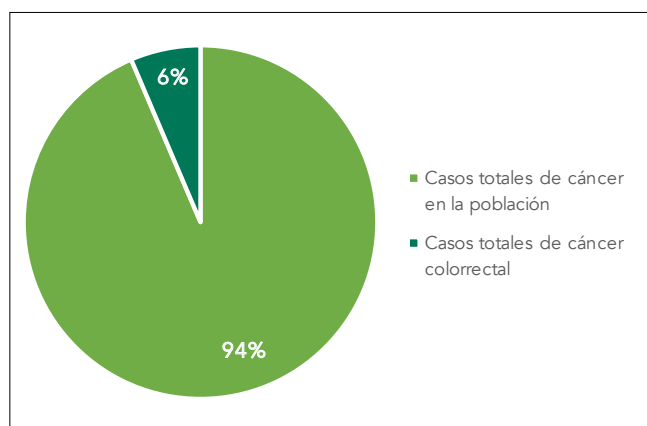
Putumayo y Amazonas con 0 a 6 casos de cáncer Colorrectal por 100.000 habitantes (ver Gráfica 141).

En el periodo considerado, se encontró un total de 10.208 pacientes afectados, lo cual representa el 6% de todos los cánceres prevalentes en la población colombiana (ver Gráfica 142).



Gráfica 141. Prevalencia por departamento en cáncer colorrectal

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



Gráfica 142 Prevalentes totales contra prevalentes por cáncer colorrectal

11.1.3.1 Prevalencia BDU A cáncer colorrectal

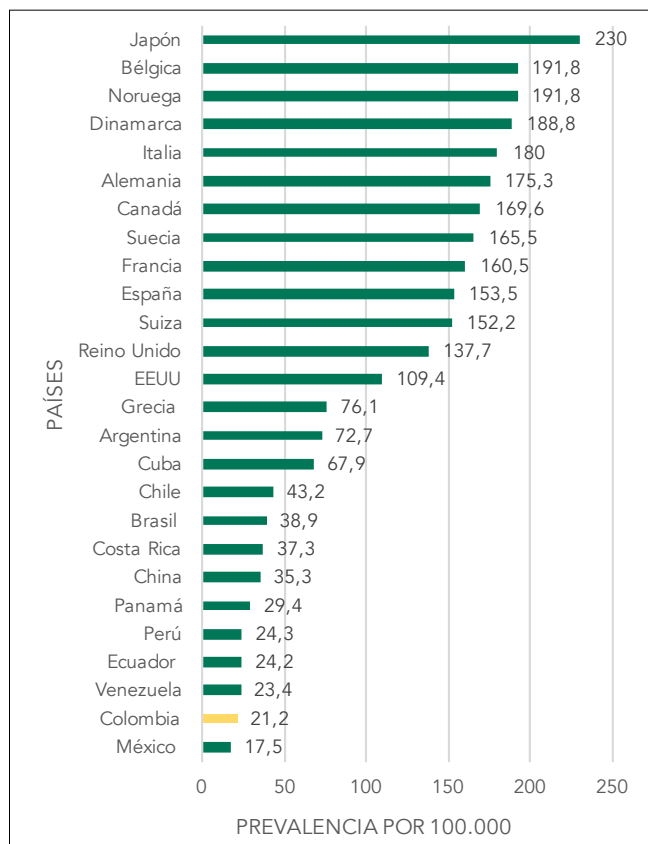
La prevalencia de cáncer colorrectal por régimen de afiliación fue de 22.6 por 100.000 afiliados al BDU A (ver Tabla 126), Las aseguradoras con mayores prevalencias ajustadas fueron EPS008 y EPS018 (ver Tabla 137).

Tabla 128. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento

Casos cáncer colorrectal BDU A	Casos subsidiado	Casos contributivo	Prevalencia subsidiado	Prevalencia contributivo	Prevalencia total c y s
9783	2468	7315	10,9	35,2	22,6

11.1.3.2 Prevalencia de cáncer colorrectal en el mundo

La prevalencia por cáncer colorrectal en Colombia se encuentra por debajo de gran parte de los países de la región, y en la segunda posición como el menos prevalente entre los países considerados en este análisis (ver Gráfica 143)*.



Gráfica 143. Prevalencia mundo cáncer colorrectal

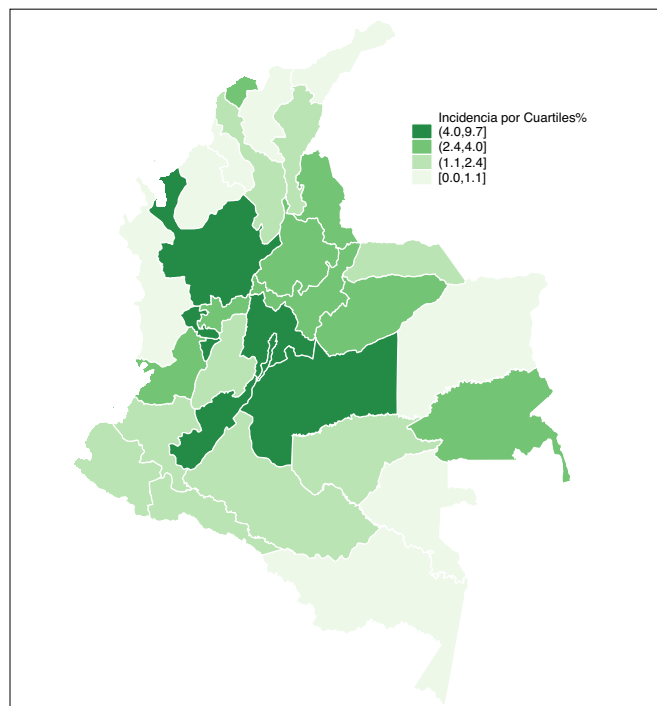
*Fuente: Adaptado de Globocan 2012

11.1.4 Incidencia país de cáncer colorrectal

La incidencia país de cáncer colorrectal se ubicó en 4.1 por 100.000 habitantes, (ver Tabla 138)*.

Los departamentos con mayor incidencia fueron, San Andrés y Providencia, Antioquia, Risaralda, Quindío, Cundinamarca, Bogotá D.C., Risaralda, Huila, Meta, con incidencias de 4 a 9.7 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 144).

Los departamentos con menores incidencias fueron, La Guajira, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Putumayo, Amazonas, con incidencias de 0 a 1.1 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 144).



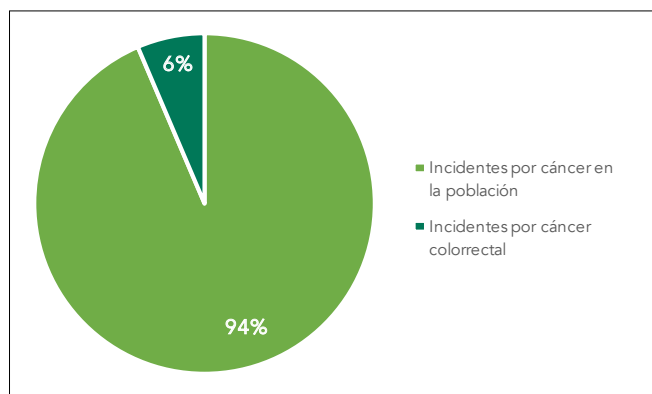
Gráfica 144. Prevalencia país cáncer colorrectal

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

11.1.4.1 Incidencia BDUa cáncer colorrectal

De la distribución del total de casos de cáncer en la población, los casos nuevos de cáncer colorrectal representaron el 6 % de la población de pacientes con neoplasias malignas e invasivas (ver Gráfica 145).

La incidencia de cáncer colorrectal por régimen de afiliación frente a todos los tipos de cáncer fue de 6% con una tasa de 3.5 afectados por un millón de pacientes afiliados al BDUa (ver Tabla 139).



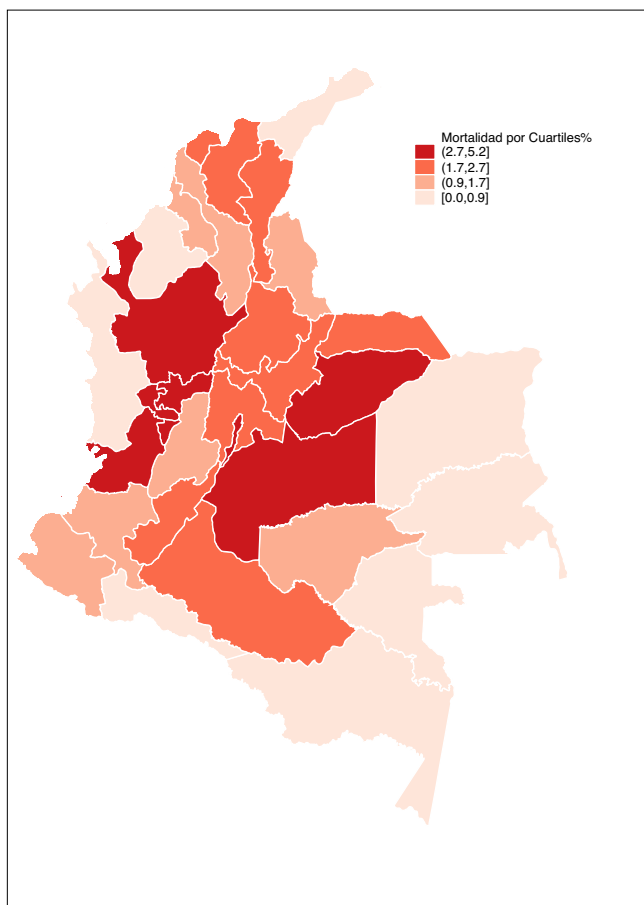
Gráfica 145. Casos nuevos de cáncer colorrectal contra todos los tipos de cáncer en la población

11.1.5 Mortalidad país por cáncer colorrectal

La mortalidad país de cáncer colorrectal se ubicó en 3 por 100.000 habitantes (ver Tabla 140)*.

Los departamentos con mayor mortalidad fueron Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Valle del Cauca, Casanare y Meta con mortalidades de 2.7 a 5.2 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 146).

Los departamentos con menores incidencias fueron San Andrés y Providencia, Córdoba, Chocó, Vichada, Guainía, Vaupés, Putumayo y Amazonas con mortalidades de 0 a 0.9 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 146).



Gráfica 146. Mortalidad país por cáncer colorrectal

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

11.1.5.1 Mortalidad BDUa cáncer colorrectal

La mortalidad por cáncer colorrectal registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS018 y EPS008, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 3.2 por 100.000 afiliados al BDUa (ver Tabla 141).

11.2 Clasificación del riesgo en cáncer colorrectal

Muchos factores afectan el pronóstico en cáncer colorrectal, y el más importante para establecer pronóstico es la estadificación tumoral, la cual tiene en cuenta el grado de invasión de la pared intestinal, las metástasis locales y las metástasis distantes, para este fin existen 3 sistemas de clasificación diferentes, sistema Duke, sistema Astle Coller, y sistema TNM(59) (ver Tabla 129).

Tabla 129. Clasificaciones en cáncer colorrectal*

Compromiso	Dukes	Astle Coller	TNM
Tumor confinado a la mucosa	A	A	Tis, N0
Invasión tumoral confinada a la mucosa, no nódulos	A	B1	T1, N0
Invasión limitada a la submucosa, con nódulos	C	C1	T1, N1-2
Tumor que invade la mucosa, sin compromiso nodal	A	B2	T2, N0
Invade la capa muscular y compromiso de nódulos	C	C1	T2, N1-2
Ocupa la capa muscular sin compromiso nodular	B	B2	T3, N0
Ocupa la capa muscular con compromiso nodular	C	C2	T3, N1-2
Compromiso tumoral de órganos vecinos sin compromiso nodular	B	B2	T4, N0
Compromiso tumoral de órganos vecinos con compromiso nodular	C	C2	T4, N1-2
Otros factores y metástasis distantes	D	D	T1-4, N0-2, M1

*Adaptado de: *TNM and Modified Dukes staging along with the demographic characteristics of patients with colorectal carcinoma*

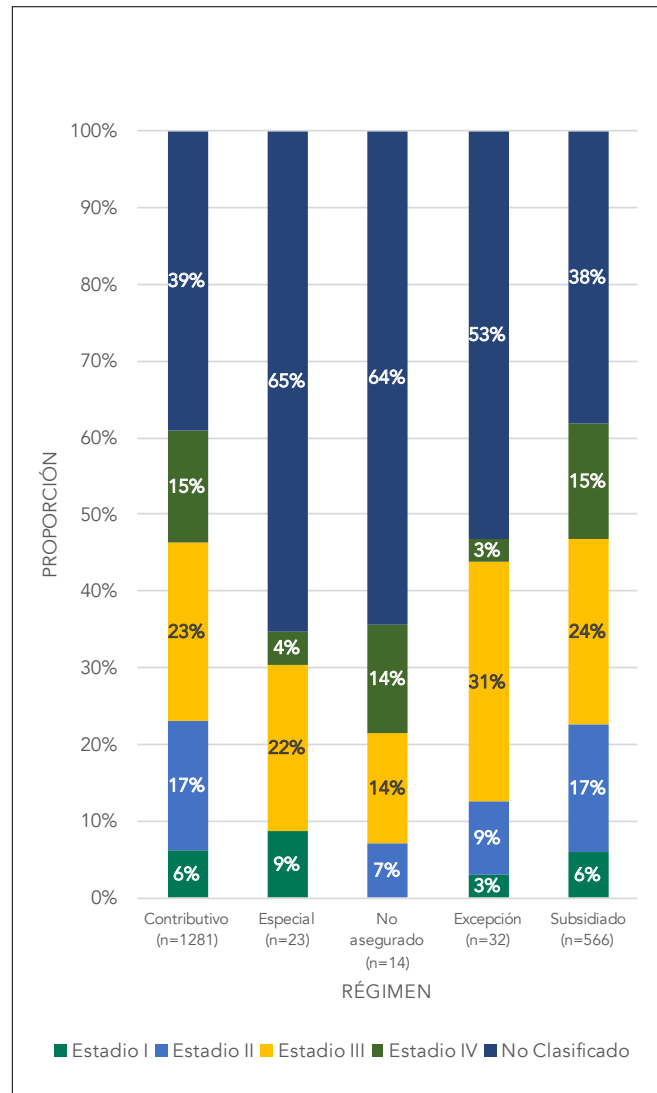
11.2.1 Clasificación TNM y Dukes

En la clasificación TNM en cáncer colorrectal se observa que los regímenes contributivo y subsidiado aportan la mayor parte de la población (ver Gráfica 147).

Analizando la población en la cual existe reporte de TNM, se encontró que los estadios II y III aportan la mayor proporción con 40.1% en el régimen contributivo, y 40.8% para el régimen Subsidiado (ver Gráfica 147).

Por su parte en la clasificación de cáncer colorrectal por el sistema Dukes tan solo el 18% se encuentra clasificada en este grupo y el estadio más frecuente fue el A. Con el reporte actual se evidencia que la escala Dukes se encuentra en desuso (ver Tabla 142).

El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue moderado con 55% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.

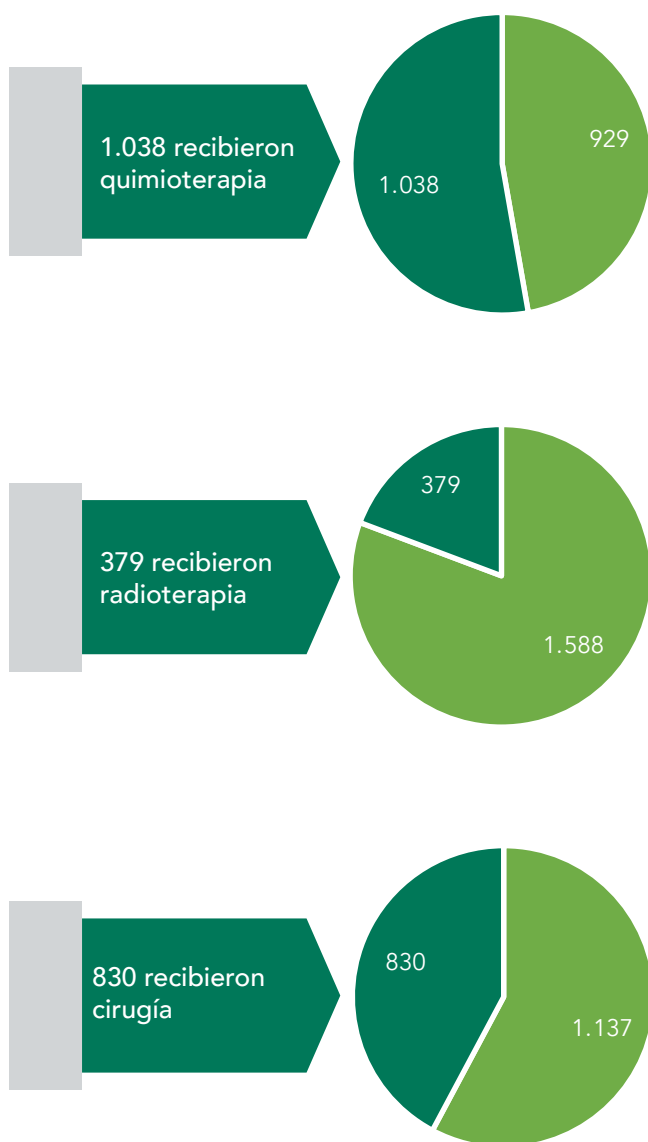


Gráfica 147. Estadio TNM por tipo de aseguramiento en cáncer colorrectal

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

11.3 Terapia general en cáncer colorrectal

En el tratamiento general observado en los 1.967 pacientes incidentes* con cáncer colorrectal se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

11.3.1 Medicamentos en cáncer colorrectal

El 5 Fluorouracilo sigue siendo uno de los pilares fundamentales de la quimioterapia en cáncer de colon, tanto en terapia adyuvante como en manejo de estadios metastásicos. Adicionalmente las Fluoropirimidinas orales como la Capecitabina, y el 5 Fluorouracilo han incrementado su uso en combinación con Oxaliplatino e Irinotecan. Algunos regímenes combinados establecen infusiones continuas con Fluorouracilo o Capecitabina (60).

11.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer colorrectal

Entre los medicamentos más usados en cáncer colorrectal, se encontró a los antineoplásicos antimetabolito, encabezados por el Fluorouracilo; la segunda categoría más común fue para los antineoplásicos análogos del platino encabezados por el Carboplatino (ver Tabla 130). Los cinco medicamentos no POS más usados fueron Oxaliplatino, Bevacizumab, Capecitabina, Irinotecan y Ondasetrón (ver Tabla 143).

Tabla 130. Medicamentos observados en cáncer colorrectal

Medicamentos en cáncer colorrectal*			
	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Antineoplásico antimetabolito			
Fluorouracilo	446	1.521	0
Capecitabina	192	1.775	0
Antineoplásicos análogos del platino			
Carboplatino	15	1.952	0

*Datos en población incidente

11.3.1.2 Medicamentos no POS

Para el tratamiento del cáncer colorrectal se recomienda el uso de Fluorouracilo, Ácido folínico, Oxaliplatino conocido como FOLFOX, la quimioterapia está indicada en estadios específicos del TNM. Se encontró como el medicamento no pos más usado el Oxaliplatino, seguido del Bevacizumab(61) (ver Tabla 131).

Tabla 131. Medicamentos no POS más frecuentes en cáncer colorrectal

Medicamentos no pos en cáncer colorrectal	n=
Oxaliplatino	613
Bevacizumab	207
Capecitabina	137
Irinotecan	130
Ondasetrón	100

11.3.2 Radioterapia en cáncer colorrectal

Del total de pacientes incidentes, 379 recibieron radioterapia en cáncer colorrectal como parte del manejo, de estos el 82.3% recibió radioterapia y quimioterapia durante el periodo de reporte (ver Tabla 132).

Tabla 132. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer colorrectal

Régimen	Recibió	No recibió
Contributivo	193	621
Especial	2	3
No asegurado	2	2
Excepción	9	14
Subsidiado	106	280

11.4 Oportunidad en cáncer colorrectal

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado y hasta un evento temporal posterior.

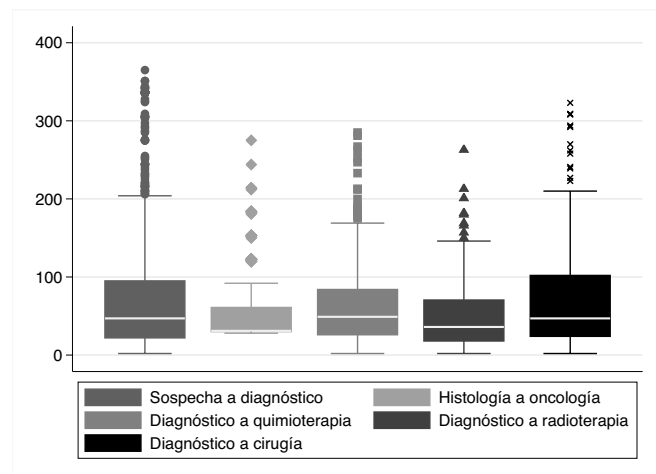
La mediana temporal más baja fue para el rango temporal reporte histológico válido a valoración por oncología con una mediana de Q2=31 días, la mediana más alta fue para el rango temporal diagnóstico a quimioterapia con Q2=49 días (ver Tabla 133).

Tabla 133. Oportunidad en cáncer colorrectal

Medianas de cada oportunidad en días**			
Oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	1.030	47	22-95
Histología a oncología*	589	31	30-61
Diagnóstico a quimioterapia	594	49	26-84
Diagnóstico a radioterapia	224	36	18-70.5
Diagnóstico a cirugía	340	47	24-102

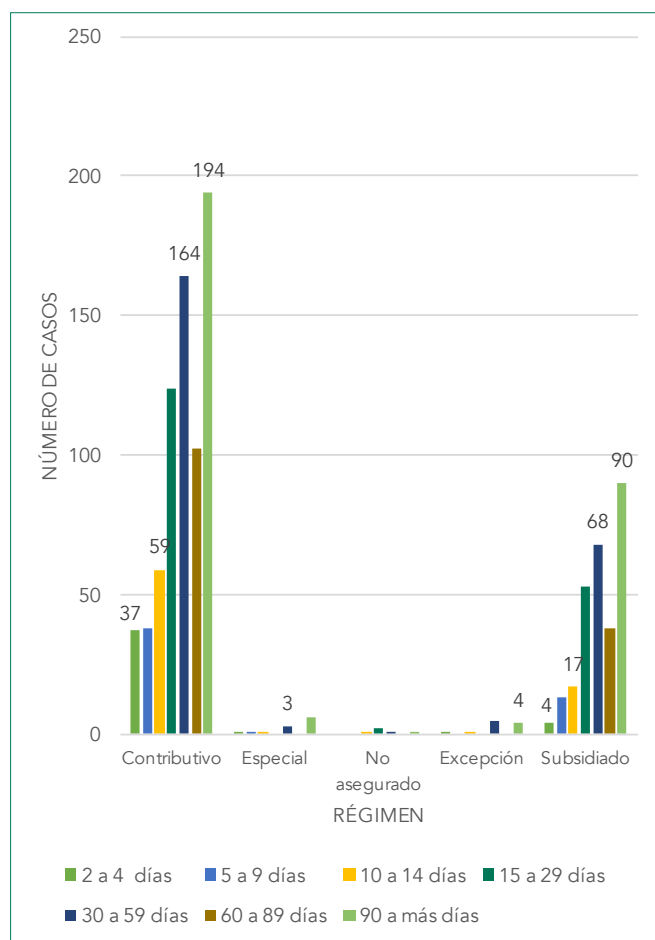
*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico



11.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico

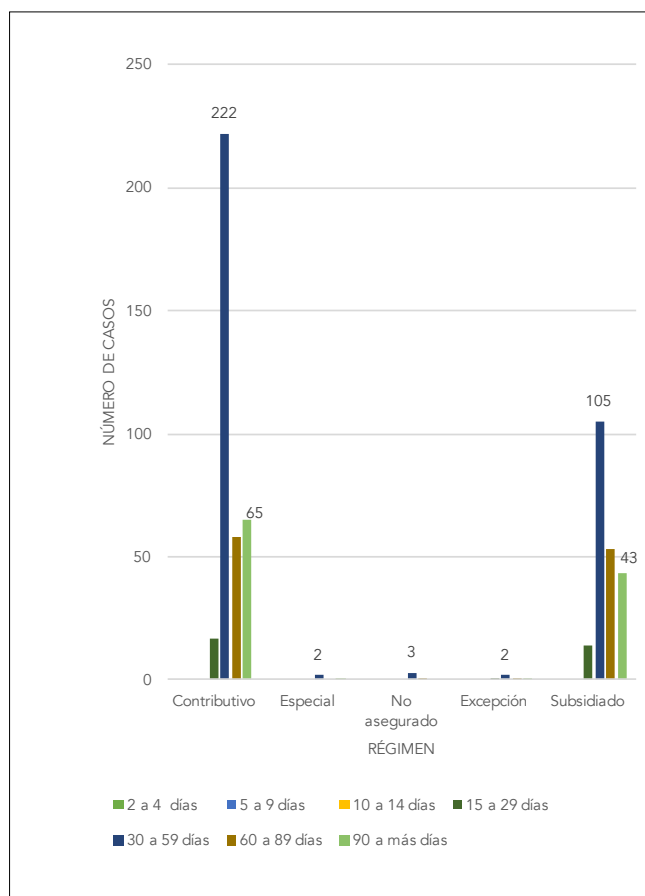
Para el rango temporal de sospecha clínica a diagnóstico oncológico, en los regímenes contributivo y subsidiado se encontró una tendencia modal que se ubica sobre el rango temporal de 90 a más días, seguida en frecuencia por el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 148).



Gráfica 148. Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico de cáncer colorrectal

11.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

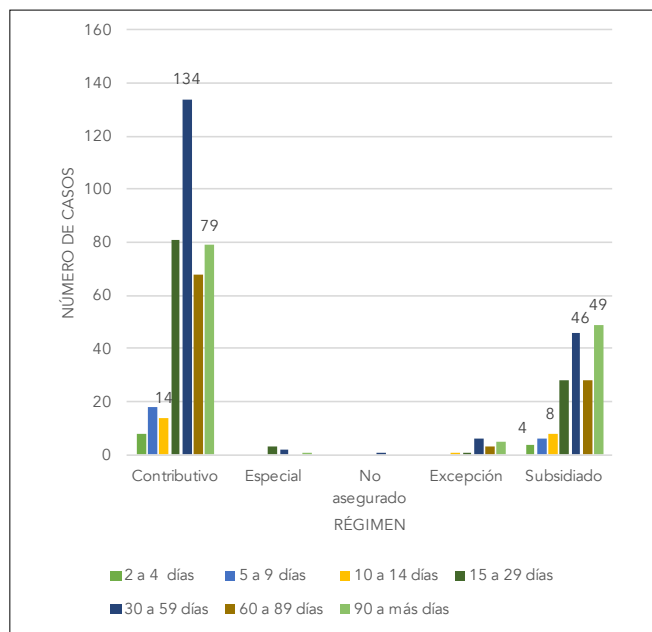
Para el rango temporal de informe histológico válido a valoración por oncología, en los regímenes contributivo y subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días (ver Gráfica 149).



Gráfica 149. Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

11.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

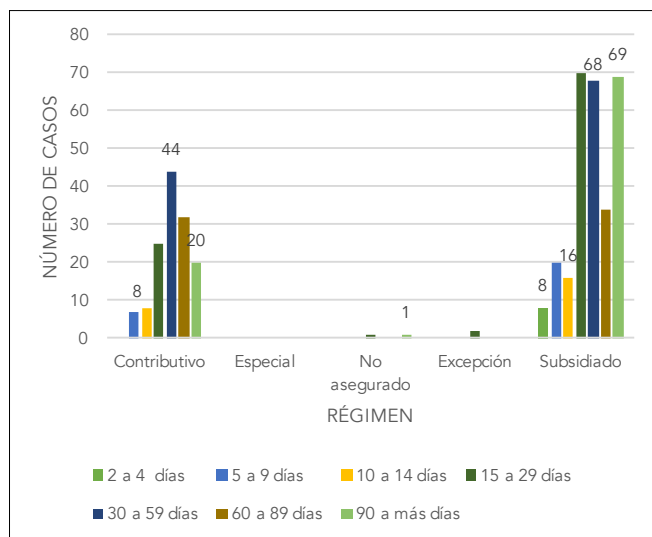
En el rango temporal de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia, en el régimen contributivo el mayor número de observaciones se ubicó en los rangos temporales 30 a 59 días. En el régimen subsidiado el mayor número de observaciones se encuentra en el rango temporal 90 a más días (ver Gráfica 150).



Gráfica 150. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en cáncer colorrectal

11.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia

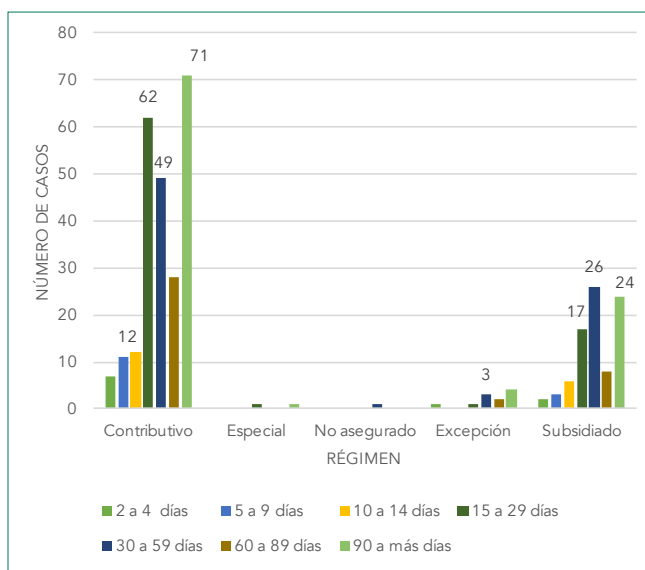
En el rango temporal de diagnóstico a radioterapia, en el régimen contributivo la moda se ubicó en el rango temporal 30 a 59 días; seguido por el rango de 60 a 89 días (ver Gráfica 151). En el régimen subsidiado la oportunidad se agrupa en torno a los rangos temporales 15 a 29, 30 a 59, y 90 a más días (ver Gráfica 151).



Gráfica 151. Oportunidad desde diagnóstico a radioterapia en cáncer colorrectal

11.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía

En el rango temporal de diagnóstico a cirugía en el régimen contributivo, la moda se ubicó en el rango temporal 90 a más días, seguido del rango temporal 15 a 29 días. Para el régimen subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 152).



Gráfica 152. Oportunidad de diagnóstico a cirugía en cáncer colorrectal

11.5 Tablas complementarias

11.5.1 Edad de los pacientes con cáncer colorrectal

Tabla 134. Edad promedio e intervalos de confianza en cáncer colorrectal

Edad de los pacientes con cáncer colorrectal			
	Media	Desviación Estándar	[95% Conf.]
n= 10208	63	0,141	[62.81-63.36]

Tabla 135. Casos por grupo etario de cáncer colorrectal

Casos cáncer colorrectal por grupo etario	
Grupo etario	Casos
0 a 4 años	0
5 a 9 años	2
10 a 14 años	8
15 a 19 años	24
20 a 24 años	49
25 a 29 años	105
30 a 34 años	172
35 a 39 años	267
40 a 44 años	423
45 a 49 años	615
50 a 54 años	989
55 a 59 años	1.208
60 a 64 años	1.378
65 a 69 años	1.375
70 a 74 años	1.251
75 a 79 años	1.141
80 a más años	1.201

11.5.2 Prevalencia país de cáncer colorrectal

Tabla 136. Prevalencia por cáncer colorrectal en el país

Prevalencia de cáncer colorrectal x 100.000 habitantes		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	3,6	2,6
Antioquia	31,6	33,4
Arauca	8,3	6,1
Atlántico	14	13,6
Bogotá, D.C.	35,7	37,2
Bolívar	11,7	10,8
Boyacá	16	18,6
Caldas	24,2	29,3
Caquetá	8,7	6,9

Prevalencia de cáncer colorrectal x 100.000 habitantes
(Continuación)

Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Casanare	13,1	9,5
Cauca	8,6	8,3
Cesar	9,2	7,3
Chocó	6	4
Córdoba	30,8	26,7
Cundinamarca	3,9	3,9
Guainía	3,8	2,4
Guaviare	5,9	4,5
Huila	21,2	19,3
La Guajira	2,4	1,7
Magdalena	7,4	6,4
Meta	28,9	25,3
Nariño	8,5	8
Norte De Santander	15	14,2
Putumayo	3,8	2,9
Quindío	26,5	31,7
Risaralda	33,3	38,8
San Andrés y Providencia	9,9	10,5
Santander	12,1	13,2
Sucre	9,3	8,8
Tolima	10,3	11,4
Valle Del Cauca	23,7	26,1
Vaupés	0	0
Vichada	1,9	1,4
Total	21,2	21,2



11.5.3 Prevalencia BDUA de cáncer colorrectal

Tabla 137. Prevalencia por aseguramiento en cáncer colorrectal

Prevalencia de cáncer colorrectal x 100.000 afiliados a la BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	18,8	16,3
CCF009	22,7	27,8
CCF015	2,3	2
CCF018	20,4	22,9
CCF023	2,1	1,6
CCF024	29,5	27,1
CCF027	9,1	8,4
CCF033	10,8	10,3
CCF045	0	0
CCF049	10,9	11,1
CCF053	21,8	25,1
CCF055	5,5	4,3
CCF101	26,7	31
CCF102	2,2	1,2
EAS016	35,5	97,6
EAS027	36	169,1
EPS001	35,9	46,7
EPS002	30,6	21,9
EPS003	30,6	32,4
EPS005	51,4	65,4
EPS008	61,6	54,9
EPS010	53,8	43,7
EPS012	44	38,7
EPS013	24,1	20,4
EPS016	38,9	35,8
EPS017	53,3	31,5
EPS018	57,8	45,7
EPS020	8,2	7,5
EPS022	12,4	16,7
EPS023	30,2	24,5
EPS025	9,6	8,9
EPS033	14,6	14,1

Prevalencia de cáncer colorrectal x 100.000 afiliados a la BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS037	17,9	38,9
EPS039	18,2	20,1
EPSI01	2,9	1,6
EPSI02	1,6	1,3
EPSI03	1,4	1,1
EPSI04	1,2	0,8
EPSI05	6,2	4,8
EPSI06	10,9	8,7
EPSS03	14,4	16
EPSS33	4,2	3,9
EPSS34	28,5	31
EPST01	19,4	20,5
ESS002	7,1	6,3
ESS024	5,4	4,9
ESS062	15,3	14,7
ESS076	4,4	3,7
ESS091	20,7	22,9
ESS118	3,4	3,3
ESS133	13,8	13,7
ESS207	13,2	11,7
Total	22,6	22,6

11.5.4 Incidencia de cáncer colorrectal en el país

Tabla 138. Incidencia país cáncer colorrectal

Incidencia de cáncer colorrectal x 100.000 habitantes		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	5,4	5,7
Arauca	1,8	1,1
Atlántico	3,1	3
Bogotá, D.C.	7,1	7,4
Bolívar	2,2	2
Boyacá	3,6	4,1
Caldas	4	4,9

Incidencia de cáncer colorrectal x 100.000 habitantes
(Continuación)

Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Caquetá	1,8	1,5
Casanare	3	2,2
Cauca	2,1	2
Cesar	1,7	1,4
Chocó	1,1	0,8
Córdoba	7,2	6,3
Cundinamarca	1,1	1,1
Guainía	3,8	2,4
Guaviare	1,1	0,9
Huila	4,8	4,3
La Guajira	0,3	0,2
Magdalena	0,6	0,6
Meta	9,7	8,5
Nariño	2,4	2,3
Norte De Santander	2,6	2,5
Putumayo	1,2	0,9
Quindío	5,9	7,1
Risaralda	6,7	7,8
San Andrés y Providencia	5,5	5,2
Santander	2,5	2,7
Sucre	1	0,9
Tolima	1,6	1,7
Valle Del Cauca	3,4	3,7
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	4,1	4,1



11.5.5 Incidencia BDUA cáncer colorrectal

Tabla 139. Incidencia por asegurador de cáncer colorrectal

Incidencia de cáncer colorrectal x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	4,9	4,2
CCF009	5,2	6,7
CCF015	0,2	0,2
CCF018	7,3	8,6
CCF023	1,1	0,8
CCF024	6,2	5,7
CCF027	2,4	2,2
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	2,6	2,6
CCF053	6	6,3
CCF055	2	1,6
CCF101	10,3	11,1
CCF102	0	0
EAS016	14,7	35,5
EAS027	5,7	19,8
EPS001	3,2	4,3
EPS002	5	3,9
EPS003	5,3	5,7
EPS005	14,5	18,4
EPS008	12,8	11,9
EPS010	12	10,1
EPS012	4,1	3,1
EPS013	3	2,6
EPS016	8	7,4
EPS017	12	7,8
EPS018	6,4	4,9
EPS020	1,9	1,7
EPS022	4,8	6,4
EPS023	4,5	3,4
EPS025	3,8	3,4
EPS033	3,3	2,8

Incidencia de cáncer colorrectal x 100.000 afiliados al BDUA (Cont.)

Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS037	1,5	3,2
EPS039	4,6	4,5
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	2,3	1,7
EPSI06	1,7	1,2
EPSS03	2,9	3,2
EPSS33	1,1	1
EPSS34	7,8	8,5
EPST01	3,5	3,7
ESS002	2	1,8
ESS024	0,9	0,9
ESS062	4,9	4,6
ESS076	0,6	0,5
ESS091	3,4	3,6
ESS118	1,4	1,4
ESS133	2,5	2,5
ESS207	2,4	2,1
Total	4,4	4,4

11.5.6 Mortalidad país cáncer colorrectal

Tabla 140. Mortalidad país cáncer colorrectal

Mortalidad por cáncer colorrectal x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	4,3	4,5
Arauca	2	1,5
Atlántico	2,4	2,4
Bogotá, D.C.	5,2	5,2
Bolívar	1,4	1,3
Boyacá	2,7	3,2
Caldas	3,2	3,9
Caquetá	1,9	1,5

Mortalidad por cáncer colorrectal x 100.000 habitantes
(Continuación)

Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Casanare	3,3	2,2
Cauca	1,4	1,4
Cesar	2,5	1,9
Chocó	0,9	0,6
Córdoba	0,9	0,8
Cundinamarca	2,7	2,7
Guainía	0	0
Guaviare	1,3	0,9
Huila	1,9	1,7
La Guajira	0,5	0,3
Magdalena	1,7	1,4
Meta	3,3	2,8
Nariño	1,1	1
Norte De Santander	1,6	1,5
Putumayo	0,8	0,6
Quindío	4,3	5,1
Risaralda	4,1	4,7
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	2	2,2
Sucre	1,6	1,5
Tolima	1,4	1,6
Valle Del Cauca	3	3,3
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	3	3



11.5.7 Mortalidad BDUA cáncer colorrectal

Tabla 141. Mortalidad por aseguramiento en cáncer colorrectal

Mortalidad por cáncer colorrectal x 100.000 afiliados		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	3,7	3,3
CCF009	2,4	2,9
CCF015	0	0
CCF018	0,5	0,6
CCF023	1	0,8
CCF024	1,1	1
CCF027	0	0
CCF033	1,5	2,1
CCF045	0	0
CCF049	2,4	2,6
CCF053	7,4	8,8
CCF055	0,5	0,4
CCF101	8,2	10
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	4,1	28,6
EPS001	5,1	6,5
EPS002	3,8	2,8
EPS003	5	5
EPS005	6,2	8,1
EPS008	8,5	7
EPS010	7,3	5,3
EPS012	5,3	4,4
EPS013	3,9	3,2
EPS016	5,3	4,6
EPS017	6,8	3,6
EPS018	8,4	6,2
EPS020	1,8	1,7
EPS022	2,1	2,8
EPS023	4,6	3,1
EPS025	1,4	1,4
EPS033	1,5	1,4

Mortalidad por cáncer colorrectal x 100.000 afiliados (Continuación)		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS037	2,2	5,3
EPS039	2,4	2,2
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	1,2	0,8
EPSI05	2,2	1,7
EPSI06	3,2	2,5
EPSS03	2,8	3,1
EPSS33	0,1	0,1
EPSS34	4,8	5,2
EPST01	2,7	2,8
ESS002	1,7	1,6
ESS024	0,5	0,5
ESS062	3	2,9
ESS076	1	0,8
ESS091	2,9	3,2
ESS118	0	0
ESS133	3,6	3,7
ESS207	1,8	1,6
Total	3,2	3,2

11.5.8 Clasificación DUKES

Tabla 142. Clasificación Dukes para cáncer colorrectal

Clasificación Dukes en cáncer colorrectal*	
	Casos
A	264
B	39
C	37
D	13
No establecido	1.614

*Datos en población incidente

11.5.9 Medicamentos No POS

Tabla 143. Medicamentos no POS en cáncer colorrectal

Medicamentos no POS en cáncer colorrectal*	n=
Oxaliplatino	613
Bevacizumab	207
Capecitabina	137
Irinotecan	130
Ondasetrón	100

**Datos en población prevalente*

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 12

Cáncer gástrico



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



12. Cáncer gástrico ICD10: C16; ICD-O-3: C16

El cáncer gástrico es una enfermedad agresiva que continúa teniendo un gran impacto en la salud pública(62). Esta neoplasia ocupa el segundo lugar como el cáncer que más muertes causa en el mundo.

Norteamérica y específicamente EEUU ha disminuido sustancialmente la carga por cáncer gástrico, por lo que actualmente esta patología ocupa el lugar número 15 en neoplasias malignas con una incidencia de 3.5 a 7.8 por 100.000 habitantes (63).

Centro y Sudamérica aportan el 7% de la carga mundial de cáncer gástrico(62), que es 2 a 3 veces más común en hombres que en mujeres(64) en este informe se encontró una razón de 1.3 hombres por cada mujer afectada.

La fisiopatología del cáncer gástrico involucra al *Helicobacter pylori*, el cual juega un rol en su tumorigénesis (62), Infiltrándose en la mucosa gástrica.

El estómago está conformado por: La pared del estómago la cual está hecha de 3 capas de tejido, la capa mucosa, la muscular, y la serosa. El cáncer gástrico inicia en el revestimiento de la capa mucosa, y se disemina a través de las capas más externas(64).

12.1 Características generales de los pacientes con cáncer gástrico

El cáncer gástrico en Colombia es una patología que afecta a 6.028 pacientes, de los cuales 1.562 fueron casos nuevos, lo que representa el 4.96% de todas las incidencias por cáncer en el país. Dentro del grupo de cánceres invasivos más prevalentes en la población colombiana, el cáncer gástrico ocupa el puesto número 9.

La prevalencia país fue de 12.5 por 100.000 habitantes, la incidencia país fue de 3.2 por 100.000 habitantes. La prevalencia por aseguramiento se ubicó en 13.5 por 100.000 afiliados al BDUA, la incidencia por

aseguramiento se ubicó en 3.5 por 100.000 afiliados al BDUA.

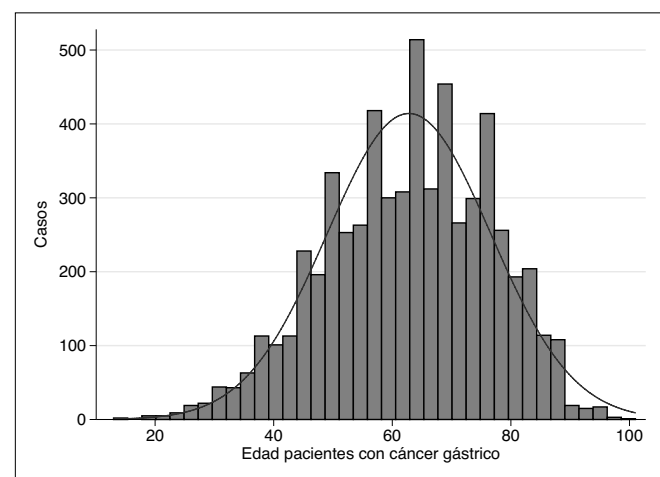
La mejor oportunidad en cáncer gástrico se ubicó en el rango temporal reporte histológico válido a valoración por oncología, La peor oportunidad se encuentra en el rango temporal diagnóstico oncológico a radioterapia. Los medicamentos más usados en cáncer gástrico fueron el Fluorouracilo y el Oxaliplatino.

El total de pacientes fallecidos con cáncer gástrico fue de 1.696, con una mortalidad país de 3.5 por 100.000 habitantes.

