

**ESTUDIO DE COSTOS DE PACIENTES CON MORBILIDAD DE ALTO COSTO
(ONCOLÓGICOS) ATENDIDOS PRIORITARIAMENTE EN EL CENTRO
ONCOLÓGICO EN LOS AÑOS 2011 Y 2012 EN BOGOTÁ**

INTEGRANTES

SAMIR BARON
YEIMY PRADA
NOHORA PUERTO
CLAUDIA VIDAL

**UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
ESCUELA DE POSTGRADOS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SERVICIOS DE SALUD
BOGOTA OCTUBRE
2013**

**ESTUDIO DE COSTOS DE PACIENTES CON MORBILIDAD DE ALTO COSTO
(ONCOLÓGICOS) ATENDIDOS PRIORITARIAMENTE EN EL CENTRO
ONCOLÓGICO EN LOS AÑOS 2011 Y 2012 EN BOGOTÁ**

INTEGRANTES

SAMIR BARON
YEIMY PRADA
NOHORA PUERTO
CLAUDIA VIDAL

**Trabajo de grado para optar al título de
Especialista en Gerencia en Servicios de Salud**

Tutor Temático

DR. HECTOR GOMEZ

**Director de la Especialización
Dr. Gustavo Malagón Londoño
Codirector de la Especialización
DR. Jorge Giraldo Vanegas**

**UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
ALIANZAS ESTRATÉGICAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EN SERVICIOS DE SALUD
BOGOTÁ OCTUBRE
2013**

**ESTUDIO DE COSTOS DE PACIENTES CON MORBILIDAD DE ALTO COSTO
(ONCOLÓGICOS) ATENDIDOS PRIORITARIAMENTE EN EL CENTRO
ONCOLÓGICO EN LOS AÑOS 2011 Y 2012 EN BOGOTÁ.**

RESUMEN

Este trabajo es un estudio de costos de pacientes con morbilidad de alto costo (oncológicos) atendidos prioritariamente en el centro oncológico en los años 2011 y 2012 en Bogotá. Permite visualizar como el manejo del mismo tipo de pacientes, patologías y más aún de tratamientos tiene tantas variables y diferencias extremas en cuanto a costos de una IPS a otra; un reflejo que deslumbra la actual administración de estos centros oncológicos y nos permite evaluar las falencias en el manejo de las enfermedades y el gasto absurdo y desmedido injustificado que genera a largo plazo una situación de mala calidad en la atención y conlleva muchas veces a un desenlace fatal dado por el empeoramiento de las cifras de morbimortalidad en muchos pacientes con cáncer, cuando se pudo haber evitado. Además nos deja como enseñanza la importancia que tiene la atención primaria en salud y las acciones de promoción y prevención que tanto se manejan en la nueva era para el diagnóstico precoz de las enfermedades que no sólo disminuyen costos sino que aumentan la esperanza y calidad de vida en una patología tan necesitada de atención como lo es el cáncer.

SUMMARY

This work is a study of costs of patients with high-cost disease (cancer) seen primarily in oncological center in the years 2011 and 2012 in Bogotá. Displays as handling the same type of patients , diseases and treatments still has so many variables and extreme differences in terms of costs of IPS to another, a reflection that dazzles the current administration of these cancer centers and allows us to assess the shortcomings in disease management and wasteful spending absurd and unjustified that generates long- term position of poor quality care and often leads to a fatal outcome given the worsening morbidity and mortality rates in many patients with cancer, when could have been avoided . Besides teaching leaves us the importance of primary health care and health promotion and prevention actions that both are handled in the new era for the early diagnosis of diseases not only reduce costs but also increase life expectancy and quality of life a much needed care pathology such as cancer.

1. INTRODUCCIÓN

En Colombia las enfermedades llamadas “Catastróficas o de Alto Costo” se definen en el Manual de Actividades, Procedimientos e Intervenciones del Plan Obligatorio de Salud, como aquellas que representan una alta complejidad técnica en su manejo, alto costo, baja ocurrencia y baja “costo – efectividad” en su tratamiento.

Dentro de esta definición las neoplasias hacen parte de un importante porcentaje de estas enfermedades, pero haciendo énfasis en que según la definición las enfermedades catastróficas son de baja ocurrencia y de bajo costo-efectividad; encontramos que esto no es aplicable y las enfermedades neoplásicas no clasificarían dentro de este grupo de enfermedades.

Las cifras mundiales reportan que anualmente existen 12 millones de nuevos casos y 7,5 millones de fallecimientos.

De acuerdo con las estimaciones de incidencia del Instituto Nacional de Cancerología, al año se presentan en Colombia más de 70 mil casos de cáncer, afectando en mayor medida a las mujeres (38 mil) que a los hombres (32 mil).

Según cifras del año 2010, entre las mujeres; el cáncer de mama fue la primera causa de muerte (2.381), seguido por el cáncer de cuello uterino (1.892), estómago (1.709), pulmón (1.606) y colon y recto (1.456). Entre los hombres la mortalidad por cáncer para este mismo año fue encabezada por los tumores malignos del estómago (2796), seguido por los de próstata (2.431), pulmón (2.357), colon y recto (1.261) y las leucemias (890).

Desde hace algunos años la incidencia de estas enfermedades ha aumentado considerablemente revelando importantes fallas en la detección temprana de las enfermedades, y esto se debe en gran medida a la presencia de deficientes programas enfocados en la promoción y prevención de las enfermedades, además

de evidenciar que cuando estas se presentan no se realiza un adecuado seguimiento y control, afectando de forma importante al equilibrio financiero del sistema de salud ya que estos pacientes demandan atención especializada y con medicamentos de alto costo que en la mayoría de los casos en la efectividad del tratamiento no aportan significativamente cuando se ha realizado una intervención tardía.

Esta problemática permite estimar las necesidades de un estudio de costos actual que imponga alternativas inteligentes no solo por razones netamente humanas y sociales sino económicas que debido al incremento de la incidencia del cáncer (Enfermedad de alto costo) para el sistema de salud debe corresponder con la demanda y la necesidad de optimizar los recursos disponibles para evitar gastos poco costo-efectivos y mayores pérdidas humanas.

Hasta este año no se estaban regulando los precios de los medicamentos o no estaba tan claro el manejo de los mismos, razón por la cual es uno de los mecanismos que desangra el sistema debido a que se estaba dejando que todos cobraran lo que quisieran.

Ahora la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos emitió la circular número 04 del 2013, mediante la cual regula el precio de 189 medicamentos específicos de alto costo.

Del total de estos fármacos, elaborados a partir de unos 40 principios activos, 30 están cubiertos por el POS y el resto, es decir 159, están por fuera de él. Estos últimos, que son solicitados por los pacientes a través de acciones de tutela o de los comités técnico-científicos de las EPS, son recobrados al Fosyga.

Con este estudio el gobierno puede darse cuenta que existen medicamentos a bajo costo con mejor efectividad, teniendo una información confiable, oportuna y publica sobre acceso a precios, uso y calidad de medicamentos, para que los prestadores

de salud no formulen solo con el fin de obtener beneficios personales con los laboratorios.

2. JUSTIFICACIÓN

Se calcula que cada año se presenta en el mundo más de 11 millones de casos nuevos de cáncer, de los cuales cerca del 80% se presentan en países en vías de desarrollo. Para estos países, el control del cáncer y de las otras enfermedades crónicas impone retos particulares pues generalmente estas enfermedades coexisten con necesidades básicas insatisfechas.

Según un informe publicado por la revista The Lancet Oncology pese a que en América Latina se registran menos casos de cáncer que en otras regiones del mundo, la mortalidad es mucho más alta. Afirman que la enfermedad representa hoy pérdidas por 4.000 millones de dólares al año, incluidos no solo el costo de tratamiento y los medicamentos para la atención sino también el impacto en la economía y en la pérdida de vidas en forma prematura, la razón principal de los altos costos además radica en que los pacientes son diagnosticados con cáncer de forma tardía; cuando la enfermedad es más difícil de tratar, es mucho más costosa en su terapéutica y es más probable que lleve a la muerte del paciente.

Según el informe estos costos aumentarían sustancialmente si los gobiernos no adoptan acciones coordinadas para frenar el creciente impacto del cáncer.

Dentro de los aspectos que motivan la formulación de un estudio de costos en la atención de pacientes con enfermedades neoplásicas es la de conocer el impacto económico que lleva el no brindar al paciente atención oportuna y con pobre calidad sin desconocer las carencias existentes hoy en día en el sistema de salud, seguridad, y manejo de las principales enfermedades neoplásicas que causan un desequilibrio en la estabilidad económica de los países y son el motivo de millones de pérdidas de vidas humanas.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Como en Colombia y a nivel mundial el cáncer representa un problema de salud pública de alto impacto por su creciente desarrollo. Abordar la situación actual del cáncer en nuestro país implica describir la situación epidemiológica, considerar algunos de los determinantes generales de la situación y presentar la respuesta social que se ha dado, particularmente desde el sistema de salud y orientada hacia la prestación de servicios de salud en oncología ya que son enfermedades que representan un alto costo para los gobiernos.

3.2 DELIMITACIÓN Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA

El proyecto de investigación propuesto tiene como finalidad realizar un estudio de costos de los pacientes con morbilidad de alto costo (pacientes oncológicos) atendidos en el Centro Oncológico en la sede de Bogotá entre los años 2011 y 2012, realizando una discriminación por género y por las seis patologías neoplásicas más prevalentes en cada género, según su estadio de tratamiento (fase diagnóstica, tratamiento con diagnóstico oportuno, tratamiento con diagnóstico tardío, fase paliativa o muerte).

3.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los costos derivados de la atención de pacientes con enfermedades neoplásicas (oncológicos) atendidos en el centro oncológico en la sede de Bogotá en los años 2011 y 2012, en las seis patologías más prevalentes en cada género según su estadio de tratamiento?

3.4 HIPÓTESIS

El realizar un estudio de costos enfocado en pacientes oncológicos se podrá detectar falencias en la atención de este tipo de pacientes. Según su aplicabilidad se podrá mejorar la calidad de vida de estas personas; con diagnósticos oportunos que beneficiaran no sólo al paciente sino a las entidades de salud al evitar costos altos en tratamientos neoplásicos.