12.1.1 Edad de los pacientes con cáncer gástrico

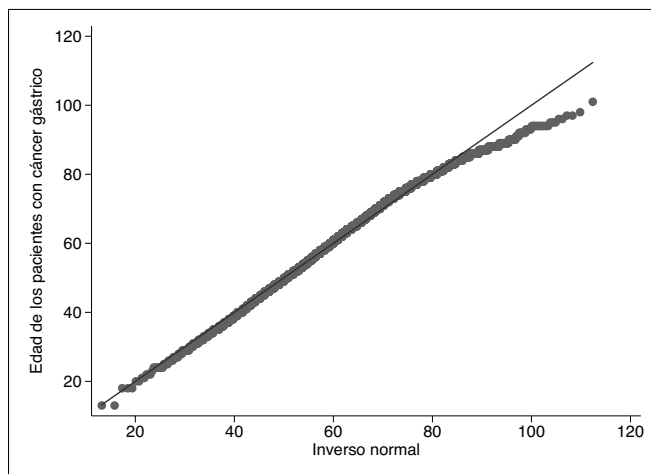
La edad promedio de los pacientes con cáncer gástrico en Colombia fue de $x=62.81$ 95% IC [62,46-63,16] (ver Tabla 149).

En el histograma de la edad de los pacientes con cáncer gástrico, la distribución sigue un patrón normal, con colas extensas y desviación a la derecha (ver Gráfica 153).



Gráfica 153. Histograma y curva de distribución de edad de pacientes con cáncer gástrico.

El diagrama Quintil-normal muestra un aumento en la población afectada por cáncer gástrico a partir de la novena década de la vida (ver Gráfica 154), con algunos casos de presentación temprana a partir de los 80 años de edad.

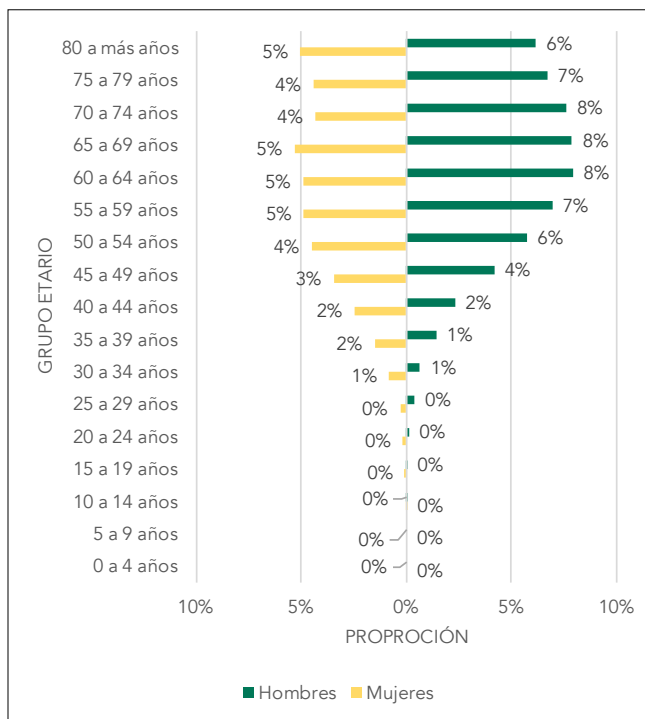


Gráfica 154. Quintil-normal-plot edad de los pacientes con cáncer gástrico

12.1.2 Grupos etarios en cáncer gástrico y distribución por género

En la distribución por grupos etarios en cáncer gástrico, se encontró que el 90 % de los casos son mayores de 45 años, siendo esta la población la más afectada (ver Tabla 150).

La proporción de pacientes afectados por cáncer gástrico en los grupos etarios considerados por sexo, presenta variaciones leves en los grupos de 10 a 54 años, la proporción es mayor en todas las categorías en hombres por encima de los 45 años (ver Gráfica 155).



Gráfica 155. Grupos etarios por sexo, cáncer gástrico

Se presentaron con cáncer gástrico 3.492 casos en hombres y 2.536 en mujeres, con lo que encontró un mayor radio de afección en hombres en una razón hombre:mujer de 1.3:1 (ver Gráfica 156).



Gráfica 156. Distribución por género en cáncer gástrico



12.1.3 Prevalencia país cáncer gástrico

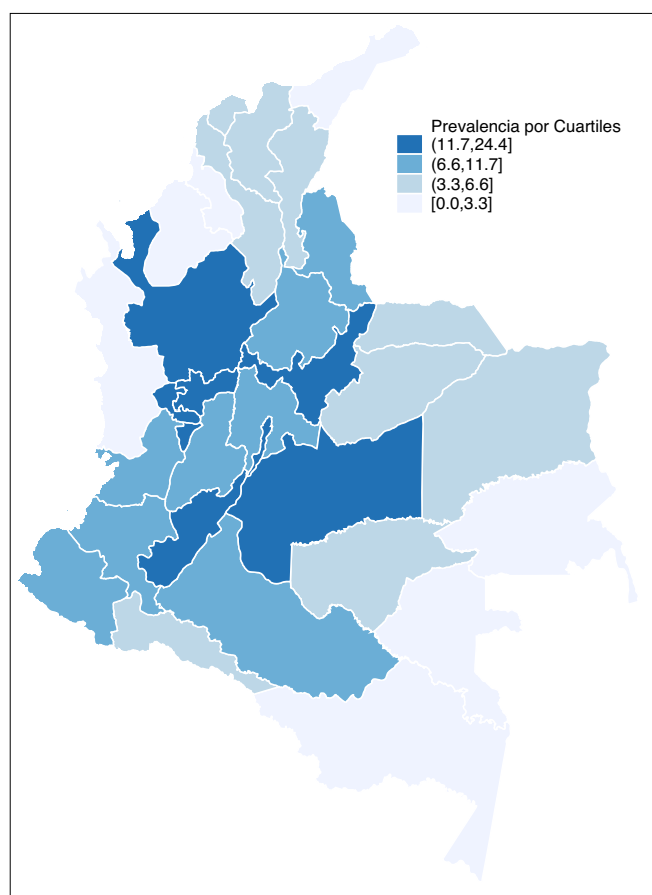
La prevalencia en cáncer gástrico fue medida incluyendo pacientes con diagnóstico de cáncer de estómago invasivo y en términos de casos por 100.000 habitantes.

La prevalencia país por cáncer gástrico se ubicó en 12.5 afectados por cien mil habitantes (Tabla 151)*.

Los departamentos con mayores prevalencias fueron Antioquia, Boyacá, Caldas, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Meta y Huila, con incidencias de 11.7 a 24.4 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 157).

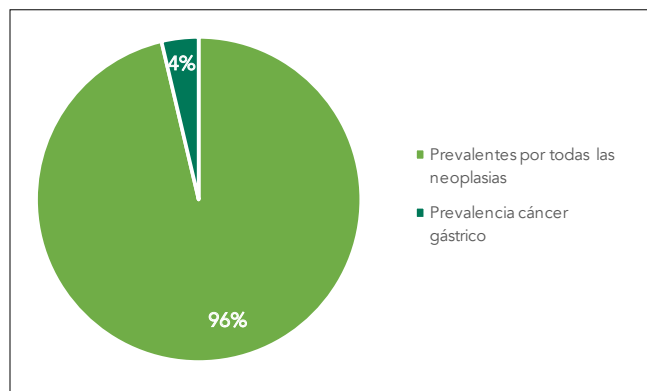
Los departamentos con menores prevalencias fueron: San Andrés y Providencia, La Guajira, Chocó, Arauca, Casanare, Vichada, Guaviare, Vaupés, Putumayo y Amazonas, con incidencias de 0 a 3.3 por un millón de habitantes (ver Gráfica 157).

En el periodo considerado y tenido en cuenta para la elaboración de este documento se encontró un total de 6.028 pacientes afectados, lo cual representa el 3.7% de todos los cánceres prevalentes en la población colombiana (ver Gráfica 158).



Gráfica 157. Prevalencia por departamento, cáncer gástrico.

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



Gráfica 158. Casos prevalentes de cáncer gástrico contra todos los tipos de cáncer.

12.1.3.1 Prevalencia BDUA cáncer gástrico

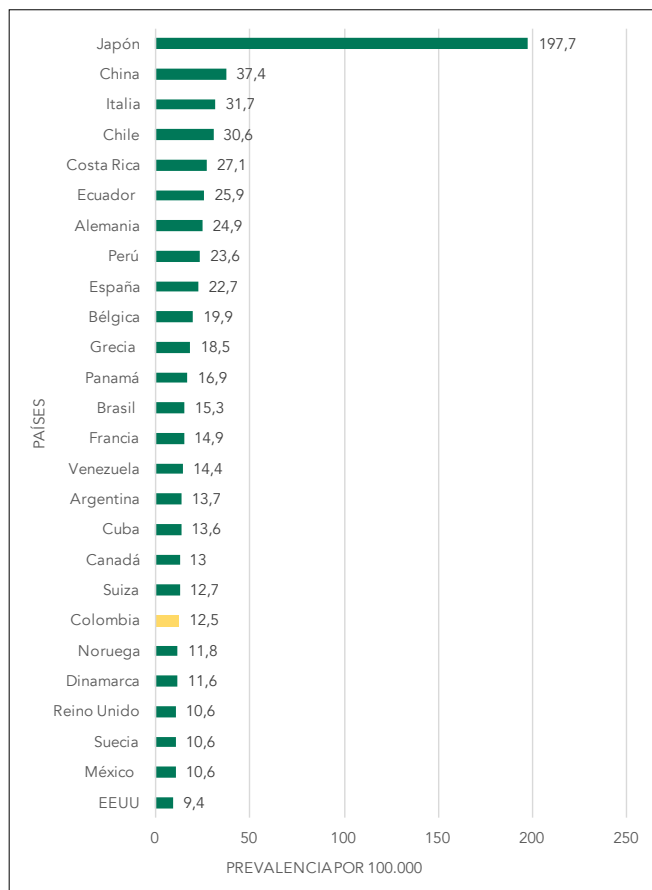
La prevalencia de cáncer gástrico por régimen de afiliación fue de 13 por 100.000 afiliados al BDUA (ver Tabla 144). Las aseguradoras con mayores prevalencias ajustadas fueron EAS016 y CCF024 (ver Tabla 152).

Tabla 144. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento

Casos cáncer gástrico BDUA	5.866
Casos subsidiado	2.113
Casos contributivo	3.753
Prevalencia subsidiado	9.3
Prevalencia contributivo	18.1
Prevalencia total c y s	13.5

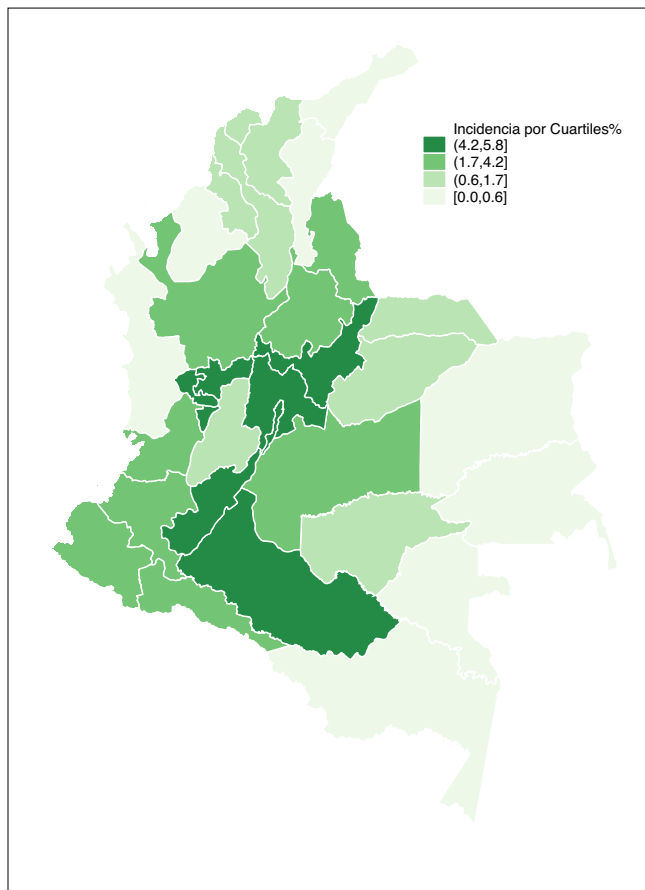
12.1.3.2 Prevalencia de cáncer gástrico en el mundo

La prevalencia país de Colombia con respecto al mundo, se ubicó en 12.5 casos por 100.000 habitantes, estableciendo al país por debajo de algunos países de Norte, Centro y Sudamérica. (ver Gráfica 159)*.



Gráfica 159. Prevalencia mundo cáncer gástrico

*Fuente: Adaptado de Globocan 2012.



Gráfica 160. Incidencia por departamento, cáncer gástrico

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

12.1.4 Incidencia cáncer país gástrico

La incidencia país de cáncer gástrico se ubicó en 3.2 por 100.000 habitantes (Tabla 153)*.

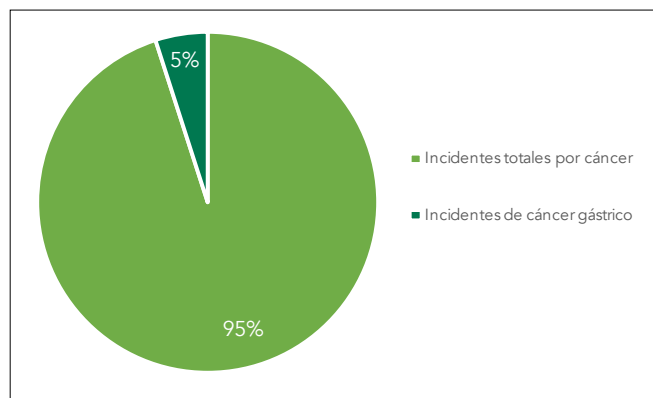
Los departamentos con mayores incidencias fueron, Boyacá, Cundinamarca, Bogotá D.C., Caldas, Risaralda, Quindío, Huila y Caquetá, con incidencias de 4.2 a 5.8 casos por 100.000 habitantes (Gráfica 160).

Los departamentos con menores incidencias fueron San Andrés y Providencia, Chocó, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés y Amazonas con incidencias de 0 por un millón de habitantes (Gráfica 160).

12.1.4.1 Incidencia BDUA de cáncer de gástrico

De la distribución del total de casos de cáncer en la población, los casos nuevos de cáncer gástrico representaron el 6 % de la población con neoplasias malignas e invasivas (ver Gráfica 161).

La incidencia de cáncer gástrico por régimen de afiliación frente a todos los tipos de cáncer fue de 5 % con una tasa de 3.5 afectados por un millón de pacientes afiliados al BDUA (ver Tabla 154).

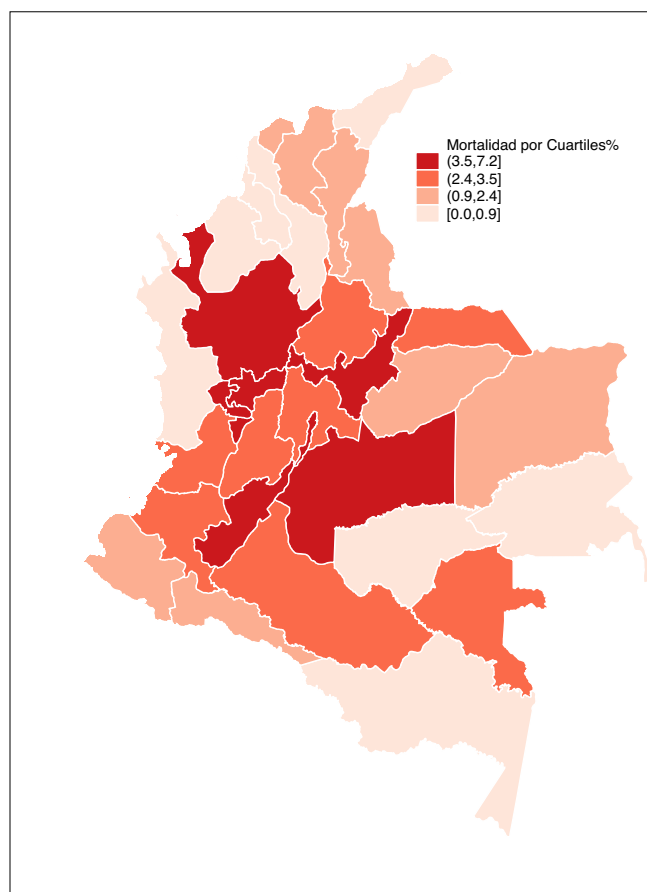


Gráfica 161. Casos nuevos de cáncer gástrico invasivo contra todos los tipos de cáncer incidentes en la población

12.1.5 Mortalidad país cáncer gástrico

La mortalidad por cáncer gástrico se ubicó en 3.5 por 100.000 habitantes (ver Tabla 155)*. Los departamentos con mayores tasas de mortalidad fueron Antioquia, Boyacá, Caldas, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Meta y Huila con mortalidades de 3.5 a 7.2 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 162).

Los departamentos con menores incidencias fueron San Andrés y Providencia, La Guajira, Bolívar, Sucre, Córdoba, Chocó, Guainía, Guaviare y Amazonas con mortalidades de 0 a 0.9 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 162).



Gráfica 162. Mortalidad país por cáncer gástrico

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

12.1.5.1 Mortalidad BDU A cáncer gástrico

La mortalidad por cáncer gástrico registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS033 y EPS017, la mortalidad tipo de aseguramiento se ubicó en 3.8 por 100.000 afiliados al BDU A (ver Tabla 156).

12.2 Clasificación del riesgo en cáncer gástrico

12.2.1 Clasificación por TNM

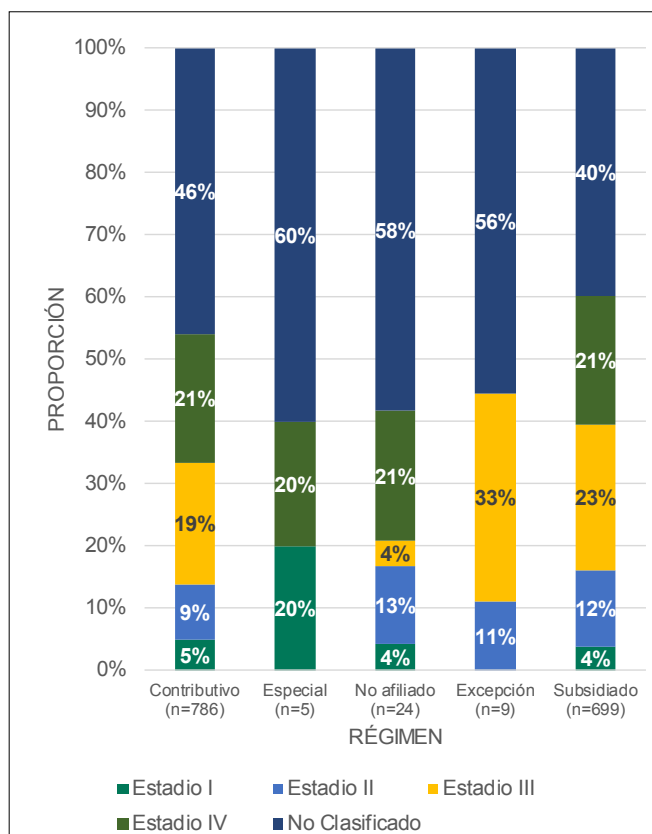
En la clasificación TNM en cáncer gástrico se observa que los regímenes contributivo y subsidiado aportan la mayor parte de la población (ver Gráfica 163).

Analizando la población en la cual existe reporte de TNM, se encontró que los estadios III y IV aportan la

mayor proporción con 40 % en el régimen contributivo, y de 44% para el régimen Subsidiado (ver Gráfica 163)*.

El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue moderado con 51% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.



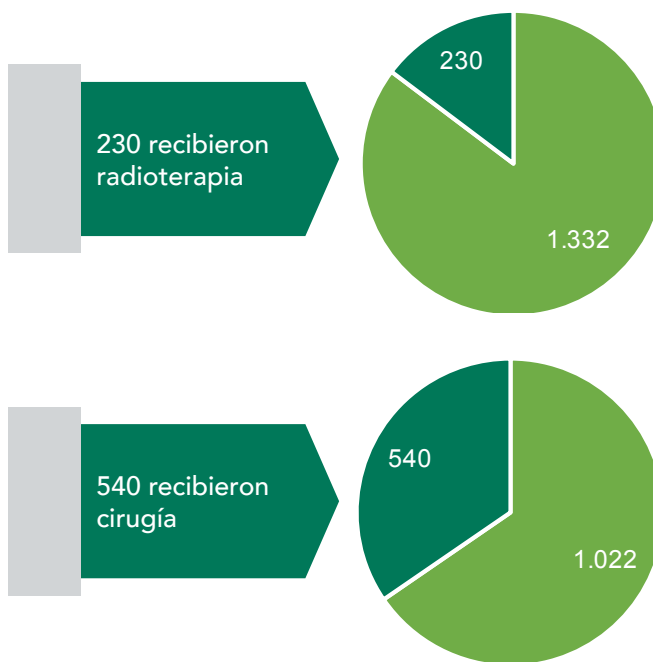
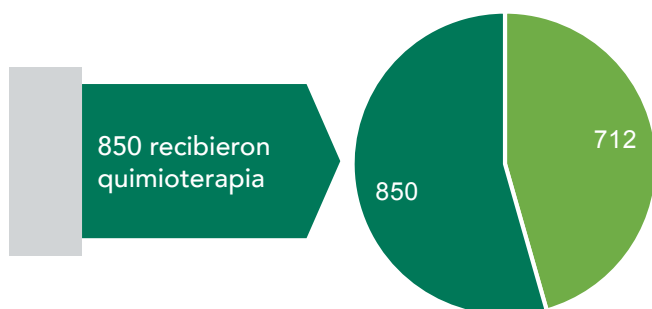


Gráfica 163. Clasificación TNM en proporción, por tipo de aseguramiento y en cáncer gástrico.

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

12.3 Terapia general en cáncer gástrico

En el tratamiento general observado en los 1.562 pacientes incidentes con cáncer gástrico se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

12.3.1 Medicamentos en cáncer gástrico

La quimioterapia en cáncer gástrico puede ser usada antes de la cirugía, o después, con el fin de causar disminución del tamaño tumoral, o para aniquilar células cancerosas que hayan podido quedar después de la cirugía(65); en adición, Los medicamentos en cáncer gástrico han mostrado beneficios estadísticamente significativos, causando mejoras en la supervivencia(66).

Entre algunos de los medicamentos empleados en cáncer gástrico se encuentran: Fluorouracilo, Capecitabina, Carboplatino, Cisplatino, Docetaxel, Epirubicina, Irinotecan, Oxaliplatino, Paclitaxel (65).

12.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer gástrico

Entre los medicamentos más usados en cáncer gástrico, se encontró a los antineoplásicos antimetabolito, encabezados por el Fluorouracilo; la segunda categoría más común fue para los antineoplásicos análogos del platino encabezados por el Carboplatino (ver Tabla 145). Los cinco medicamentos no POS más usados fueron Oxaliplatino, Docetaxel, Epirubicina, Fosaprepitant, Ondasetrón (ver Tabla 157).

Tabla 145. Medicamentos observados en cáncer gástrico

Medicamentos en LLA*			
Antineoplásicos antimetabolito	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Fluorouracilo	2860	1276	0
Capecitabina	138	1424	0
Antineoplásicos Análogos del platino			
Carboplatino	62	1500	0
Antineoplásicos Análogos de la antraciclina			
Doxorubicina	11	1551	0
Antineoplásicos antimicrotubulares			
Paclitaxel	34	1528	0
Factores estimulantes de Colonias			
Trastuzumab	7	1555	0

*Datos en población incidente

12.3.1.2 Medicamentos no POS

Se ha demostrado beneficio en el uso de ciclos de algunos medicamentos preoperatorios y posoperatorios, entre ellos la Epirubicina, el Cisplatino, 5-Fluorouracilo; se encontró que el medicamento no pos más usado fue el Oxaliplatino y el Docetaxel (ver Tabla 146).

Tabla 146. Medicamentos no POS más usados en cáncer gástrico

Medicamentos cáncer gástrico*	n=
Oxaliplatino	93
Docetaxel	65
Epirubicina	62
Fosaprepitant	57
Ondasepron	45

*Datos en población prevalente

12.3.2 Radioterapia en cáncer gástrico

Un total de 230 pacientes recibieron radioterapia en cáncer gástrico (ver Tabla 158) como parte del manejo, de los cuales el 86.5 % recibió radioterapia y quimioterapia durante el periodo de reporte (ver Tabla 147).

Tabla 147. Tratamiento con radioterapia y quimioterapia en cáncer gástrico

Régimen	Recibió	No recibe
Contributivo	98	292
Especial	0	1
No asegurado	2	5
Excepción	3	2
Subsidiado	96	315

12.4 Oportunidad en cáncer gástrico

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado y hasta un evento temporal posterior.

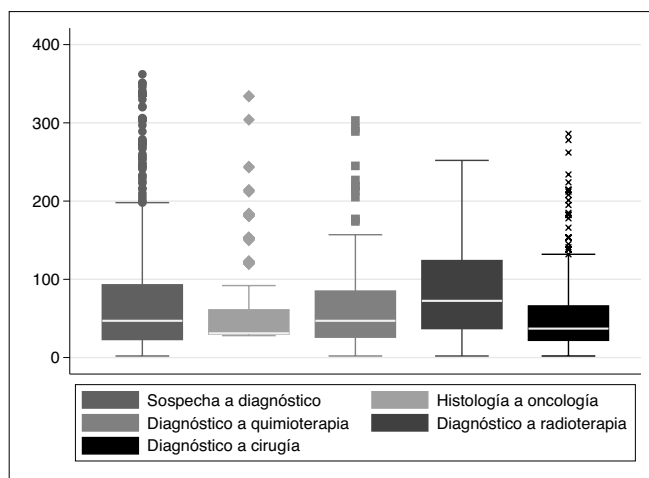
La media más baja fue del rango temporal reporte histológico válido a valoración por oncología con una media de x=26 días, la media más alta fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia con x=82 días (ver Tabla 148).

Tabla 148. Oportunidad en cáncer gástrico

Medianas de cada oportunidad en días**			
Oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	778	47	23-93
Histología a oncología*	476	31	30-61
Diagnóstico a quimioterapia	453	47	26-85
Diagnóstico a cirugía	279	37	22-66
Diagnóstico a radioterapia	178	72,5	37-124

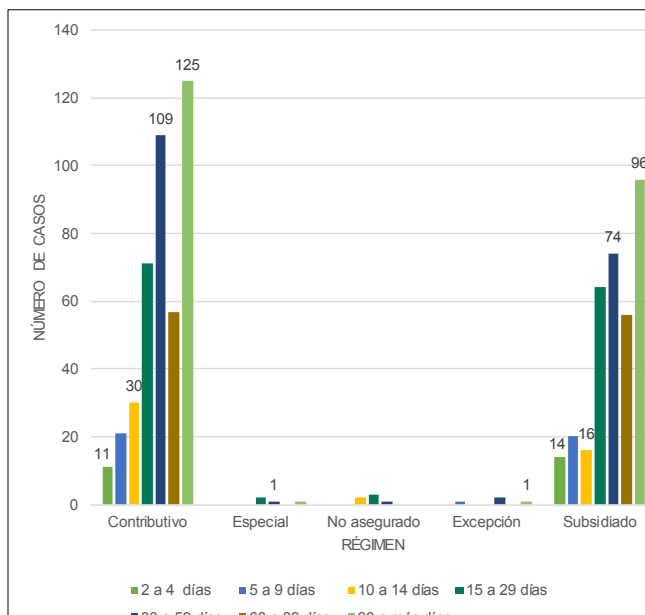
*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes



12.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico

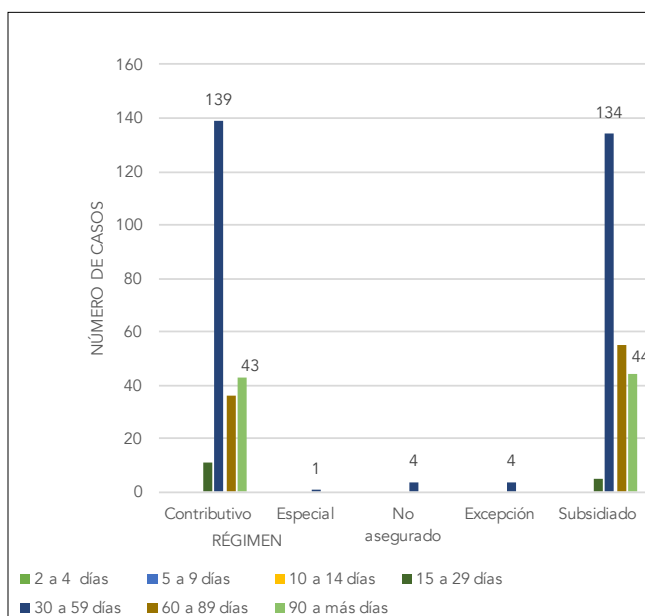
Para el rango temporal de sospecha clínica a diagnóstico oncológico, en los regímenes contributivo y subsidiado se encontró una tendencia modal que se ubica sobre el rango temporal de 90 a más días, seguida en frecuencia por el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 164).



Gráfica 164. Oportunidad desde sospecha clínica a diagnóstico oncológico

12.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

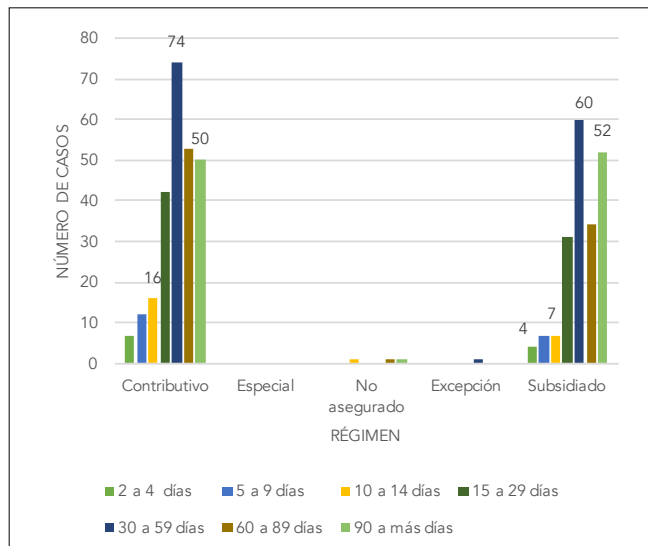
Para el rango temporal de informe histológico válido a valoración por oncología, en los regímenes contributivo y subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días (ver Gráfica 165).



Gráfica 165. Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

12.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

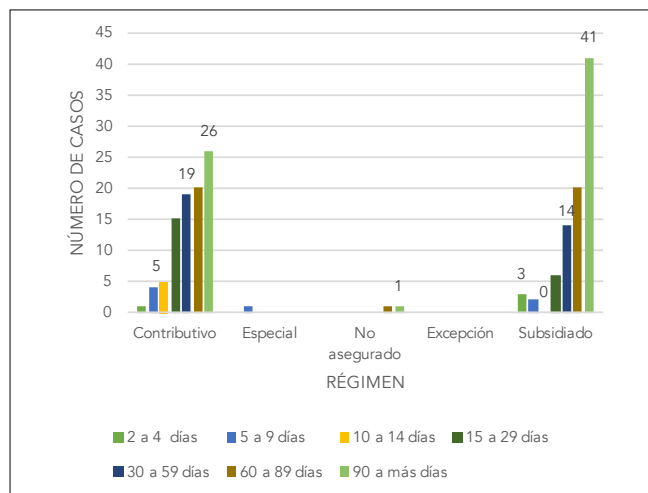
En el rango temporal de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia, en el régimen contributivo y subsidiado el mayor número de observaciones se ubicó en los rangos temporales 30 a 59 días (ver Gráfica 166).



Gráfica 166. Oportunidad de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

12.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia

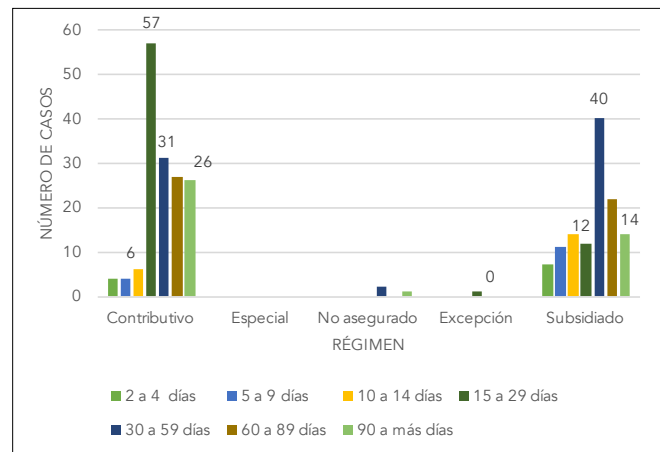
En el rango temporal de diagnóstico a radioterapia, en el régimen contributivo y subsidiado, la moda se ubicó en el rango temporal de 90 a más días; seguido por el rango de 60 a 89 días (ver Gráfica 167).



Gráfica 167. Oportunidad de diagnóstico a primer esquema de radioterapia

12.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a Cirugía

En el rango temporal de diagnóstico a cirugía en el régimen contributivo la moda se ubicó en el rango temporal de 15 a 29 días, seguido del rango temporal 30 a 59 días. Para el régimen subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 168).



Gráfica 168. Oportunidad desde diagnóstico a cirugía en cáncer gástrico

12.5 Tablas complementarias

12.5.1 Edad de los pacientes con cáncer gástrico

Tabla 149. Edad promedio e intervalos de confianza de los pacientes con cáncer gástrico

Edad de los pacientes con cáncer gástrico			
	Media	Desviación Estándar	[95% Conf.]
n=6028	62,81	0,17	[62,46-63,16]

Tabla 150. Casos por grupo etario de cáncer gástrico

Distribución por Grupo Etario	
Grupo Etario	
0 a 4 años	0
5 a 9 años	0
10 a 14 años	2
15 a 19 años	3
20 a 24 años	16
25 a 29 años	41
30 a 34 años	87
35 a 39 años	176
40 a 44 años	287
45 a 49 años	459
50 a 54 años	616
55 a 59 años	710
60 a 64 años	773
65 a 69 años	795
70 a 74 años	719
75 a 79 años	670
80 o más años	674

12.5.2 Prevalencia país de cáncer gástrico

Tabla 151. Prevalencia por departamento en cáncer gástrico

Prevalencia de cáncer gástrico x 100.000 habitantes		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	15,9	16,7
Arauca	5,5	3,8
Atlántico	3,6	3,5
Bogotá, D.C.	20,4	21,4
Bolívar	3,4	3,1
Boyacá	13,5	15,8
Caldas	17,6	21,1
Caquetá	10	7,5
Casanare	6,6	5
Cauca	11,2	10,7

Prevalencia de cáncer gástrico x 100.000 habitantes (Continuación)

Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Cesar	5,1	4
Chocó	2,1	1,4
Córdoba	2,1	1,8
Cundinamarca	11,7	11,8
Guainía	0	0
Guaviare	3,3	2,7
Huila	23,1	21
La Guajira	1,2	0,8
Magdalena	3,7	3,2
Meta	13,7	11,9
Nariño	11,5	10,8
Norte De Santander	10	9,4
Putumayo	5,6	4,1
Quindío	20,5	24,2
Risaralda	24,4	28,5
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	8,7	9,5
Sucre	2,6	2,5
Tolima	8,5	9,6
Valle Del Cauca	11,6	12,8
Vaupés	3,3	2,3
Vichada	4,2	2,8
Total	12,5	12,5

12.5.3 Prevalencia BDUA de cáncer gástrico

Tabla 152. Prevalencia por asegurador en cáncer gástrico

Prevalencia de cáncer gástrico x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	6,5	5,9
CCF009	20,1	24,9
CCF015	0,4	0,4
CCF018	17,7	20
CCF023	4,5	3,2
CCF024	32,1	29,5
CCF027	8,3	7,3

Prevalencia de cáncer gástrico x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF033	3,1	3,1
CCF045	0	0
CCF049	14,8	14,5
CCF053	12,4	13,8
CCF055	1,9	1,4
CCF101	23,3	26,6
CCF102	0	0
EAS016	45,7	44,4
EAS027	7,7	43,9
EPS001	14,6	19,5
EPS002	14,7	10,9
EPS003	16,3	17,8
EPS005	22,3	28,4
EPS008	28,9	25,8
EPS010	27,2	22,7
EPS012	17,4	16,2
EPS013	13,6	11,6
EPS016	17,6	16,6
EPS017	30,7	19,1
EPS018	31,6	24,9
EPS020	6,9	6,4
EPS022	12,5	16,7
EPS023	22,7	17,6
EPS025	6,3	5,5
EPS033	15	12,7
EPS037	10,1	21,3
EPS039	8,5	8,9
EPSI01	7,3	4
EPSI02	2,7	2,2
EPSI03	8,6	6,4
EPSI04	0	0
EPSI05	9,3	7,6
EPSI06	10,9	8,7
EPSS03	13,8	15,6
EPSS33	3,2	2,9
EPSS34	22,2	24,4
EPST01	11,7	12,6

Prevalencia de cáncer gástrico x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
ESS002	4,4	4,1
ESS024	3,3	3
ESS062	20,9	20
ESS076	2,2	1,8
ESS091	12,3	14
ESS118	5,8	5,7
ESS133	12,8	13,1
ESS207	4	3,5
Total	13,5	13,5

12.5.4 Incidencia país de cáncer gástrico

Tabla 153. Incidencia por departamento en cáncer gástrico

Incidencia de cáncer gástrico x 100.000 habitantes		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	3,5	3,7
Arauca	1,7	1,1
Atlántico	1,5	1,5
Bogotá, D.C.	5,3	5,6
Bolívar	0,9	0,9
Boyacá	4,6	5,6
Caldas	5,2	6,3
Caquetá	4,5	3,3
Casanare	1,6	1,1
Cauca	3,6	3,4
Cesar	0,6	0,5
Chocó	0,3	0,2
Córdoba	0,4	0,4
Cundinamarca	4,5	4,5
Guainía	0	0
Guaviare	1,1	0,9
Huila	5,8	5,3
La Guajira	0,3	0,2
Magdalena	1	0,9

Incidencia de cáncer gástrico x 100.000 habitantes (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Meta	4,2	3,6
Nariño	4,2	4
Norte De Santander	2,2	2,1
Putumayo	2,8	2
Quindío	4,9	5,8
Risaralda	4,8	5,6
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	2,7	3
Sucre	0,9	0,8
Tolima	1,7	2
Valle Del Cauca	1,9	2,1
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	3,2	3,2

12.5.5 Incidencia BDUA de cáncer gástrico

Tabla 154. Incidencia por asegurador en cáncer gástrico

Incidencia de cáncer gástrico x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	4,3	3,8
CCF009	7,2	8,6
CCF015	0	0
CCF018	9,2	10,9
CCF023	0	0
CCF024	8,3	7,7
CCF027	7,6	6,7
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	7	6,8
CCF053	3,5	3,8
CCF055	0,2	0,2
CCF101	14,6	16,6
CCF102	0	0
EAS016	28,3	17,7
EAS027	1,5	8,8

Incidencia de cáncer gástrico x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS001	2,3	3
EPS002	3,3	2,5
EPS003	2,8	3,1
EPS005	6,6	8,3
EPS008	8	7
EPS010	6,5	5,7
EPS012	3,1	3,1
EPS013	1,5	1,4
EPS016	3,4	3,2
EPS017	11,1	6,7
EPS018	5,3	3,9
EPS020	2,5	2,3
EPS022	7,4	9,5
EPS023	3,5	2,5
EPS025	1,6	1,4
EPS033	8,4	7
EPS037	1,8	3,8
EPS039	6,5	6,7
EPSI01	1,4	0,8
EPSI02	1	0,9
EPSI03	4,9	3,7
EPSI04	0	0
EPSI05	4	3,1
EPSI06	6,3	5
EPSS03	2,1	2,5
EPSS33	1,1	1
EPSS34	7,9	8,6
EPST01	3,3	3,5
ESS002	1,1	1
ESS024	0,8	0,7
ESS062	7,8	7,5
ESS076	0,3	0,2
ESS091	2,6	2,9
ESS118	2,7	2,7
ESS133	3,7	3,9
ESS207	1,3	1,1
Total	3,5	3,5

12.5.6 Mortalidad país cáncer gástrico

Tabla 155. Mortalidad país por cáncer gástrico

Mortalidad por cáncer gástrico x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	3,9	4,1
Arauca	2,7	1,9
Atlántico	0,9	0,9
Bogotá, D.C.	5,9	6,1
Bolívar	0,6	0,6
Boyacá	4,4	5,4
Caldas	5,2	6,2
Caquetá	3,5	2,5
Casanare	1,2	1,1
Cauca	3,5	3,3
Cesar	1,9	1,6
Chocó	0,9	0,6
Córdoba	0,6	0,5
Cundinamarca	3,3	3,3
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	6,9	6,2
La Guajira	0,3	0,2
Magdalena	2	1,7
Meta	5,1	4,4
Nariño	2	1,8
Norte De Santander	2,4	2,2
Putumayo	1,6	1,2
Quindío	5,1	6,2
Risaralda	7,2	8,4
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	3,1	3,4
Sucre	0,9	0,8
Tolima	3,2	3,6
Valle Del Cauca	2,9	3,2
Vaupés	3,3	2,3
Vichada	1,9	1,4
Total	3,5	3,5

12.5.7 Mortalidad BDUA cáncer gástrico

Tabla 156. Mortalidad por aseguramiento en cáncer gástrico

Mortalidad por cáncer gástrico x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0,5	0,4
CCF009	0,7	1
CCF015	0	0
CCF018	0,5	0,6
CCF023	1,2	0,8
CCF024	7,8	7,1
CCF027	1,3	1,1
CCF033	1,1	1
CCF045	0	0
CCF049	2,7	2,6
CCF053	3,3	3,8
CCF055	0,7	0,5
CCF101	8,4	10
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	2,5	13,2
EPS001	3,3	4,3
EPS002	3,2	2,4
EPS003	5	5,4
EPS005	4,7	6
EPS008	6,6	5,9
EPS010	7	5,8
EPS012	3,9	4,1
EPS013	4	3,4
EPS016	4,2	3,9
EPS017	8,8	5,4
EPS018	7,6	5,6
EPS020	2,8	2,5
EPS022	4,7	6,1
EPS023	6,3	5,1
EPS025	0,8	0,7
EPS033	12,3	9,8
EPS037	3,1	6,4

Mortalidad por cáncer gástrico x 100.000 afiliados al BDUA
(Continuación)

Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS039	2,2	2,2
EPSI01	2,1	1,2
EPSI02	0	0
EPSI03	2,4	1,8
EPSI04	0	0
EPSI05	1,7	1,4
EPSI06	4,6	3,7
EPSS03	5,5	6,3
EPSS33	0,6	0,5
EPSS34	8	8,8
EPST01	2,2	2,4
ESS002	2,2	2
ESS024	0,5	0,4
ESS062	7,9	7,6
ESS076	0,6	0,5
ESS091	2,6	2,9
ESS118	0,2	0,2
ESS133	6,7	7,1
ESS207	0,9	0,8
Total	3,8	3,8

12.5.8 Medicamentos

Tabla 157. Medicamentos no POS más frecuentes en cáncer gástrico

Medicamentos no POS más usados cáncer gástrico	n=
Oxaliplatino	93
Docetaxel	65
Epirubicina	62
Fosaprepitant	57
Ondasetrón	45

12.5.9 Radioterapia

Tabla 158. Radioterapia en cáncer gástrico

Recibe radioterapia cáncer estómago*	
Recibe	475
No recibe	4362
No Establecido	1191

*Datos en población incidente

13. Linfoma No Hodgkin en población adulta ICD10: C83-C85 ; ICD-O-3: C00-C06 C16 C17 C42 C44 C77

Al igual que el Linfoma Hodgkin, el Linfoma no-Hodgkin (NHL, por su sigla en inglés *Non-Hodgkin Lymphoma*) usualmente se origina en el tejido linfático y puede migrar a diferentes órganos; sin embargo, es mucho menos predecible que el Linfoma Hodgkin, y tiene afinidad por la diseminación linfática(67). El pronóstico del NHL depende del tipo histológico, el estadio y el tratamiento.

El factor de riesgo más atribuible al desarrollo de NHL es la inmunosupresión. Los pacientes con VIH han incrementado el riesgo de desarrollar NHL. Otros grupos poblacionales de alto riesgo son los receptores de órganos, y los pacientes con enfermedades autoinmunes.

Las infecciones juegan un rol en el desarrollo de algunos linfomas, ya sea por la inhibición de la función inmune, o por otros mecanismos, tales como la inducción de la respuesta inflamatoria crónica(68).

13.1 Características generales de la población adulta con NHL

El NHL es una patología que afecta a 6.489 pacientes, de los cuales 905 fueron casos nuevos. El NHL ocupa el octavo lugar entre los cánceres más prevalentes en la población colombiana, y el primer lugar dentro de los tumores hematolinfáticos.

La prevalencia país fue de 19.8 por 100.000 habitantes de 18 o más años, la incidencia país fue de 2.8 por 100.000 habitantes de 18 o más años.