Este estudio facilitará la generación de estrategias para brindar mayor oportunidad a los servicios de salud y efectividad en los tratamiento, mayor credibilidad y aumento del número de clientes en las IPS dedicadas en la atención oncológica, mayor número de contratos con las EPS y por último disminución de demandas y tutelas tanto por parte de los pacientes oncológicos como de los familiares hacia las entidades de salud.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVOS GENERALES

- Determinar los costos del tratamiento de las 6 neoplasias más prevalentes de los pacientes atendidos en el centro oncológico en los años 2011 y 2012 en Bogotá.
- Conocer los costos de los pacientes que inician terapéutica en las 6 neoplasias más prevalentes en los diferentes estadios de tratamiento: diagnóstico inicial, tratamiento de la neoplasia, cuidado paliativo y fallecimiento del paciente.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el costo del tratamiento del **Cáncer de Mama** en los diferentes estadios de tratamiento: diagnóstico inicial, tratamiento de la neoplasia, cuidado paliativo y fallecimiento del paciente.
- Determinar el costo del tratamiento del **Cáncer de Cuello Uterino** en los diferentes estadios de tratamiento: diagnóstico inicial, tratamiento de la neoplasia, cuidado paliativo y fallecimiento del paciente.
- Determinar el costo del tratamiento del **Cáncer de Tiroides** en los diferentes estadios de tratamiento: diagnóstico inicial, tratamiento de la neoplasia, cuidado paliativo y fallecimiento del paciente.
- Determinar el costo del tratamiento del **Cáncer Colo-rectal** en los diferentes estadios de tratamiento: diagnóstico inicial, tratamiento de la neoplasia, cuidado paliativo y fallecimiento del paciente.

- Determinar el costo del tratamiento del **Cáncer de Próstata** en los diferentes estadios de tratamiento: diagnóstico inicial, tratamiento de la neoplasia, cuidado paliativo y fallecimiento del paciente.
- Determinar el costo del tratamiento de **Cáncer Gástrico** en los diferentes estadios de tratamiento: diagnóstico inicial, tratamiento de la neoplasia, cuidado paliativo y fallecimiento del paciente.

5. PROPÓSITO

El desarrollo de este estudio de costos nos permitirá tener el conocimiento del valor del tratamiento de las principales enfermedades neoplásicas en Bogotá, teniendo como referencia un centro oncológico que atiende un gran porcentaje de los pacientes con este padecimiento.

Con lo anterior se podrán generar recomendaciones de aplicabilidad en el gobierno local para adoptar medidas importantes en el manejo de esta enfermedad.

Además, el impacto no solo será de tipo económico sino que podremos dilucidar la importancia que tiene la calidad de la atención y proyectos de promoción y prevención de la enfermedad para disminuir notoriamente la prevalencia de esta y los costos que representan en el sistema de salud.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo analítico en pacientes con diagnóstico de cáncer en un periodo de dos años (2011- 2012) en el centro oncológico. Se analizó los estadios de cada patología, tratamientos aplicados y costos.

6.1 MÉTODO Y TÉCNICA

Los datos para la elaboración de la investigación se obtuvieron de manera retrospectiva a partir de las prescripciones médicas y procedimientos, por medio de la base de datos (pacientes), la cual se utiliza en la IPS del centro oncológico sede Bogotá de los pacientes atendidos de cualquier género o edad, con diagnóstico histológico-patológico confirmado con cáncer, durante estos dos periodos 2011-2012.

El personal adscrito a este centro en especial el gerente de zona colaboró para la realización de este estudio, proporcionaron el tiempo e información necesaria para culminar el estudio.

6.2 VARIABLES

Cáncer de Seno

Cáncer de Próstata

Cáncer de Tiroides

Cáncer Gástrico

Cáncer Colo-Rectal, ano

Cáncer de Cuello uterino

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

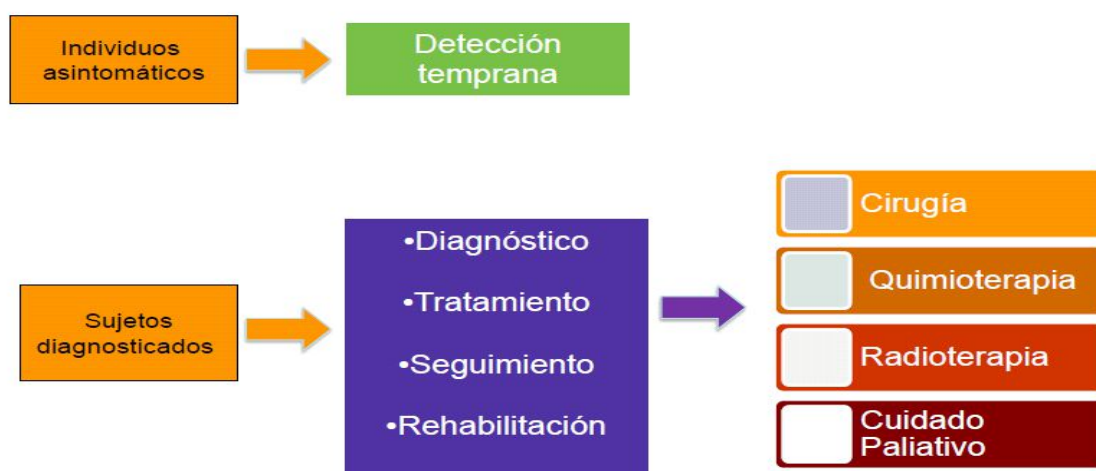
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES AUTORES DE LA TESIS																																																								
ACTIVIDADES	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE															
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Selección del tema																																																								
Elaboración del diseño																																																								
Presentación del diseño																																																								
Autorización																																																								
Recolección de datos																																																								
Presentación del borrador al director																																																								
Correcciones																																																								
Presentación de correcciones al director																																																								
Correcciones																																																								
Presentación de correcciones al director																																																								
Reunión con director de tesis																																																								
Avances presentados al director																																																								
Reunión con director de tesis																																																								
Entrega final																																																								