La prevalencia por aseguramiento se ubicó en 20.8 por 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años, la incidencia por aseguramiento se ubicó en 3.5 por 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años. La tasa de mortalidad en el país fue de 1.8 por 100.000 habitantes de 18 o más años, con un reporte de 573 muertes en el periodo de análisis.

La menor mediana fue para el rango temporal: informe histológico válido a valoración por Oncología con: Q2 = 31 días; La mayor mediana fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia con Q2 = 94 días.

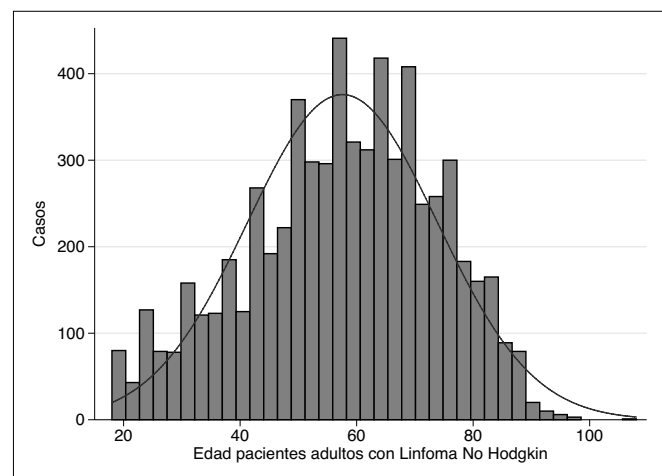
13.1.1 Edad de los pacientes y distribución por sexo

Se consideraron como adultos, aquellos pacientes con edad mayor o igual a 18 años.

El número total de casos identificados en este grupo poblacional fue de 6.489 con una media de edad de $x=57.6$ años (ver Tabla 191).

El histograma de edad muestra una distribución normal. Donde la mayor concentración de casos se encuentra entre los 50 y 74 años que representa el 55% de personas afectadas con NHL.

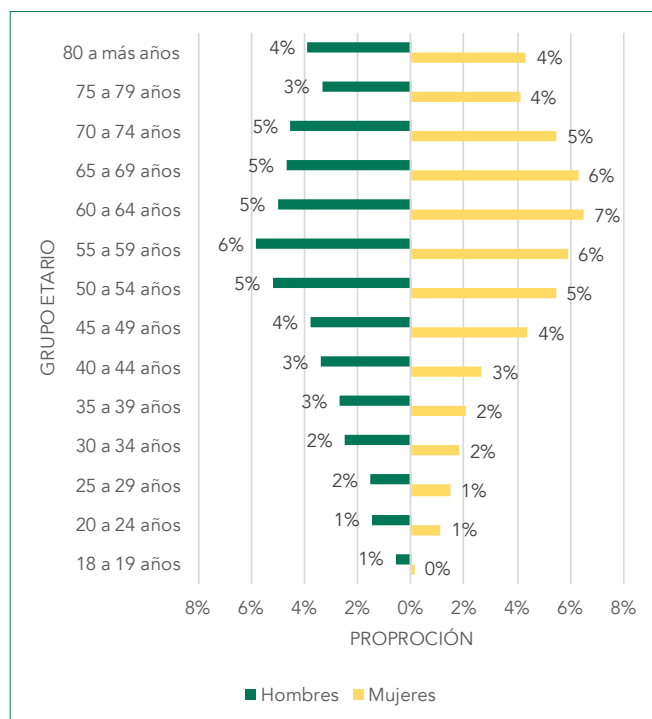
Por el contrario, el grupo de edad de 18 a 19 años corresponde a menos del 1% del total de casos (ver Gráfica 169).



Gráfica 169. Distribución de edad en Adultos con NHL

13.1.1.1 Grupos etarios en NHL y distribución por sexo

En el grupo etario de 18 a 19 años, se observa el mayor porcentaje de casos de NHL en hombres (1%) frente a 0% en mujeres. En el resto de grupos etarios la distribución por sexo es heterogénea (Ver Gráfica 170).



Gráfica 170. Distribución de NHL por sexo y grupo etario

Dentro de la población de 18 años o más con NHL se encuentra una distribución homogénea por sexo con una razón de 1:1 (ver Gráfica 171).



Gráfica 171. Distribución de NHL por género

13.1.2 Grupos poblacionales

Dentro de los grupos poblacionales en NHL en adultos, se encuentra una distribución de comportamiento similar a la global con: No definido en primer lugar, seguido por otros grupos poblacionales, adulto mayor, trabajador urbano, población desplazada y población rural no migrante (ver Tabla 159).

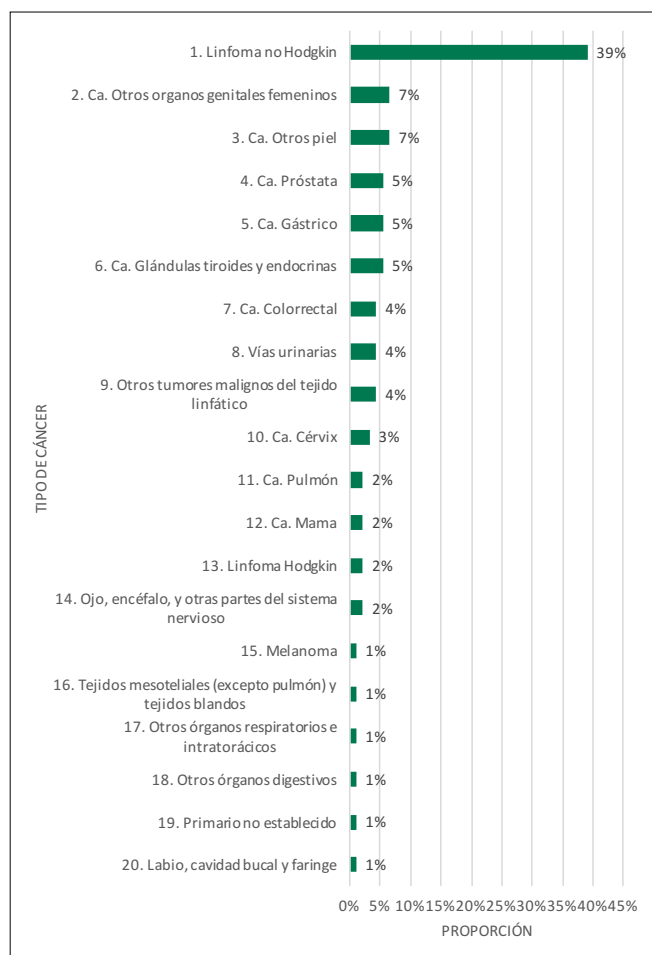
Tabla 159. Grupos poblacionales en NHL

Grupo poblacional	n=
No definido	5.233
Otro grupo poblacional	789
Adulto mayor	336
Trabajador urbano	62
Desplazados	30
Población rural no migratoria	10
Cabeza de Familia	7
Afrocolombianos	6
Indígenas	3
Recién nacidos	3
Persona en situación discapacidad	3
Trabajador rural	3
Joven vulnerable urbano	2
Madres comunitarias	1
Víctima violencia armada	1

13.1.3 Antecedente de cáncer primario

Se caracterizaron las comorbilidades neoplásicas en pacientes incidentes con NHL en el periodo de reporte. Teniendo en cuenta que haber recibido radioterapia o quimioterapia es un factor de riesgo para el desarrollo de NHL y otras comorbilidades(69).

Se encontraron 92 pacientes con reporte de antecedente de otro cáncer primario, de los 905 incidentes por NHL. De los cuales el 39% posee diagnóstico de antecedente de NHL, otros tipos de cáncer primario asociados a NHL en el reporte fueron, tumores de la piel, otros órganos genitales femeninos, próstata, gástrico y tiroides (Ver Gráfica 172).



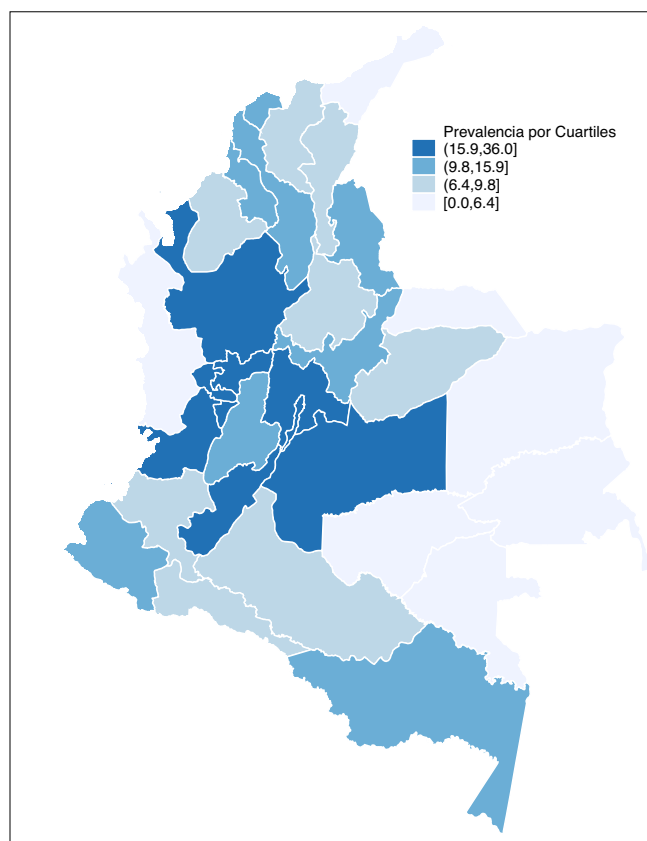
Gráfica 172. Antecedente de otro Cáncer primario

13.1.4 Prevalencia país de NHL

La prevalencia país de NHL se ubicó en 19.8 casos por cada 100.000 habitantes con edad mayor o igual a 18 años (ver Tabla 162)*.

Los departamentos con mayor prevalencia de NHL fueron, Cundinamarca, Huila, Meta, Quindío, Valle del Cauca, Caldas, Risaralda, Antioquia y Bogotá D.C., con prevalencias de 15.9 a 36 afectados por cada 100.000 habitantes de 18 o más años (ver Gráfica 173).

Los municipios con menores prevalencias fueron San Andrés y Providencia, La Guajira, Chocó, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés con prevalencias de 0 a 6.4 casos por cada 100.000 habitantes de 18 o más años (ver Gráfica 173).



Gráfica 173. Prevalencia de NHL ajustada por Departamento

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

13.1.4.1 Prevalencia BDUA de NHL

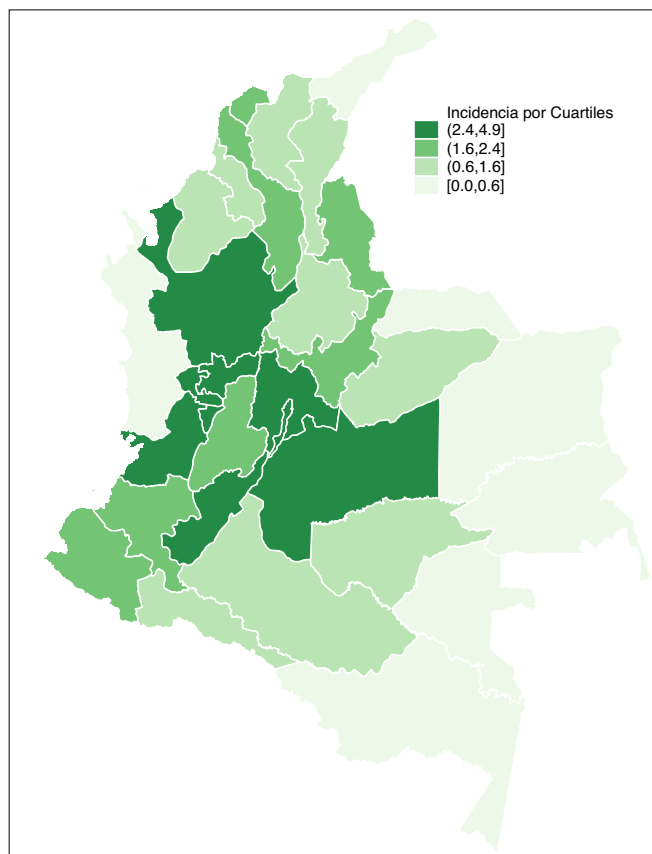
La prevalencia BDUA fue de 20.8 afectados por 100.000 habitantes de 18 o más años, los aseguradores con mayores prevalencias ajustadas fueron EPS017 y EPS018 (ver Tabla 193).

13.1.5 Incidencia país de NHL

La incidencia país de NHL fue de 2.8 casos nuevos por 100.000 de habitantes menores de 18 años (ver Tabla 164)*.

Los departamentos más afectados fueron Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Valle del Cauca, Cundinamarca, Bogotá D.C., Huila, Meta con prevalencias de 2.4 a 4.9 por 100.000 habitantes de 18 años o más.

Los departamentos con menores incidencias fueron San Andrés y Providencia, La Guajira, Chocó, Arauca, Vichada, Guainía, Vaupés, Amazonas, con prevalencias de 0 a 0.6 por 100.000 habitantes de 18 o más años (ver Gráfica 174).



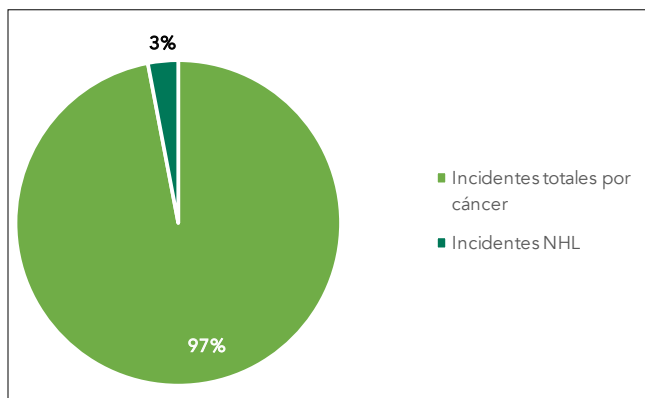
Gráfica 174. Incidencia ajustada por departamento de LLA

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

13.1.5.1 Incidencia BDUa de NHL

La incidencia por tipo de aseguramiento fue 2.9 casos nuevos por cada 100.000 afiliados a la BDUa con edad mayor o igual a 18 años (Ver Tabla 165). Las aseguradoras con mayores incidencias ajustadas fueron EAS016 y CCF053, (ver Tabla 165).

Los casos nuevos de NHL representaron el 3% del total de casos nuevos de cáncer en adultos (ver Gráfica 175).



Gráfica 175. Casos nuevos de NHL frente a todos los cánceres incidentes en población adulta

13.1.6 Mortalidad en NHL

La mortalidad país por NHL fue de 1.8 por 100.000 habitantes de 18 años o más, (Ver Tabla 166)*.

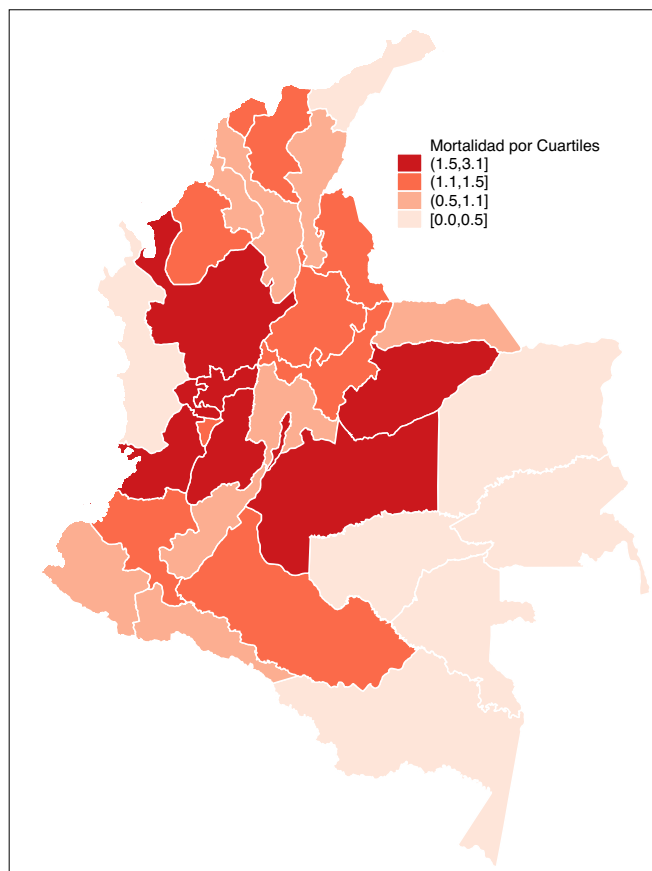
Los departamentos con mayor mortalidad fueron Antioquia, Risaralda, Caldas, Valle del Cauca, Bogotá D.C., Meta, Huila y Caquetá con mortalidades de 1.5 a 3.1 por 100.000 habitantes de 18 años o más.

Los departamentos con menor mortalidad fueron La Guajira, Cesar, Bolívar, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Putumayo, Amazonas con mortalidades de 0 a 0.5 por 100.000 habitantes de 18 años o más (ver Gráfica 176).

13.1.6.1 Mortalidad BDUa por NHL

La mortalidad por Linfoma no Hodgkin registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS001 y EPS018, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 1.8 por 100.000 afiliados al BDUa (ver Tabla 167).





Gráfica 176. Mortalidad de NHL por Departamento

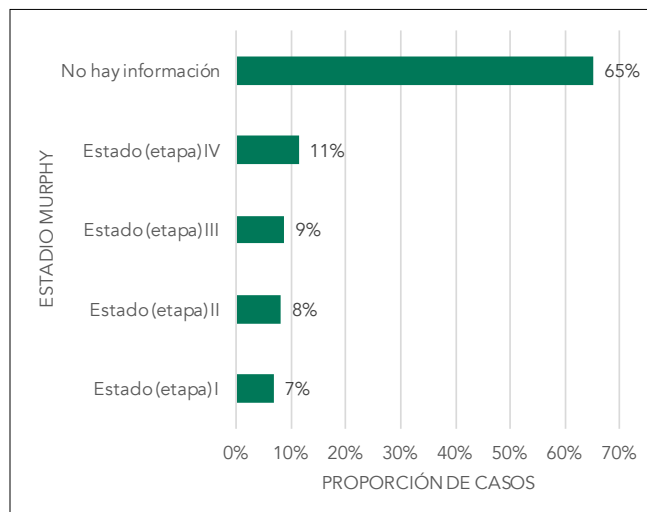
*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

13.2 Clasificación del riesgo en NHL

La clasificación del riesgo en NHL se realiza para determinar qué tipo de conducta se debe seguir para que sea determinante en la calidad de vida del paciente(29).

Se evidenció que la mayoría de los casos no se encuentran clasificados.

El riesgo se informa de acuerdo con la información reportada de los casos incidentes en el periodo de análisis. La mayoría se encuentra en estadio III y IV 20% (ver Gráfica 177, Para valores absolutos ver Tabla 168).

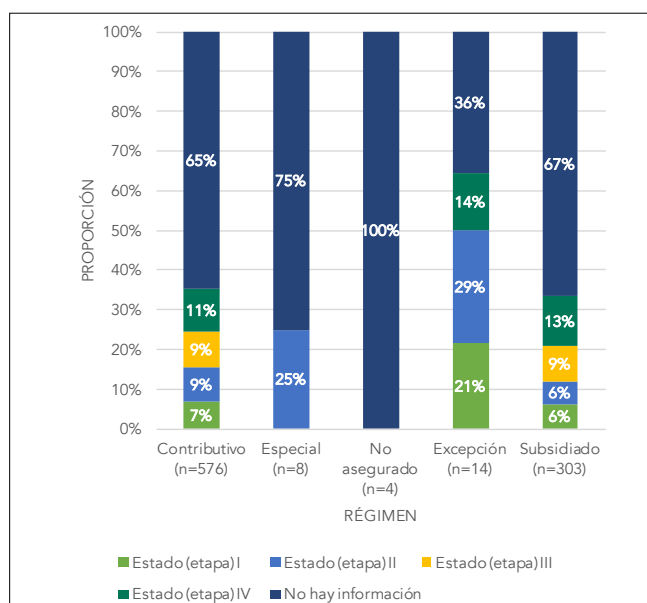


Gráfica 177 Clasificación de Riesgo de NHL en Adultos

13.2.1 Clasificación del riesgo en NHL por régimen de afiliación

La mayor proporción en clasificación de riesgo para NHL se encuentra en la categoría no establecido (Ver Gráfica 178).

En los regímenes contributivo y subsidiado menos del 35 % de los pacientes con NHL se encuentran clasificados (ver Tabla 169)*.



Gráfica 178 . Clasificación del riesgo por régimen de afiliación en pacientes con NHL

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

13.3 Oportunidad en NHL

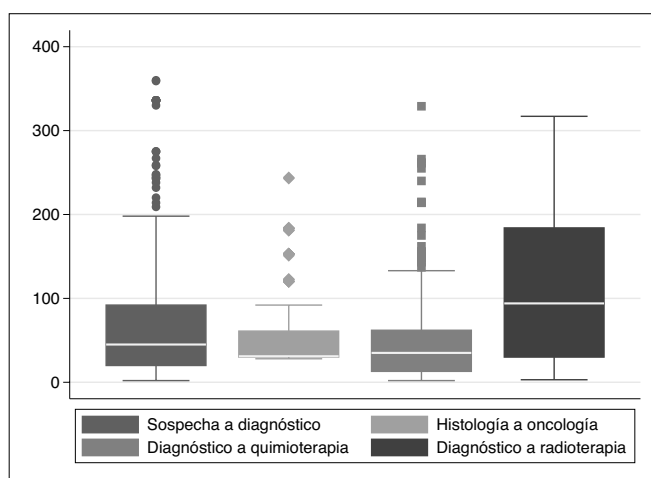
El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

La oportunidad fue medida en términos de media, con generación de intervalos de confianza para la mediana (ver Tabla 160), igualmente se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

La menor media fue para el rango temporal: informe histológico válido a valoración por Oncología con: Q2 = 31 días; La mayor media fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia con Q2 = 94 días.

Tabla 160. Oportunidad en NHL

Medianas de cada oportunidad en días**			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	444	45	20-92
Histología a valoración oncológica*	207	31	30-61
Diagnóstico a quimioterapia	318	35	13-62
Diagnóstico a radioterapia	31	94	30-184



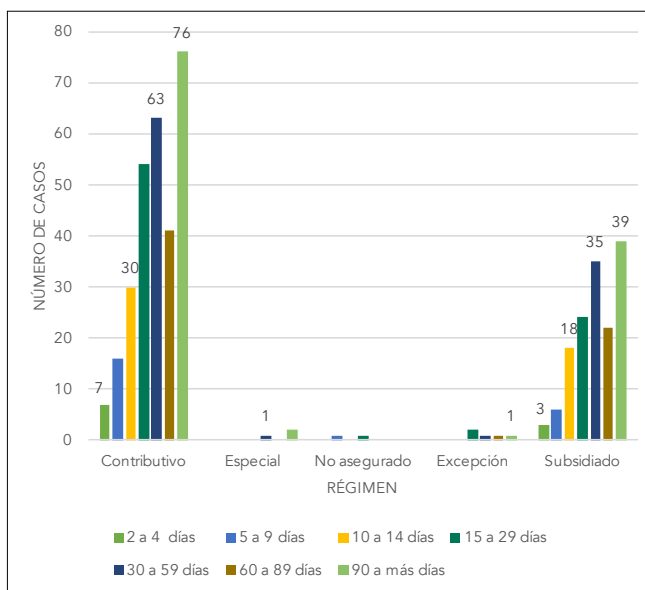
*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

13.3.1 Oportunidad en NHL de sospecha a diagnóstico

El rango temporal: sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre, La nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza el diagnóstico oncológico.

La moda de esta oportunidad en el régimen subsidiado y contributivo se ubicó en 90 o más días (ver Gráfica 179). Los regímenes Especial, y Excepción cuentan con pocas observaciones por lo que no se hacen comparables.

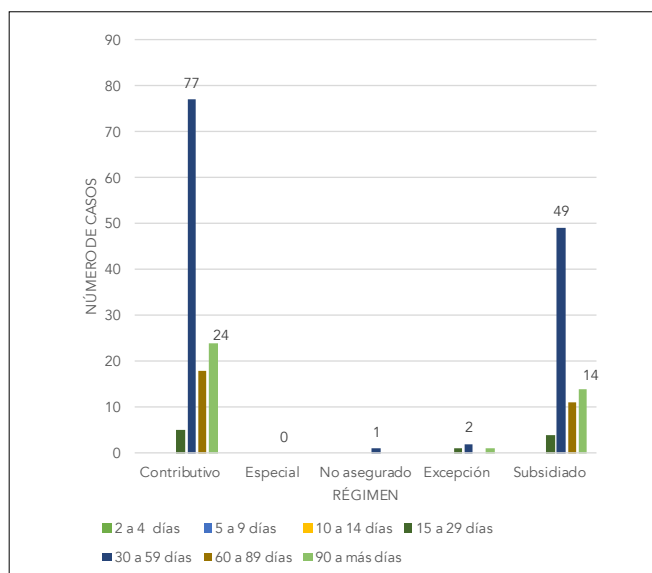


Gráfica 179. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de NHL

13.3.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por Oncología

El rango temporal Inicia con el reporte histológico válido emitido por patología, hasta la valoración por el médico especialista en Oncología.

La moda de oportunidad en el régimen contributivo y subsidiado se ubicó en 30 a 59 días, (ver Gráfica 180). Los regímenes especial, y excepción cuentan con una observación, por lo que no se hacen comparables.



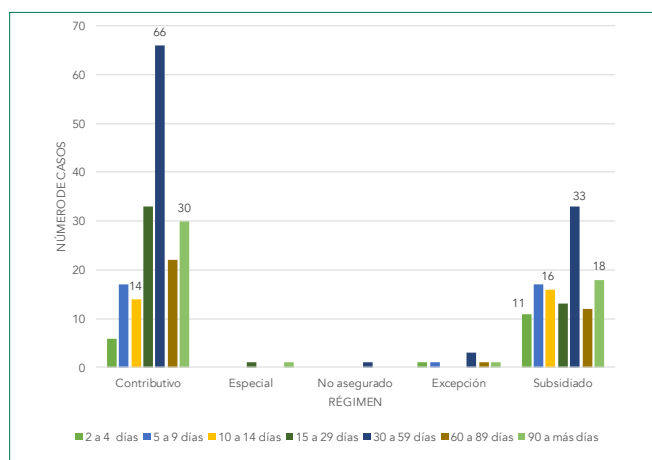
Gráfica 180. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en NHL

13.3.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de Quimioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

La moda para los regímenes Subsidiado y Contributivo se ubicó en 30 a 59 días. (Ver Gráfica 181).

Para el resto de los regímenes no hay observaciones suficientes en el reporte (en el rango temporal de oportunidad de diagnóstico a radioterapia no existen suficientes observaciones para el diagrama de barras).



Gráfica 181. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en NHL

13.4 Tablas complementarias

13.4.1 Edad y sexo en NHL

Tabla 161. Distribución de casos de NHL y media poblacional

	Media	Desviación Estándar	[95% Conf]
n=6489	57,56	0,2	[57.1-57.9]

13.4.2 Prevalencia por departamento

Tabla 162 . Prevalencia por departamento de NHL

Departamento	Prevalencia de NHL x 100,000 habitantes de 18 años o más	
	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	11,4	9,6
Antioquia	29,2	29,6
Arauca	6,1	5,4
Atlántico	11,4	11,1
Bogotá, D,C,	36	35,8
Bolívar	10,4	10,1
Boyacá	14,7	16,2
Caldas	22,9	25,3
Caquetá	6,8	6,2
Casanare	6,4	5,3
Cauca	9,4	9,3
Cesar	6,6	6,1
Chocó	5,8	4,7
Córdoba	8,4	7,9
Cundinamarca	15,9	15,9
Guainía	0	0
Guaviare	3,2	3,2
Huila	19,5	18,7
La Guajira	2	1,6
Magdalena	6,7	6,5
Meta	20,5	19

Prevalencia de NHL x 100,000 habitantes de 18 años o más
(Continuación)

Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Nariño	9,8	9,6
Norte De Santander	12,4	12,1
Putumayo	7,9	6,3
Quindío	21,4	23,7
Risaralda	27,8	30,2
San Andrés y Providencia	5,2	5,6
Santander	9,4	9,8
Sucre	9,9	9,8
Tolima	10,6	11,5
Valle Del Cauca	21,9	22,8
Vaupés	0	0
Vichada	3,1	2,6
Total	19,8	19,8

Prevalencia de NHL x 100,000 afiliados de 18 años o más al BDUA
(Continuación)

Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS001	47,5	55,4
EPS002	25,5	18,8
EPS003	31,9	32,7
EPS005	50,5	55,5
EPS008	44,7	39
EPS010	46,7	38,5
EPS012	35,4	29,5
EPS013	25,2	21,8
EPS016	32,2	29,4
EPS017	51,1	33,7
EPS018	50,8	41,2
EPS020	5,4	5,3
EPS022	10,1	12,9
EPS023	34,6	29,2
EPS025	3,3	3,5
EPS033	0	0
EPS037	18	27,6
EPS039	0	0
EPSI01	8,9	6,9
EPSI02	4,6	4,3
EPSI03	8,9	8,1
EPSI04	0	0
EPSI05	5,9	5,4
EPSI06	4,3	4,3
EPSS03	15,2	16,7
EPSS33	3,9	3,9
EPSS34	26,3	28,9
EPST01	17,8	19
ESS002	4	3,8
ESS024	4,3	4,1
ESS062	13,4	13,7
ESS076	4,1	3,8
ESS091	19,3	21,3
ESS118	6	6
ESS133	10,6	10,9
ESS207	13	12,5
Total	20,8	20,8

13.4.3 Prevalencia por asegurador

Tabla 163. Prevalencia de NHL por asegurador

Prevalencia de NHL x 100,000 afiliados de 18 años o más al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	9,2	8,7
CCF009	25	27,8
CCF015	2,4	2,3
CCF018	23	25
CCF023	4,9	4,1
CCF024	22,3	22,7
CCF027	7,4	7,5
CCF033	7,5	8
CCF045	0	0
CCF049	15	14,8
CCF053	26,6	28,7
CCF055	2,2	2
CCF101	28,1	31
CCF102	0	0
EAS016	26,9	61,6
EAS027	15,4	59,6

13.4.4 Incidencia de NHL por departamento

Tabla 164. Incidencia por departamento de NHL

Incidencia de NHL x 100,000 habitantes de 18 o más años		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	3,6	3,7
Arauca	0	0
Atlántico	2,2	2,2
Bogotá, D.C,	4,7	4,7
Bolívar	2,1	2,1
Boyacá	2,1	2,3
Caldas	4,9	5,6
Caquetá	1,1	1
Casanare	0,6	0,4
Cauca	2,2	2,2
Cesar	1,4	1,3
Chocó	0	0
Córdoba	1,6	1,5
Cundinamarca	2,6	2,6
Guainía	0	0
Guaviare	1,6	1,6
Huila	2,4	2,4
La Guajira	0,4	0,4
Magdalena	1,1	1
Meta	4,9	4,6
Nariño	2	2
Norte De Santander	1,8	1,8
Putumayo	1,3	1
Quindío	3,1	3,5
Risaralda	2,6	2,8
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	0,9	1
Sucre	0,7	0,7
Tolima	1,8	2
Valle Del Cauca	2,4	2,5
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	2,8	2,8

13.4.5 Incidencia de NHL por asegurador

Tabla 165. Incidencia de NHL por asegurador

Incidencia de NHL x 100,000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	0,7	0,7
CCF009	3,2	2,8
CCF015	0	0
CCF018	5,4	6
CCF023	1,6	1,4
CCF024	4,5	4,6
CCF027	2,6	2,5
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	6,3	6,2
CCF053	8,9	9
CCF055	0,6	0,6
CCF101	2,3	3,3
CCF102	0	0
EAS016	10,9	20,5
EAS027	3	9,5
EPS001	6,2	6,7
EPS002	4,8	3,4
EPS003	3,8	4,3
EPS005	3,7	4,2
EPS008	8,8	8
EPS010	7,2	6,3
EPS012	0	0
EPS013	2,2	1,9
EPS016	4,1	3,7
EPS017	9,7	6,5
EPS018	6,1	4,3
EPS020	1,1	1,1
EPS022	4,9	6
EPS023	2,6	2,1
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	1,1	1,7
EPS039	0	0

Incidencia de NHL x 100,000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPSI01	1,1	0,8
EPSI02	1,7	1,4
EPSI03	4,7	4,3
EPSI04	0	0
EPSI05	0,6	0,5
EPSI06	2,5	2,1
EPSS03	2,5	2,6
EPSS33	1,4	1,4
EPSS34	5,2	5,4
EPST01	2,8	2,9
ESS002	1	1
ESS024	0,7	0,7
ESS062	3,2	3,3
ESS076	0,4	0,4
ESS091	4,1	4,3
ESS118	2,1	2,1
ESS133	1,1	1,2
ESS207	2,1	2
Total	2,9	2,9

13.4.6 Mortalidad país por NHL

Tabla 166. Mortalidad de NHL x 100.000 habitantes

Mortalidad NHL x 100,000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	2,1	2,1
Arauca	1	0,7
Atlántico	1,1	1,1
Bogotá, D.C,	3,1	3
Bolívar	0,5	0,5
Boyacá	1,5	1,7
Caldas	2,7	3,2
Caquetá	1,5	1,4
Casanare	1,7	1,3

Mortalidad NHL x 100,000 habitantes (Continuación)		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Cauca	1,2	1,2
Cesar	0,8	0,8
Chocó	0,5	0,4
Córdoba	1	0,9
Cundinamarca	1,5	1,5
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	0,8	0,8
La Guajira	0,3	0,2
Magdalena	1,3	1,3
Meta	2	1,7
Nariño	0,7	0,7
Norte De Santander	1,1	1,1
Putumayo	0,6	0,5
Quindío	1,5	1,7
Risaralda	2,4	2,7
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	1,2	1,3
Sucre	1,1	1,1
Tolima	1,6	1,7
Valle Del Cauca	1,9	2
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	1,8	1,8

13.4.7 Mortalidad BDUA por NHL

Tabla 167. Mortalidad BDUA de NHL

Mortalidad NHL Adultos x 100,000 afiliados al BDUA		
Departamento	Mortalidad AJUSTADA	Mortalidad CRUDA
CCF007	0,7	0,7
CCF009	0	0
CCF015	0	0
CCF018	0	0
CCF023	0	0
CCF024	1,2	1,3
CCF027	0	0
CCF033	1,8	1,6
CCF045	0	0
CCF049	2,5	2,5
CCF053	1,5	1,8
CCF055	0	0
CCF101	3,4	3,3
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	3,5	11,9
EPS001	5,9	6,7
EPS002	2,7	1,8
EPS003	2,1	2,1
EPS005	4,6	5,2
EPS008	3,3	2,7
EPS010	3,6	2,5
EPS012	1,7	1,2
EPS013	2,6	2,1
EPS016	2,2	1,9
EPS017	4,3	2,6
EPS018	5,6	4,4
EPS020	0,8	0,8
EPS022	2	2,8
EPS023	4,8	2,8
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	1,3	2,2

Mortalidad NHL Adultos x 100,000 afiliados al BDUA (Continuación)

Departamento	Mortalidad AJUSTADA	Mortalidad CRUDA
EPS039	0	0
EPSI01	1,1	0,8
EPSI02	0,8	0,7
EPSI03	1,2	1,2
EPSI04	0	0
EPSI05	0,6	0,5
EPSI06	2,5	2,1
EPSS03	1,3	1,4
EPSS33	0,4	0,5
EPSS34	3,4	3,5
EPST01	0,8	0,9
ESS002	1,4	1,3
ESS024	0,4	0,4
ESS062	2,6	2,7
ESS076	0	0
ESS091	0,9	1,1
ESS118	0,1	0,1
ESS133	2,6	2,8
ESS207	0,8	0,8
Total	1,8	1,8

13.4.8 Clasificación del riesgo en NHL

Tabla 168. Clasificación del riesgo en NHL

Clasificación del riesgo en NHL	
Estadificación	NHL n=
Estado (etapa) I	61
Estado (etapa) II	73
Estado (etapa) III	79
Estado (etapa) IV	102
No hay información	590

13.4.9 Clasificación del riesgo en NHL por asegurador

Tabla 169. Clasificación del riesgo de NHL por régimen de afiliación

Clasificación del riesgo en NHL *					
	Contributivo	Especial	No asegurado	Excepción	Subsidiado
Estado (etapa) I	39	0	0	3	19
Estado (etapa) II	50	2	0	4	17
Estado (etapa) III	52	0	0	0	27
Estado (etapa) IV	62	0	0	2	38
No hay información	373	6	4	5	202

*Datos en población incidente

13.4.10 Medicamentos no POS en NHL

Tabla 170. Medicamentos no POS en NHL

Medicamentos no POS NHL*	n=
Rituximab	183
Ondasetrón	43
Mesna	39
Doxorubicina	35
Bendamustina	34

*Datos en población prevalente

14. Linfoma Hodgkin ICD10: C81.9 ICD-O-3: C42 Y C77

De acuerdo con los datos reportados por SEER, *Surveillance, Epidemiology and End Results* del NIH, *National Cancer Institute*, El número de nuevos casos de Linfoma Hodgkin (LH) en EEUU fue de 2.6 por 100.000 al año(70).

El número de muertes en el mundo por LH fue de 0.4 por 100.000 habitantes al año(70). El LH es más frecuente en hombres que en mujeres; sus picos de incidencia son en adultos jóvenes y en personas mayores de 60 años.

El pronóstico de los pacientes con LH con riesgo favorable y estadios tempranos de la enfermedad es bueno, con una supervivencia que supera el 90%; en estadios más avanzados el LH puede alcanzar entre el 75 al 90 % de supervivencia(71).

14.1 Características generales de la población con linfoma Hodgkin

En Colombia el Linfoma Hodgkin (LH) ocupa el vigésimo primer lugar en prevalencia en la población de pacientes con cáncer después de la Leucemia Linfocítica Aguda, y el tercer lugar como el tumor hematolinfático más frecuente.

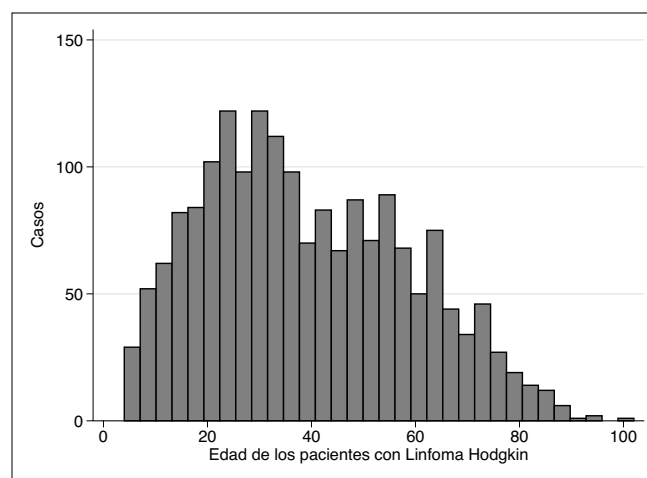
La población prevalente de pacientes con LH fue de 1.829 pacientes, con un total de casos nuevos de LH de 249. La incidencia ajustada por edad fue de 0.6 afectados por 100.000 afiliados al BDUA y una incidencia país de 0.5 por 100.000 habitantes. La mortalidad país por LH fue de 0.2 por cada 100.000 habitantes, con 84 muertos en el periodo de reporte.

La mejor oportunidad en cáncer de LH se ubicó en el rango temporal reporte histológico válido a valoración por oncología, la oportunidad más tardía fue para el rango temporal sospecha a diagnóstico. Los medicamentos más usados en LH fueron los antineoplásicos alcaloides y derivados de la antraciclina.

El total de pacientes fallecidos con LH fue de 84, con una mortalidad país de 0.2 por 100.000 habitantes.

14.1.1 Edad de los pacientes con LH

La distribución de personas con LH por edad, mostró una concentración de los casos en los pacientes menores de 40 años (Ver Gráfica 182), con una media de $x=39$ años, y una mediana de 36 años (Ver Tabla 175).

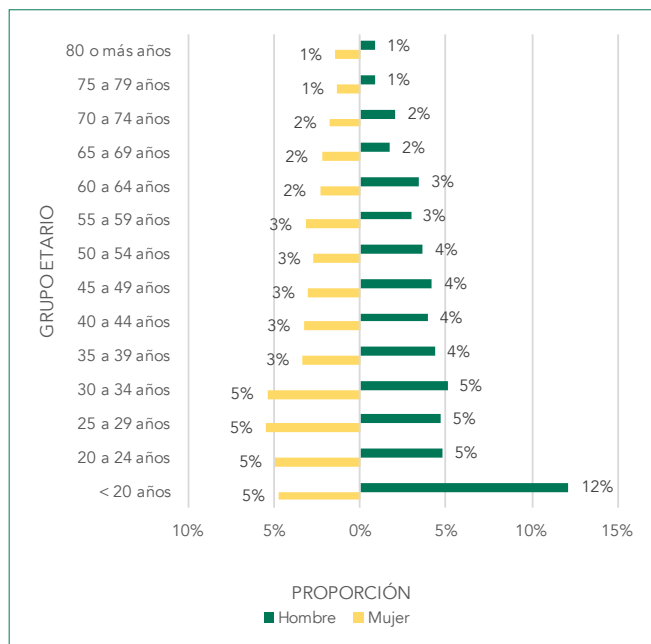


Gráfica 182. Distribución de casos de LH por edad

14.1.1.1 Grupos etarios en LH y distribución por género

De la distribución frente a su propio grupo etario, en el grupo de hombres menores de 20 años la proporción de casos fue de 72%, versus el grupo de mujeres de la misma edad con una proporción del 28%.

Por otra parte, en el grupo etario de 75 a 79 años, la proporción de mujeres es mayor con el 60% de los casos, frente a una proporción del 40% en hombres del mismo grupo etario (Ver Gráfica 183).



Gráfica 183. Distribución porcentual de LH por sexo y grupo etario

La razón hombre mujer es de 1.2 :1 con un total de 1004 Hombres afectados y 825 Mujeres afectados (ver Gráfica 184).



Gráfica 184. Distribución de LH por sexo

14.1.2 Grupos poblacionales

Dentro de los grupos poblacionales en LH, se encuentra una distribución de comportamiento similar a la global con: No definido en primer lugar, seguido por otros grupos poblacionales, Adulto mayor y población desplazada (ver Tabla 171).

Tabla 171. Grupos poblacionales en LH

Grupo poblacional	n=	Porcentaje
No definido	1.438	78,6
Otro grupo poblacional	311	17
Adulto mayor	38	2,1
Desplazados	16	0,9
Trabajador urbano	8	0,4
Cabeza de Familia	6	0,3
Recién nacidos	3	0,2
Joven vulnerable rural	3	0,2
Población infantil	2	0,1
Indígenas	1	0,1
Artistas, autores, compositores	1	0,1
Afrocolombianos	1	0,1
Joven vulnerable urbano	1	0,1

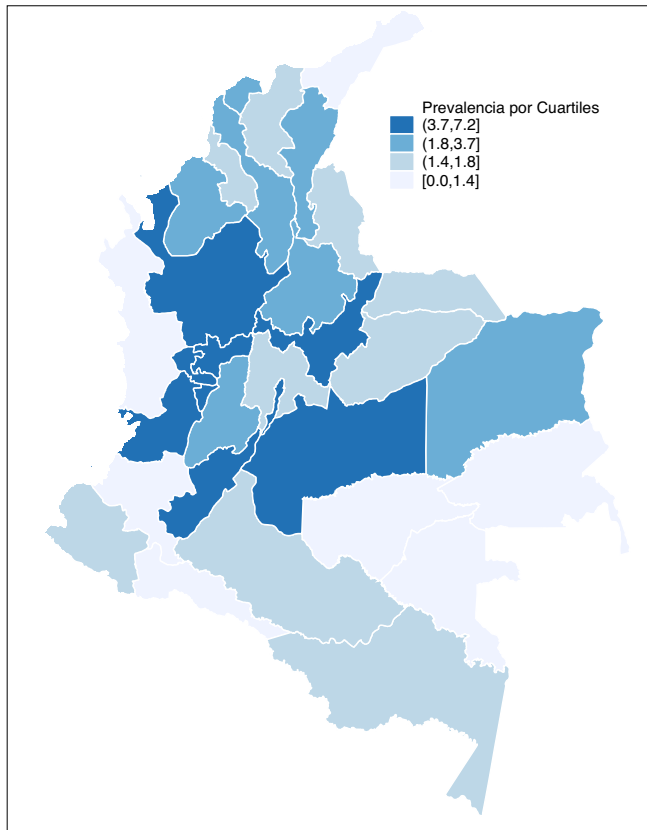
14.1.3 Prevalencia país de LH

La prevalencia país en LH se ubicó en 3.8 casos por cada 100.000 habitantes (ver Tabla 177)*.

Los departamentos con mayores prevalencias fueron Antioquia, Boyacá, Caldas, Risaralda, Quindío, Valle del Cauca, Bogotá D.C., Huila y Meta con prevalencias de 3.7 a 7.2 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 185 Prevalencia de LH ajustada por Departamento).

Los departamentos con menores prevalencias fueron La Guajira, Chocó, Cauca, Guainía, Guaviare, Vaupés y Putumayo con prevalencias de 0 a 1.4 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 185 Prevalencia de LH ajustada por Departamento).





Gráfica 185 Prevalencia de LH ajustada por Departamento

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

14.1.3.1 Prevalencia BDU de LH

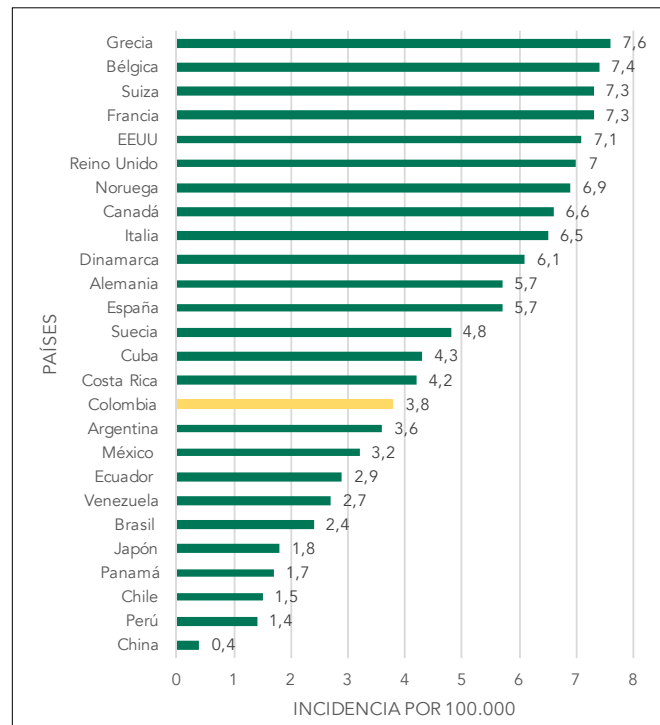
La prevalencia de LH por asegurador fue de 4.1 por 100.000 afiliados al BDU (ver Tabla 172 – Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento). Los aseguradores con mayores prevalencias ajustadas fueron CCF009 y EPSS34 (Ver Tabla 178).

Tabla 172. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento

Casos Linfoma Hodgkin	1.796
Casos subsidiado	6.37
Casos contributivo	1.159
Prevalencia subsidiado	2.8
Prevalencia contributivo	5.6
Prevalencia total C y S	4.1

14.1.3.2 Prevalencia de LH en el mundo

La prevalencia de Colombia se comporta de manera similar a la de países como Argentina, y México. (ver Gráfica 186).



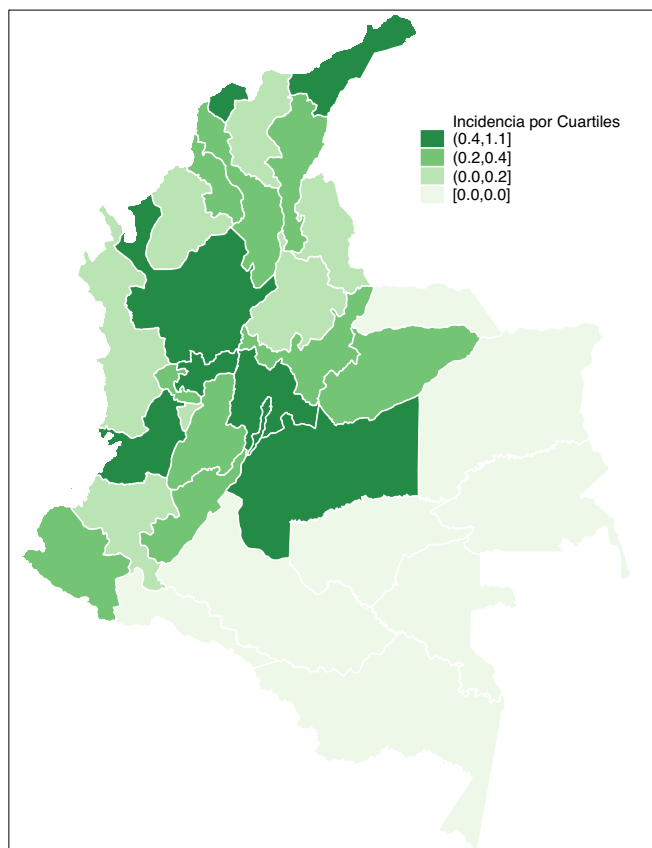
Gráfica 186. Prevalencia mundo de LH

14.1.4 Incidencia país de LH

La incidencia país fue de 0.5 casos nuevos por 100.000 habitantes (ver Tabla 179)*.

Los departamentos con mayores incidencias fueron Antioquia, Boyacá, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Meta, Nariño, Putumayo con incidencias de 0.4 a 1.1 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 187).

Los departamentos con menor incidencia fueron San Andrés y Providencia, Magdalena, Sucre, Chocó, Arauca, Casanare, Vichada, Guainía, Cauca, Caquetá, Guaviare, Vaupés, Amazonas con incidencias de 0 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 187).



Gráfica 187. Incidencia ajustada por departamento de LH

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

14.1.4.1 Incidencia BDUA de LH

La incidencia por tipo de aseguramiento se ubicó en 0.6 casos por 100.000 afiliados al BDUA (ver Tabla 180).

La mayor incidencia ajustada se presentó en las aseguradoras CCF053 y CCF018 (ver Tabla 180).

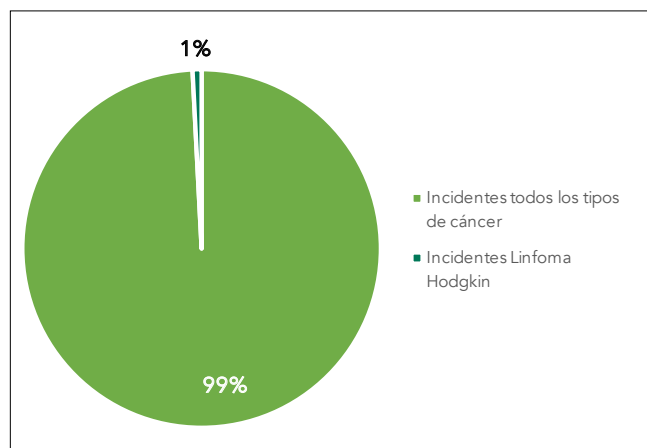
Los casos nuevos de LH representaron menos del 1% del total de casos nuevos de cáncer en el periodo evaluado (Ver Gráfica 188).

14.1.5 Mortalidad país por LH

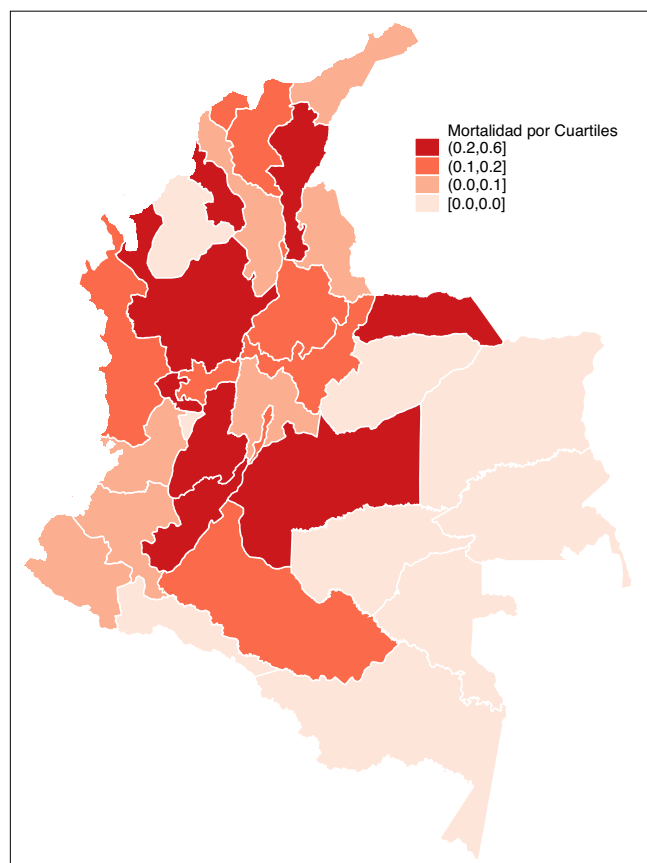
La mortalidad en casos de LH para el país fue de 0.2 por cada 100.000 habitantes (Ver Tabla 185)*.

Los departamentos con mayor mortalidad fueron Huila, Antioquia, Arauca, Risaralda y Meta.

Los departamentos con tasa de mortalidad de 0.0 por 100.000 habitantes fueron: Amazonas, Casanare, Putumayo, Guainía, Vaupés, Vichada, Quindío, San Andrés y Providencia y Córdoba (Ver Gráfica 189).



Gráfica 188. Incidentes LH Incidentes otros tipos de Cáncer



Gráfica 189. Mortalidad de LH por departamento

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

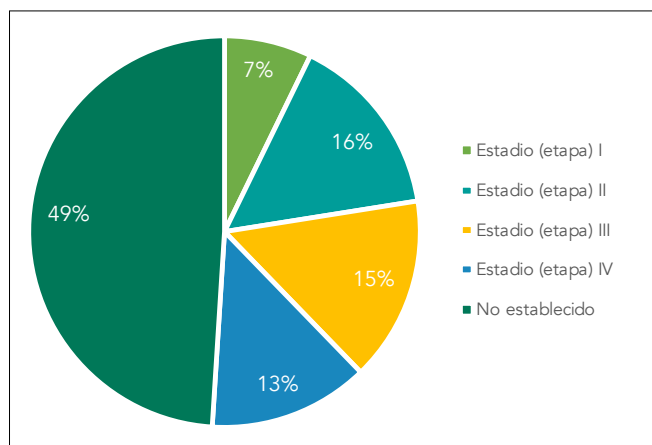
14.1.5.1 Mortalidad BDUA por LH

La mortalidad por Linfoma Hodgkin registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS001 y CCF009, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 0.2 por 100.000 afiliados al BDUA (ver Tabla 186).

14.2 Clasificación del riesgo en LH

La clasificación del riesgo en LH es usada para determinar la conducta médica, la cual es determinante para la calidad de vida del paciente(29).

Se encontró que la mayoría de los casos no están clasificados. De acuerdo con la información reportada de los casos incidentes en el periodo de análisis, la mayoría de los incidentes por LH se encuentran en Estadio III y IV 20% (ver Gráfica 190).

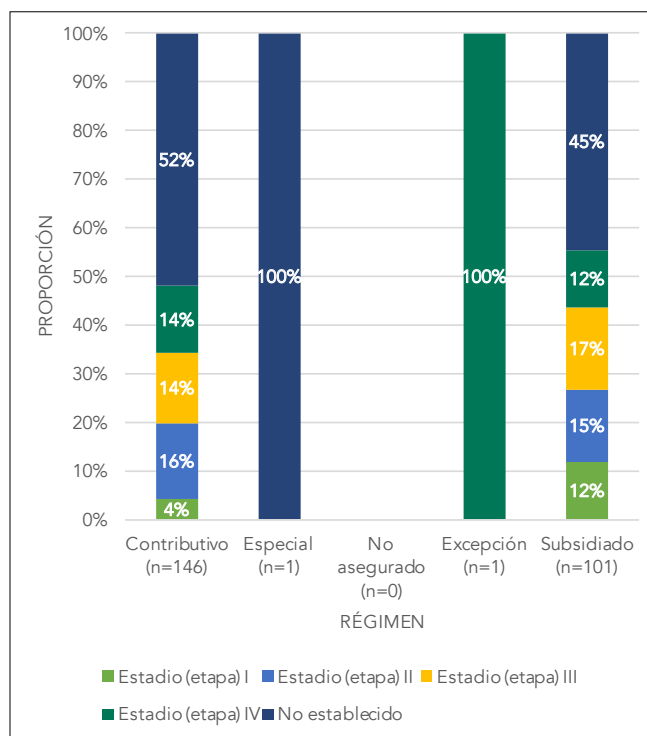


Gráfica 190. Clasificación de riesgo de LH en Adultos

14.2.1 Clasificación del riesgo en LH por régimen de afiliación

En la proporción de pacientes en los que fue clasificado el riesgo en LH, en todos los regímenes de afiliación, el mayor porcentaje se encuentra en la categoría, no establecido, seguido en orden decreciente por Alto y bajo (Ver Gráfica 191).

En los regímenes Especial y No asegurado el análisis de la proporción no es comparable por el bajo número de observaciones (Para consultar valores absolutos ver Tabla 184)*.

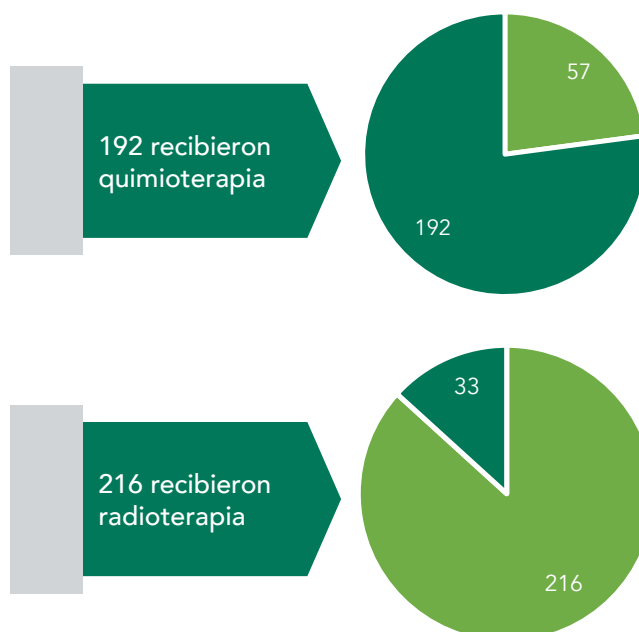


Gráfica 191. Clasificación del riesgo por régimen de afiliación en pacientes con LH

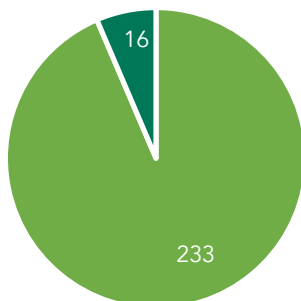
*Datos analizados solo en población prevalente por contar con mejor registro de información.

14.3 Terapia general en LH

En el tratamiento general observado en los 249 pacientes incidentes con LH se encontró que:



16 recibieron
terapia intratecal



14.3.1 Medicamentos en LH

En el tratamiento de LH en quimioterapia, según el reporte el grupo de antineoplásicos alcaloides y derivados de la antraciclina, los encabeza la Doxorubicina seguido por la Vinblastina; el siguiente grupo de mayor uso fue el de los antineoplásicos antibióticos encabezados por la Bleomicina (ver Tabla 173). Los cinco medicamentos no POS más comunes fueron Doxorubicina (en otras presentaciones no incluidas en el POS), Mesna, Ondasetrón, Ifosfamida, Fosaprepitant (ver Tabla 187).

Tabla 173. Medicamentos usados en LH

Medicamentos en LH*			
Antineoplásicos antibióticos	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Bleomicina	125	124	0
Antineoplásicos alcaloides y derivados de la antraciclina			
Vinblastina	125	124	0
Vincristina	23	226	0
Doxorubicina	135	114	0

Medicamentos en LH (Continuación)

	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
--	---------	------------	----------------------------------

Antineoplásicos derivados de la podofilina

Etopósido	11	238	0
Procarbazina	1	248	0

Antineoplásicos alcaloides

Ciclofosfamida	9	240	0
----------------	---	-----	---

Inmunosupresores

Metotrexate	1	248	0
-------------	---	-----	---

Corticoides

Prednisolona	4	245	0
Dexametasona	84	165	0

*Datos en población incidente

14.4 Oportunidad en LH

El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

La oportunidad fue medida en términos de mediana, (ver Tabla 174), Igualmente se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

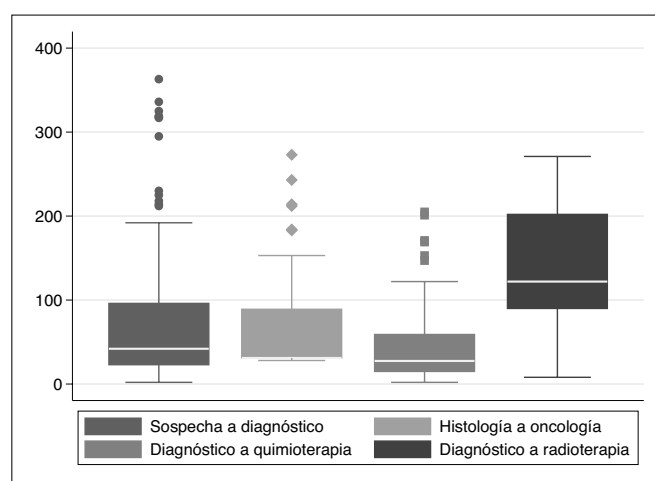
La menor mediana fue para el rango temporal: diagnóstico quimioterapia con: Q2 = 27.2 días; La mayor mediana fue para el rango temporal diagnóstico a quimioterapia con Q2 = 122 días.

Tabla 174. Oportunidad en LH

Medianas de cada oportunidad en días**			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	125	42	23-96
Histología a valoración Oncología*	78	31	31-89
Diagnóstico a Quimioterapia	102	27,5	15-59
Diagnóstico a radioterapia	23	122	90-202

*Entendido como todo médico especialista en cáncer

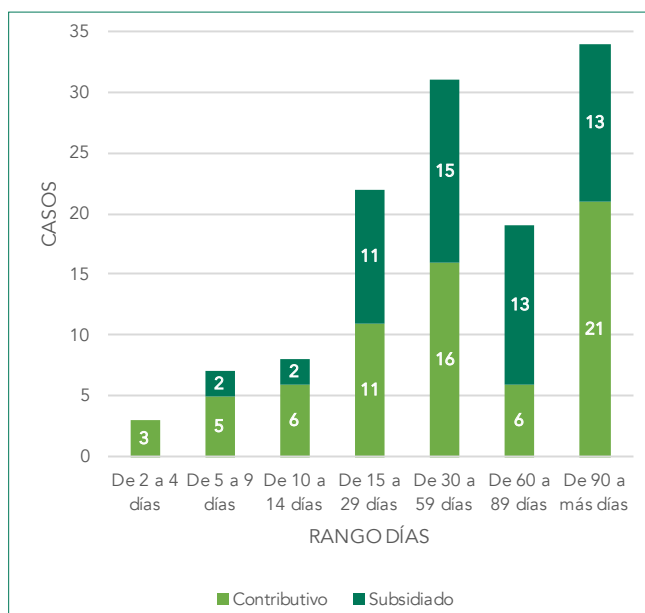
** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico



14.4.1 Oportunidad en LH de sospecha a diagnóstico

El rango temporal sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre la nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza el diagnóstico oncológico.

La moda de esta oportunidad en el régimen contributivo subsidiado se ubicó en 90 o más días (ver Gráfica 192). Los regímenes Especial, y Excepción cuentan con una observación, por ello no se hace comparable.



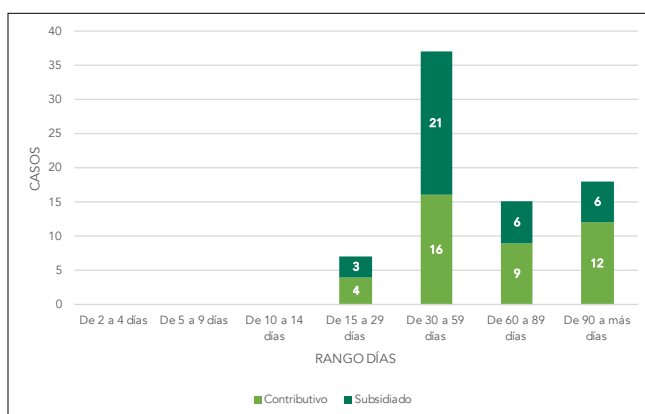
Gráfica 192. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LH

14.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por Oncología

El rango temporal informe histológico válido a valoración por oncología, inicia con el reporte histológico válido emitido por patología, hasta la valoración por el médico especialista en oncología.

La moda de oportunidad en el régimen contributivo y subsidiado se ubicó en 30 a 59 días, (ver Gráfica 193).

Los regímenes Especial, y Excepción cuentan con una observación, por ello no se hace comparable.



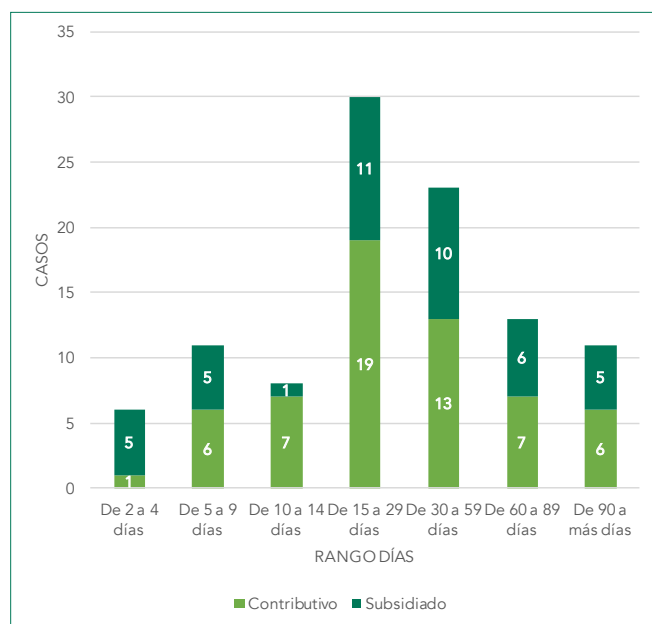
Gráfica 193. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LH

14.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de Quimioterapia

El rango temporal de diagnóstico a quimioterapia, inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

La moda para los regímenes subsidiado y contributivo se ubicó en 15 a 29 días. (Ver Gráfica 194). Para el resto de los regímenes no hay observaciones en el reporte.

En el rango temporal de oportunidad de diagnóstico a radioterapia no existen suficientes observaciones para el diagrama de barras.



Gráfica 194. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en LH



14.5 Tablas complementarias

14.5.1 Edad de los pacientes con LH

Tabla 175. Distribución de la edad en LHtarío

Distribución de la edad en LH			
	Percentiles	Menores	
1%	6	4	
5%	11	4	
10%	15	4	Observaciones 1,829
25%	24	4	Media 39,19
			Desviación estándar 19,57
50%	36		
	Percentiles	Mayores	
75%	54	90	
90%	66	95	
95%	74	95	
99%	84	102	

Tabla 176. Distribución de casos de LH por sexo y grupo etario

Distribución de LH por sexo y grupo etario		
	Mujer	Hombre
< 20 años	87	222
20 a 24 años	90	88
25 a 29 años	100	86
30 a 34 años	99	93
35 a 39 años	61	80
40 a 44 años	60	72
45 a 49 años	55	77
50 a 54 años	49	67
55 a 59 años	58	54
60 a 64 años	43	63
65 a 69 años	41	32
70 a 74 años	32	38
75 a 79 años	24	16
80 o más años	26	16

14.5.2 Prevalencia país de LH

Tabla 177. Prevalencia de LH x 100.000 habitantes

Prevalencia de LH x 100,000 habitantes		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	1,7	1,3
Antioquia	6,8	7
Arauca	1,4	1,1
Atlántico	2,9	2,9
Bogotá, D.C,	5,7	5,9
Bolívar	1,9	1,9
Boyacá	3,9	3,8
Caldas	6,6	6,7
Caquetá	1,5	1,5
Casanare	1,8	1,7
Cauca	1,1	1,1
Cesar	1,9	1,8
Chocó	0,5	0,6
Córdoba	1,4	1,3
Cundinamarca	2,4	2,4
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	4,5	4,4
La Guajira	1	1
Magdalena	1,8	1,7
Meta	4,5	4,4
Nariño	1,5	1,5
Norte De Santander	1,6	1,5
Putumayo	0	0
Quindío	5,7	5,8
Risaralda	7,2	7,5
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	2,2	2,2
Sucre	1,8	1,8
Tolima	2,2	2,1
Valle Del Cauca	3,7	3,8
Vaupés	0	0
Vichada	2,2	1,4
Total	3,8	3,8

14.5.3 Prevalencia BDUA de LH

Tabla 178. Prevalencia de LH x 100.000 afiliados al BDUA

Prevalencia de LH x 100,000 afiliados al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	3,5	3,3
CCF009	14,2	13,4
CCF015	0,5	0,5
CCF018	6,2	5,1
CCF023	0,7	0,8
CCF024	7,2	6,9
CCF027	2,7	2,8
CCF033	4,5	4,1
CCF045	0	0
CCF049	0,9	0,9
CCF053	6,7	7,5
CCF055	0,6	0,5
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	4,5	8,9
EAS027	1,3	8,8
EPS001	5,7	5,6
EPS002	5,7	5,7
EPS003	3,8	4,2
EPS005	7,5	7,9
EPS008	5,7	5,9
EPS010	8	8
EPS012	8,2	8,1
EPS013	2,6	2,6
EPS016	6,9	7,1
EPS017	5,4	4,8
EPS018	9,2	8,9
EPS020	2,2	2,1
EPS022	2,5	2,5
EPS023	3,1	2,9
EPS025	0,8	0,7
EPS033	0	0
EPS037	4,9	5,7
EPS039	2,9	2,2

Prevalencia de LH x 100,000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPSI01	0	0
EPSI02	0,6	0,4
EPSI03	0,5	0,5
EPSI04	2,9	3,3
EPSI05	2,4	2,1
EPSI06	1	1,2
EPSS03	3,1	3,1
EPSS33	0,6	0,6
EPSS34	8,8	8,5
EPST01	8	8
ESS002	1,1	1,2
ESS024	1,2	1,2
ESS062	2,7	2,7
ESS076	1,2	1,2
ESS091	4,6	4,3
ESS118	1	1
ESS133	3,3	3,1
ESS207	2,8	2,7
Total	4,1	4,1

Incidencia LH x 100,000 habitantes (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUS-TADA	INCIDENCIA CRUDA
Córdoba	0,1	0,1
Cundinamarca	0,4	0,4
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	0,3	0,3
La Guajira	0,4	0,4
Magdalena	0,2	0,2
Meta	0,6	0,6
Nariño	0,4	0,3
Norte De Santander	0,1	0,1
Putumayo	0	0
Quindío	0,2	0,2
Risaralda	0,4	0,4
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	0,1	0,1
Sucre	0,2	0,2
Tolima	0,3	0,3
Valle Del Cauca	0,5	0,5
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,5	0,5

14.5.4 Incidencia país de LH

Tabla 179. Incidencia país de LH

Incidencia LH x 100,000 habitantes		
Departamento	INCIDENCIA AJUS-TADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	1,1	1,1
Arauca	0	0
Atlántico	0,6	0,6
Bogotá, D,C,	0,8	0,7
Bolívar	0,4	0,4
Boyacá	0,4	0,4
Caldas	0,8	0,8
Caquetá	0	0
Casanare	0,4	0,3
Cauca	0,1	0,1
Cesar	0,3	0,3
Chocó	0,2	0,2



14.5.5 Incidencia BDUA de LH

Tabla 180. Incidencia por tipo de aseguramiento, LH

Incidencia de LH x 100,000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	1,7	1,9
CCF015	0	0
CCF018	3,4	2,9
CCF023	0	0
CCF024	0,8	0,8
CCF027	0,6	0,6
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	3,6	3,8
CCF055	0,2	0,2
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0	0
EPS001	1,6	1,3
EPS002	0,9	0,9
EPS003	0,5	0,6
EPS005	0,3	0,2
EPS008	0,6	0,7
EPS010	2	2
EPS012	0,5	0,6
EPS013	0,3	0,3
EPS016	1,1	1,1
EPS017	1,1	0,7
EPS018	1	0,8
EPS020	0,2	0,2
EPS022	0,4	0,3
EPS023	0,1	0,2
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	0	0,1

Incidencia de LH x 100,000 afiliados al BDUA (Continuación=)

Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS039	2,9	2,2
EPSI01	0	0
EPSI02	0,6	0,4
EPSI03	0	0
EPSI04	2,3	2,5
EPSI05	0,3	0,3
EPSI06	0	0
EPSS03	0,4	0,4
EPSS33	0,2	0,2
EPSS34	1,6	1,6
EPST01	0,9	0,9
ESS002	0	0
ESS024	0,1	0,1
ESS062	0,5	0,5
ESS076	0	0
ESS091	1,2	1,1
ESS118	0,4	0,4
ESS133	0,4	0,4
ESS207	0,8	0,8
Total	0,6	0,6

14.5.6 Quimioterapia en LH

Tabla 181. Distribución de pacientes con quimioterapia

Recibe quimioterapia*		
	n=	Proporción
Si recibió	192	77,11
No recibió (Estando Indicada)	21	8,43
No Aplica (No está indicada)	34	13,65
Desconocido	2	0,8

*Datos en población incidente

Tabla 182. Quimioterapia por régimen de aseguramiento

	Recibe Quimioterapia*				Total
	Si	No recibió (Estando Indicada)	No aplica	Desconocido	
Régimen					
Contributivo	112	10	23	1	146
Especial	0	0	1	0	1
Excepción	1	0	0	0	1
Subsidiado	79	11	10	1	101

*Datos en población incidente

14.5.7 Radioterapia en LH

Tabla 183. Distribución de pacientes con Radioterapia*

	n=	%
Si	33	13,25
No	190	76,31
No Aplica	25	10,04
Desconocido	1	0,4

*Datos en población incidente

14.5.8 Clasificación del riesgo en LH

Tabla 184. Clasificación del riesgo en LH

Clasificación del riesgo	Clasificación del riesgo*				
	Contributivo	Especial	No asegurado	Excepción	Subsidiado
Bajo	27	0	0	0	25
Intermedio	13	0	0	0	7
Alto	31	0	0	0	24
No establecido	1088	9	10	14	581

*Datos en población prevalente

14.5.9 Mortalidad país en LH

Tabla 185. Mortalidad por 100.000 habitantes

Mortalidad por LH x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	0,3	0,3
Arauca	0,4	0,4
Atlántico	0,2	0,2
Bogotá, D.C.	0,2	0,2
Bolívar	0,1	0,1
Boyacá	0,2	0,2
Caldas	0,2	0,2
Caquetá	0,2	0,2
Casanare	0	0
Cauca	0,1	0,1
Cesar	0,2	0,2
Chocó	0,2	0,2
Córdoba	0	0
Cundinamarca	0,1	0,1
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	0,3	0,3
La Guajira	0,1	0,1
Magdalena	0,2	0,2
Meta	0,6	0,5
Nariño	0,1	0,1
Norte De Santander	0,1	0,1
Putumayo	0	0
Quindío	0	0
Risaralda	0,5	0,5
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	0,2	0,2
Sucre	0,2	0,2
Tolima	0,2	0,2
Valle Del Cauca	0,1	0,1
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,2	0,2

14.5.10 Mortalidad BDUA en LH

Tabla 186. Mortalidad de LH x 100.000 afiliados

Mortalidad por LH x 100.000 afiliados		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	0,9	1
CCF015	0	0
CCF018	0	0
CCF023	0	0
CCF024	0,5	0,4
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	0	0
CCF055	0	0
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0,2	2,2
EPS001	0,9	0,9
EPS002	0,3	0,3
EPS003	0	0
EPS005	0,1	0,2
EPS008	0,2	0,2
EPS010	0,2	0,2
EPS012	0	0
EPS013	0,2	0,2
EPS016	0,3	0,3
EPS017	0,3	0,2
EPS018	0,1	0,1
EPS020	0,1	0,1
EPS022	0	0
EPS023	0,2	0,2
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	0,2	0,3

Mortalidad por LH x 100.000 afiliados (Continuación)

Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS039	0	0
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	0,6	0,8
EPSI05	0,5	0,3
EPSI06	0	0
EPSS03	0,1	0,1
EPSS33	0	0
EPSS34	0,6	0,6
EPST01	0,6	0,6
ESS002	0	0
ESS024	0,2	0,2
ESS062	0,1	0,1
ESS076	0,1	0,1
ESS091	0,8	0,7
ESS118	0	0
ESS133	0,5	0,4
ESS207	0	0
Total	0,2	0,2

14.5.11 Medicamentos observados en LH

Tabla 187. Medicamento no POS, LH

Medicamentos no POS más usados en LH*	n=
Doxorubicina	12
Mesna	10
Ondasetrón	10
Ifosfamida	9
Fosaprepitant	7

*Datos en población prevalente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 15
Leucemia linfoide aguda



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



15. Leucemia linfoide aguda en adultos ICD10: C91.0 ; ICD-O-3 C42 Y C77

Las leucemias agudas son enfermedades relacionadas con la sangre, de carácter maligno, y asociadas a defectos en la formación de las células sanguíneas en la médula ósea (22).

Esta enfermedad involucra a la médula ósea y a los precursores de células linfocíticas, los cuales proliferan clonalmente, reemplazando las células hematopoyéticas de la médula ósea(24). Esta patología puede ser reconocida de otros desordenes malignos de los linfocitos por inmunofenotipos celulares específicos a través de diversas técnicas(24).

En Estados Unidos fueron estimados 6.020 casos de LLA en adultos para el año 2014, El 91 % de los casos de leucemia son diagnosticados en pacientes mayores de 20 años y población anciana. (16)

15.1 Características de la población con leucemia linfoide aguda

En Colombia la Leucemia Linfoide Aguda (LLA) ocupa el vigésimo segundo lugar en prevalencia en la población de pacientes con cáncer, y el segundo lugar como el tumor hematolinfático más frecuente. Se encontró un pico en la población de adultos más jóvenes entre los 18 y 24 años de edad, con una mediana de 27 años, la LLA es una enfermedad de mayor ocurrencia en población infantil.

La población prevalente de pacientes de 18 años o más con LLA fue de 591, con un total de 106 casos nuevos. La incidencia ajustada por edad fue de 0.2 afectados por 100.000 afiliados al BDUA y una incidencia país ajustada de 0.3 por 100.000 habitantes. La mortalidad país ajustada por LLA fue de 0,4 casos por cada 100.000 habitantes, con un total de 118 muertes reportadas.

La mejor oportunidad de atención para los eventos temporales considerados en Leucemia Linfoide Aguda, fue para diagnóstico a quimioterapia, con el escenario temporal más amplio para reporte histológico válido a valoración por oncología.

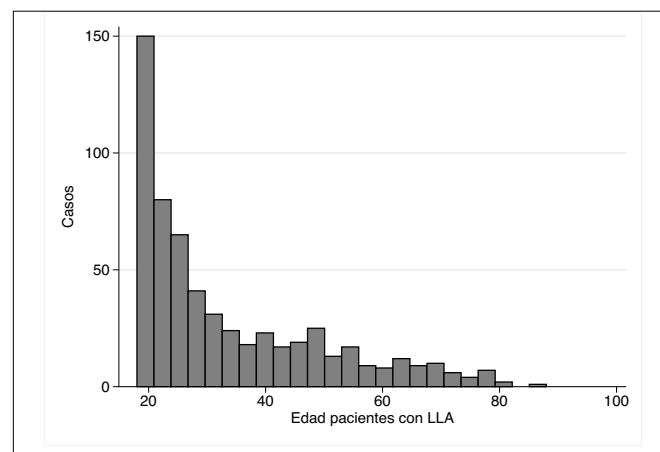
El total de pacientes fallecidos con LLA fue de 118,

con una mortalidad país de 0.4 por 100.000 habitantes mayores de 18 años.

15.1.1 Edad de los pacientes con LLA

Se consideraron como adultos, aquellos pacientes con edad igual o mayor a 18 años. El 50% de pacientes afectados por leucemia linfoide aguda, tienen una edad inferior a 27 años y menos del 10% tienen una edad superior a 58 años (ver Tabla 191).

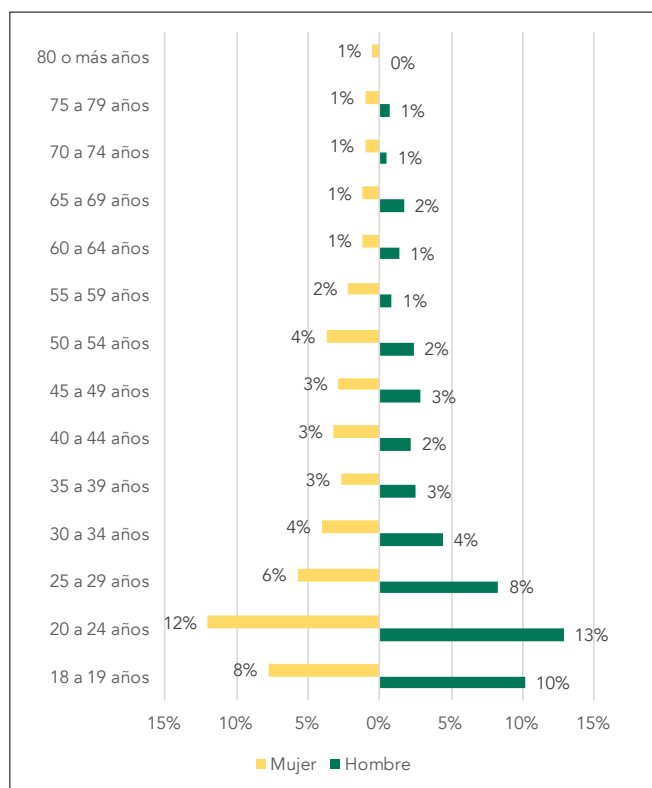
El histograma de edad muestra una distribución con una cola hacia la izquierda que no representa una distribución normal. Este comportamiento evidencia una concentración de adultos afectados por LLA entre los 18 y los 24 años (ver Gráfica 195).



Gráfica 195. Distribución de edad en Adultos con LLA

15.1.1.1 Grupos etarios en cáncer y distribución por sexo

Los grupos etarios más afectados se concentran en los más jóvenes considerados con mayor proporción de afección para los hombres hasta los 30 años, por encima de esta edad la proporción de mujeres aumenta en la mayoría de los grupos etarios (Ver Gráfica 196, números absolutos en Tabla 192).



Gráfica 196. Distribución de LLA por sexo y grupo etario

Se presentaron un total de 291 casos de LLA en mujeres y 300 en hombres con una razón hombre:mujer de 1:1 (ver Gráfica 197)



Gráfica 197. Distribución por género en LLA

15.1.2 Grupos poblacionales en LLA

Dentro de los grupos poblacionales en Leucemia Linfóide Aguda en adultos, se encuentra una distribución de comportamiento similar a la global con: No definido en primer lugar, seguido por otros grupos poblacionales, población desplazada y Adulto mayor (ver Tabla 188).

Tabla 188. Grupos poblacionales en LLA

Grupo Poblacional	n=	Proporción
No definido	444	75,13
Otros grupos poblacionales	117	19,79
Desplazados	10	1,69
Adulto mayor	10	1,69
Trabajador urbano	4	0,68
Cabeza de Familia	3	0,51
Indígenas	2	0,34
Población rural no migratoria	1	0,17

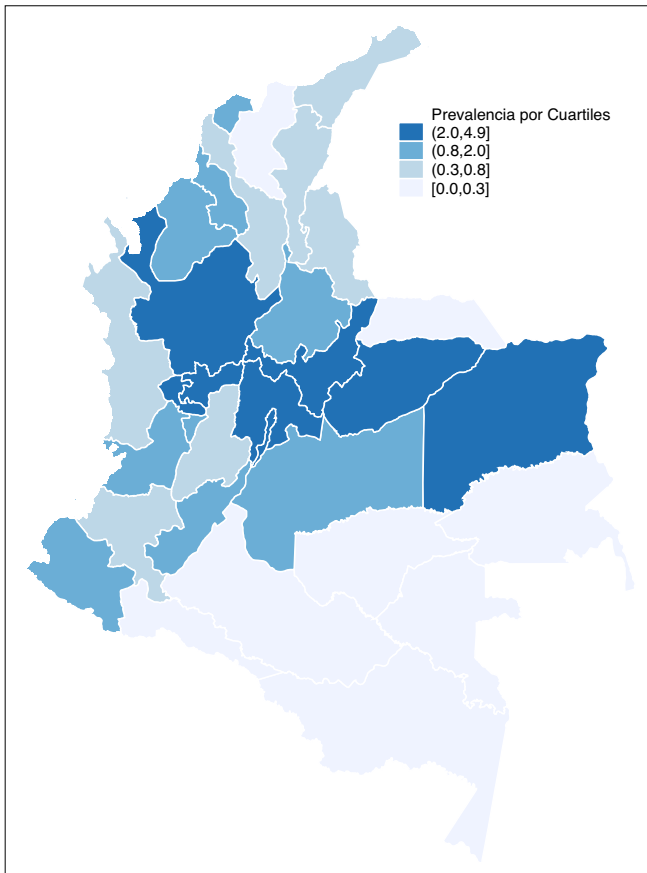
15.1.3 Prevalencia País LLA

La prevalencia país en leucemia linfóide aguda se ubicó en 1.8 casos por cada 100.000 habitantes con edad igual o mayor a 18 años (ver Tabla 194)*.

Los departamentos con mayor prevalencia de Leucemia Linfóide Aguda en Colombia son, Antioquia, Boyacá, Bogotá D.C., Caldas, Casanare, Cundinamarca, Risaralda, y Vichada con prevalencias de 2.0 a 4.9 afectados por cada 100.000 habitantes (ver Gráfica 198).

Los departamentos con menores prevalencias fueron, San Andrés y Providencia, La Guajira, Arauca, Magdalena, Guainía, Guaviare, Amazonas, Putumayo, Vaupés; con prevalencias entre 0 y 0.3 afectados por cada 100.000 habitantes (ver Gráfica 198).





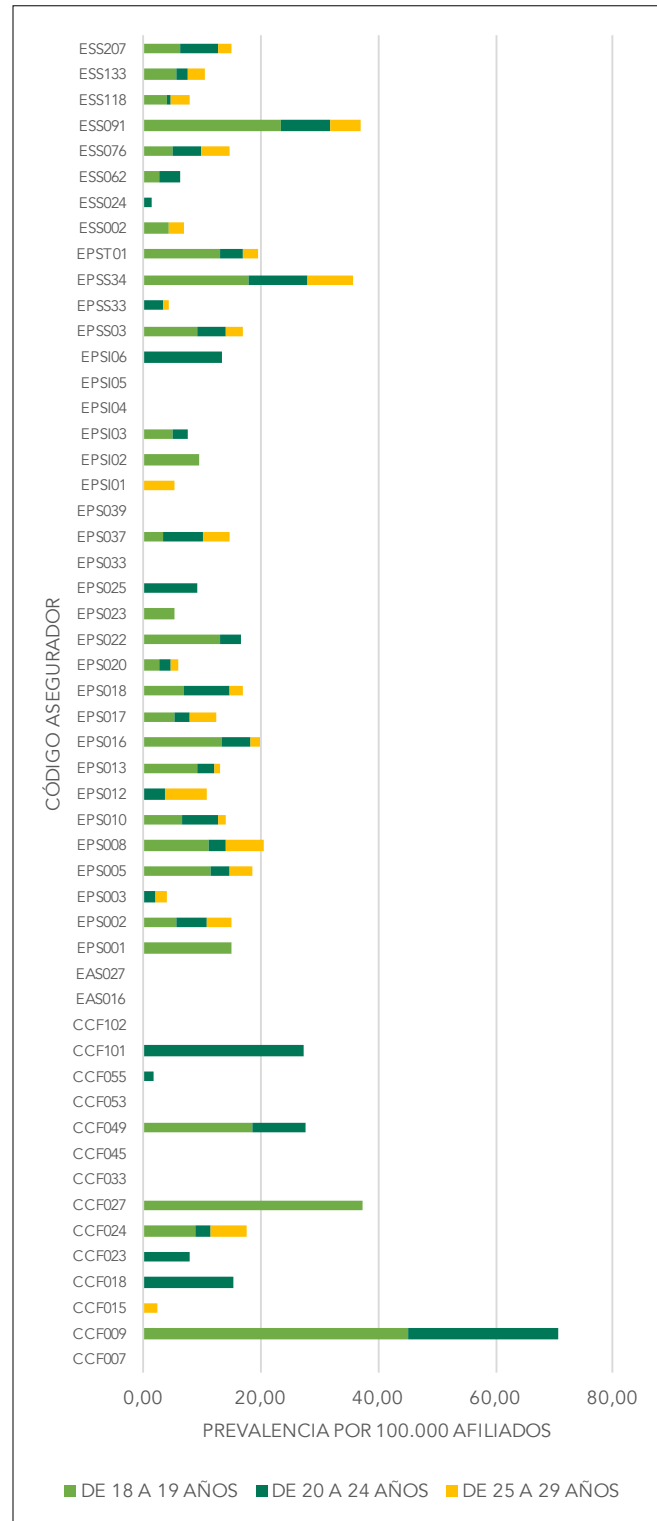
Gráfica 198. Prevalencia de LLA ajustada por Departamento

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

15.1.3.1 Prevalencia BDUA de LLA

El total de casos de Leucemia Linfocítica Aguda fue de 577, con una prevalencia de 1.33 adultos por cada 100.000 personas con edad mayor o igual a 18 años afiliados al BDUA (ver Tabla 193).