7. MARCO CONCEPTUAL

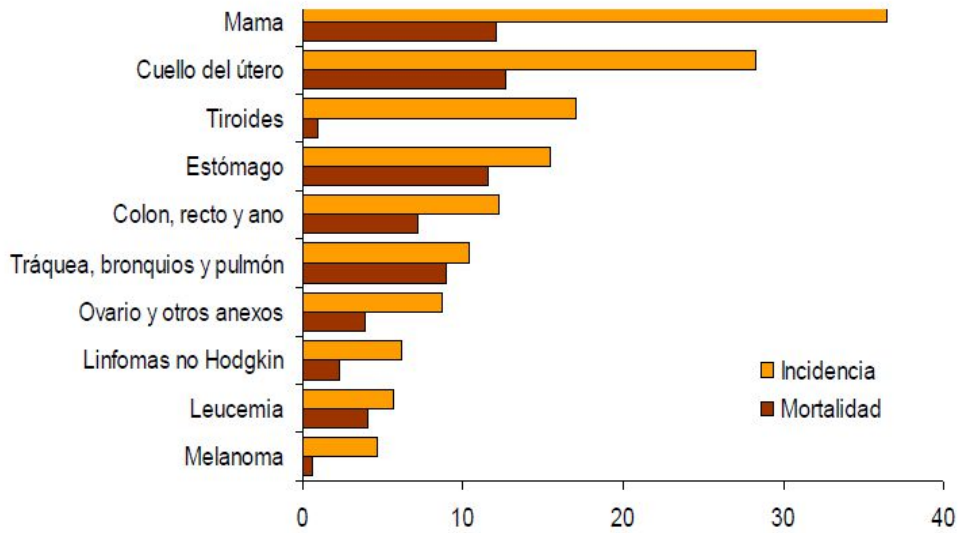
El Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Cancerología lanzarán el Plan Decenal para el Control del Cáncer en Colombia para el período 2012-2021 para niños y adultos. Establece líneas estratégicas orientadas a control del riesgo (prevención primaria), detección temprana de la enfermedad, atención, y mejoramiento de la calidad de vida de pacientes y sobrevivientes, gestión del conocimiento y formación del talento humano. Este Plan se constituirá en una herramienta para lograr los propósitos de reducir la morbilidad y la mortalidad por cáncer y mejorar la calidad de vida de los enfermos de cáncer y de sus familias y con el fin de orientar a todos los actores comprometidos.

El cáncer más frecuente entre los hombres y las mujeres colombianas es el de estómago, seguido por el de pulmón y el de colon y recto. Según cifras de mortalidad del año 2010, entre las mujeres el cáncer de mama fue la primera causa de muerte (2.381), seguida por el de cuello uterino (1.892), estómago (1.709), pulmón (1.606) y colon y recto (1.456).

Entre los hombres la mortalidad por cáncer para este mismo año fue encabezada por los tumores malignos del estómago (2796), seguidos por los de próstata (2.431), pulmón (2.357), colon y recto (1.261) y las leucemias (890).



Mujeres (Todas las edades) – TAE por 100.000

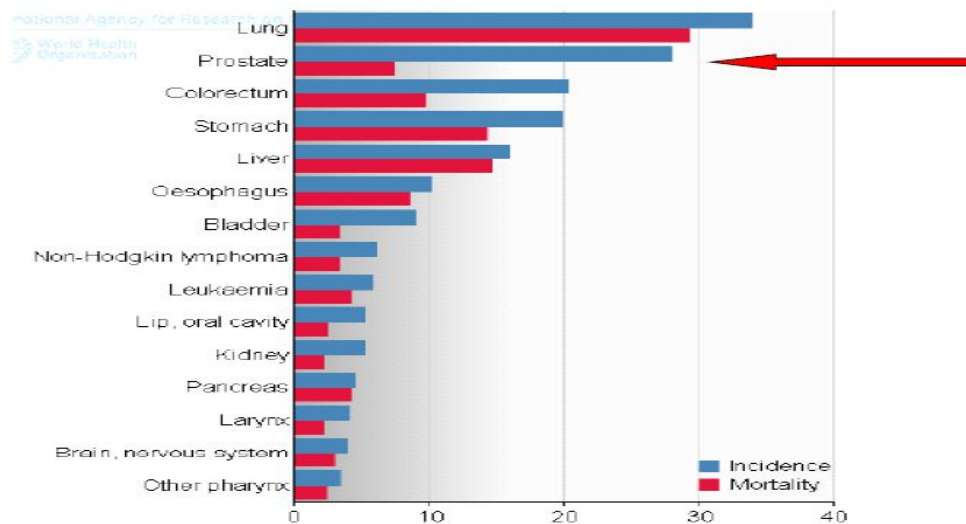


Fuente: Pardo C et al. Incidencia y mortalidad por cáncer en Colombia 2002-2006. INC; 2010