En la población adulta joven se encuentra una distribución similar en la mayoría de aseguradores en el rango de 15 a 19 años. Por otro lado, los aseguradores CCF009, CCF101, CCF018 muestran las prevalencias ajustadas más altas en el grupo de 20 a 24 años con 15.9 a 25.4 por 100.000 habitantes de 18 o más años (ver Gráfica 199)



Gráfica 199. Prevalencia de LLA por asegurador y grupo de edad (18 a 29 años)

El asegurador EPS025 presenta la mayor prevalencia de LLA en la población adulta con 44.1 casos por cada 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años; el asegurador CCF009 con mayor prevalencia de LLA en adultos de 35 a 44 años.

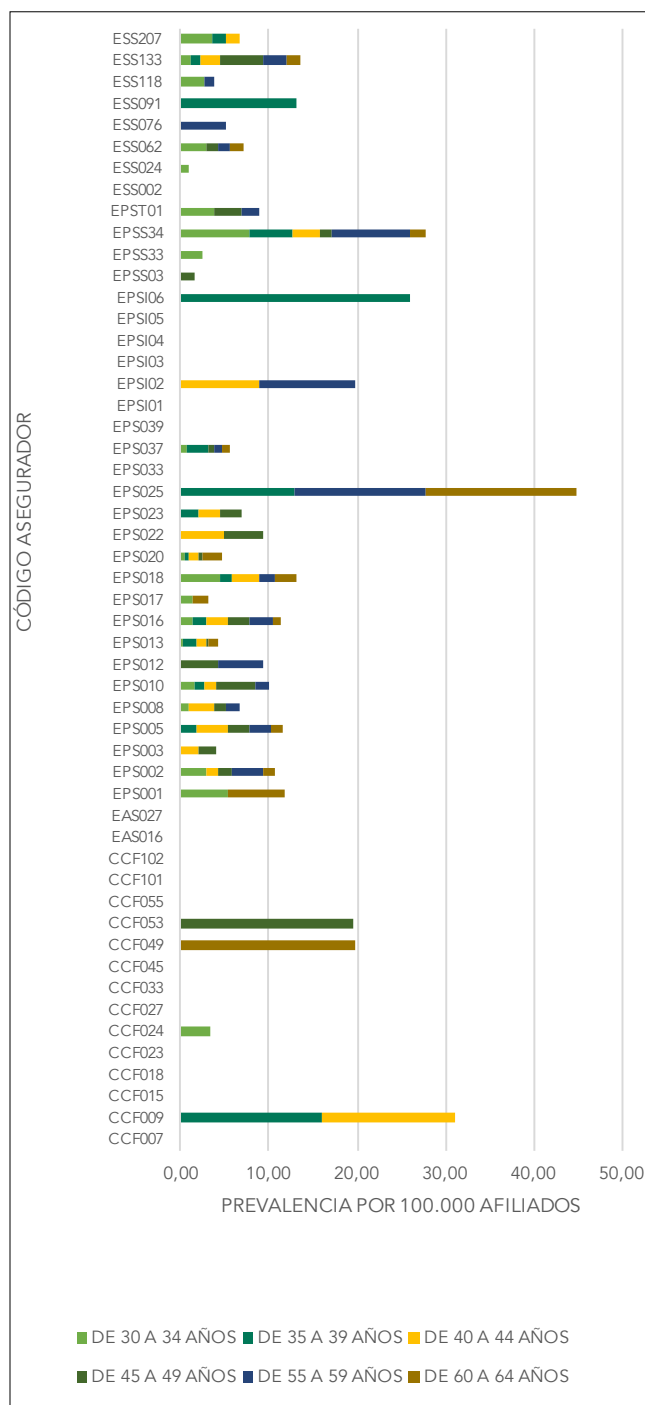
Al considerar el grupo de adultos mayores se evidencia una prevalencia más alta en el grupo de 80 años y más en el asegurador EPS022, siendo uno de los pocos que tiene casos de LLA en este grupo etario (Ver Gráfica 201).

15.1.4 Incidencia país de LLA

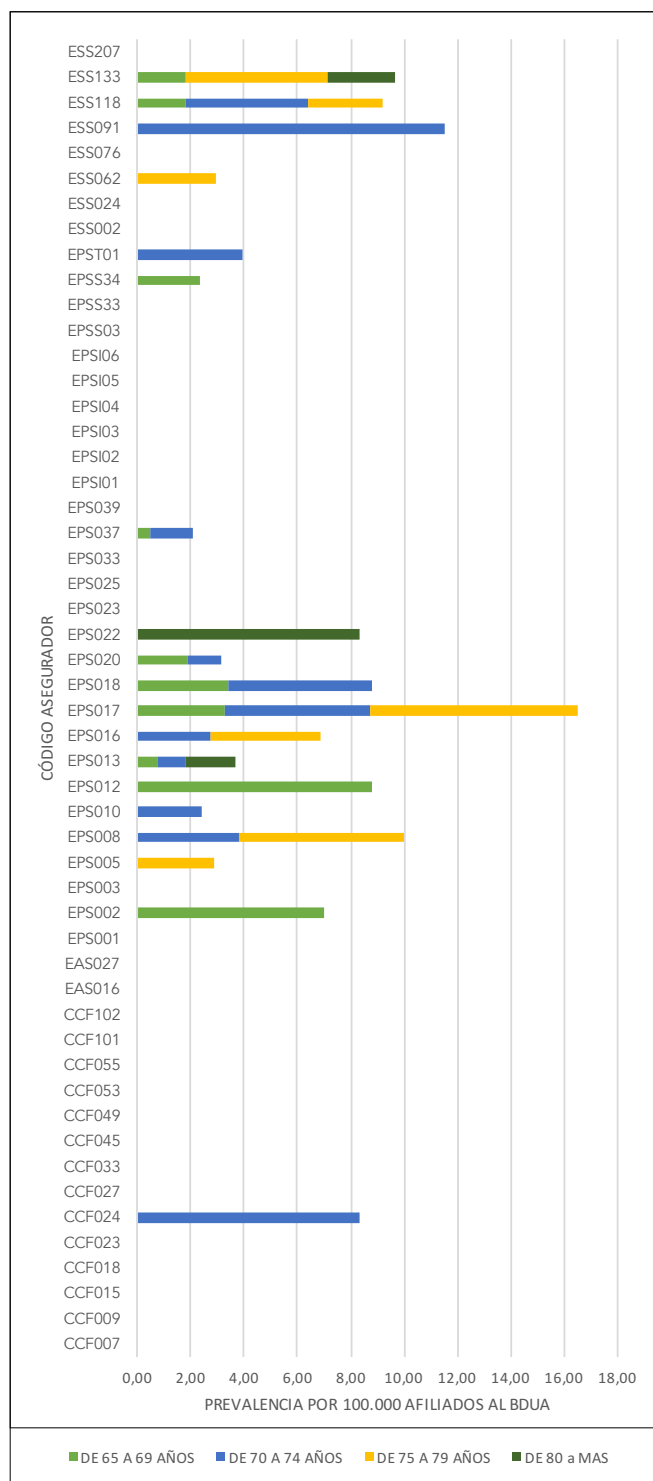
La incidencia país de leucemia linfocítica aguda fue de 0.3 casos nuevos por 100.000 de habitantes de 18 o más años (ver Tabla 195)*.

Las mayores incidencias de Leucemia Linfocítica Aguda se encuentran agrupadas en el centro y occidente del país; entre los departamentos más afectados se encuentran: Caldas, Nariño, Atlántico, Caldas, Meta, Casanare, Boyacá, Cundinamarca y Bogotá D.C., con incidencias de 0.3 a 0.6 afectados por cada 100.000 habitantes de 18 o más años. (Ver Gráfica 202).

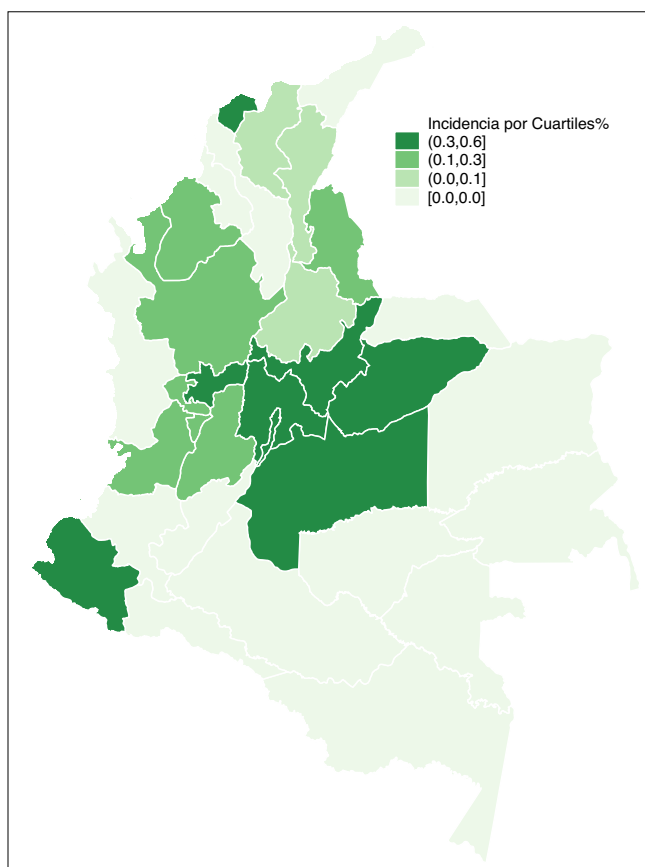
Los departamentos menos afectados fueron, San Andrés y Providencia, la Guajira, Chocó, y gran parte del sur oriente y la Amazonía con: Cauca, Casanare, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés y Amazonas, con incidencias de 0 casos por cada 100.000 habitantes de 18 o más años (ver Gráfica 202).



Gráfica 200. Prevalencia de LLA por asegurador y grupo de edad (30 a 64 años)



Gráfica 201. Prevalencia de LLA por asegurador y grupo de edad (mayores de 65 años)



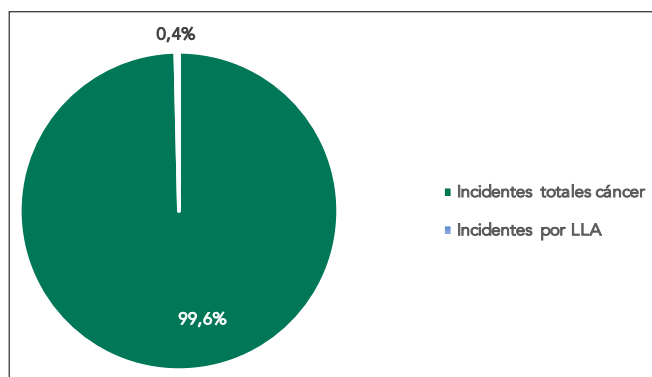
Gráfica 202. Incidencia ajustada por departamento de LLA

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

15.1.4.1 Incidencia BDUA LLA

La incidencia en Colombia fue de 0.3 casos nuevos por cada 100.000 habitantes con edad mayor o igual a 18 años, con un total de 106 casos. Los casos nuevos de Leucemia Linfóide Aguda representaron el 2% del total de casos nuevos de cáncer en adultos en el periodo evaluado (ver Gráfica 203).

Los casos nuevos de Leucemia Linfóide Aguda tienen una tendencia bimodal entre las aseguradoras CCF101 y EPSS34, las cuales cuentan con las mayores incidencias ajustadas registradas durante el periodo considerado (ver Tabla 196).



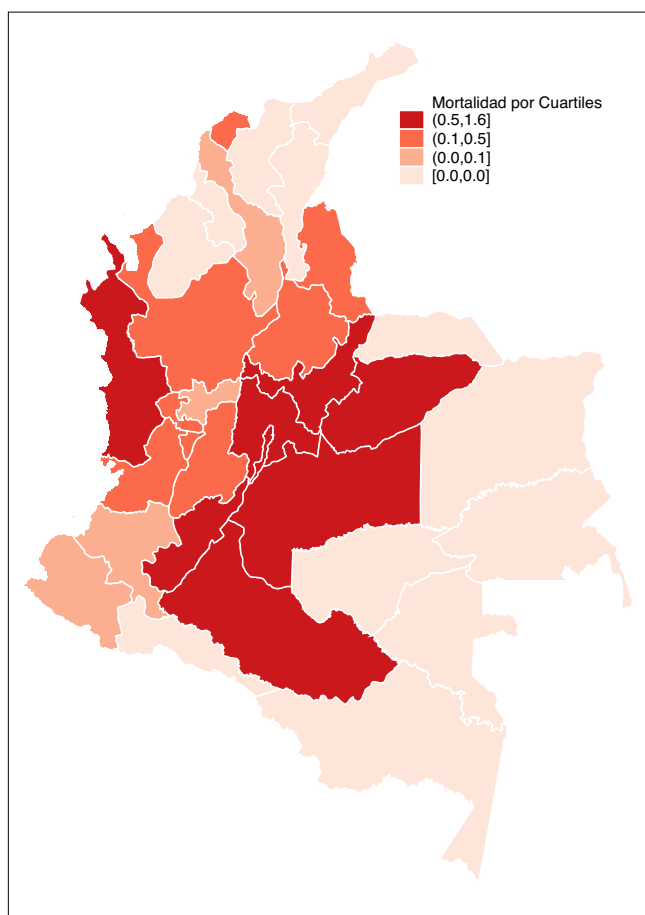
Gráfica 203. Casos nuevos de LLA frente a todos los cánceres incidentes en población adulta

15.1.5 Mortalidad país en LLA

En Colombia la mortalidad por LLA fue de 0,4 casos por cada 100.000 habitantes de 18 o más años (Ver Tabla 197)*.

Los departamentos con mayor mortalidad fueron, Chocó, Huila, Cundinamarca, Bogotá D.C., Meta, Casanare, Boyacá y Caquetá con tasas de mortalidad 0.5 a 1.5 por 100.000 habitantes de 18 o más años.

Los departamentos con menor mortalidad fueron del sur y norte del país con: Amazonas, Arauca, Guainía, Guaviare y Putumayo, así como San Andrés y Providencia, Cesar, Córdoba, Sucre y Magdalena, con 0 casos por 100.000 habitantes (Ver Gráfica 204).



Gráfica 204. Mortalidad ajustada departamento

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

15.1.5.1 Mortalidad BDUa por LLA

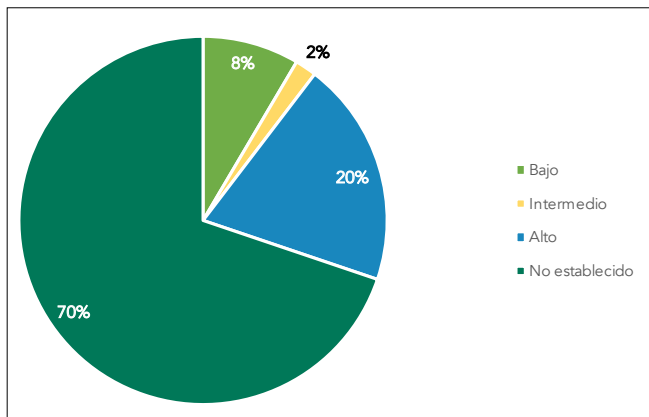
La mortalidad por LLA registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS025 y CCF009, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 0.4 por 100.000 de afiliados al BDUa menores de 18 años (ver Tabla 198).



15.2 Clasificación del riesgo

La clasificación del riesgo en leucemia linfocítica aguda es importante para determinar el resultado de un grupo y determinar si las intervenciones pueden modificar el riesgo(29).

Se estableció que la mayoría de las leucemias linfocíticas agudas no están clasificadas; sin embargo, al omitir esta frecuencia se encontró que las categorías más comunes son: bajo y alto, de tal manera que la detección o clasificación inicial, se realiza más frecuentemente sobre estos dos extremos (ver Gráfica 205. Para valores absolutos ver Tabla 201)*.



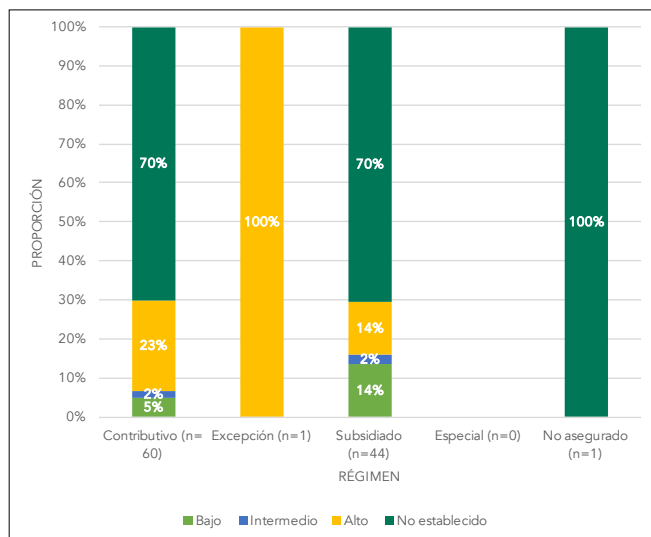
Gráfica 205. Clasificación de Riesgo de LLA en Adultos

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

15.2.1 Clasificación del riesgo en LLA por régimen de afiliación

En la proporción de pacientes en los que fue clasificado el riesgo en leucemia linfocítica aguda, en el régimen contributivo, excepción y subsidiado, el mayor porcentaje se encuentra en la categoría no establecido seguido en orden decreciente por alto, intermedio y bajo.

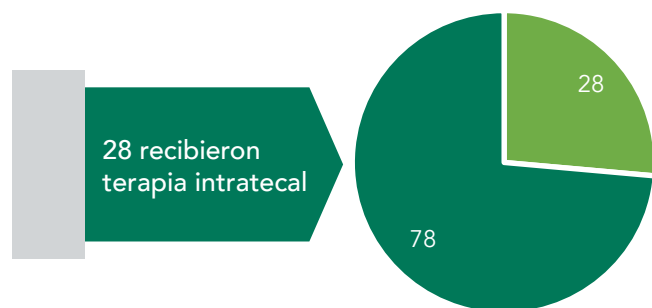
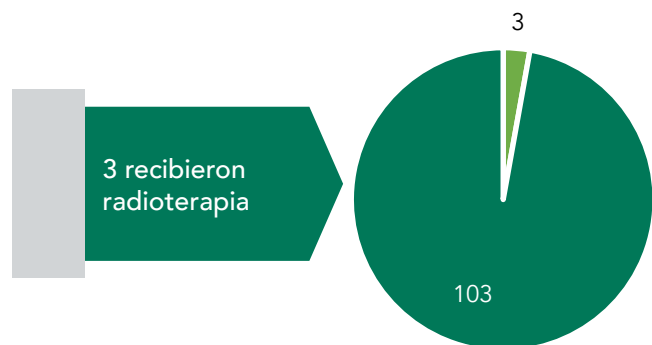
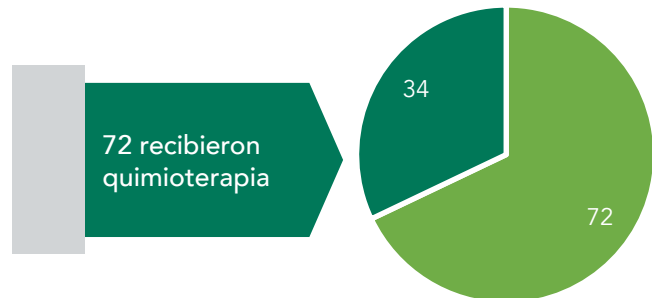
En los regímenes especial y no asegurado el análisis de la proporción no es comparable por el bajo número de pacientes observados (ver Gráfica 206 Para consultar valores absolutos consultar Tabla 199).



Gráfica 206. Clasificación del riesgo en la población de pacientes con LLA

15.3 Terapia global en LLA

En el tratamiento general observado en los 106 pacientes incidentes* con LLA se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

15.3.1 Medicamentos en LLA

Entre los medicamentos más usados en Leucemia Linfocítica Aguda, se encontraron los Antineoplásicos, encabezados por la Vincristina; la segunda categoría más común fue para los corticoides encabezados por la Dexametasona (ver Tabla 189). Los cinco medicamentos no POS más usados fueron, Daunorrubicina, Asparaginasa, Ondasetrón, Mesna, Idarubicina (ver Tabla 200).

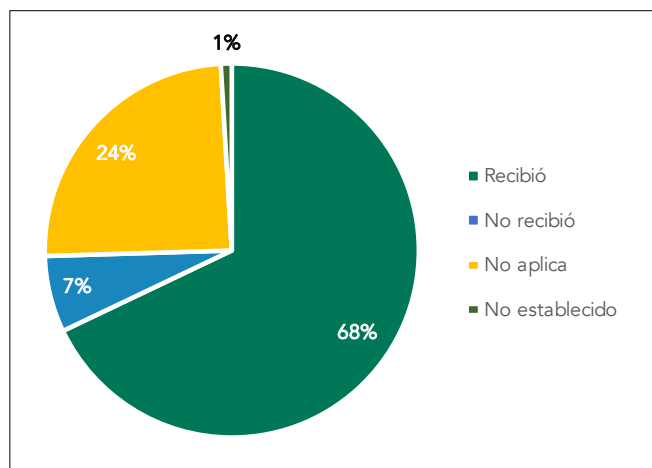
Tabla 189. Medicamentos en LLA

Medicamentos en LLA			
Corticoides	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Prednisolona	12	203	0
Dexametasona	53	219	0
Antineoplásicos			
Vincristina	93	178	0
Metotrexate	90	184	0
Mercaptopurina	57	214	0
Citarabina	76	198	0
Doxorubicina	42	229	0
Inhibidores de la tirosín quinasa			
Imatinib	5	226	0
Anticuerpos monoclonales			
Rituximab	8	263	0
Factores estimulantes de Colonias			
Filgrastim	37	235	0

*Datos en población incidente

15.3.2 Quimioterapia

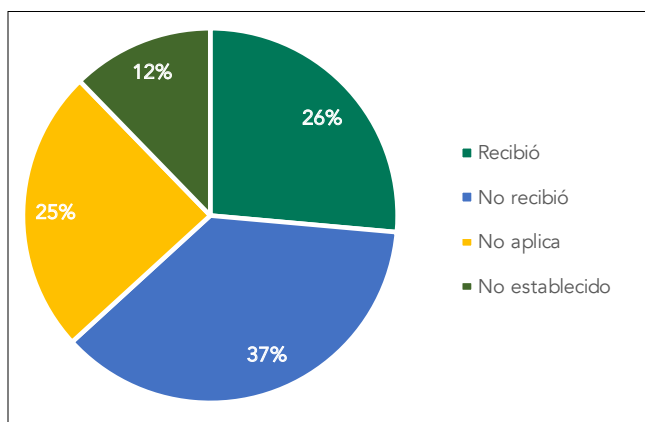
De acuerdo con el periodo analizado del total de pacientes incidentes, el 68% recibió quimioterapia; sin embargo, se observa un 7% que no recibió, aunque tenían indicación (Ver Gráfica 207).



Gráfica 207. Distribución de incidentes con quimioterapia

15.3.3 Terapia Intratecal

La terapia intratecal es usada en el tratamiento de la LLA y también es usada como profilaxis del Sistema Nervioso Central(24). En Colombia de acuerdo con los datos reportados, se observa que en los pacientes incidentes el 26% recibió TI, mientras el 37% no recibió TI (Ver Gráfica 208).



Gráfica 208. Distribución de pacientes Incidentes que recibieron terapia intratecal

15.4 Oportunidad en LLA

El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

La oportunidad fue medida en términos de mediana, (ver Tabla 190), Igualmente se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

La menor mediana fue para el rango temporal diagnóstico a quimioterapia con: Q2= 20 días; La mayor mediana fue para el rango temporal histología a valoración por oncología con Q2= 59 días.

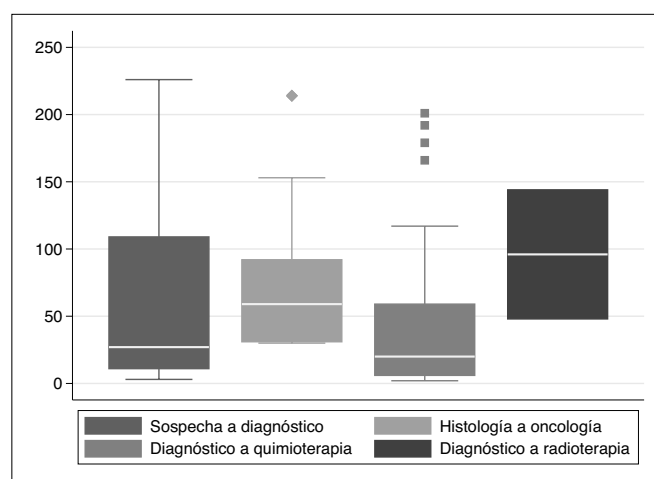
Tabla 190. Oportunidad en LLA en días

Medianas de cada oportunidad***			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	46	27	11-109
Histología a valoración Oncología*	13	59	31-92
Diagnóstico a Quimioterapia	37	20	6-59
Diagnóstico a radioterapia	2**	96**	48-144

*Entendido como todo médico especialista en cáncer

**No se consideró la mediana por el bajo número de observaciones

*** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

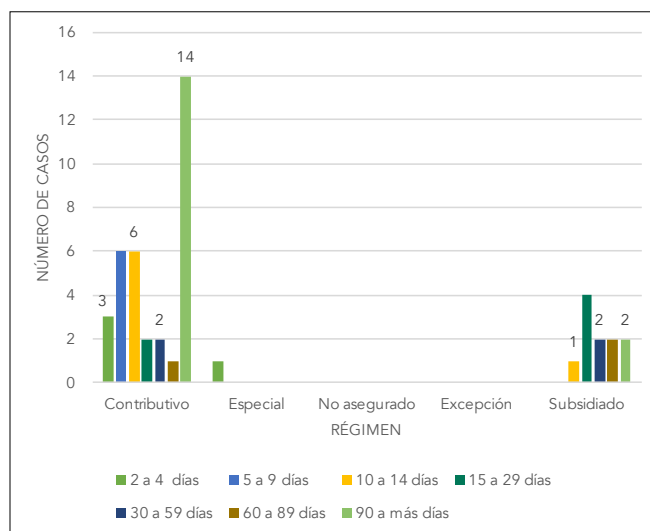


15.4.1 Oportunidad de sospecha a diagnóstico

El rango temporal: sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre: La nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza el diagnóstico oncológico.

La moda de esta oportunidad en el régimen Contributivo se ubicó en el periodo de 90 a más días; la moda para el régimen subsidiado se ubicó en 15 a 29 días (ver Gráfica 209). Se observa que el régimen Contributivo presenta la mejor y la peor oportunidad.

No se encontraron observaciones en los regímenes especial, excepción y no asegurado.



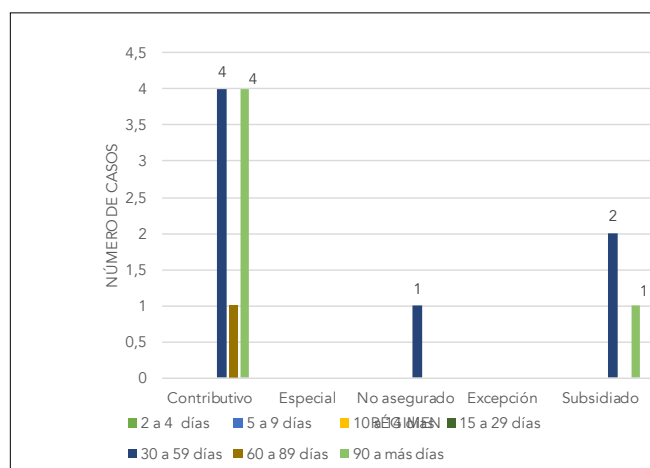
Gráfica 209. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LLA

15.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

El rango temporal: Inicia con el reporte histológico válido emitido por patología, hasta la valoración por el médico especialista en oncología.

La moda de oportunidad en el régimen contributivo se ubicó en 30 a 59 días y 90 a más días, y en el régimen subsidiado y no asegurado se ubicó en 30 a 59 días. (Ver Gráfica 210).

Para el resto de los regímenes no hay observaciones en el reporte.



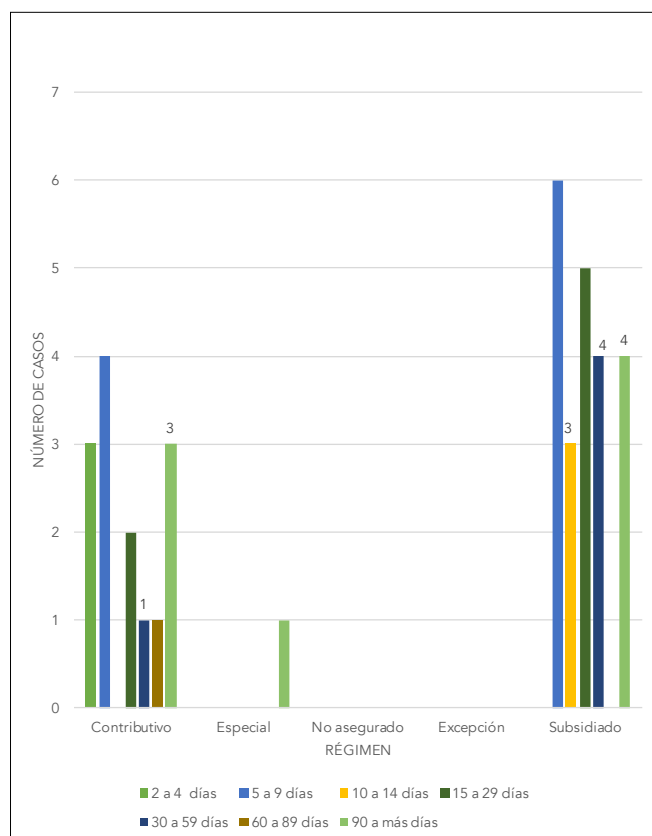
Gráfica 210. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LLA

15.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

La moda para los regímenes subsidiado y contributivo se ubicó en 5 a 9 días. (Ver Gráfica 211).

Para el resto de los regímenes no hay observaciones en el reporte (en el rango temporal de oportunidad de diagnóstico a radioterapia no existen suficientes observaciones para el diagrama de barras).



Gráfica 211. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en LLA

15.5 Tablas complementarias

15.5.1 Edad de los pacientes con LLA

Tabla 191. Total pacientes con Leucemia linfocítica aguda y mediana poblacional

Distribución edad de adultos con LLA			
Percentiles			
1%	18	n=	591
5%	18	Media	33,3
10%	19	Desv. Estándar	16
25%	20		
50%	27		
75%	43		
90%	58		
95%	68		
99%	78		

15.5.2 Grupo etario y sexo en LLA

Tabla 192. Distribución de LLA por sexo y grupo etario

Grupo etario	Mujer	Hombre	Total grupo Etario
18 a 19 años	46	60	106
20 a 24 años	71	76	147
25 a 29 años	34	49	83
30 a 34 años	24	26	50
35 a 39 años	16	15	31
40 a 44 años	19	13	32
45 a 49 años	17	17	34
50 a 54 años	22	14	36
55 a 59 años	13	5	18
60 a 64 años	7	8	15
65 a 69 años	7	10	17
70 a 74 años	6	3	9
75 a 79 años	6	4	10
80 o más años	3	0	3

15.5.3 Prevalencia de LLA por asegurador

Tabla 193. Prevalencia de Leucemia linfoide aguda por asegurador

Prevalencia de LLA x 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	6	5,7
CCF015	0,2	0,2
CCF018	1,4	1,1
CCF023	0,7	0,8
CCF024	1,5	1,4
CCF027	1,4	1,7
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	2,4	2,6
CCF053	1,2	1,3
CCF055	0,2	0,2
CCF101	2,4	2,2
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0	0
EPS001	1,3	1,3
EPS002	1,9	2,1
EPS003	0,6	0,6
EPS005	2	2
EPS008	1,9	1,9
EPS010	1,7	1,8
EPS012	1,8	1,9
EPS013	1,1	1,1
EPS016	1,9	1,8
EPS017	1,4	1,3
EPS018	2,2	2,4
EPS020	0,7	0,7
EPS022	1,6	1,7
EPS023	0,6	0,7
EPS025	3,3	2,7
EPS033	0	0
EPS037	1,5	1,4

Prevalencia de LLA x 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años
(Continuación)

Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS039	0	0
EPSI01	0,4	0,4
EPSI02	1,5	1,3
EPSI03	0,4	0,5
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	2,9	2,5
EPSS03	1,2	1,2
EPSS33	0,6	0,5
EPSS34	4,1	3,8
EPST01	1,8	1,8
ESS002	0,4	0,4
ESS024	0,2	0,2
ESS062	0,9	0,9
ESS076	1,3	1,3
ESS091	3,3	3,2
ESS118	1	1
ESS133	1,7	1,6
ESS207	1,5	1,5
Total	1,3	1,3

15.5.4 Prevalencia por departamento

Tabla 194. Prevalencia por departamento de Leucemia linfoide aguda

Prevalencia de LLA x 100.000 habitantes de 18 o más años		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	2,4	2,3
Arauca	0	0
Atlántico	1,8	1,8
Bogotá, D.C.	2,9	2,8
Bolívar	0,7	0,7
Boyacá	2,8	2,8
Caldas	4,3	4
Caquetá	0	0

Prevalencia de LLA x 100.000 habitantes de 18 o más años (Cont.)		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Casanare	2,7	2,7
Cauca	0,8	0,8
Cesar	0,7	0,8
Chocó	0,5	0,7
Córdoba	0,9	1
Cundinamarca	2,1	2,1
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	1,5	1,6
La Guajira	0,3	0,4
Magdalena	0,3	0,3
Meta	1,7	1,7
Nariño	1,1	1,1
Norte De Santander	0,6	0,6
Putumayo	0	0
Quindío	0,8	0,7
Risaralda	3,1	3
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	1,2	1,2
Sucre	0,9	0,9
Tolima	0,7	0,7
Valle Del Cauca	2	1,9
Vaupés	0	0
Vichada	4,9	5,2
Total	1,8	1,8

15.5.5 Incidencia de LLA por departamento

Tabla 195. Incidencia por departamento de Leucemia linfocítica aguda

Incidencia de LLA x 100.000 habitantes de 18 o más años		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	0,3	0,3
Arauca	0	0
Atlántico	0,4	0,4

Incidencia de LLA x 100.000 habitantes de 18 o más años (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Bogotá, D.C.	0,6	0,6
Bolívar	0	0
Boyacá	0,6	0,6
Caldas	0,4	0,4
Caquetá	0	0
Casanare	0,5	0,4
Cauca	0	0
Cesar	0,1	0,2
Chocó	0	0
Córdoba	0,3	0,4
Cundinamarca	0,6	0,6
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	0	0
La Guajira	0	0
Magdalena	0,1	0,1
Meta	0,5	0,5
Nariño	0,4	0,3
Norte De Santander	0,3	0,3
Putumayo	0	0
Quindío	0,3	0,2
Risaralda	0,3	0,3
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	0,1	0,1
Sucre	0	0
Tolima	0,2	0,2
Valle Del Cauca	0,2	0,2
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,3	0,3

15.5.6 Incidencia en LLA por asegurador

Tabla 196. Incidencia de LLA por asegurador

Incidencia de LLA x 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	0	0
CCF015	0	0
CCF018	0,7	0,6
CCF023	0	0
CCF024	0,2	0,2
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0,7	0,9
CCF053	0	0
CCF055	0,2	0,2
CCF101	1,2	1,1
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0	0
EPS001	0	0
EPS002	0,3	0,4
EPS003	0	0
EPS005	0,5	0,5
EPS008	0,2	0,2
EPS010	0,5	0,5
EPS012	0	0
EPS013	0,2	0,2
EPS016	0,4	0,4
EPS017	0,5	0,5
EPS018	0,3	0,3
EPS020	0,2	0,2
EPS022	0,4	0,6
EPS023	0	0
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	0,1	0,1
EPS039	0	0

Incidencia de LLA x 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años
(Continuación)

Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPSI01	0	0
EPSI02	0,5	0,4
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	0	0
EPSS03	0,2	0,2
EPSS33	0,1	0,1
EPSS34	1,2	1,1
EPST01	0,1	0,1
ESS002	0,2	0,2
ESS024	0	0
ESS062	0,1	0,1
ESS076	0	0
ESS091	0,7	0,7
ESS118	0,3	0,3
ESS133	0,2	0,2
ESS207	0,2	0,2
Total	0,2	0,2

15.5.7 Mortalidad país por LLA

Tabla 197 Mortalidad de LLA x 100.000 habitantes

Mortalidad por LLA x 100.000 habitantes de 18 años o más años		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	0,4	0,4
Arauca	0	0
Atlántico	0,2	0,2
Bogotá, D.C.	0,6	0,6
Bolívar	0,1	0,1
Boyacá	1,2	1,2
Caldas	0,1	0,1
Caquetá	0	0
Casanare	1,5	1,3

Mortalidad por LLA x 100.000 habitantes de 18 años o más años
(Continuación)

Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Cauca	0,2	0,2
Cesar	0,2	0,2
Chocó	0,5	0,7
Córdoba	0	0
Cundinamarca	0,5	0,5
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	0,6	0,7
La Guajira	0	0
Magdalena	0	0
Meta	0,5	0,5
Nariño	0,1	0,1
Norte De Santander	0,2	0,2
Putumayo	0	0
Quindío	0,3	0,2
Risaralda	0,3	0,3
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	0,3	0,3
Sucre	0	0
Tolima	0,2	0,2
Valle Del Cauca	0,4	0,4
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,4	0,4



15.5.8 Mortalidad BDUA por LLA

Tabla 198. Mortalidad BDUA LLA x 100.000 afiliados

Mortalidad x 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	4,5	4,2
CCF015	0	0
CCF018	0	0
CCF023	0	0
CCF024	0,9	1
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	1,3	1,2
CCF053	0	0
CCF055	0	0
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0	0
EPS001	0	0
EPS002	0,6	0,6
EPS003	0	0
EPS005	0,8	0,7
EPS008	0,4	0,4
EPS010	0,4	0,4
EPS012	0	0
EPS013	0,5	0,4
EPS016	0,7	0,7
EPS017	0,4	0,3
EPS018	0,4	0,3
EPS020	0,4	0,4
EPS022	0,2	0,4
EPS023	0,2	0,3
EPS025	2,3	2,3
EPS033	0	0
EPS037	0,1	0,2

Mortalidad x 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años (Continuación 2/3)		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS039	0	0
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	1,7	2,1
EPSS03	0,1	0,1
EPSS33	0	0
EPSS34	1,1	1,1

Mortalidad x 100.000 afiliados al BDUA de 18 o más años (Continuación 3/3))		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPST01	0,2	0,3
ESS002	0	0
ESS024	0	0
ESS062	0,2	0,2
ESS076	0,4	0,4
ESS091	1,1	1,1
ESS118	0	0
ESS133	1,4	1,4
ESS207	0,2	0,3
Total	0,4	0,4

15.5.9 Clasificación del riesgo en LLA por asegurador

Tabla 199. Clasificación del riesgo de LLA por régimen

Proporción del riesgo en LLA por régimen					
Riesgo	Contributivo (n= 60)	Excepción (n=1)	Subsidiado (n=44)	Especial (n=0)	No asegurado (n=1)
Bajo	3	0	6	0	0
Intermedio	1	0	1	0	0
Alto	14	1	6	0	0
No establecido	42	0	31	0	1

15.5.10 Medicamentos no POS en LLA

Tabla 200 Medicamentos no POS más frecuentes en LLA

Medicamentos no POS en LLA*	
Daunorrubicina	104
Asparaginasa	36
Ondasetrón	25
Mesna	21
Idarubicina	15

15.5.11 Clasificación del riesgo en LLA

Tabla 201. Clasificación del riesgo en LLA

Riesgo	Observaciones	Porcentaje
Bajo	9	8%
Intermedio	2	1,80%
Alto	21	19,80%
No establecido	74	69%

*Datos en población prevalente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 16

Leucemia mieloide aguda



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



16. Leucemia mieloide aguda ICD10: C920 ICD-O-3: C42 Y C77

La Leucemia Mieloide Aguda (LMA), es una enfermedad de adultos mayores, es poco común antes de los 45 años de edad, la media de los pacientes con LMA en EEUU es de 67 años(72).

La exposición previa a quimioterapia es un factor de riesgo para el desarrollo de LMA (73), otros factores de riesgo descritos incluyen, antecedentes de desórdenes hematológicos, historia familiar de LMA, exposición a radiación y cigarrillo entre otros(72).

16.1 Características generales de la población con LMA

En Colombia la LMA ocupa el vigésimo segundo lugar dentro de los tumores más prevalentes, con un total de 583 pacientes afectados por esta neoplasia, y 120 pacientes nuevos diagnosticados con LMA. La prevalencia país fue de 1.2 por 100.000 habitantes, la incidencia país fue de 0.2 por 100.000 habitantes.

La prevalencia por asegurador fue de 1.3 afectados por 100.000 afiliados al BDUA, la incidencia por aseguramiento se ubicó en 0.3 afectados por 100.000 afiliados al BDUA.

La mortalidad país por LMA fue de 0.3 por cada 100.000 habitantes con un total de 142 muertes reportadas en el periodo.

El mejor rango temporal para la atención en LMA fue de Q2=21.5 días, el rango temporal más extenso se ubicó en Q2=61 días desde reporte histológico válido a valoración por oncología.

El total de pacientes fallecidos con LMA fue de 142, con una mortalidad país de 0.3 por 100.000 habitantes.

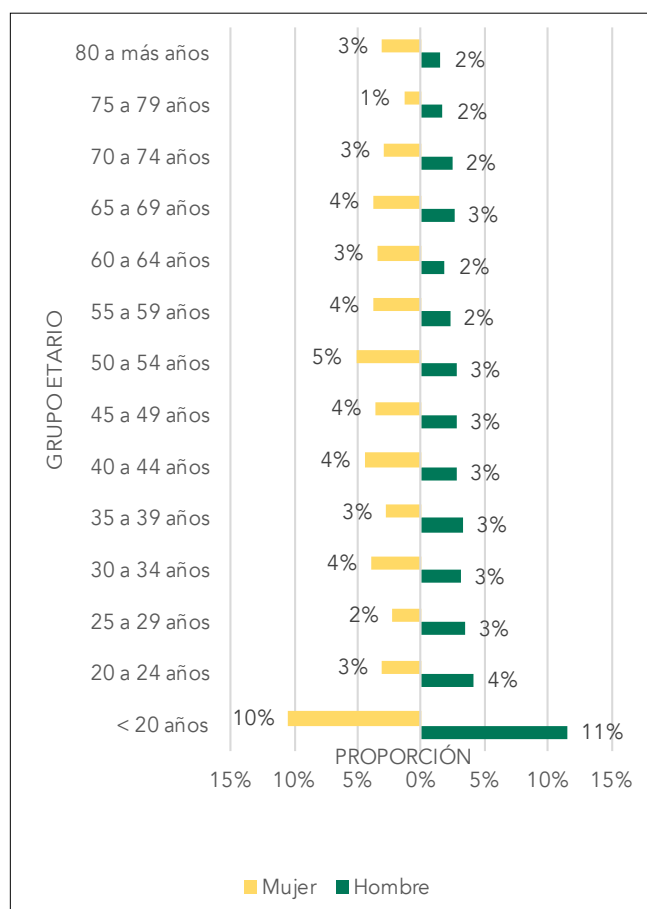
16.1.1 Distribución por edad y sexo

La mediana de la edad en LMA, se encuentra en los 41 años (Ver Tabla 205).

La distribución por grupo etario mostró una concentración de casos en el grupo etario de 50 a 54 años (Ver Tabla 206).

Considerando cada grupo etario por sexo se encontró que, en los grupos de pacientes menores a los 39 años, predomina la proporción de hombres con LMA (Ver Gráfica 212).

En los grupos etarios por encima de los 40 años, predomina la proporción de mujeres con LMA (Ver Gráfica 212).



Gráfica 212. Distribución por grupo de edad y sexo de pacientes con LMA



La distribución de LMA por sexo se encuentra una razón hombre:mujer de 1:1.2 (ver Tabla 206)

16.1.2 Prevalencia país de LMA

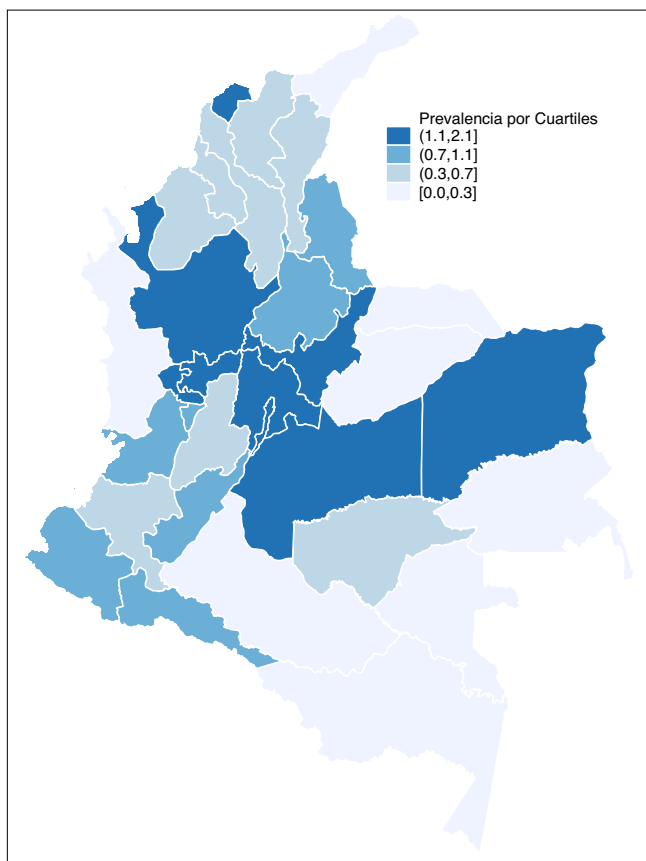
La prevalencia país se ubicó en 1.2 afectados por 100.000 habitantes (ver Tabla 207)*.

Los departamentos con mayor prevalencia fueron Atlántico, Antioquia, Caldas, Risaralda, Boyacá, Cundinamarca, Bogotá D.C., Meta y Vichada, con prevalencias de 1.1 a 2.1 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 213).

Los departamentos con menores prevalencias fueron San Andrés y Providencia, La guajira, Arauca, Casanare, Guainía, Caquetá, Vaupés y Amazonas con prevalencias de 0 a 0.3 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 213).

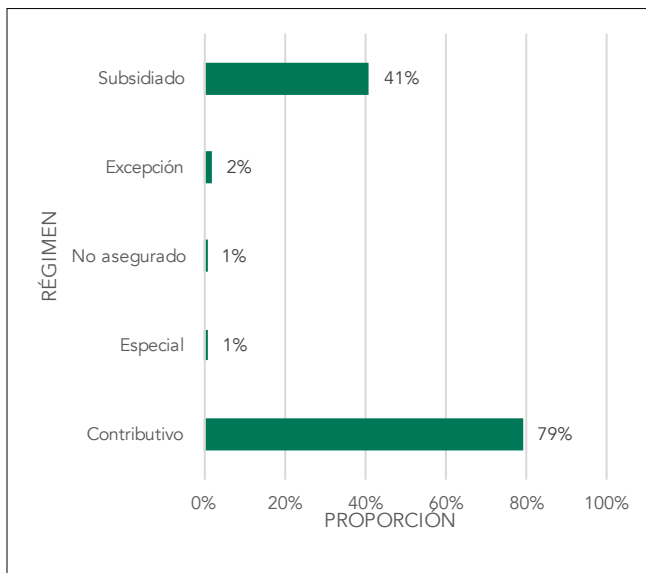
16.1.2.1 Prevalencia de LMA por régimen de aseguramiento

La mayor cantidad de casos de LMA se encuentra en el régimen contributivo 79%, seguido del subsidiado 41%; los regímenes excepción, especial y no asegurado concentran menos del 2% del total de casos (ver Gráfica 214, para verificar número de casos ver Tabla 193).



Gráfica 213. Prevalencia país de LMA

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



Gráfica 214. Prevalencia de LMA por régimen de aseguramiento

16.1.2.2 Prevalencia BDU A LMA

Tabla 202. Casos totales y prevalencias por tipo de aseguramiento

Casos LMA BDU A	577
Casos subsidiado	257
Casos contributivo	320
Prevalencia subsidiado	1.7
Prevalencia contributivo	2.5
Prevalencia total c y s	1.9

La prevalencia de LMA fue de 1.3 afectados por 100.000 afiliados al BDU A (ver Tabla 202), las aseguradoras CCF053, CCF009 y EAS016 tienen una prevalencia ajustada superior a la nacional (Ver Tabla 209).

16.1.3 Incidencia de LMA ajustada por Departamento

La incidencia país de LMA fue de 0.2 casos por 100.000 habitantes (ver Tabla 164) *.

Los departamentos con mayor incidencia fueron Antioquia, Caldas, Quindío, Boyacá, Meta, Nariño, Putumayo con incidencias de 0.3 a 0.9 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 215)

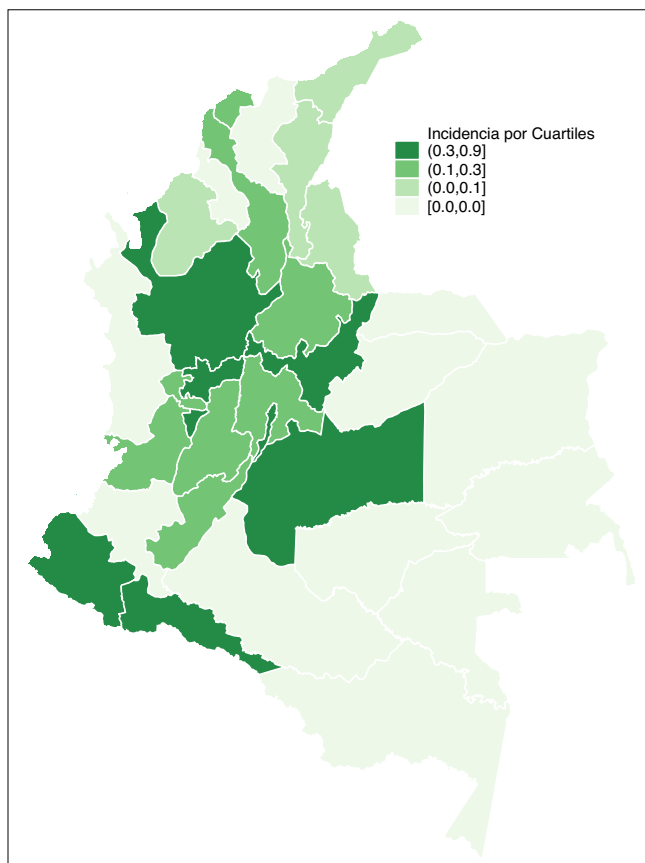
Los departamentos con menor incidencia fueron Sucre, Chocó, Arauca, Casanare, Vichada, Guainía, Cauca, Caquetá, Guaviare, Vaupés, Amazonas con incidencias de 0 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 215).

16.1.3.1 Incidencia BDU A de LMA

La Sociedad Americana de Cáncer estimó la aparición de 20.830 nuevos casos de LMA en Estados Unidos para el año 2015.

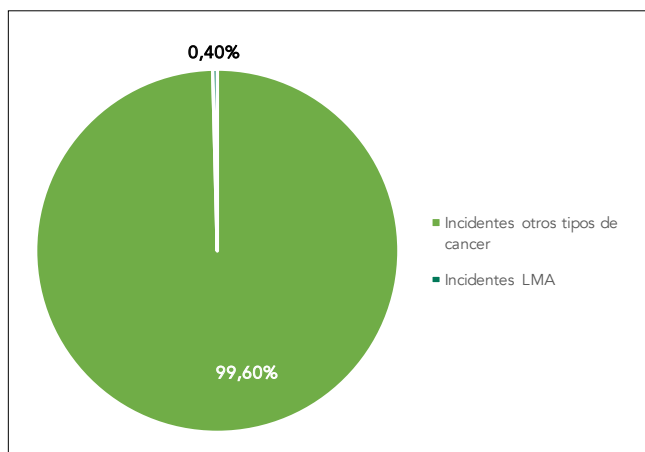
Alrededor del 32% de los casos de LMA ocurren en adultos de 20 años (72). El diagnóstico de LMA es más común en países desarrollados y pacientes de raza blanca(74).

En Colombia los casos de LMA constituyen menos del 1% del total de incidencias por cáncer (Ver Gráfica 216). La incidencia por tipo de aseguramiento se ubicó en 0.3 por 100.000 afiliados al BDU A (ver Tabla 211).



Gráfica 215. Incidencia país de LMA

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



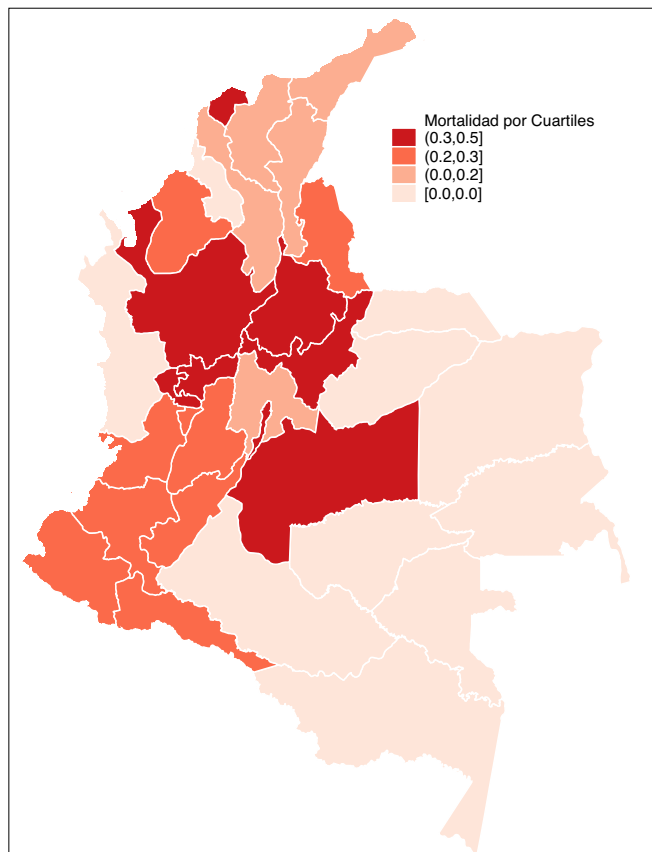
Gráfica 216. Casos nuevos de LMA frente a todos los cánceres incidentes

16.1.4 Mortalidad en LMA

La tasa de mortalidad por LMA en el país fue de 0.3 por cada 100.000 habitantes con un total de 142 muertes reportadas en el periodo (ver Tabla 212).

Los departamentos con mayor tasa de mortalidad fueron Atlántico, Antioquia, Santander, Boyacá, Caldas, Risaralda, Bogotá D.C., Meta con mortalidades de 0.3 a 0.5 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 217).

Los departamentos con menores mortalidades fueron Sucre, Chocó, Arauca, Casanare, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Caquetá, Amazonas con mortalidades de 0 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 217).



Gráfica 217. Mortalidad de LMA por Departamento

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

16.1.4.1 Mortalidad BDUA por LMA

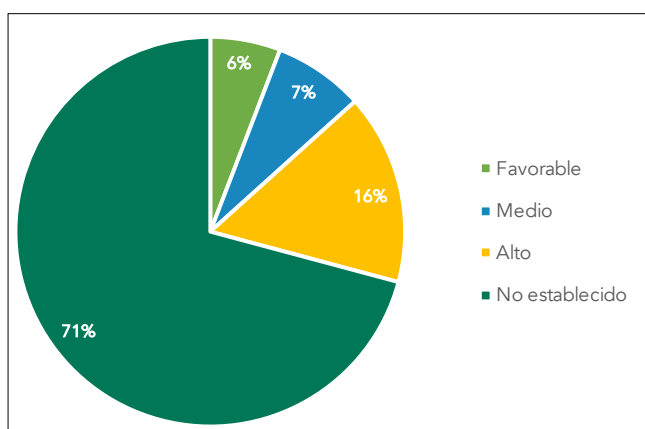
La mortalidad por tipo de aseguramiento fue de 0.3 por 100.000 afiliados al BDUA, las aseguradoras con mayores mortalidades ajustadas fueron CCF009 y EPS010 (ver Tabla 213 – Mortalidad de LMA x 100.000 afiliados al BDUA).

16.2 Clasificación del riesgo en LMA

La clasificación de riesgo en LMA se realiza en las categorías favorable, intermedio y adverso(75).

En el periodo de reporte el 71% de los pacientes incidentes con LMA no tienen clasificación de riesgo establecida (ver Gráfica 218).

El 16% de los pacientes con LMA se encuentra en riesgo alto, el resto de estadios suman el 13% (ver Gráfica 218)*.



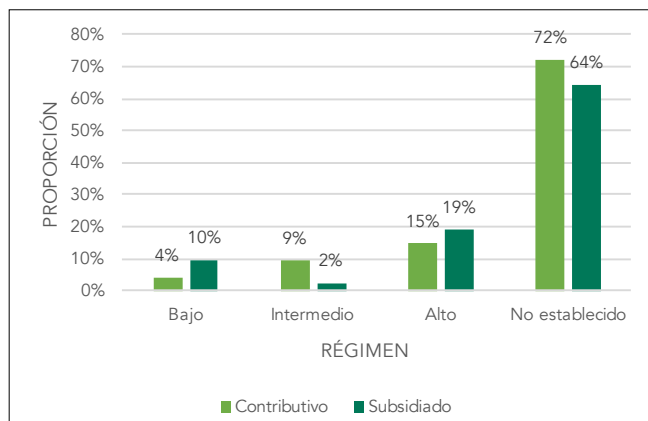
Gráfica 218. Clasificación de Riesgo de LMA en Adultos

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

16.2.1 Clasificación del riesgo en LMA por régimen de afiliación

Para los regímenes excepción, especial y no asegurado, no se encontraron datos suficientes por lo cual se excluyeron de esta sección del análisis (para ver valores absolutos, ver Tabla 214). Datos analizados en población incidente.

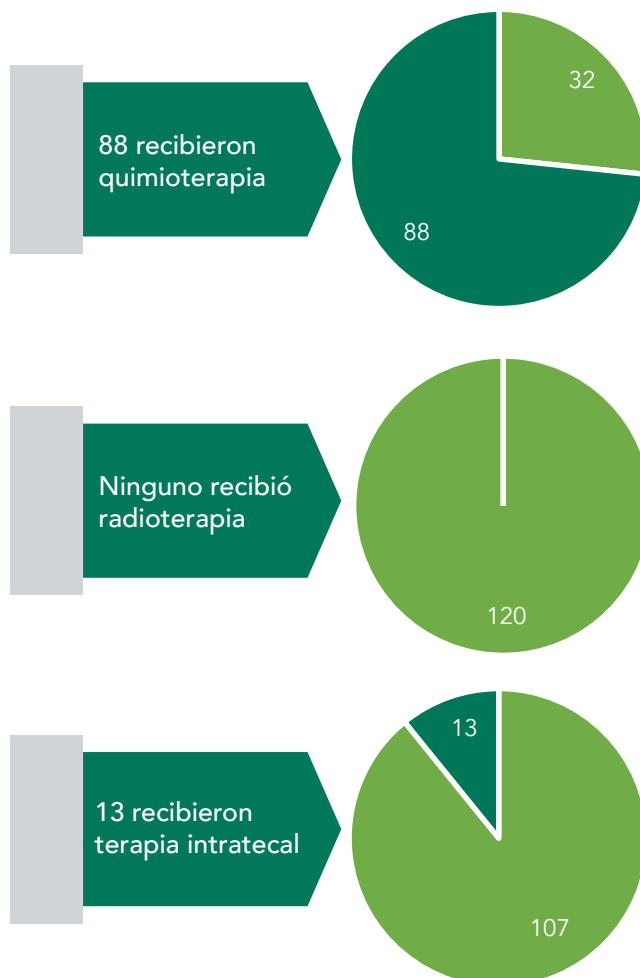
Se encuentra una tendencia similar en la clasificación del riesgo por LMA en los regímenes contributivo y subsidiado, donde resalta la clasificación no establecido (Ver Gráfica 219).



Gráfica 219. Clasificación del riesgo por régimen de afiliación en pacientes con LMA

16.3 Terapia general en LMA

En el tratamiento general observado en los 120 pacientes incidentes* con LMA encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

16.3.1 Medicamentos en LMA

El grupo de medicamentos más usados para el manejo de la LMA fue el de los antineoplásicos encabezados por la Citarabina, los cinco medicamentos no POS más usados fueron Idarubicina, Daunorrubicina, Azacitidina, Tretinoína, Hidroxiurea (ver Tabla 215).

Tabla 203. Medicamentos usados en LMA

Medicamentos en NHL*			
Antineoplásicos	Recibió	No recibió	No recibió aunque fue propuesto
Ciclofosfamida	1	119	0
Citarabina	33	87	0

*Datos en población incidente

16.4 Oportunidad en LMA

El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

Se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado (ver Tabla 204).

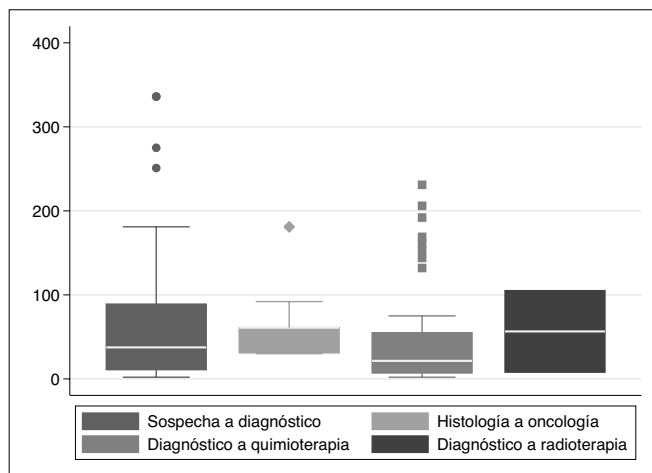
La menor mediana fue para el rango temporal: diagnóstico a quimioterapia con: Q2 = 21.5 días; La mayor mediana fue para el rango temporal reporte histológico válido a valoración por oncología Q2 = 61 días.

Tabla 204. Oportunidad en LMA en días

Medianas de cada oportunidad en días**			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	58	37,5	11-89
Histología a valoración Oncología*	15	61	31-61
Diagnóstico a Quimioterapia	46	21,5	7-55
Diagnóstico a radioterapia	2	56,5	8-105

*Entendido como todo médico especialista en cáncer

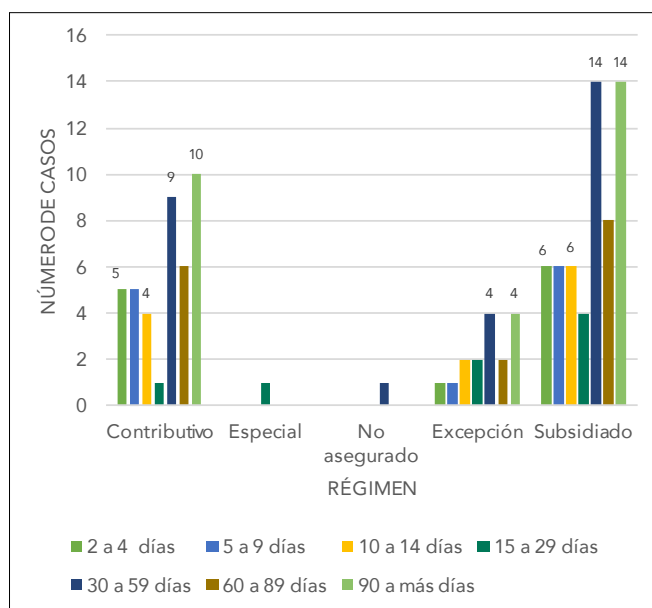
** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico



16.4.1 Oportunidad en LMA de sospecha a diagnóstico

El rango temporal: sospecha a diagnóstico, fue definido como el tiempo que transcurre entre: La nota de remisión o interconsulta de médico o institución general, hasta el tiempo en el que se realiza el diagnóstico oncológico.

La moda de esta oportunidad en el régimen Subsidiado se ubicó en 30 a 59 días y 90 a más días; en el régimen contributivo la moda se ubicó en 90 a más días (ver Gráfica 220).

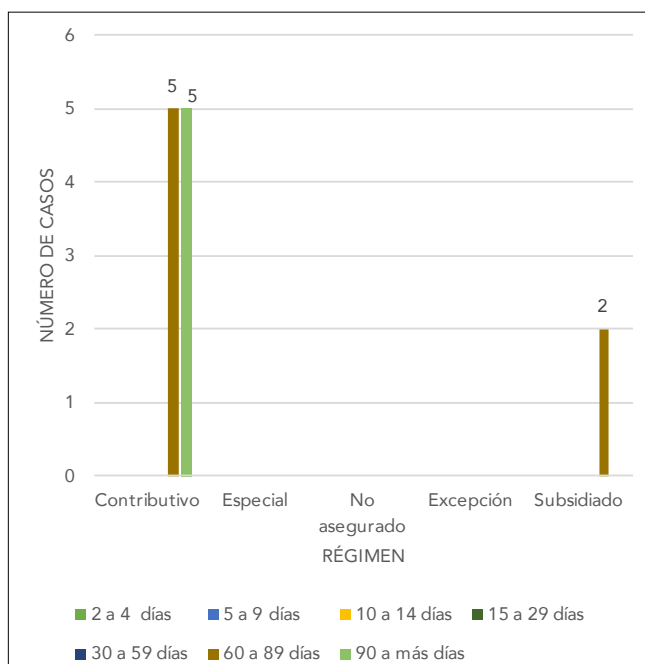


Gráfica 220. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de LMA

16.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

El rango temporal: Inicia con el reporte histológico válido emitido por patología, hasta la valoración por el médico especialista en Oncología.

No se estableció una medida de tendencia central de los datos por el escaso número de observaciones válidas (ver Gráfica 221).



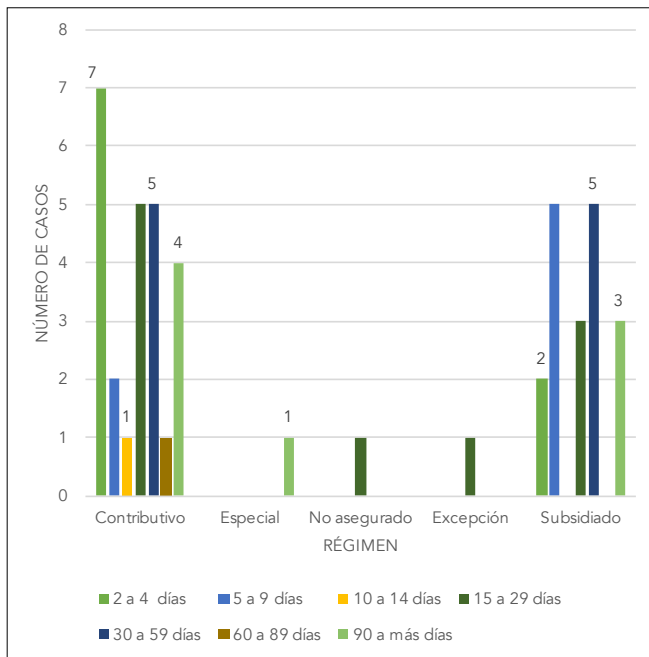
Gráfica 221. Oportunidad desde reporte histológico válido hasta valoración por oncología en LMA

16.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

El rango temporal: Inicia con el diagnóstico oncológico hasta la realización del primer ciclo de quimioterapia recibido por el paciente.

La moda para el régimen contributivo se ubicó entre los 2 a 4 días y para el régimen subsidiado de 5 a 9 días y de 30 a 59 días. (Ver Gráfica 222).

Para el resto de los regímenes no hay observaciones en el reporte (en el rango temporal de oportunidad de diagnóstico a quimioterapia no existen suficientes observaciones para el diagrama de barras).



Gráfica 222. Oportunidad desde diagnóstico a quimioterapia en LMA

16.5 Tablas complementarias

16.5.1 Edad de los pacientes con LMA

Tabla 205. Distribución de casos de LMA por edad

Distribución paciente con LMA				
	Percentiles	Menores		
1%	2	1		
5%	7	1		
10%	11	1	Observaciones	583
25%	21	2	Media	41,161
			Desviación estándar	22,627
50%	41			
	Percentiles	Mayores		
75%	59	86		
90%	72	86		
95%	79	88		
99%	85	94		

16.5.2 Grupo etario y clasificación por sexo

Tabla 206. Distribución de casos de LMA por Grupo Etario y Sexo

Distribución de LMA por sexo y grupo etario		
	Mujer	Hombre
<20 años	61	67
20 a 24 años	18	24
25 a 29 años	13	20
30 a 34 años	23	18
35 a 39 años	16	19
40 a 44 años	26	16
45 a 49 años	21	16
50 a 54 años	30	16
55 a 59 años	22	13
60 a 64 años	20	11
65 a 69 años	22	15
70 a 74 años	17	14
75 a 79 años	8	10
80 o más años	18	9

16.5.3 Prevalencia país de LMA

Tabla 207. Prevalencia de LMA ajustada por Departamento

Prevalencia de LMA x 100.000 habitantes		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	1,8	1,9
Arauca	0	0
Atlántico	1,3	1,3
Bogotá, D.C.	1,9	2
Bolívar	0,6	0,6
Boyacá	1,7	1,7
Caldas	1,3	1,3
Caquetá	0	0
Casanare	0,3	0,3
Cauca	0,4	0,4

Prevalencia de LMA x 100.000 habitantes (Continuación)

Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Cesar	0,5	0,6
Chocó	0	0
Córdoba	0,6	0,5
Cundinamarca	1,2	1,2
Guainía	0	0
Guaviare	0,7	0,9
Huila	0,8	0,8
La Guajira	0,3	0,3
Magdalena	0,3	0,3
Meta	2,1	2,1
Nariño	0,8	0,8
Norte De Santander	0,8	0,7
Putumayo	0,8	0,9
Quindío	0,9	0,9
Risaralda	1,4	1,5
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	1,1	1,1
Sucre	0,6	0,6
Tolima	0,7	0,8
Valle Del Cauca	1,1	1,1
Vaupés	0	0
Vichada	1,1	1,4
Total	1,2	1,2

16.5.4 Prevalencia por régimen de aseguramiento

Tabla 208. Prevalencia de LMA por régimen de aseguramiento

Casos de la LMA por régimen de afiliación		
Regimen	n=	Proporción
Contributivo	309	66%
Especial	5	1%
No asegurado	4	1%
Excepción	10	2%
Subsidiado	139	30%

16.5.5 Prevalencia BDUA en LMA

Tabla 209. Prevalencia de LMA Ajustada por Asegurador

Prevalencia de LMA x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	5,4	5,7
CCF015	0	0
CCF018	1,6	1,7
CCF023	0	0
CCF024	1	1
CCF027	1,8	1,7
CCF033	0,9	1
CCF045	0	0
CCF049	1,7	1,7
CCF053	4,1	5
CCF055	0,1	0,2
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	5,8	8,9
EAS027	0,2	2,2
EPS001	1,8	1,7
EPS002	1,5	1,5
EPS003	1,4	1,4
EPS005	3,4	3,9
EPS008	2,2	2,1
EPS010	2,8	2,7
EPS012	2,2	2,2
EPS013	1,2	1,2
EPS016	1,7	1,6
EPS017	2,3	1,6
EPS018	2,5	2,1
EPS020	0,8	0,7
EPS022	0,8	0,8
EPS023	1,5	1,5
EPS025	0	0
EPS033	1,3	1,4
EPS037	1,3	1,4

Prevalencia de LMA x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS039	2,3	2,2
EPSI01	0	0
EPSI02	0,6	0,4
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0,4	0,3
EPSI06	0	0
EPSS03	0,9	0,9
EPSS33	0,2	0,1
EPSS34	1,9	1,9
EPST01	2,2	2,2
ESS002	0	0
ESS024	0,2	0,2
ESS062	0,9	0,9
ESS076	0,5	0,5
ESS091	2,2	2,1
ESS118	0,6	0,6
ESS133	1,2	1,2
ESS207	1,2	1,1
Total	1,3	1,3

Incidencia LMA x 100.000 habitantes (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Casanare	0	0
Cauca	0	0
Cesar	0,1	0,1
Chocó	0	0
Córdoba	0,1	0,1
Cundinamarca	0,1	0,1
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	0,2	0,3
La Guajira	0,1	0,1
Magdalena	0	0
Meta	0,9	0,9
Nariño	0,4	0,4
Norte De Santander	0,1	0,1
Putumayo	0,6	0,6
Quindío	0,4	0,4
Risaralda	0,3	0,3
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	0,1	0,1
Sucre	0	0
Tolima	0,1	0,1
Valle Del Cauca	0,2	0,2
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,2	0,2

16.5.6 Incidencia país por LMA

Tabla 210. Incidencia por departamento de LMA

Incidencia LMA x 100.000 habitantes		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	0,4	0,4
Arauca	0	0
Atlántico	0,3	0,2
Bogotá, D.C.	0,3	0,3
Bolívar	0,2	0,2
Boyacá	0,5	0,5
Caldas	0,4	0,4
Caquetá	0	0



16.5.7 Incidencia BDUA de LMA

Tabla 211. Incidencia por asegurador de LMA

Incidencia de LMA x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	0,9	1
CCF015	0	0
CCF018	0,5	0,6
CCF023	0	0
CCF024	0,3	0,2
CCF027	1,3	1,1
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0
CCF053	1,1	1,3
CCF055	0,1	0,2
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0,2	2,2
EPS001	0	0
EPS002	0,2	0,3
EPS003	0,3	0,3
EPS005	0,5	0,5
EPS008	0	0
EPS010	1,1	1,1
EPS012	0,3	0,3
EPS013	0,3	0,2
EPS016	0,3	0,3
EPS017	0,5	0,4
EPS018	0,7	0,6
EPS020	0,2	0,2
EPS022	0,2	0,3
EPS023	0,1	0,2
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	0,3	0,3
EPS039	0	0
EPSI01	0	0

Incidencia de LMA x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0,4	0,3
EPSI06	0	0
EPSS03	0,2	0,2
EPSS33	0	0
EPSS34	0,5	0,6
EPST01	0,1	0,1
ESS002	0	0
ESS024	0	0
ESS062	0,3	0,3
ESS076	0	0
ESS091	0	0
ESS118	0,2	0,2
ESS133	0,3	0,3
ESS207	0,1	0,1
Total	0,3	0,3

16.5.8 Mortalidad país por LMA

Tabla 212. Mortalidad de LMA x 100.000 habitantes

Mortalidad LMA x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	0,4	0,4
Arauca	0	0
Atlántico	0,3	0,3
Bogotá, D.C.	0,5	0,5
Bolívar	0,1	0,1
Boyacá	0,4	0,5
Caldas	0,5	0,5
Caquetá	0	0
Casanare	0	0
Cauca	0,2	0,1
Cesar	0,1	0,1
Chocó	0	0

Mortalidad LMA x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Córdoba	0,2	0,2
Cundinamarca	0,1	0,1
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	0,2	0,2
La Guajira	0,1	0,1
Magdalena	0,1	0,1
Meta	0,4	0,4
Nariño	0,2	0,2
Norte De Santander	0,2	0,1
Putumayo	0,2	0,3
Quindío	0,2	0,2
Risaralda	0,5	0,5
San Andrés y Providencia	0	0
Santander	0,4	0,4
Sucre	0	0
Tolima	0,2	0,2
Valle Del Cauca	0,3	0,3
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,3	0,3

Mortalidad de LMA x 100.000 afiliados (Continuación 2/3)		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF053	0	0
CCF055	0,1	0,2
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0	0
EPS001	0,4	0,4
EPS002	0,2	0,2
EPS003	0,1	0,1
EPS005	1	1,2
EPS008	0,4	0,4
EPS010	1,1	1
EPS012	0,6	0,6
EPS013	0,2	0,2
EPS016	0,3	0,3
EPS017	0,7	0,4
EPS018	0,6	0,4
EPS020	0,2	0,2
EPS022	0,2	0,3
EPS023	0,5	0,4
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	0,4	0,5
EPS039	0	0
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0,4	0,3
EPSI06	0	0
EPSS03	0,5	0,5
EPSS33	0,1	0,1
EPSS34	0,4	0,5
EPST01	0,2	0,2
ESS002	0	0
ESS024	0,1	0,1

16.5.9 Mortalidad BDUa por LMA

Tabla 213. Mortalidad de LMA x 100.000 afiliados al BDUa

Mortalidad de LMA x 100.000 afiliados		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	1,9	1,9
CCF015	0	0
CCF018	0	0
CCF023	0	0
CCF024	0	0
CCF027	0,7	0,6
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0	0

Mortalidad de LMA x 100.000 afiliados (Continuación 3/3)		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
ESS062	0,4	0,4
ESS076	0,1	0,1
ESS091	0,7	0,7
ESS118	0	0
ESS133	0,6	0,5
ESS207	0,2	0,2
Total	0,3	0,3

16.5.10 Clasificación del riesgo en LMA por régimen de afiliación

Tabla 214. Clasificación del riesgo de LMA por régimen de afiliación

Clasificación del riesgo en LMA*					
Clasificación del riesgo	Contributivo	Especial	No asegurado	Excepción	Subsidiado
Bajo	3	0	0	0	4
Intermedio	7	0	0	1	1
Alto	11	0	0	0	8
No establecido	54	1	1	2	27

*Datos en población incidente

16.5.11 Medicamentos no POS en LMA

Tabla 215. Medicamentos no POS en LMA

Medicamentos no POS usados en LMA	n=
Idarubicina	27
Daunorrubicina	12
Azacitidina	8
Tretinoína	7
Hidroxiurea	6

*Datos en población prevalente



SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 17: Cáncer de pulmón

CAPÍTULO 17

Cáncer de pulmón



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



17. Cáncer de pulmón ICD10:C34 ; ICD-O-3:C34

El cáncer de pulmón es el segundo cáncer más común en EEUU después del cáncer de próstata en hombres y del cáncer de seno en mujeres, y una de las causas más frecuentes de muerte por cáncer(76) .

La incidencia de cáncer de pulmón en EEUU es de 62 por 100.000 habitantes(76), la incidencia en hombres en el Reino Unido y EEUU ha disminuido en décadas recientes; en oposición al cáncer de pulmón en mujeres, el cual ha venido en aumento(76, 77).

Fumar cigarrillo es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de cáncer de pulmón de célula pequeña, se estima que alrededor del 90 % de los cánceres de pulmón son atribuibles al consumo de cigarrillo(78).

17.1 Características generales de la población con cáncer de pulmón

El cáncer de pulmón en Colombia es una patología que afecta a 2.718 pacientes, de los cuales 879 fueron casos nuevos, lo que representa el 3% de todas las incidencias por cáncer en el país. Dentro del grupo de cánceres invasivos más prevalentes en la población colombiana, el cáncer de pulmón ocupa el puesto número 15 en la población general.

La prevalencia país fue de 5.6 por 100.000 habitantes, la incidencia país fue de 1.8 por 100.000 habitantes. La prevalencia por aseguramiento se ubicó en 6 por 100.000 afiliados al BDUA, la incidencia por aseguramiento se ubicó en 2 por 100.000 afiliados al BDUA.

La mejor oportunidad en cáncer de pulmón se ubicó en el rango temporal diagnóstico a cirugía, La peor oportunidad se encuentra en el rango temporal diagnóstico oncológico a radioterapia. Los medicamentos más usados en cáncer de pulmón fueron el Carboplatino Pemetrexed y el Bevacizumab.

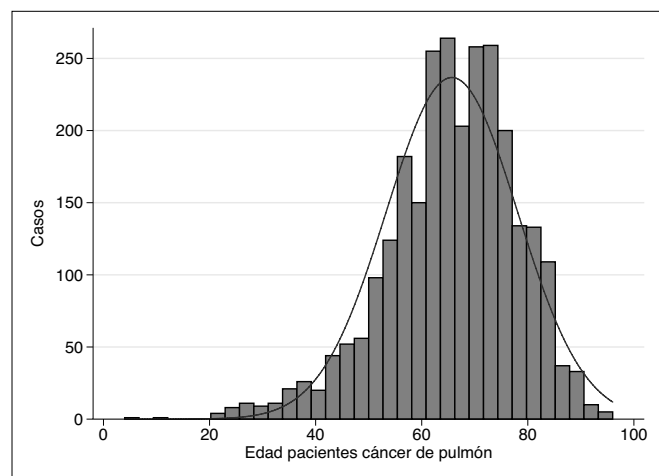
El total de pacientes fallecidos con cáncer pulmón fue

de 1.045, con una mortalidad país de 2.2 por 100.000 habitantes.

17.1.1 Edad de los pacientes con cáncer de pulmón

La edad promedio de los pacientes con cáncer de pulmón en Colombia fue de $x=65.68$ años 95% IC [65.22-66.15] (ver Tabla 219).

En el histograma de la edad de los pacientes con cáncer pulmón, la distribución sigue un patrón normal, con colas extensas y desviación a la derecha (ver Gráfica 223).

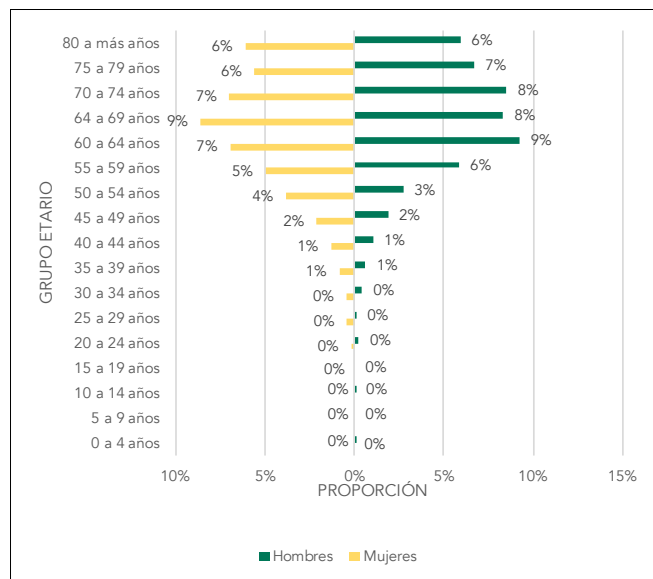


Gráfica 223. Histograma y curva de normalidad en cáncer de pulmón

17.1.2 Grupos etarios en cáncer de pulmón distribución por sexo

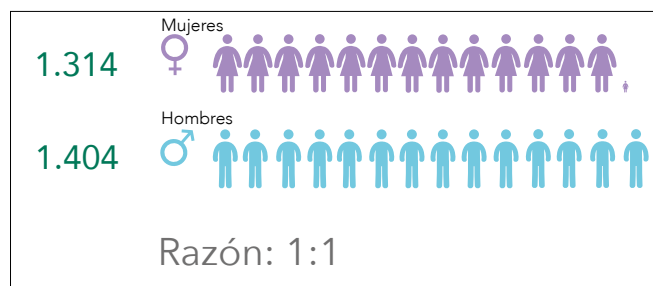
En la distribución por grupo etario en cáncer de pulmón, se encontró que el 83 % de los casos son mayores de 50 años, siendo esta la población más afectada (ver Gráfica 224 y Tabla 220).

La proporción de mujeres afectadas en los grupos etarios de los 35 a los 54 años de edad es mayor que en hombres. En el resto de grupos etarios la mayor proporción es para los hombres (ver Gráfica 224).



Gráfica 224. Distribución por género en cáncer de pulmón

Se presentaron un total de pacientes con cáncer de pulmón de 1.404 hombres y 1.314 en mujeres, con lo que se encontró un radio de afección hombre:mujer de 1:1 (ver Gráfica 225).

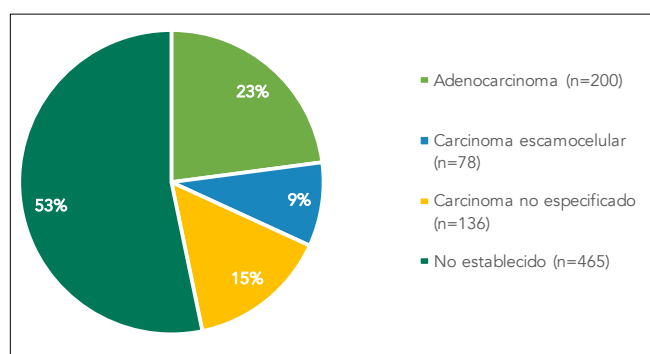


Gráfica 225. Distribución por sexo de cáncer de pulmón

17.1.3 Tipos histológicos en cáncer de pulmón

El cáncer de pulmón se divide en dos categorías, carcinoma de célula pequeña (CCP) y carcinoma célula no pequeña (CCNP). Entre los tipos histológicos del cáncer de pulmón de CCNP se encuentran el adenocarcinoma, el carcinoma escamocelular, carcinoma de células largas y otros no especificados (79).

En este análisis el tipo histológico más frecuente fue para el adenocarcinoma con 23%, seguido por otros carcinomas con 15% (ver Gráfica 226). Datos en población incidente.



Gráfica 226. Tipos histológicos en cáncer de pulmón

17.1.4 Prevalencia país de cáncer de pulmón

La prevalencia país por edad de cáncer de pulmón fue de 5.6 por 100.000 habitantes (ver Tabla 221)*.

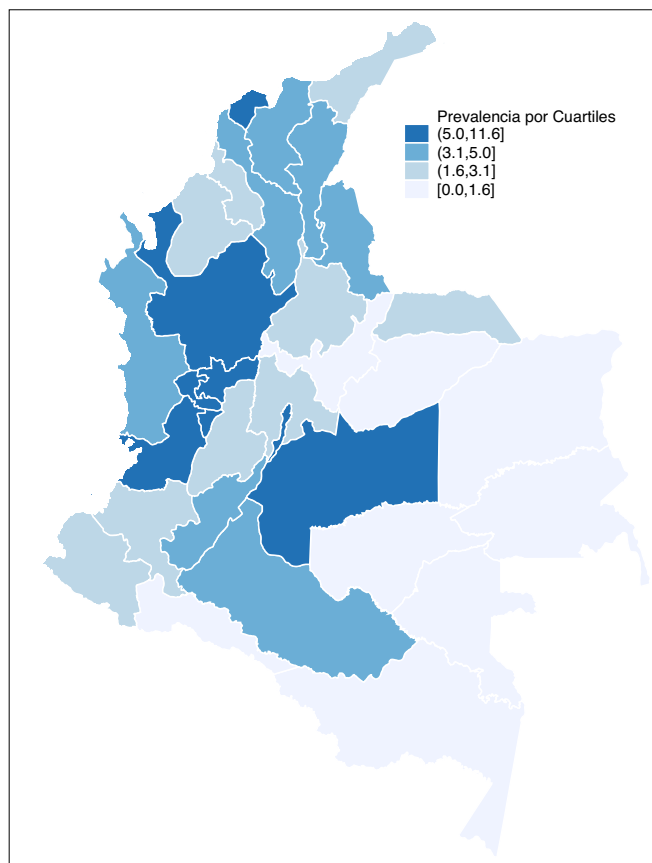
Los departamentos con mayor prevalencia fueron Atlántico, Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Valle del Cauca, Bogotá D.C. y Meta con prevalencias de 5 a 11.6 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 227).

Los departamentos con menores prevalencias fueron Boyacá, Casanare, Vichada, Guainía, Vaupés, Guaviare, Putumayo, Amazonas, con prevalencias de 0 a 1.6 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 227).

17.1.4.1 Prevalencia BDUA de cáncer de pulmón

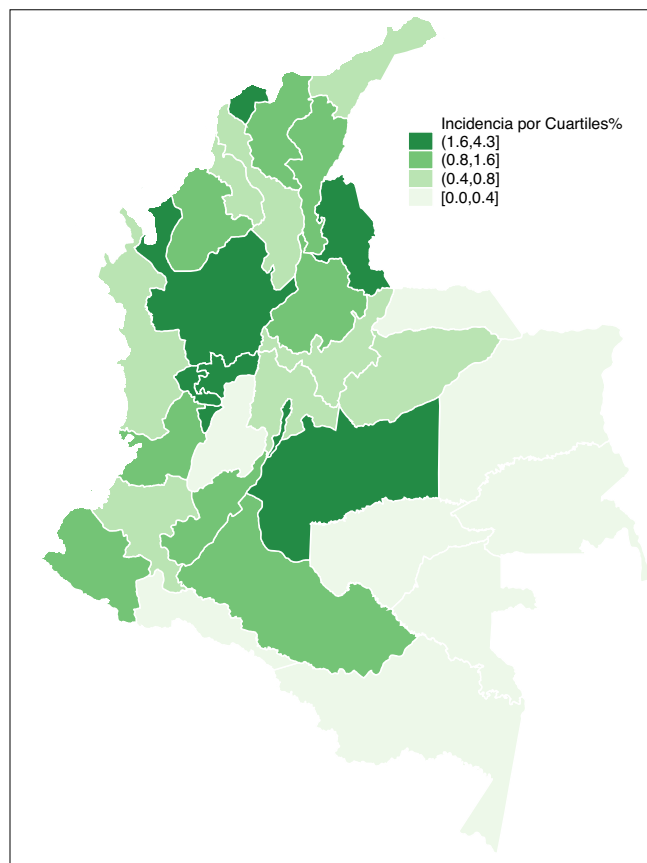
La prevalencia BDUA fue de 6 afectados por 100.000 habitantes de 18 o más años, los aseguradores con mayores prevalencias ajustadas fueron EPS010 EPS033 (ver Tabla 222).