Instituto Nacional de Cancerología – E.S.E
Bogotá – Colombia 2011



Tipos de cáncer más frecuentes en hombres



Instituto Nacional de Cancerología – E.S.E
Bogotá – Colombia 2011



A continuación hay una lista de los medicamentos para el tratamiento del cáncer incluidos en el POS:

Medicamento	Concentración	Forma
Capecitabina	500 mg	Polvo para inyección
Gadolinio	0,5 mmol/ml	Solución inyectable
Gemcitabina	1g y 200mg	Polvo para inyección
Imatinib	100 mg y 400 mg	Tabletas
Pegfilgrastim	1mg/0,1 ml	Solución inyectable
Rituximab	10 mg/ml	Solución inyectable
Trastuzumab	440 mg	Polvo para inyección

TRASTUZUMAB (CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO CON SOBREENPRESIÓN DE HER2+)	440mg	Polvo estéril
IMATINIB	100mg	Tableta ó Cápsula
IMATINIB	400mg	Tableta ó Cápsula
PEGFILGRASTIM	10mg/mL	Solución inyectable
GEMCITABINE	200 mg	Polvo para Solución Inyectable
GEMCITABINE	1 g	Polvo para Solución Inyectable
RITUXIMAB	10mg/mL	Solución inyectable
CAPECITABINA	500mg	Tableta
GADOLINIO	0,5mmol/mL	Solución inyectable

Medicamento	Forma Farmacéutica	Costo (precio) por unidad
Adalimumab	Liofilizado y/o sol inyectable mg	\$ 31. 560
Infliximab	Liofilizado y/o sol inyectable mg	\$17. 047,76
Etanercept	Liofilizado y/o sol inyectable mg	\$ 11. 465,31
Rituximab	Liofilizado y/o sol inyectable mg	\$9. 361,15

Las diferencias, siempre en contra de los colombianos, me dejaron perplejo. Al drama propio de la terrible enfermedad, a los precios autorizados, que de por sí son impagables, y a los sufrimientos de la víctima y sus allegados, se agrega este saqueo.

Es triste decirlo, pero los precios también son un cáncer.

1) Mabthera (solución para preparar infusiones). De 500 miligramos por 50 mililitros. Precio máximo según la Comisión: \$4'680.575. En una farmacia colombiana: \$5'360.000.

En una farmacia de Aruba cuesta el equivalente a 3'228.500 pesos colombianos.

2) Herceptín de 440 miligramos. Polvo que impide la aparición de tumores. Según las resoluciones del Gobierno: \$5'541.509,60. En una farmacia colombiana: \$6'356.200. En una farmacia de Honduras: el equivalente a 3'605.000 pesos colombianos.

Estos precios producen agrieras. Para eso recetan Nexium. A propósito: Nexium, de 28 tabletas y 40 miligramos, para el reflujo estomacal, cuesta aquí 220.000 pesos. En Venezuela vale 60.000 pesos.

7.1 CÁNCER DE SENO O MAMA

7.1.1. Tratamiento

El tratamiento del Cáncer de Seno es multidisciplinario compuesto por oncólogo clínico, cirujano mastólogo, radiólogo con experiencia en imagenología mamaria, radioterapeuta, cirujano plástico reconstructor, grupo de apoyo psicología, psiquiatra, fisiatra, trabajador social y nutrición.

Para el Cáncer de Seno temprano (ESTADIO I), la escisión tumoral amplia con preservación del seno, seguida de radioterapia es el tratamiento de elección. La radioterapia es parte integral del tratamiento conservador del seno. El carcinoma ductal in situ y el carcinoma lobular pueden ser tratados adecuadamente con cirugía conservadora o radioterapia solamente.

En algunas mujeres el Cáncer de Seno es una enfermedad local, pero la probabilidad de recurrencia es alta con ganglios axilares histológicamente positivos. La disección axilar provee información pronóstica, pero tiene un mínimo o ningún efecto terapéutico, y es responsable de la mayoría de la morbilidad asociada con cirugía de Seno.

- **Cirugía**

a) Carcinoma Ductal In Situ: Resección amplia del tumor. Ampliación de márgenes cuando hay bordes comprometidos. Se omite disección axilar, excepto en aquellos tumores con un diámetro mayor de 3 cm y/o componente intraductal extenso (>un cuadrante). En tal caso, la disección axilar sería de niveles I y II. La mastectomía total, con o sin reconstrucción inmediata, es una alternativa en usuarios con cáncer multicéntrico o con factores de mal pronóstico para recaída local.

En la enfermedad de Paget del pezón se realiza tratamiento conservador de la glándula (mastectomía parcial central).

b) Carcinoma Lobulillar In Situ: Se reconoce como un predictor de riesgo muy importante, la mastectomía bilateral profiláctica con o sin reconstrucción mamaria. No requiere disección axilar. Por ser el manejo de un riesgo, su aproximación debe estar definida dentro de una junta interdisciplinaria.

En el Estadio 0 el objetivo del tratamiento es la curación, con una expectativa de supervivencia libre de enfermedad a 5 años de 98%.

En la enfermedad de Paget del pezón, localizada, el tratamiento primario también es la cirugía conservadora seguida de radioterapia, y el objetivo es la curación, con una expectativa de supervivencia libre de enfermedad de 95%.

- **Quimioterapia Preoperatoria**

La quimioterapia usualmente es administrada después de la cirugía en mujeres con Cáncer de Seno operable. Sin embargo, en mujeres con grandes tumores, la quimioterapia preoperatoria puede tener algunas ventajas. Cerca de 90% de los tumores inicialmente operables, disminuyen en su tamaño más de 50% después de la quimioterapia. Esto hace que la mastectomía parcial sea una posibilidad de tratamiento para muchas mujeres que de otra manera habrían requerido de mastectomía total. En términos de supervivencia, no parece existir ventaja de la quimioterapia preoperatoria si se compara con la quimioterapia postoperatoria.

Las combinaciones de más frecuente uso son: ciclofosfamida, metotrexate y fluorouracilo (CMF); doxorubicina y ciclofosfamida (AC); fluorouracilo, doxorubicina y ciclofosfamida (FAC) entre otros.

Estas combinaciones se administran con intervalos de 3 a 4 semanas. En el tratamiento postoperatorio se utiliza el mismo esquema cuando se ha demostrado una respuesta superior al 50%; de lo contrario, debe cambiarse el esquema.

4 ciclos de taxanos (paclitaxel) a 4 ciclos de AC mejoran tanto la supervivencia como el período libre de enfermedad en aquellas mujeres con compromiso ganglionar masivo (definido como compromiso de más de 4 ganglios axilares).

En mujeres pre menopáusicas con receptores hormonales positivos, la ablación ovárica más tamoxifeno ha demostrado un beneficio sustancial equivalente a la combinación de quimioterapia y tamoxifeno, que persiste hasta 15 años después del tratamiento.

Las mujeres postmenopáusicas con receptores hormonales positivos o desconocidos deben recibir anti estrógenos por 5 años.

La radioterapia externa siempre está indicada en el estado III. Se aplica cuando no hay respuesta a la quimioterapia neo adyuvante y no es técnicamente posible la resección quirúrgica, o al final de la QT postoperatoria.

- **Estadio IV**

La intención del tratamiento es paliativa y la conducta se define según el estado funcional del usuario, utilizando racionalmente todos los recursos disponibles para obtener el máximo control de los síntomas, prevenir complicaciones serias y mejorar la calidad de vida.

En casos de metástasis óseas o cuando las lesiones son consideradas críticas (compromiso espinal alto o síndrome de compresión epidural y lesiones en el sistema nervioso central), el tratamiento inicial es con radioterapia.

La radioterapia con fines paliativos puede estar indicada para el control del tumor primario o de metástasis en partes blandas. La manipulación hormonal está indicada en usuarios pre menopáusicas con receptores hormonales positivos o desconocidos. En usuarios postmenopáusicas con receptores hormonales positivos es tan útil como la quimioterapia.

La quimioterapia es útil en usuarios jóvenes con buen estado funcional, en quienes falla la hormonoterapia o en quienes el compromiso metastásico es visceral.

Los bifosfonatos (ácido zoledrónico) pueden agregarse a la quimioterapia o a la terapia hormonal (Tamoxifeno e inhibidores de aromatasas como ANASTRAZOL) con el fin de reducir el dolor y prolongar el periodo libre de complicaciones óseas.

La cirugía generalmente se limita a la biopsia del tumor primario o de las metástasis, a la ablación ovárica, a la extirpación de metástasis para mejorar calidad de vida o a la obtención de muestras para estudios especiales. El tumor primario puede ser removido en ciertas circunstancias, con criterio higiénico paliativo, como en tumores sangrantes, ulcerados o infectados.

7.1.2 Consideraciones especiales

- **Carcinoma Inflamatorio (T4D, cualquier N, M0)**

Su tratamiento es con quimioterapia y cirugía para control local-regional, en atención a la agresividad de la enfermedad.

Se da tratamiento con radioterapia a la totalidad del seno y su drenaje ganglionar, con fraccionamiento entre 200 y 250 cGys, en 5 sesiones por semana, hasta una dosis entre 4.000 y 5.000 cGys.

- **Metástasis Oseas**

Producen dolor, fracturas patológicas, hipercalcemia, mielo supresión, compresión epidural y/o radiculopatías cuyo estudio y tratamiento es multidisciplinario.