Gráfica 227. Prevalencia país cáncer de pulmón

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano



Gráfica 228. Incidencia país, cáncer de pulmón

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

17.1.5 Incidencia país cáncer de pulmón

La incidencia país ajustada por edad fue de 1.8 afectados por 100.000 habitantes (ver Tabla 223)*.

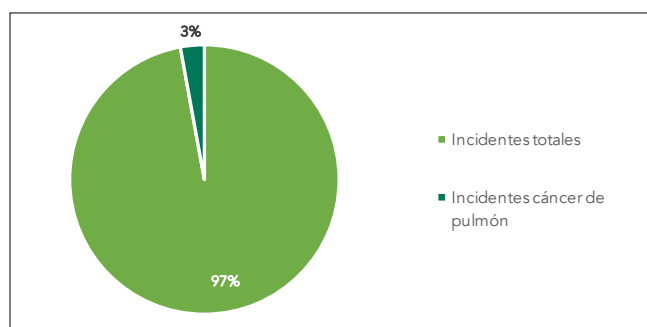
Los departamentos con mayores incidencias fueron Atlántico, Norte de Santander, Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C. y Meta, con incidencias de 1.6 a 4.3 afectados por 100.000 habitantes (ver Gráfica 228).

Los departamentos con menores incidencias fueron San Andrés y Providencia, Arauca, Vichada, Guainía, Tolima, Guaviare, Vaupés, Putumayo y Amazonas con prevalencias de 0 a 0.4 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 228).

17.1.5.1 Incidencia BDUA cáncer de pulmón

La incidencia por tipo de aseguramiento fue 2 casos nuevos por cada 100.000 afiliados (Ver Tabla 224). Las aseguradoras con mayores incidencias fueron EPS010 y EPS033, (ver Gráfica 229).

Los casos nuevos de cáncer de pulmón representaron el 3% del total de casos nuevos de cáncer en adultos (ver Gráfica 229).



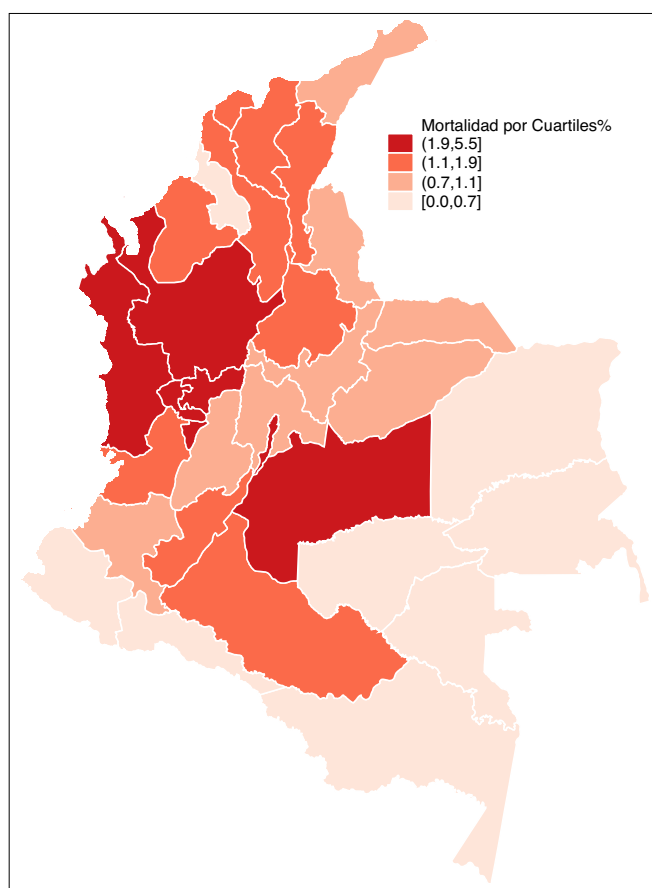
Gráfica 229. Casos nuevos de cáncer de pulmón contra todos los tipos de cáncer incidentes en la población.

17.1.6 Mortalidad país cáncer de pulmón

La mortalidad país por cáncer de pulmón fue de 2.2 por 100.000 habitantes (ver Tabla 225)*.

Los departamentos con mayor mortalidad fueron Antioquia, Chocó, Caldas, Risaralda, Quindío, Bogotá D.C., Meta con mortalidades de 1.9 a 5.5 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 230).

Los departamentos con menores incidencias fueron Sucre, Vichada, Guaviare, Guainía, Vaupés, Nariño, Putumayo, Amazonas con mortalidades de 0 a 0.7 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 230).



Gráfica 230. Mortalidad país, cáncer de pulmón

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

17.1.6.1 Mortalidad BDUa cáncer de pulmón

La mortalidad por cáncer de pulmón registró las mayores tasas ajustadas en las aseguradoras EPS010 y EPS033, la mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 2.3 por 100.000 afiliados al BDUa (ver Tabla 226).

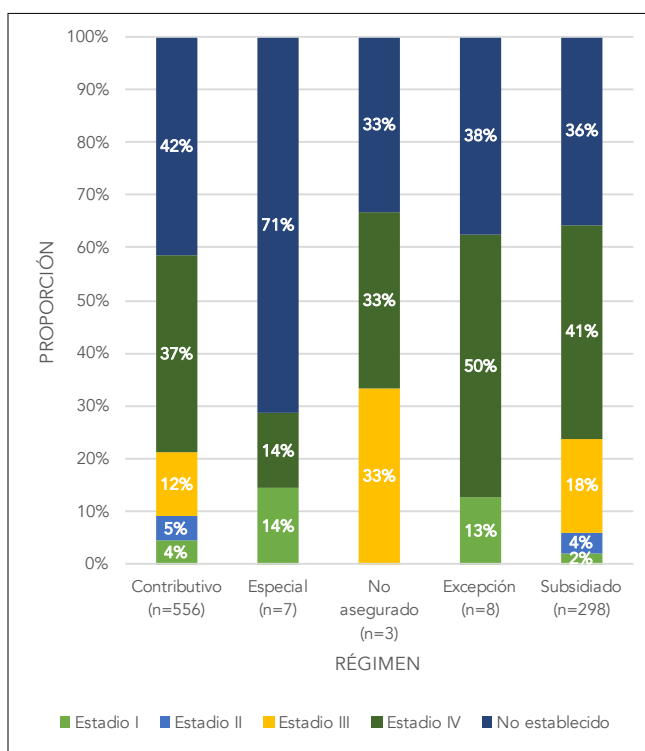
17.2 Clasificación del riesgo en cáncer de pulmón

17.2.1 Clasificación TNM

En la clasificación TNM en cáncer de pulmón se observa que los regímenes contributivo y subsidiado aportan la mayor parte de la población (ver Gráfica 231).

Analizando la población en la cual existe reporte de TNM, se encontró que el estadio IV aporta la mayor proporción con 37% en el régimen contributivo, y de 41% para el régimen Subsidiado (ver Gráfica 231)*.

El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue moderado con 52% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.

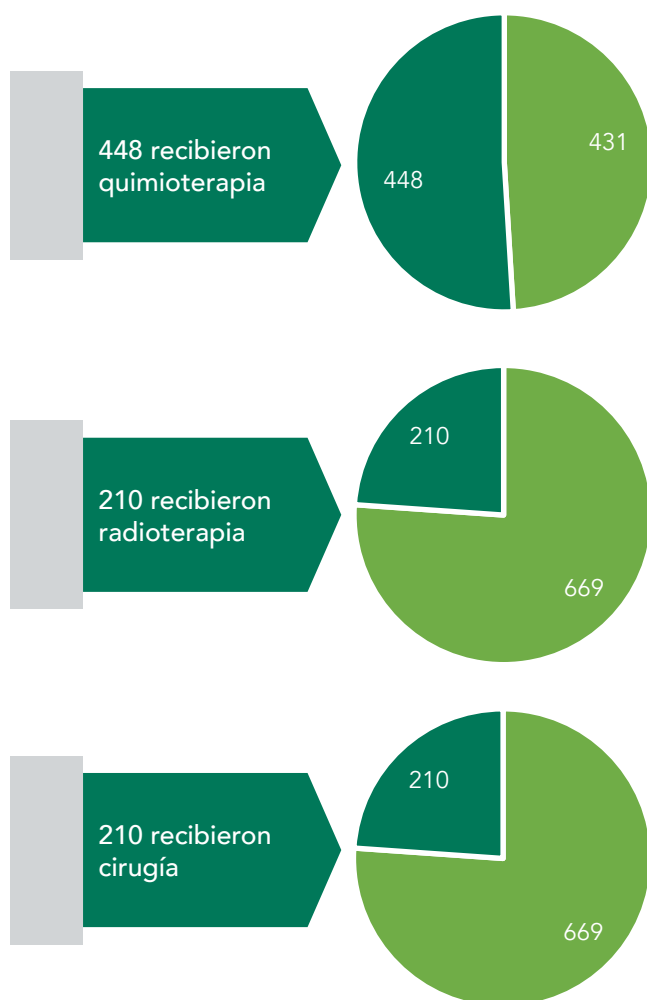


Gráfica 231. Clasificación TNM por régimen en cáncer de pulmón

*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

17.3 Terapia general de cáncer de pulmón

En el tratamiento general observado en los 879 pacientes incidentes* con cáncer de pulmón se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

17.3.1 Medicamentos en cáncer de pulmón

En pacientes con cáncer de pulmón de célula no pequeña, estadios I a IIIA, el tratamiento de elección es la cirugía. Estos pacientes cuentan con un alto riesgo de recaída y deben ser tratados con terapia adyuvante. Los pacientes con estadios IIIB y IV son usualmente tratados con quimioterapia con opción de cirugía(76, 80).

Por otra parte, los carcinomas de célula pequeña se caracterizan por su rápida diseminación, por esto su tratamiento incluye el uso de quimioterapias combinadas con platino, y radioterapia.

17.3.1.1 Medicamentos observados en cáncer de pulmón

Entre los medicamentos más usados en cáncer de pulmón, se encontró a los antineoplásicos análogos del platino encabezados por el Carboplatino (ver Tabla 216). Los cinco medicamentos no POS más usados fueron Pemetrexed, Bevacizumab, Fosaprepitant, Ondasetrón y Erlotinib (ver Tabla 227, página 475).

Tabla 216. Medicamentos observados en cáncer de pulmón

Medicamentos en cáncer de pulmón*			
Antineoplásicos	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Carboplatino	149	730	0
Paclitaxel	70	809	0
Cisplatino	77	802	0
Gemcitabina	34	845	0
Ciclofosfamida	2	877	0
Doxorubicina	4	875	0
Vincristina	1	878	0
Etopósido	38	841	0
Agentes antieméticos			
Dexametasona	187	691	1

*Datos en población incidente

17.3.2 Radioterapia en cáncer de pulmón

Un total de 210 pacientes recibieron radioterapia en cáncer de pulmón como parte del manejo, de los cuales el 63% recibió radioterapia y quimioterapia durante el periodo de reporte (ver Tabla 217).

Tabla 217. Quimioterapia y radioterapia en el mismo periodo en cáncer de pulmón

	Recibió quimioterapia y radioterapia*					*Datos en población incidente
	Contributivo	Especial	No asegurado	Excepción	Subsidiado	
Recibió	78	1	0	1	54	
No recibió	220	0	0	3	140	

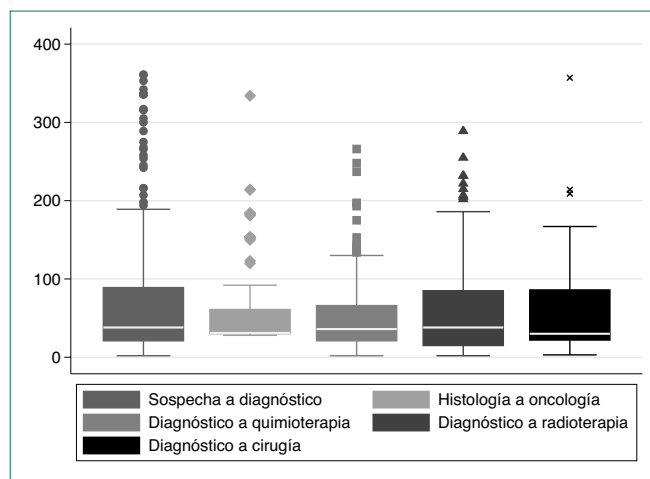
17.4 Oportunidad en cáncer de pulmón

La oportunidad entendida como la posibilidad que tienen los individuos para acceder al sistema de salud (14), se encuentra expresada en este documento como número de días a partir de un evento temporal pasado y hasta un evento temporal posterior.

La mediana más baja fue del rango temporal diagnóstico a cirugía con una mediana de Q2=30 días, la mediana más alta fue para el rango temporal diagnóstico a radioterapia y sospecha a diagnóstico con Q2=38 días (ver Tabla 218).

Tabla 218. Oportunidad en cáncer de pulmón en días

Medianas de cada oportunidad**			
Tipo de oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	405	38	21-89
Histología a oncología*	229	31	30-61
Diagnóstico a quimioterapia	242	36	21-66
Diagnóstico a radioterapia	121	38	15-85
Diagnóstico a cirugía	87	30	22-86



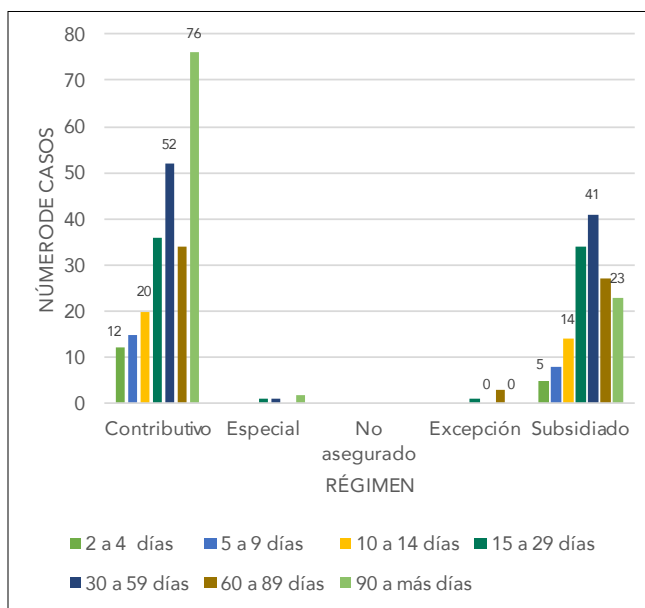
*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes.

Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico

17.4.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico

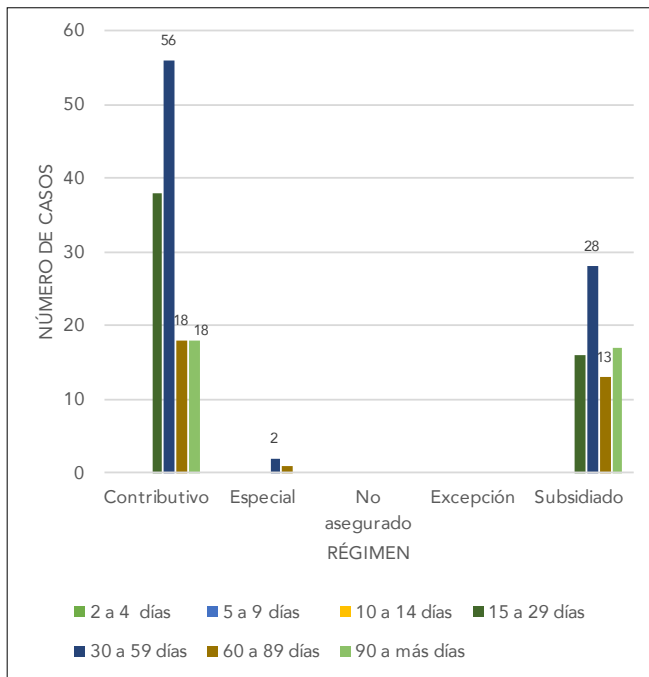
Para el rango temporal de sospecha clínica a diagnóstico oncológico, en los regímenes contributivo y subsidiado se encontró una tendencia modal que se ubica sobre el rango temporal de 90 a más días régimen contributivo, y en 30 a 59 días para el régimen subsidiado (ver Gráfica 232).



Gráfica 232. Oportunidad desde sospecha clínica hasta diagnóstico de cáncer de pulmón

17.4.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

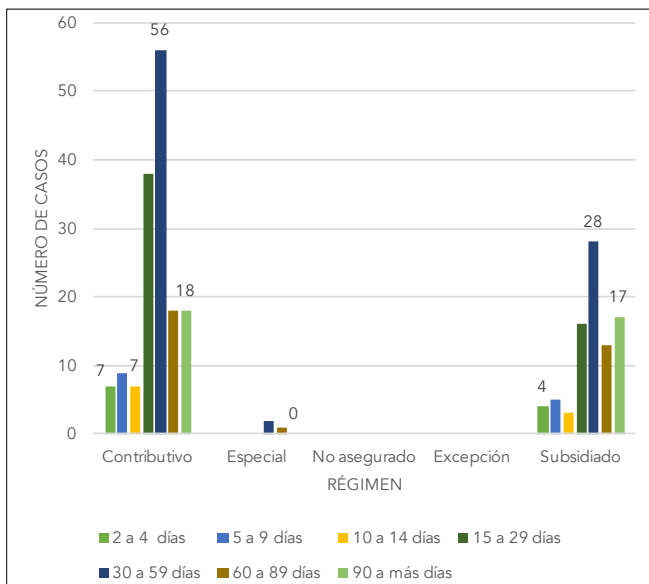
Para el rango temporal de informe histológico válido a valoración por oncología, en el régimen contributivo y subsidiado la moda se ubicó en 30 a 59 días (ver Gráfica 233).



Gráfica 233. Oportunidad desde reporte histológico a valoración por oncología en cáncer de pulmón

17.4.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

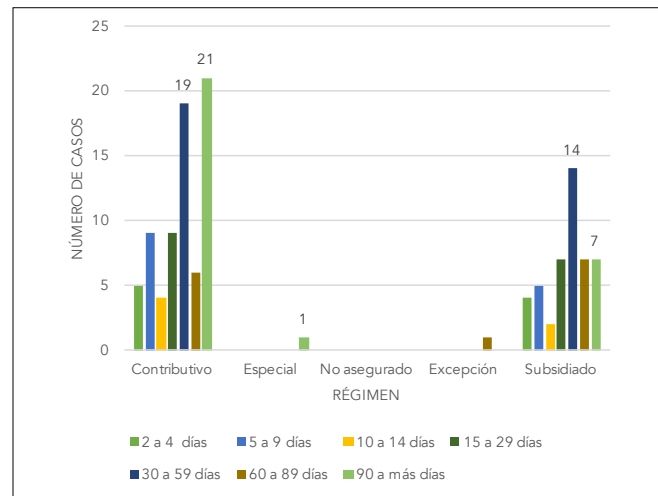
En el rango temporal de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia, en el régimen contributivo y subsidiado el mayor número de observaciones se ubicó en los rangos temporales 30 a 59 días (ver Gráfica 234).



Gráfica 234. Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

17.4.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia

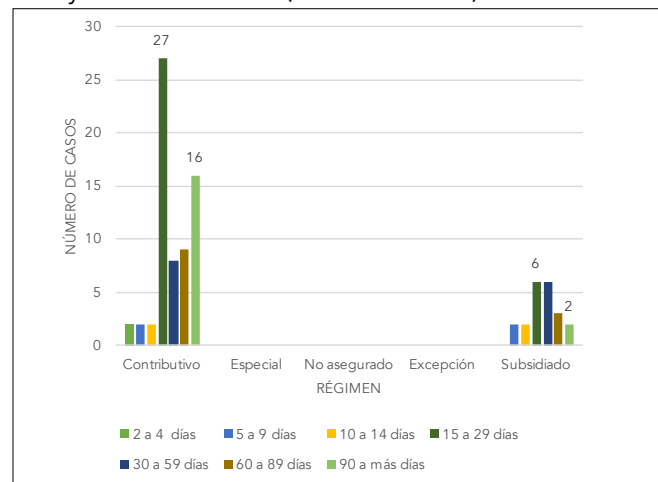
En el rango temporal de diagnóstico a radioterapia, en el régimen contributivo la moda se ubicó en el rango temporal de 90 a más días, en el régimen subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 235).



Gráfica 235. Oportunidad desde diagnóstico a radioterapia en cáncer de pulmón

17.4.5 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía

En el rango temporal de diagnóstico a cirugía en el régimen contributivo la moda se ubicó en el rango temporal de 15 a 29 días, seguido del rango temporal 90 a más días. Para el régimen subsidiado la tendencia es bimodal se ubicó en el rango temporal de 15 a 29 días y de 30 a 59 días (ver Gráfica 236).



Gráfica 236. Oportunidad desde diagnóstico a cirugía en cáncer de pulmón

17.5 Tablas complementarias

17.5.1 Edad de los pacientes con cáncer de pulmón

Tabla 219. Edad promedio e intervalos de confianza en cáncer de pulmón

	Media	Desviación Estándar	[95% Conf.]
n=2718	65,68	12,39	[65.22-66.15]

17.5.2 Distribución de cáncer de pulmón por grupo etario y sexo

Tabla 220. Distribución de casos de cáncer de pulmón por sexo y grupo etario

Distribución cáncer de pulmón por sexo			
Grupo etario	Mujeres	Hombres	Total
0 a 4 años	0	1	1
5 a 9 años	0	0	0
10 a 14 años	0	1	1
15 a 19 años	0	0	0
20 a 24 años	5	7	12
25 a 29 años	11	3	14
30 a 34 años	12	12	24
35 a 39 años	23	17	40
40 a 44 años	36	28	64
45 a 49 años	57	51	108
50 a 54 años	104	74	178
55 a 59 años	135	159	294
60 a 64 años	189	251	440
64 a 69 años	234	226	460
70 a 74 años	190	231	421
75 a 79 años	152	182	334
80 a más años	166	161	327

17.5.3 Prevalencia país cáncer de pulmón

Tabla 221. Prevalencia por departamento de cáncer de pulmón

Prevalencia de cáncer de pulmón x 100.000 habitantes		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	11,6	12,3
Arauca	2,1	1,5
Atlántico	5,9	5,7
Bogotá, D.C.	7,1	7,4
Bolívar	3,8	3,5
Boyacá	1,3	1,6
Caldas	7,1	9
Caquetá	3,5	2,7
Casanare	1,5	1,1
Cauca	2,2	2
Cesar	3,2	2,6
Chocó	4,1	2,6
Córdoba	3	2,6
Cundinamarca	2,4	2,4
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	3,3	2,9
La Guajira	1,6	1
Magdalena	3,9	3,3
Meta	5,7	4,8
Nariño	2,2	2,1
Norte De Santander	3,7	3,5
Putumayo	0	0
Quindío	7,9	9,6
Risaralda	11,1	13,2
San Andrés y Providencia	5	5,2
Santander	3,1	3,4
Sucre	2,5	2,3
Tolima	1,8	2,1
Valle Del Cauca	6	6,6
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	5,6	5,6

17.5.4 Prevalencia BDUA de cáncer de pulmón

Tabla 222. Prevalencia por asegurador de cáncer de pulmón

Prevalencia cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	5,8	5
CCF009	2,5	2,9
CCF015	0,9	0,7
CCF018	4,2	4,6
CCF023	1,1	0,8
CCF024	3,7	3,5
CCF027	1,1	1,1
CCF033	1	1
CCF045	0	0
CCF049	5,1	5,1
CCF053	3,1	3,8
CCF055	2,4	1,8
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	11,6	35,5
EAS027	4,1	26,4
EPS001	11,3	14,7
EPS002	7,5	5,3
EPS003	6,8	7,3
EPS005	15,6	20,1
EPS008	7,7	6,9
EPS010	18,8	14,2
EPS012	7,9	6,9
EPS013	5,9	4,8
EPS016	12,6	11,2
EPS017	10,6	5,7
EPS018	12	9,4
EPS020	2,7	2,5
EPS022	1,1	1,7
EPS023	7,9	5,1
EPS025	2,3	2,1
EPS033	16,5	14,1

Prevalencia cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUA
(Continuación)

Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPS037	4	9,1
EPS039	1,1	2,2
EPSI01	1,5	0,8
EPSI02	1,8	1,3
EPSI03	0	0
EPSI04	1,4	0,8
EPSI05	1,6	1,4
EPSI06	2,8	2,5
EPSS03	5	5,9
EPSS33	1,7	1,6
EPSS34	4,7	5,3
EPST01	10,3	11,2
ESS002	1,5	1,4
ESS024	1,3	1,2
ESS062	6,3	6,1
ESS076	2,1	1,8
ESS091	3,6	3,9
ESS118	0,9	0,8
ESS133	3,3	3,5
ESS207	5,5	4,7
Total	6	6

17.5.5 Incidencia país cáncer de pulmón

Tabla 223. Incidencia por departamento de cáncer de pulmón

Incidencia de cáncer de pulmón x 100.000 habitantes		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	4,3	4,5
Arauca	0	0
Atlántico	1,7	1,6
Bogotá, D.C.	2,2	2,3
Bolívar	0,7	0,7
Boyacá	0,4	0,5
Caldas	3,3	4,1

Incidencia de cáncer de pulmón x 100.000 habitantes

Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Caquetá	1,6	1,3
Casanare	0,8	0,6
Cauca	0,8	0,8
Cesar	1	0,9
Chocó	0,7	0,4
Córdoba	0,5	0,4
Cundinamarca	0,9	0,9
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	1	0,9
La Guajira	0,6	0,4
Magdalena	1,2	1
Meta	1,6	1,4
Nariño	1	1
Norte De Santander	1,6	1,5
Putumayo	0	0
Quindío	3	3,7
Risaralda	3,5	4,2
San Andrés y Providencia	2	2,6
Santander	0,8	0,9
Sucre	0,5	0,5
Tolima	0,4	0,4
Valle Del Cauca	1,5	1,6
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	1,8	1,8

17.5.6 Incidencia BDUA cáncer de pulmón

Tabla 224. Incidencia por asegurador de cáncer de pulmón

Incidencia de cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	1	0,8
CCF009	1,5	1,9
CCF015	0	0
CCF018	3	3,4
CCF023	0	0
CCF024	0,7	0,6
CCF027	1,1	1,1
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	1,7	1,7
CCF053	2,1	2,5
CCF055	0,8	0,5
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	2,7	8,9
EAS027	1,2	8,8
EPS001	3,9	5,2
EPS002	1,6	1,1
EPS003	1,2	1,3
EPS005	4,4	5,7
EPS008	1,7	1,3
EPS010	9	6,8
EPS012	0,6	0,6
EPS013	1,2	1
EPS016	4,2	3,7
EPS017	5,3	2,7
EPS018	2,4	1,7
EPS020	1,3	1,2
EPS022	0,6	0,8
EPS023	2,2	1,3
EPS025	1,5	1,4
EPS033	7,9	7
EPS037	1,1	2,5



Incidencia de cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS039	0	0
EPSI01	0,7	0,4
EPSI02	0,6	0,4
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0,9	0,7
EPSI06	2,8	2,5
EPSS03	0,8	1
EPSS33	1,1	1
EPSS34	2,8	3,1
EPST01	3,9	4,2
ESS002	0	0
ESS024	0,1	0,1
ESS062	3,3	3,2
ESS076	0,1	0,1
ESS091	1,7	1,8
ESS118	0,6	0,6
ESS133	0,8	0,9
ESS207	1,7	1,5
Total	2	2

Mortalidad por cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Caldas	3,3	4,3
Caquetá	1,9	1,5
Casanare	0,8	0,6
Cauca	0,8	0,8
Cesar	1,1	0,9
Chocó	2,4	1,6
Córdoba	1,6	1,4
Cundinamarca	0,7	0,7
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	1,7	1,6
La Guajira	1,1	0,7
Magdalena	1,9	1,6
Meta	2,5	2,1
Nariño	0,4	0,3
Norte De Santander	0,9	0,9
Putumayo	0	0
Quindío	3,9	4,8
Risaralda	5,5	6,6
San Andrés y Providencia	2,1	2,6
Santander	1,4	1,6
Sucre	0,3	0,2
Tolima	1	1,2
Valle Del Cauca	1,9	2,1
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	2,2	2,2

17.5.7 Mortalidad país en cáncer de pulmón

Tabla 225. Mortalidad por departamento de cáncer de pulmón

Mortalidad por cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUA		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	4,6	4,8
Arauca	1,1	0,8
Atlántico	1,6	1,6
Bogotá, D.C.	2,6	2,7
Bolívar	1,3	1,2
Boyacá	0,7	0,9

17.5.8 Mortalidad BDUa en cáncer de pulmón

Tabla 226. Mortalidad por asegurador por cáncer de pulmón

Mortalidad por cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUa		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	2,4	2,1
CCF009	0,9	1
CCF015	0	0
CCF018	0	0
CCF023	2,1	1,6
CCF024	1,5	1,4
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	2,6	2,6
CCF053	2,1	2,5
CCF055	0,5	0,4
CCF101	0	0
CCF102	1,6	1,2
EAS016	0	0
EAS027	1,9	13,2
EPS001	3,7	4,8
EPS002	2,3	1,6
EPS003	2,6	2,7
EPS005	5,2	6,7
EPS008	2,9	2,7
EPS010	7,6	5,6
EPS012	1,8	1,6
EPS013	2,3	1,8
EPS016	4,3	3,8
EPS017	4	2,2
EPS018	4,2	3,1
EPS020	1,6	1,5
EPS022	0,7	1,1
EPS023	2,3	1,6
EPS025	0,7	0,7
EPS033	15	12,7

Mortalidad por cáncer de pulmón x 100.000 afiliados al BDUa
(Continuación)

Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPS037	1,8	4,1
EPS039	0	0
EPSI01	0,8	0,4
EPSI02	0,6	0,4
EPSI03	0	0
EPSI04	0	0
EPSI05	0,4	0,3
EPSI06	1,4	1,2
EPSS03	2,8	3,2
EPSS33	0,2	0,2
EPSS34	2,4	2,7
EPST01	3,2	3,5
ESS002	1,2	1,2
ESS024	0,4	0,4
ESS062	3,1	3
ESS076	1,1	0,9
ESS091	0,3	0,4
ESS118	0	0
ESS133	2,2	2,3
ESS207	1,4	1,2
Total	2,3	2,3

17.5.9 Medicamentos en cáncer de pulmón

Tabla 227. Medicamentos no POS en cáncer de pulmón

Medicamentos no POS Cáncer de Pulmón*	n=
Pemetrexed	167
Bevacizumab	82
Fosaprepitant	35
Ondasetrón	30
Erlotinib	27

*Datos en población prevalente

SITUACIÓN DEL CÁNCER EN COLOMBIA 2015

CAPÍTULO 18

Melanoma



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



18. Melanoma ICD10:C43 ; ICD-O-3:C44

El melanoma es una neoplasia de las células melanocíticas, que aunque se considera poco común, su incidencia anual se ha incrementado recientemente(81).

La incidencia de melanoma aumenta rápidamente en el mundo, ocurriendo a una tasa mayor que cualquier otro tipo de cáncer excepto el cáncer de pulmón en mujeres a nivel global.

En EEUU, el melanoma ocupa el puesto 6 en número de casos nuevos de cáncer anualmente(82); por su parte, Australia tiene la mayor incidencia de melanoma del mundo con 40 casos por 100.000 habitantes anualmente(83).

18.1 Características generales de la población con melanoma

El melanoma en Colombia es una patología que afecta a 1.948 pacientes, de los cuales 361 fueron casos nuevos, lo que representa el 1% de todas las incidencias por cáncer en el país. Dentro del grupo de cánceres invasivos más prevalentes en la población colombiana, el melanoma ocupa el puesto número 19.

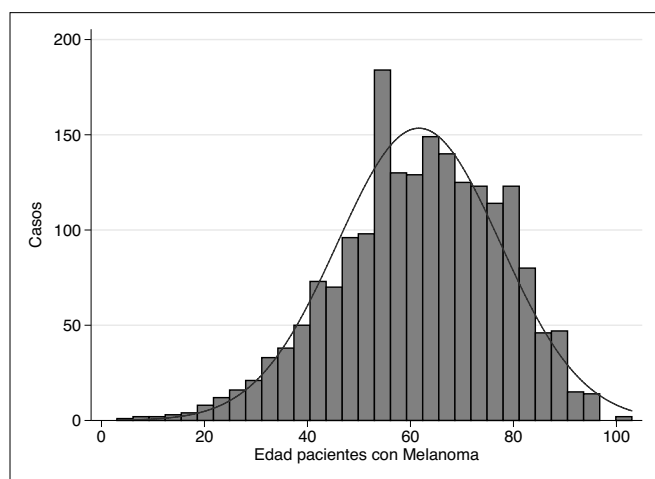
La prevalencia país fue de 4 por 100.000 habitantes, la incidencia país fue de 0.7 por 100.000 habitantes. La prevalencia por aseguramiento se ubicó en 4.4 por 100.000 afiliados al BDUA, la incidencia por aseguramiento se ubicó en 0.8 por 100.000 afiliados al BDUA.

La mejor oportunidad en melanoma se ubicó en el rango temporal reporte histológico válido a valoración por Oncología, La peor oportunidad se encuentra en el rango temporal diagnóstico oncológico a quimioterapia. Los medicamentos más usados en Melanoma fueron la Dacarbazina y Verafenib.

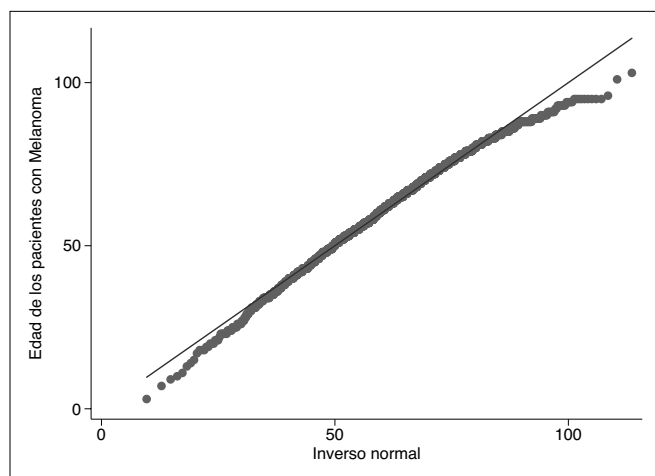
El total de pacientes fallecidos con melanoma fue de 231, con una mortalidad país de 0.5 por 100.000 habitantes.

18.1.1 Edad de los pacientes con melanoma

La distribución de la edad sigue un patrón normal (ver Gráfica 237), con algunos valores extremos al inicio y al final de la curva. En el diagrama Quintil-normal, se observa esta tendencia. Existe un aumento de casos de melanoma que inicia a los 40 años, y algunos valores extremos sobre los extremos de la vida (ver Gráfica 238)



Gráfica 237. Histograma de edad de los pacientes con melanoma

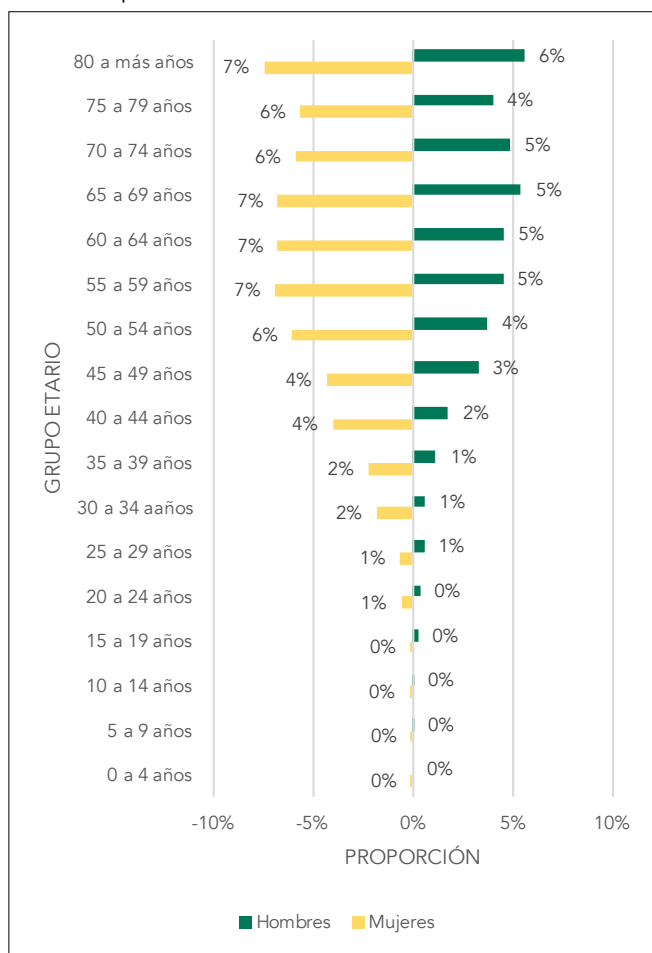


Gráfica 238. Quintil-normal-plot edad de los pacientes con melanoma

18.1.2 Grupos etarios en melanoma

En la distribución por grupos etarios en melanoma, se encontró que el 91 % de los casos son mayores de 40 años, siendo esta la población la más afectada (ver Tabla 232).

La proporción de pacientes afectados por melanoma en los grupos etarios considerados por sexo, presenta variaciones leves en los grupos de 50 a 69 años, la proporción es mayor en todas las categorías en hombres por encima de los 45 años (ver Gráfica 239).



Gráfica 239. Grupos etarios en Melanoma

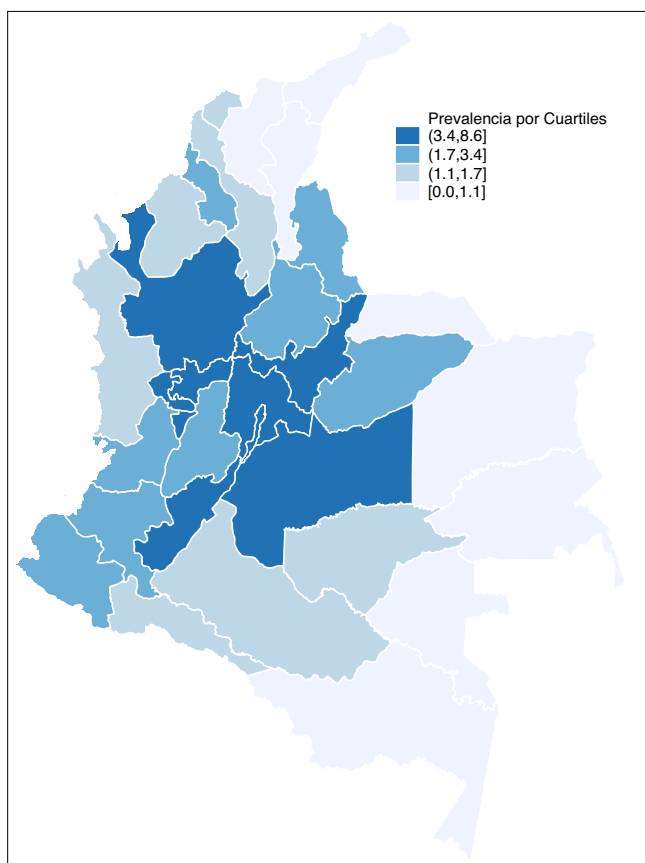
18.2 Prevalencia país de melanoma

La prevalencia país de melanoma fue de 4 por 100.000 habitantes (ver Tabla 233)*.

La mayor prevalencia por departamento fue para los departamentos de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Cundinamarca, Bogotá D.C., Boyacá, Meta,

Huila con prevalencias de 3.4 a 8.6 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 240).

La menor prevalencia fue para los departamentos de La Guajira, Magdalena, Cesar, Arauca, Vichada, Guainía, Vaupés, Amazonas con prevalencias de 0 a 1.1 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 240).



Gráfica 240. Prevalencia país melanoma

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

18.2.1 Prevalencia BDUa melanoma

La prevalencia de melanoma por asegurador presentó las mayores prevalencias ajustadas en los aseguradores EAS08 y EPS010 (ver Tabla 234)

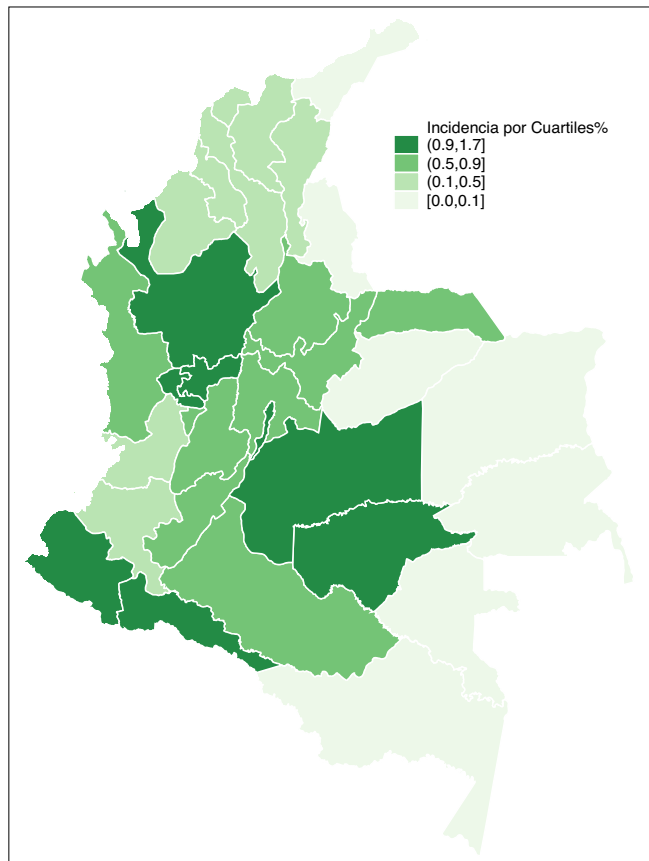
18.3 Incidencia país por melanoma

La incidencia país por melanoma se ubicó en 0.7 por 100.000 habitantes (ver Tabla 235)*.

Los departamentos con mayores incidencias fueron Antioquia, Caldas, Risaralda, Bogotá D.C., Meta, Guaviare, Nariño, Putumayo, con incidencias de 0.9 a

1.7 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 241).

Los departamentos con menores incidencias fueron La Guajira, Norte de Santander, Guaviare, Guainía, Vichada, Vaupés, Amazonas con incidencias de 0 a 0.1 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 240).



Gráfica 241. Incidencia país de melanoma

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

18.3.1 Incidencia BDUa melanoma

De la distribución del total de casos de cáncer en la población, los casos nuevos de melanoma representaron el 1 % de la población de pacientes incidentes en el periodo con cáncer (ver Gráfica 242).

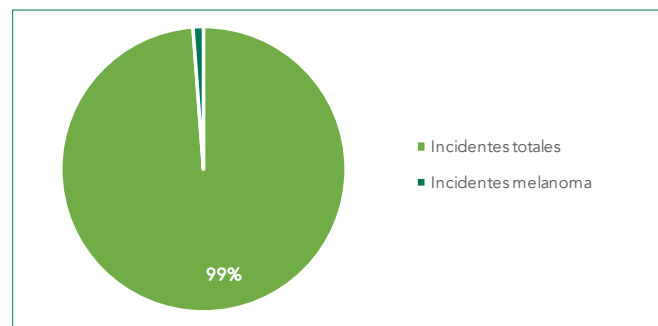
La incidencia BDUa de melanoma fue de 0.8 por 100.000 afiliados a la BDUa, las aseguradoras con las mayores incidencias ajustadas fueron EAS016 y CCF101 (ver Tabla 236).