Cuando por imágenes se evidencia compromiso metastásico de la cortical mayor del 50% en un hueso largo, se debe considerar cirugía ortopédica, de tipo profiláctico. Las fracturas patológicas deben ser estabilizadas y posteriormente se administra radioterapia.

Los bifosfonatos y en especial el ACIDO ZOLEDRONICO O ACIDO IBANDRONICO han demostrado que administrados en presencia de lesiones líticas disminuyen el dolor, la incidencia de fracturas patológicas y la necesidad de radioterapia. La compresión epidural es una emergencia y su tratamiento se inicia con esteroides, dexametasona 10 mg iniciales y 4 mg IV cada 6 horas, seguida del tratamiento definitivo, descompresión quirúrgica o radioterapia. Cuando la usuaria con metástasis ósea presenta dolor, puede ser llevada a tratamiento con radioterapia con intención paliativa.

- **Efusión Serosa**

El derrame pleural maligno se trata sistémicamente (QUIMIOTERAPIA) y si no se logra controlar, se practican toracentesis repetidas. Cuando la expectativa de vida es mayor de 3 meses, está indicada la pleurodesis, que se la cual se puede realizar con varias sustancias como tetraciclina, bleomicina o talco.

El derrame pericárdico es una emergencia médica. Una vez sospechado y diagnosticado se debe llevar a drenaje, si existe indicación (pericardiocentesis, ventana pericárdica).

La ascitis derivada del compromiso hepático y/o peritoneal se maneja con restricción de líquidos, diuréticos de tipo espironolactona y paracentesis, cuando se requiera, en caso de ascitis a tensión.

- **Metástasis Hepáticas**

Su pronóstico es peor con respecto a usuarios con metástasis en otros sitios. Cuando se presenta con síntomas y/o alteración de las pruebas de función hepática, el tratamiento de elección es la quimioterapia, haciendo los ajustes de la dosis de acuerdo con la función hepática, o administrando los medicamentos con esquemas semanales, así:

- Docetaxel: 40mg/m² infusión semanal durante una hora, por 6 semanas con descanso de 2 semanas, con el esquema de pre medicación descrito anteriormente.
- Doxorubicina: 20mg/m² I.V. dosis semanal por 6 semanas, con descanso de 2 semanas.
- Vinorelbine: 30 mg /m² en infusión de 20 minutos cada semana, por 3 semanas; descansa una semana y se reinicia.

En lesiones asintomáticas de bajo volumen es posible el tratamiento hormonal. En metástasis hepáticas dolorosas se puede utilizar la radioterapia con fines paliativos. Es importante tener en cuenta la tolerancia hepática, la cual es de 25 a 30 Gy, repartidos durante 3 a 4 semanas.

- **Metástasis Cerebrales**

El pronóstico es pobre y su tratamiento incluye esteroides (tipo dexametasona), radioterapia, cirugía y tratamiento sistémico con quimioterapia de acuerdo con el estado funcional del usuario.

- **Compromiso Leptomeningeo**

Ocurre en el 5% de los usuarios con cáncer de seno, y se asocian con una alta morbilidad y mortalidad. La usuaria se presenta con síntomas multifocales y signos que indican compromiso de diferentes niveles del sistema nervioso central.

El diagnóstico se comprueba por la presencia de células malignas en el líquido cefalorraquídeo.

El estudio imagenológico de elección es la resonancia nuclear magnética.

El tratamiento incluye:

- **Radioterapia:** produce paliación de los síntomas; los campos son Holo encefálicos paralelos opuestos, con protección personalizada en escalera, 300cGy/3000cGy o 400cGy/2000cGy.
- **Quimioterapia**
- **Intratecal:** mediante punción lumbar o reservorio de Ommaya. se utiliza metotrexato 10mg/m², hasta un máximo de 15 mg, con 8 mg de dexametasona, durante 10 min, teniendo la precaución de remover previamente la misma cantidad de LCR antes del procedimiento. Este tratamiento se aplica 2 veces por semana, hasta que se negativice el LCR y nunca simultáneamente con la radioterapia.
- **Sistémica:** Las metástasis leptomeningeas rompen la barrera hematoencefálica y permiten la penetración de una cantidad mayor del medicamento. Los medicamentos de elección son los lipofílicos.
- **Cirugía:** Básicamente se limita a la colocación del reservorio de Ommaya y, en algunos casos, a derivaciones para hidrocefalia.
- **Recurrencias:** Deben ser tratadas con combinación de cirugía, terapia sistémica y radioterapia. El tratamiento de estas lesiones depende del tipo de recurrencia local: La recurrencia nodular en general puede ser removida

quirúrgicamente; la recurrencia de tipo inflamatorio y diseminación linfangítica con frecuencia requiere tratamiento sistémico semejante al estado IV.

- **Cirugía:** Extirpación local amplia con cierre primario. Aplicación de injertos y/o rotación de colgajos dependiendo de la magnitud de la cirugía.
- **Radioterapia:** Se dan dosis de 5.000 cGys en fraccionamiento de 200 cGys día en las áreas comprometidas, en tumores resecaos completamente.
- Para lesiones menores de 3 cm podría darse un incremento adicional de 200cGy/1000 a 1500cGy y alcanzar una dosis de 60 a 65 Gy. Si las lesiones son mayores, el incremento adicional es de 200cGy/1500-2000 cGy, para lograr una dosis total de 65 a 75 Gy.
- **Terapia sistémica:** Se trata igual que el estado IV.