18.4 Mortalidad país por melanoma

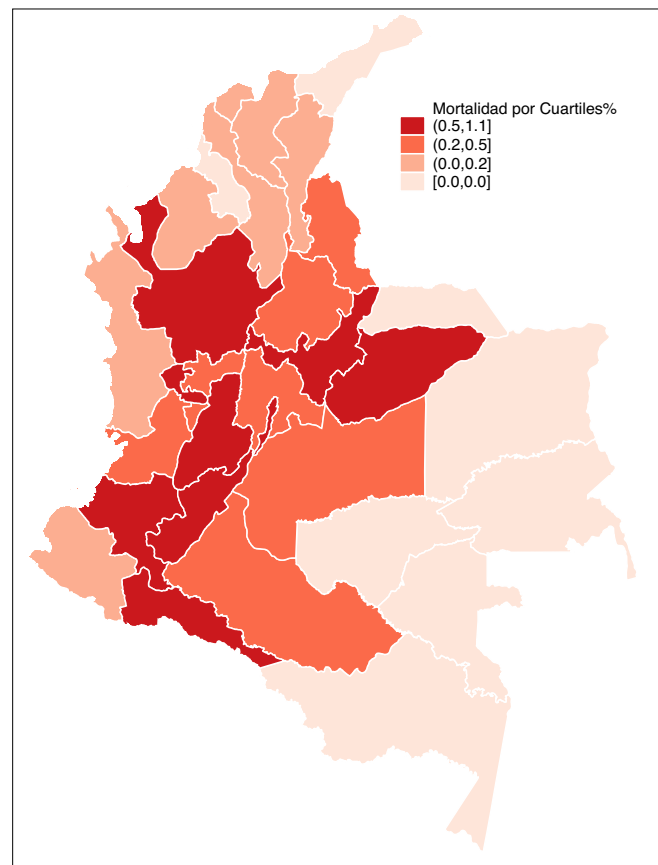
La mortalidad país por melanoma se ubicó en 0.5 por 100.000 habitantes (ver Tabla 237)*.

Los departamentos con mayores mortalidades fueron Antioquia, Boyacá, Risaralda, Casanare, Bogotá D.C., Tolima, Huila, Cauca, Putumayo con mortalidades de 0.5 a 1.1 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 243).

Los departamentos con menores mortalidades fueron San Andrés y providencia, La Guajira, Sucre, Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupés, Amazonas con mortalidades de 0 por 100.000 habitantes (ver Gráfica 243).



Gráfica 242. Casos nuevos de melanoma contra todos los tipos de cáncer incidentes en la población



Gráfica 243. Mortalidad país melanoma

*Datos país, observados en el sistema de salud colombiano

18.4.1 Mortalidad BDUa melanoma

La mortalidad por tipo de aseguramiento se ubicó en 0.5 por 100.000 afiliados a la BDUa, las aseguradoras con mayores mortalidades ajustadas fueron EPS033 y EPSI06 (ver Tabla 238).

18.5 Clasificación del riesgo en melanoma

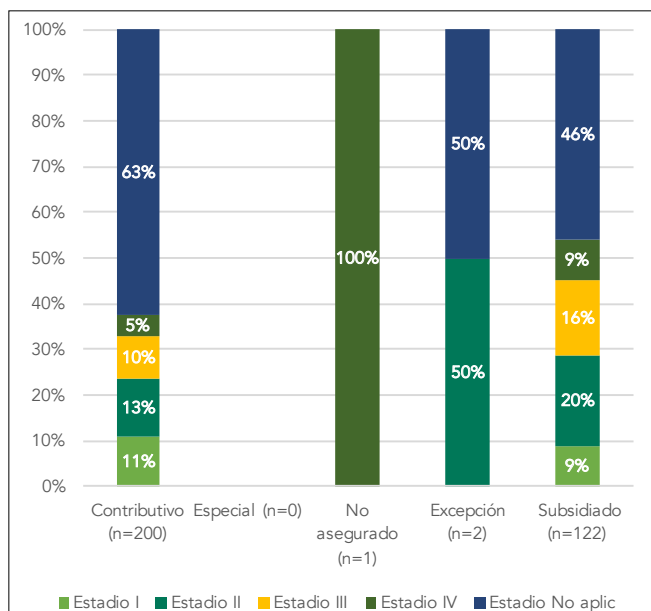
El pronóstico del melanoma puede predecirse con base en la invasión en profundidad, la presencia o ausencia de ulceración, y el estatus de invasión ganglionar. Existen otros factores importantes que pueden afectar igualmente la supervivencia como la edad, el compromiso linfático y la extensión ganglionar(84, 85).

18.5.1 Clasificación TNM

En la clasificación TNM en melanoma se observa que los regímenes contributivo y subsidiado aportan la mayor parte de la población (ver Gráfica 244).

Analizando la población en la cual existe reporte de TNM, se encontró que los estadios II y III aportan la mayor proporción con 23 % en el régimen contributivo, y de 36% para el régimen Subsidiado (ver Gráfica 244)*.

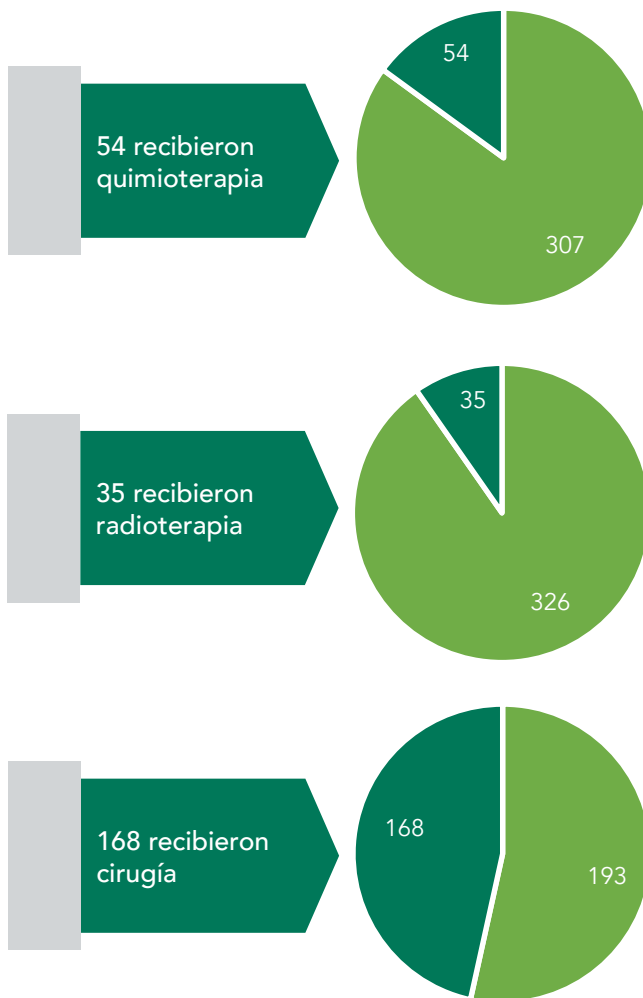
El porcentaje de diligenciamiento de TNM en prevalentes fue bajo con 39% de la información, de ahí la importancia de recalcar y empoderar a los actores sobre la recolección del dato.



Gráfica 244. Clasificación TNM en melanoma

No se tuvieron en cuenta las clasificaciones de Clark y Breslow pues no se encuentran contempladas en las variables definidas por la Resolución 0247 de 2014.

En el tratamiento general observado en los 361 pacientes incidentes* con melanoma se encontró que:



*Datos analizados solo en población incidente por contar con mejor registro de información.

18.6.1 Medicamentos en melanoma

Entre los medicamentos más usados en melanoma, se encontró a los agentes antineoplásicos, encabezados por la Dacarbazina; la segunda categoría más común fue para los moduladores de la respuesta biológica, encabezados por el interferón (ver Tabla 228). Los cinco medicamentos no POS más usados fueron otros interferones, Vemurafenib, Ipilimumab, Metotrexate, Ondasetrón (ver Tabla 239).

Tabla 228. Medicamentos usados en melanoma

Medicamentos en Melanoma*			
Agentes antineoplásicos	Recibió	No recibió	No recibió, aunque fue propuesto
Dacarbazina	14	347	0
Cisplatino	3	358	0
Vinblastina	2	359	0
Tamoxifeno	1	360	0
Moduladores de la respuesta biológica			
Interferón	9	352	0

*Datos en población prevalente

18.6.2 Radioterapia melanoma

Un total de 35 pacientes recibieron radioterapia en melanoma como parte del manejo, de los cuales el 40% recibió radioterapia y quimioterapia durante el periodo de reporte (ver Tabla 229).

Régimen	Recibe quimioterapia y radioterapia simultáneas	
	Sí	No
Contributivo	111	104
Especial	0	0
No asegurado	0	1
Excepción	0	1
Subsidiado	3	67

18.7 Oportunidad en melanoma

El valor de la oportunidad fue generado de obtener la diferencia entre un punto temporal ulterior menos el punto temporal antecedente, de ahí se obtuvieron mediciones en días para establecer el tiempo, en cada grupo considerado para el análisis.

Se realizaron medidas en rangos temporales definidos, para realizar análisis del comportamiento de la oportunidad en cada espacio temporal considerado.

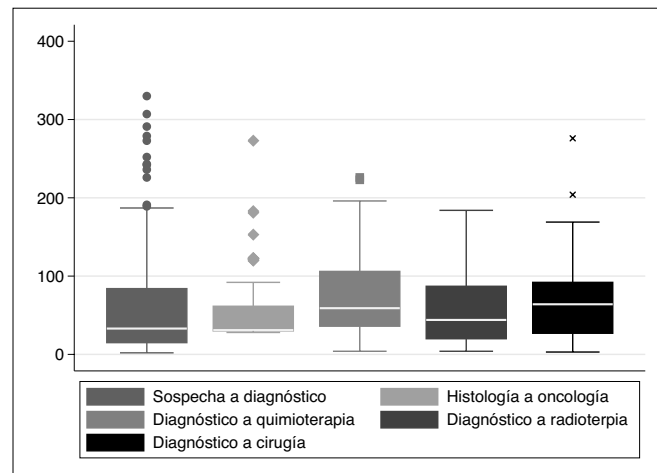
La menor mediana fue para el rango temporal: histología a oncología con: Q2 = 31 días; La mayor mediana fue para el rango temporal diagnóstico a cirugía con: Q2 = 64 días (ver Tabla 230).

Tabla 230. Medianas de oportunidad para cada oportunidad

Medianas de cada oportunidad**			
Oportunidad	n=	Q2	IQR
Sospecha a diagnóstico	181	33	15-84
Histología a oncología*	100	31	30-61.5
Diagnóstico a quimioterapia	29	59	36-106
Diagnóstico a cirugía	34	64	27-92
Diagnóstico a radioterapia	73	44	20-87

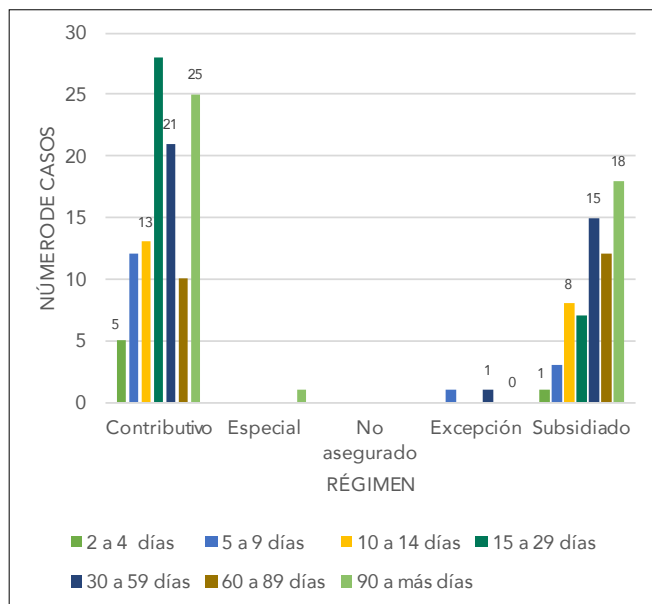
*Entendido como todo médico especialista en cáncer

** Datos obtenidos solo de incidentes. Q2 = Mediana. IQR= Rango intercuartílico



18.7.1 Oportunidad de sospecha clínica a diagnóstico oncológico

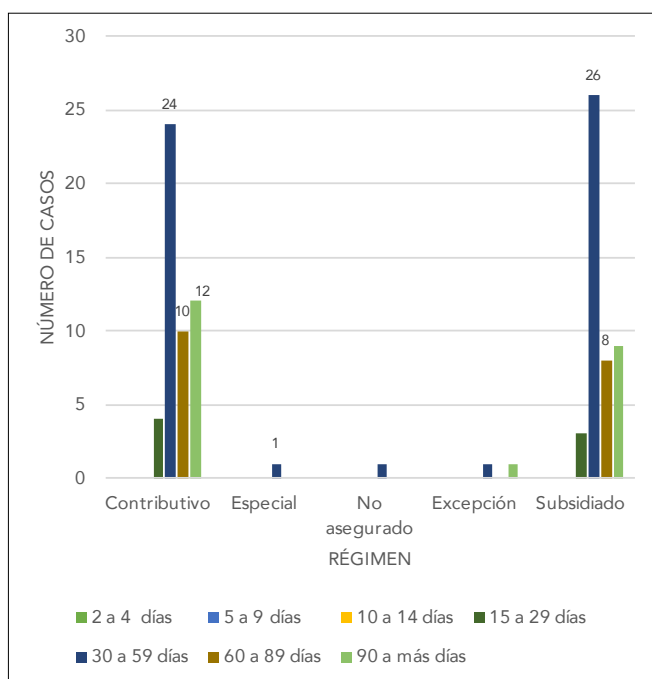
Para el rango temporal de sospecha clínica a diagnóstico oncológico, en el régimen contributivo se encontró la moda en el rango temporal 15 a 29 días. En el régimen subsidiado se encontró una tendencia modal que se ubica sobre el rango temporal de 90 a más días, seguida en frecuencia por el rango temporal 30 a 59 días (ver Gráfica 245).



Gráfica 245. Oportunidad de sospecha a diagnóstico oncológico

18.7.2 Oportunidad de informe histológico válido a valoración por oncología

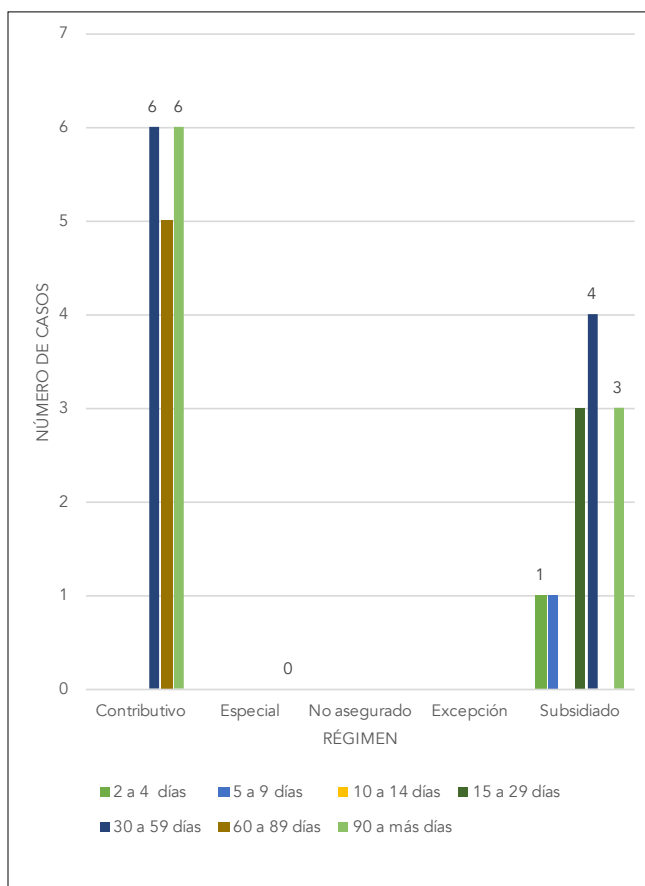
Para el rango temporal de informe histológico válido a valoración por oncología, en los regímenes contributivo y subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal de 30 a 59 días (ver Gráfica 246).



Gráfica 246. Oportunidad de histología a oncología

18.7.3 Oportunidad desde diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia

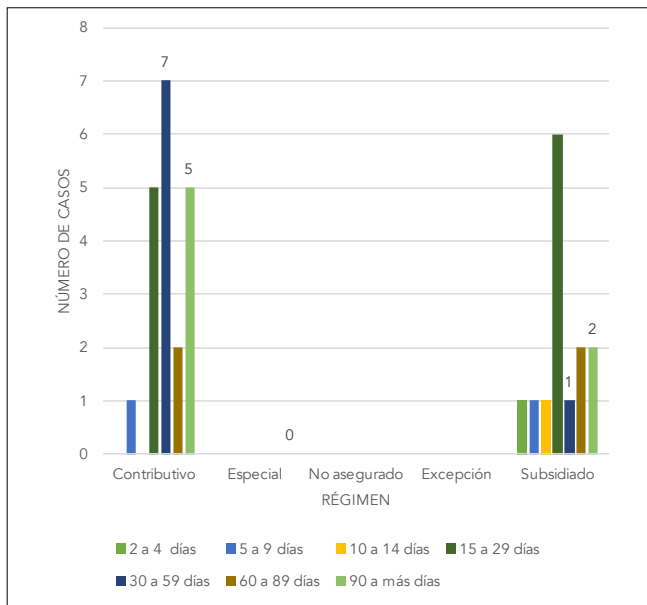
En el rango temporal de diagnóstico a primer ciclo de quimioterapia, en el régimen contributivo y subsidiado el poco número de observaciones no permite establecer una medida de tendencia central (ver Gráfica 247).



Gráfica 247. Oportunidad de diagnóstico a quimioterapia

18.7.4 Oportunidad desde diagnóstico a primer esquema de radioterapia

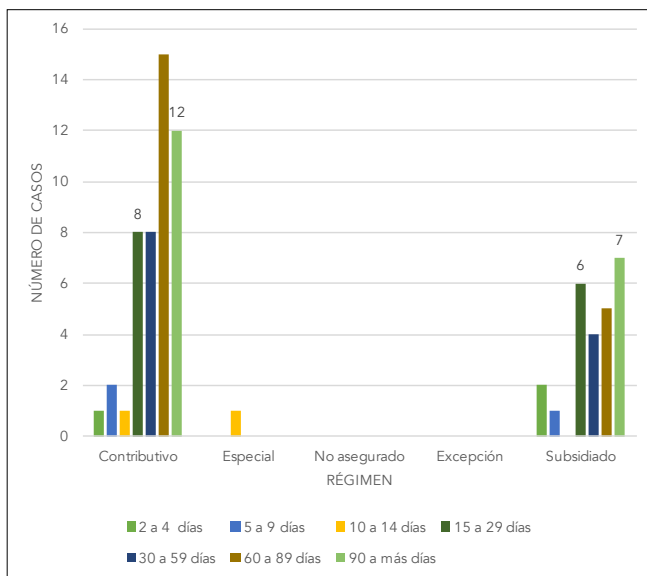
En el rango temporal de diagnóstico a radioterapia, en el régimen contributivo la moda se ubicó en 30 a 59 días, mientras que en el subsidiado se ubicó en el rango temporal de 15 a 29 días, seguido por el rango de 60 a 89 días y 90 a más. (ver Gráfica 248).



Gráfica 248. Oportunidad de diagnóstico a radioterapia

18.7.5 Oportunidad desde diagnóstico a cirugía

En el rango temporal de diagnóstico a cirugía en el régimen contributivo la moda se ubicó en el rango temporal de 60 a 89 días, seguido del rango temporal 90 a más días. Para el régimen subsidiado la moda se ubicó en el rango temporal 90 a más días (ver Gráfica 249).



Gráfica 249. Oportunidad de diagnóstico a cirugía

18.8 Tablas complementarias del capítulo de melanoma

18.8.1 Edad de los pacientes con melanoma

Tabla 231. Edad de los pacientes con melanoma

Edad pacientes con melanoma			
	Media	Desviación Estándar	[95% Conf]
n=1948	61	15,82	[60,94-62,34]

18.8.2 Distribución de los pacientes con melanoma por grupo etario

Tabla 232. Distribución por grupo etario y sexo en melanoma

Distribución melanoma por sexo			
Grupo etario	Mujeres	Hombres	Total
0 a 4 años	1	0	1
5 a 9 años	1	1	2
10 a 14 años	3	1	4
15 a 19 años	2	5	7
20 a 24 años	11	7	18
25 a 29 años	12	11	23
30 a 34 años	35	12	47
35 a 39 años	43	23	66
40 a 44 años	78	35	113
45 a 49 años	84	64	148
50 a 54 años	117	73	190
55 a 59 años	134	88	222
60 a 64 años	131	89	220
65 a 69 años	131	106	237
70 a 74 años	114	95	209
75 a 79 años	109	78	187
80 a más años	145	109	254

18.8.3 Prevalencia país de melanoma

Tabla 233. Prevalencia por departamento de melanoma

Prevalencia de melanoma x 100.000 habitantes		
Departamento	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	7,8	8,2
Arauca	0,9	0,8
Atlántico	1,5	1,5
Bogotá, D.C.	6,2	6,4
Bolívar	1,2	1,1
Boyacá	3,6	4,1
Caldas	4,6	5,4
Caquetá	1,4	1
Casanare	2,5	1,7
Cauca	1,7	1,7
Cesar	0,9	0,8
Chocó	1,5	1
Córdoba	1,1	0,9
Cundinamarca	3,8	3,8
Guainía	0	0
Guaviare	1,3	0,9
Huila	5,2	4,8
La Guajira	0	0
Magdalena	0,6	0,6
Meta	3,4	3
Nariño	3	2,9
Norte De Santander	1,7	1,6
Putumayo	1,6	1,2
Quindío	6,2	7,1
Risaralda	8,6	10
San Andrés	1,4	1,3
Santander	2,2	2,4
Sucre	2,2	2,1
Tolima	2,6	2,8
Valle Del Cauca	3,4	3,7
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	4	4

18.8.4 Prevalencia BDUA melanoma

Tabla 234. Prevalencia por asegurador en melanoma

Prevalencia de melanoma x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
CCF007	1	0,8
CCF009	9,8	11,5
CCF015	0,2	0,2
CCF018	2,6	2,9
CCF023	0	0
CCF024	5,4	5,1
CCF027	4,2	3,9
CCF033	1,8	2,1
CCF045	0	0
CCF049	0,7	0,9
CCF053	4,1	5
CCF055	0	0
CCF101	8	8,9
CCF102	1,7	1,2
EAS016	80,8	35,5
EAS027	2,6	17,6
EPS001	4,8	6,1
EPS002	2,9	2,3
EPS003	6,7	7,3
EPS005	8,5	10,6
EPS008	5,1	4,7
EPS010	11,1	9,7
EPS012	4,9	4,7
EPS013	5	4,3
EPS016	6,9	6,6
EPS017	10,1	6,5
EPS018	9,5	8,3
EPS020	1	0,9
EPS022	3	4,2
EPS023	7,7	6,5
EPS025	1,5	1,4
EPS033	3,9	4,2
EPS037	4,5	9,1
EPS039	2,1	2,2

Prevalencia de melanoma x 100.000 afiliados al BDUA (Continuación)		
Asegurador	PREVALENCIA AJUSTADA	PREVALENCIA CRUDA
EPSI01	1,1	0,8
EPSI02	1,7	1,3
EPSI03	1,4	1,1
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	6,4	5
EPSS03	3,2	3,7
EPSS33	1	0,9
EPSS34	5,2	5,5
EPST01	6,2	6,6
ESS002	1,3	1,2
ESS024	0,9	0,9
ESS062	2,8	2,7
ESS076	0,8	0,7
ESS091	8,7	10
ESS118	1,8	1,7
ESS133	2,4	2,3
ESS207	2,4	2,1
Total	4,4	4,4

Incidencia de melanoma x 100.000 habitantes (Continuación)		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Cesar	0,1	0,1
Chocó	0,6	0,4
Córdoba	0,1	0,1
Cundinamarca	0,8	0,8
Guainía	0	0
Guaviare	1,3	0,9
Huila	0,8	0,7
La Guajira	0	0
Magdalena	0,2	0,2
Meta	1,1	0,9
Nariño	1,2	1,1
Norte De Santander	0	0
Putumayo	1,7	1,2
Quindío	0,9	0,9
Risaralda	1	1,2
San Andrés	0	0
Santander	0,8	0,8
Sucre	0,3	0,2
Tolima	0,5	0,6
Valle Del Cauca	0,5	0,5
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,7	0,7

18.8.5 Incidencia país melanoma

Tabla 235. Incidencia por departamento de melanoma

Incidencia de melanoma x 100.000 habitantes		
Departamento	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	1,3	1,3
Arauca	0,9	0,8
Atlántico	0,4	0,4
Bogotá, D.C.	1,1	1,1
Bolívar	0,3	0,2
Boyacá	0,8	0,9
Caldas	1	1,2
Caquetá	0,5	0,4
Casanare	0	0
Cauca	0,5	0,4



18.8.6 Incidencia BDUa melanoma

Tabla 236. Incidencia por asegurador de melanoma

Incidencia de Melanoma x 100.000 afiliados al BDUa		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
CCF007	0	0
CCF009	2,5	2,9
CCF015	0	0
CCF018	1,5	1,7
CCF023	0	0
CCF024	1,8	1,6
CCF027	3,1	2,8
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0,7	0,9
CCF053	2,1	2,5
CCF055	0	0
CCF101	4,6	5,5
CCF102	1,7	1,2
EAS016	11,8	17,7
EAS027	0,9	6,6
EPS001	1,4	1,7
EPS002	0,3	0,2
EPS003	1,3	1,4
EPS005	2,4	3
EPS008	1,9	1,8
EPS010	2	1,7
EPS012	0,3	0,3
EPS013	0,7	0,7
EPS016	1,2	1,2
EPS017	3	1,8
EPS018	0,6	0,4
EPS020	0,2	0,2
EPS022	0,3	0,6
EPS023	0	0
EPS025	0	0
EPS033	0	0
EPS037	0,3	0,7

Incidencia de Melanoma x 100.000 afiliados al BDUa (Continuación)		
Asegurador	INCIDENCIA AJUSTADA	INCIDENCIA CRUDA
EPS039	0	0
EPSI01	0,5	0,4
EPSI02	0	0
EPSI03	0,5	0,5
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	0	0
EPSS03	0,2	0,2
EPSS33	0,4	0,4
EPSS34	0,9	0,9
EPST01	1,3	1,4
ESS002	0,5	0,4
ESS024	0,2	0,2
ESS062	0,6	0,6
ESS076	0	0
ESS091	1,9	2,1
ESS118	0,7	0,7
ESS133	0,7	0,6
ESS207	0,6	0,5
Total	0,8	0,8

18.8.7 Mortalidad país melanoma

Tabla 237. Mortalidad por departamento de melanoma

Mortalidad por melanoma x 100.000 habitantes		
Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Amazonas	0	0
Antioquia	0,8	0,9
Arauca	0	0
Atlántico	0,1	0,1
Bogotá, D.C.	0,7	0,7
Bolívar	0,2	0,1
Boyacá	0,8	0,9
Caldas	0,4	0,5
Caquetá	0,3	0,2

Mortalidad por melanoma x 100.000 habitantes
(Continuación)

Departamento	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
Casanare	0,6	0,3
Cauca	0,5	0,5
Cesar	0,1	0,1
Chocó	0,2	0,2
Córdoba	0,2	0,2
Cundinamarca	0,3	0,3
Guainía	0	0
Guaviare	0	0
Huila	1,1	1
La Guajira	0	0
Magdalena	0,1	0,1
Meta	0,4	0,3
Nariño	0,1	0,1
Norte De Santander	0,2	0,2
Putumayo	0,8	0,6
Quindío	0,3	0,4
Risaralda	0,8	0,9
San Andrés	0	0
Santander	0,4	0,4
Sucre	0	0
Tolima	0,6	0,7
Valle Del Cauca	0,4	0,5
Vaupés	0	0
Vichada	0	0
Total	0,5	0,5

18.8.8 Mortalidad BDUA melanoma

Tabla 238. Mortalidad por asegurador en melanoma

Mortalidad por melanoma x 100.000 afiliados al BDUA		
Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
CCF007	0,5	0,4
CCF009	1,4	1,9
CCF015	0	0
CCF018	0	0
CCF023	0	0
CCF024	0,5	0,4
CCF027	0	0
CCF033	0	0
CCF045	0	0
CCF049	0,7	0,9
CCF053	0	0
CCF055	0	0
CCF101	0	0
CCF102	0	0
EAS016	0	0
EAS027	0,5	2,2
EPS001	0,7	0,9
EPS002	0,4	0,3
EPS003	0,9	1
EPS005	0,7	1
EPS008	0,4	0,5
EPS010	0,8	0,7
EPS012	0	0
EPS013	0,6	0,4
EPS016	0,8	0,8
EPS017	1	0,6
EPS018	0,3	0,3
EPS020	0,2	0,2
EPS022	0,2	0,3
EPS023	0,8	0,7
EPS025	0	0
EPS033	1,9	1,4
EPS037	0,6	1,1
EPS039	0	0



Mortalidad por melanoma x 100.000 afiliados al BDUA
(Continuación)

Asegurador	MORTALIDAD AJUSTADA	MORTALIDAD CRUDA
EPSI01	0	0
EPSI02	0	0
EPSI03	0,8	0,7
EPSI04	0	0
EPSI05	0	0
EPSI06	1,6	1,2
EPSS03	0,8	0,9
EPSS33	0,1	0,1
EPSS34	0,8	0,8
EPST01	1,1	1,2
ESS002	0,4	0,4
ESS024	0,1	0,1
ESS062	0,8	0,8
ESS076	0	0
ESS091	0,6	0,7
ESS118	0	0
ESS133	0,7	0,7
ESS207	0,1	0,1
Total	0,5	0,5

18.8.9 Medicamentos en melanoma

Tabla 239. Medicamentos no POS en melanoma

Medicamentos No Pos en Melanoma	n=
Interferones	15
Verafenib	7
Iplimumab	6
Metotrexate	4
Ondasetrón	4

**Datos en población prevalente*

*©Cuenta de Alto Costo.
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo
Todos los derechos reservados
Prohibida la reproducción total o parcial de este libro o cualquiera de sus
capítulos
Imágenes de uso público mediante licencia estándar de Freepik®*

*Bogotá D.C., Colombia
Septiembre de 2016*

Bibliografía

1. International Agency for Reserch on Cancer. Estimated Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012 Lyon, France2012 [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx].
2. World Health Organization. The top 10 causes of death. Fact sheet N°310Updated May 2014.
3. Depatamento Administrativo Nacional de Estadística. Estadísticas Vitales Nacimientos y Defunciones. Bogotá: Gobierno de Colombia; 2014.
4. Buffery D. Health Economics in Oncology: A Necessary Tool for Value-Based Patient Care. American Health & Drug Benefits. 2015;8(4):184-.
5. Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. Por el cual se sustituye el Acuerdo 028 de 2011 que define, aclara y actualiza integralmente el Plan Obligatorio de Salud. In: Salud CdRe, editor. Bogotá2011.
6. Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. PLAN DECENAL PARA EL CONTROL DEL CÁNCER EN COLOMBIA, 2012-2021. In: cancerología Ind, editor. 2012.
7. Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. RESOLUCIÓN NÚMERO 000247 DE 2014. Por la cual se establece el reporte para el registro de pacientes con cáncer. Bogotá: MSPS; 2014.
8. National Cancer Institute. NCI Dictionary of Cancer Terms <http://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms?cdrid=462642016> [Definición de términos en cáncer].
9. Cancer Control: Knowledge into Action: WHO Guide for Effective Programmes: Module 1: Planning. Geneva: World Health Organization, Copyright (c) World Health Organization 2006.; 2006.
10. Miller JD, Foley KA, Russell MW. Current challenges in health economic modeling of cancer therapies: a research inquiry. Am Health Drug Benefits. 2014;7(3):153-62.
11. Instituto Nacional de Salud, Colombia . Aspectos relacionados con al frecuencia de uso de los servicios de salud, mortalidad y discapacidad en Colombia 2011. Bogotá D.C., Colombia: Imprenta Nacional de Colombia; 2013.
12. Wong E. INTRODUCTION TO NEOPLASIA http://www.pathophys.org/introneoplasia/#Chapter_1_Introduction_to_neoplasia: Mc Master Pathophysiology Review; 2016
13. Cancer Control: Knowledge into Action: WHO Guide for Effective Programmes: Module 3: Early Detection. Geneva: World Health Organization Copyright (c) World Health Organization 2007.; 2007.
14. Rid A. Just health: meeting health needs fairly. Bulletin of the World Health Organization. 2008;86(8):653.
15. Satyanarayana L, Asthana S, Labani SP. Childhood cancer incidence in India: a review of population-based cancer registries. Indian Pediatr. 2014;51(3):218-20.
16. American Cancer Society, Cancer facts and figures 2014.
17. Lacour B, Guyot-Goubin A, Guissou S, Bellec S, Desandes E, Clavel J. Incidence of childhood cancer in France: National Children Cancer Registries, 2000-2004. Eur J Cancer Prev. 2010;19(3):173-81.
18. F. CRGJLAA. The Surgery of Childhood Tumors. Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2008. p. XXVI 626
19. Partridge AH, Avorn J, Wang PS, Winer EP. Adherence to Therapy With Oral Antineoplastic Agents. Journal of the National Cancer Institute. 2002;94(9):652-61.
20. Morden NE, Goodman D. Pediatric polypharmacy: time to lock the medicine cabinet? Arch Pediatr Adolesc Med. 166. United States2012. p. 91-2.
21. Delaney G, Jacob S, Featherstone C, Barton M. The role of radiotherapy in cancer treatment: estimating optimal utilization from a review of evidence-based clinical guidelines. Cancer.

2005;104(6):1129-37.

22. Michel G. Leucemia linfoblástica aguda del niño y del adolescente: clínica y tratamiento. EMC - Pediatría. 2008;43(4):1-11.
23. International agency for reserch on cancer. 9835/3 ACUTE LYMPHOCYTIC LEUKEMIA <http://codes.iarc.fr/code/4207> - Lyon, France: International Agency for Reserch on Cancer; [
24. Pui CH, Robison LL, Look AT. Acute lymphoblastic leukaemia. Lancet. 2008;371(9617):1030-43.
25. Vizcaíno M, Lopera JE, Martínez L, Reyes IDI, Linares A. Guía de atención integral para la detección oportuna, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de leucemia linfóide aguda en niños, niñas y adolescentes. Revista Colombiana de Cancerología. 2016;20(01):17-27.
26. Hunger SP, Mullighan CG. Acute lymphoblastic leukemia in children. New England Journal of Medicine. 2015;373(16):1541-52.
27. Howlader N, Noone A, Krapcho M, Garshell J, Neyman N, Altekruse S, et al. SEER Cancer Statistics Review 1975-2010 Bethesda, http://seer.cancer.gov/csr/1975_2010/: National Cancer Institute; 2016
28. Clavel J, Goubin A, Auclerc MF, Auvrignon A, Waterkeyn C, Patte C, et al. Incidence of childhood leukaemia and non-Hodgkin's lymphoma in France: National Registry of Childhood Leukaemia and Lymphoma, 1990-1999. Eur J Cancer Prev. 2004;13(2):97-103.
29. Alexander S. Clinically defining and managing high-risk pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia. Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2014;2014(1):181-9.
30. Klasner A. Chapter 45 - Brain Tumor A2 - Baren, Jill M. In: Rothrock SG, Brennan JA, Brown L, editors. Pediatric Emergency Medicine. Philadelphia: W.B. Saunders; 2008. p. 385-7.
31. Mehta V, Chapman A, McNeely PD, Walling S, Howes WJ. Latency between symptom onset and diagnosis of pediatric brain tumors: an Eastern Canadian geographic study. Neurosurgery. 2002;51(2):365-72; discussion 72-3.
32. Perry J, Zinman L, Chambers A, Spithoff K, Lloyd N, Laperriere N. The use of prophylactic anticonvulsants in patients with brain tumours a systematic review. Curr Oncol. 2006;13(6):222-9.
33. Shamberger RC. chapter 67 - RENAL TUMORS A2 - Holcomb, George Whitfield. In: Murphy JP, Editor A, Ostlie DJ, editors. Ashcraft's Pediatric Surgery (Fifth edition). Philadelphia: W.B. Saunders; 2010. p. 853-71.
34. Geller E, Kochan PS. Renal Neoplasms of Childhood. Radiologic Clinics of North America. 2011;49(4):689-709.
35. Young G, Toretsky JA, Campbell AB, Eskenazi AE. Recognition of common childhood malignancies. Am Fam Physician. 2000;61(7):2144-54.
36. Sandlund JT. Non-Hodgkin Lymphoma in Children. Curr Hematol Malig Rep. 2015;10(3):237-43.
37. Pui C-H, Mullighan CG, Evans WE, Relling MV. Pediatric acute lymphoblastic leukemia: where are we going and how do we get there? Blood. 2012;120(6):1165-74.
38. Izarzugaza MI, Steliarova-Foucher E, Martos MC, Zivkovic S. Non-Hodgkin's lymphoma incidence and survival in European children and adolescents (1978-1997): report from the Automated Childhood Cancer Information System project. Eur J Cancer. 2006;42(13):2050-63.
39. Allen CE, Kelly KM, Bollard CM. Pediatric Lymphomas and Histiocytic Disorders of Childhood. Pediatric Clinics of North America. 2015;62(1):139-65.
40. Sauvaget C, Nishino Y, Konno R, Tase T, Morimoto T, Hisamichi S. Challenges in breast and cervical cancer control in Japan. Lancet Oncol. 2016;17(7):e305-12.
41. McPherson K, Steel CM, Dixon JM. ABC of breast diseases. Breast cancer-epidemiology, risk factors, and genetics. Bmj. 2000;321(7261):624-8.
42. Greene FL, Sobin LH. The staging of cancer: a retrospective and prospective appraisal. CA Cancer J Clin. 2008;58(3):180-90.
43. Howard JH, Bland KI. Current management and treatment strategies for breast cancer. Curr Opin Obstet Gynecol. 2012;24(1):44-8.
44. Haas GP, Delongchamps N, Brawley OW, Wang CY, de la Roza G. The worldwide epidemiology of prostate cancer: perspectives from autopsy studies. Can J Urol. 2008;15(1):3866-71.
45. American Joint Committee on Cancer: Greene FL, Page DL, Fleming ID, Fritz AG, Balch CM, Haller DG, et al., editors. AJCC Cancer Staging Manual. New York, NY: Springer New York; 2002. p. 309-

- 16.
46. National Cancer Institute. Tumor Grade <http://www.cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/prognosis/tumor-grade-fact-sheet#r12016>
47. Mikuz G. Histologic classification of prostate cancer. *Anal Quant Cytopathol Histopathol*. 2015;37(1):39-47.
48. Kryvenko ON, Epstein JI. Prostate Cancer Grading: A Decade After the 2005 Modified Gleason Grading System. *Arch Pathol Lab Med*. 2016.
49. World Health Organization, Michael F. Antiandrogens in the Treatment of Prostate Cancer. Dresden, Germany: European Association of Urology; 2007.
50. Smith MR, Finkelstein JS, McGovern FJ, Zietman AL, Fallon MA, Schoenfeld DA, et al. Changes in body composition during androgen deprivation therapy for prostate cancer. *J Clin Endocrinol Metab*. 2002;87(2):599-603.
51. Adegoke O, Kulasingam S, Virnig B. Cervical cancer trends in the United States: a 35-year population-based analysis. *J Womens Health (Larchmt)*. 2012;21(10):1031-7.
52. Sherris J, Herdman C, Elias C. Cervical cancer in the developing world. *West J Med*. 2001;175(4):231-3.
53. National Cancer Institute, Physician Data Query. Cervical Cancer Treatment (PDQ(R)): Health Professional Version. PDQ Cancer Information Summaries. Bethesda (MD): National Cancer Institute (US); 2002.
54. Koh WJ, Greer BE, Abu-Rustum NR, Apte SM, Campos SM, Cho KR, et al. Cervical Cancer, Version 2.2015. *J Natl Compr Canc Netw*. 2015;13(4):395-404; quiz
55. Hamman MK, Kapinos KA. Colorectal Cancer Screening and State Health Insurance Mandates. *Health Econ*. 2016;25(2):178-91.
56. Brenner H, Kloor M, Pox CP. Colorectal cancer. *Lancet*. 2014;383(9927):1490-502.
57. Haggard FA, Boushey RP. Colorectal cancer epidemiology: incidence, mortality, survival, and risk factors. *Clin Colon Rectal Surg*. 2009;22(4):191-7.
58. Markowitz SD, Bertagnolli MM. Molecular origins of cancer: Molecular basis of colorectal cancer. *N Engl J Med*. 2009;361(25):2449-60.
59. Akkoca AN, Yanik S, Ozdemir ZT, Cihan FG, Sayar S, Cincin TG, et al. TNM and Modified Dukes staging along with the demographic characteristics of patients with colorectal carcinoma. *Int J Clin Exp Med*. 2014;7(9):2828-35.
60. Edwards MS, Chadda SD, Zhao Z, Barber BL, Sykes DP. A systematic review of treatment guidelines for metastatic colorectal cancer. *Colorectal Dis*. 2012;14(2):e31-47.
61. Cunningham D, Allum WH, Stenning SP, Thompson JN, Van de Velde CJ, Nicolson M, et al. Perioperative chemotherapy versus surgery alone for resectable gastroesophageal cancer. *N Engl J Med*. 2006;355(1):11-20.
62. Carcas LP. Gastric cancer review. *J Carcinog*. 2014;13:14.
63. Surveillance E, and End Results Program. SEER Stat Fact Sheets: Stomach Cancer <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/stomach.html> [
64. Karimi P, Islami F, Anandasabapathy S, Freedman ND, Kamangar F. Gastric cancer: descriptive epidemiology, risk factors, screening, and prevention. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2014;23(5):700-13.
65. American Cancer Society. Chemotherapy for stomach cancer <http://www.cancer.org/cancer/stomachcancer/detailedguide/stomach-cancer-treating-chemotherapy2014> [
66. Earle CC, Maroun JA. Adjuvant chemotherapy after curative resection for gastric cancer in non-Asian patients: revisiting a meta-analysis of randomised trials. *Eur J Cancer*. 1999;35(7):1059-64.
67. National Cancer Institute. Adult Non-Hodgkin Lymphoma Treatment (PDQ®)—Patient Version <http://www.cancer.gov/types/lymphoma/patient/adult-nhl-treatment-pdq2016> [
68. Shankland KR, Armitage JO, Hancock BW. Non-Hodgkin lymphoma. *Lancet*. 2012;380(9844):848-57.
69. Perry AM, Diebold J, Nathwani BN, MacLennan KA, Muller-Hermelink HK, Bast M, et al. Non-Hodgkin lymphoma in the developing world: review of 4539 cases from the International Non-Hodgkin Lymphoma Classification Project. *Haematologica*. 2016.

70. National Cancer Institute. SEER Stat Fact Sheets: Hodgkin Lymphoma: National Cancer Institute; 2016.
71. Townsend W, Linch D. Hodgkin's lymphoma in adults. *The Lancet*.380(9844):836-47.
72. American Cancer Society. Leukemia–Acute Myeloid (Myelogenous) <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003110-pdf.pdf>: American Cancer Society; 2014 [
73. Smith RE, Bryant J, DeCillis A, Anderson S. Acute myeloid leukemia and myelodysplastic syndrome after doxorubicin-cyclophosphamide adjuvant therapy for operable breast cancer: the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project Experience. *J Clin Oncol*. 2003;21(7):1195-204.
74. Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. Cancer statistics, 2014. *CA Cancer J Clin*. 2014;64(1):9-29.
75. Grimwade D, Walker H, Oliver F, Wheatley K, Harrison C, Harrison G, et al. The importance of diagnostic cytogenetics on outcome in AML: analysis of 1,612 patients entered into the MRC AML 10 trial. The Medical Research Council Adult and Children's Leukaemia Working Parties. *Blood*. 1998;92(7):2322-33.
76. Dela Cruz CS, Tanoue LT, Matthay RA. Lung cancer: epidemiology, etiology, and prevention. *Clin Chest Med*. 2011;32(4):605-44.
77. National Cancer Institute Network . Recent trends in lung cancer incidence, mortality and survival. London: Public Health England; 1993 - 2011.
78. M. H, Kantarjian, Robert A. Wolff, Koller CA. The MD Anderson Manual of Medical Oncology, 2eThe MD Anderson Manual of Medical Oncology, 2e: McGraw-Hill; 2006.
79. Bjørn R. Histology of lung cancer Norway: Oncolex; 2015
80. Howington JA, Blum MG, Chang AC, Balekian AA, Murthy SC. Treatment of stage I and II non-small cell lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 2013;143(5 Suppl):e278S-313S.
81. Garbe C, Eigentler TK, Keilholz U, Hauschild A, Kirkwood JM. Systematic review of medical treatment in melanoma: current status and future prospects. *Oncologist*. 2011;16(1):5-24.
82. National Cancer Institute. SEER Stat Fact Sheets: Melanoma of the Skin: Surveillance Epidemiology and end results program; 2013 [
83. Marks R. The changing incidence and mortality of melanoma in Australia. *Recent Results Cancer Res*. 2002;160:113-21.
84. Dickson PV, Gershenwald JE. Staging and prognosis of cutaneous melanoma. *Surg Oncol Clin N Am*. 2011;20(1):1-17.
85. Murali R, Desilva C, Thompson JF, Scolyer RA. Factors predicting recurrence and survival in sentinel lymph node-positive melanoma patients. *Ann Surg*. 2011;253(6):1155-64.