**MEDICAMENTOS MÁS USADOS PARA EL TRATAMIENTO CON
QUIMIOTERAPIA EN PACIENTES CON CANCER DE SENO O MAMA**

CICLOFOSFAMIDA, METOTREXATE Y FLUOROURACILO

DOXORRUBICINA Y CICLOFOSFAMIDA

FLUOROURACILO, DOXORRUBICINA Y CICLOFOSFAMIDA

DOXORUBICINA LIPOSOMAL

GEMCITABINE + PACLITAXEL

PACLITAXEL + CISPLATINO

CAPECITABINE

LAPATINIB

METOTREXATE

CARBOPLATINO

VINBLASTINA

LAPATINIB + CAPECITABINE

LAPATINIB

TRASTUZUMAB + PACLITAXEL

TRASTUZUMAB+CISPLATINO

TRASTUZUMAB+CAPECITABINE

TRASTUZUMAB

TAMOXIFENO

LETROZOLE

ANASTRAZOLE

EXEMESTANE TABLETA

Cada protocolo de quimioterapia va acompañado de medicamentos e insumos como omeprazol ranitidina, clemestina, dexametasona, ondansetron, hidrocortisona, metoclopramida y fosaprepitan.

MEDICAMENTOS Y/O DISPOSITIVOS MEDICOS	PRESENTACION	CANTIDAD TOTAL	Valor Unitario	Valor Total
PACLITAXEL	AMP 100 MG	3	\$42.000	\$126.000
CARBOPLATINO	AMP 450	1	\$48.000	\$48.000
DEXAMETASONA	AMP 8 MG	2	\$272	\$544
ONDANSETRON	AMP 8 MG	3	\$1.246	\$3.738
CLEMASTINA	AMP 2 MG	1	\$3.720	\$3.720
RANITIDINA	AMP 50 MG	1	\$182	\$182
EQUIPO BOMBA INFUSION	NA	1	\$17.000	\$17.000
BRANULA	N. 24	1	\$1.467	\$1.467
JERINGA	10 CC	4	\$170	\$680
JERINGA	50 CC	2	\$788	\$1.576
AGUJA N. 16	NA	2	\$200	\$400
SSN 0,9%	500 CC	2	\$1.350	\$2.700
SSN 0,9%	100 CC	4	\$1.100	\$4.400
SSN 0,9%	FCO 500 CC	1	\$1.590	\$1.590
DAD 5%	500	1	\$1.330	\$1.330
				\$213.327

7.2 CÁNCER DE PRÓSTATA

El tratamiento del cáncer de Próstata está compuesto por urólogo oncólogo u oncólogo clínico quien define el tratamiento.

Para tratar el cáncer de próstata hay varias formas de manejo y tratamiento.

El tratamiento de elección en pacientes jóvenes es la radioterapia y bloqueo hormonal para no afectar la vida sexual, en pacientes mayores está indicada

según el caso la radioterapia o la cirugía prostatectomía radical acompañado de la orquidectomía bilateral; en paciente hormono resistentes con metástasis ósea se indica quimioterapia , radioterapia y bifosfonatos con ácido ibandronico o ácido zolendronico.

Cirugía: La cirugía es opcional y preferible en pacientes mayores para no afectar su vida sexual ya que en gran cantidad de pacientes operado se ve afectada.

Radioterapia: Se dan dosis de 5.000 cGys en fraccionamiento de 200 cGys día en las áreas comprometidas, en tumores resecaos completamente.

Está indicada la braquiterapia de alta taza pero como tratamiento loco regional

Hormonoterapia: Terapia con bloqueo hormonal (anti androgénicos) la primera línea de tratamiento endocrino es la ciproterona de 50mg cada ocho horas la cual se puede incrementar hasta 150mg cada 8 horas y controles estrictos de la PSA,(ANTIGENO ESPECIFICO PROSTATICO), otros medicamentos son flutamida, bicalutamida y los inyectables acetatos de leuprolide de 11.25mg ,22.5, y más concentraciones este último se aplica subcutáneo cada tres meses que es el más usado por los urólogos, la goserelina de 10.8mg cada tres meses.

Quimioterapia: la quimioterapia solo se usa para pacientes donde los anteriores tratamientos han fallado y se usan como tratamientos paliativos, los medicamentos más usados son y la primera línea es con docetaxel.

- Docetaxel (Taxotere®).
- Cabazitaxel (Jevtana®).
- Mitoxantrona (Novantrone®).
- Estramustina (Emcyt®).
- Doxorubicina (Adriamicina®).
- Etopósido (VP-16).

- Vinblastina (Velban®).
- Paclitaxel (Taxol®).
- Carboplatin (Paraplatin®).
- Vinorelbina (Navelbine®)

MEDICAMENTOS MÁS USADOS PARA EL TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA EN PACIENTES CON CANCER DE PROSTATA

CIPROTERONA

BICALUTAMIDA

FLUTAMIDA

ABIRATERONA

ACETATO DE LEUPROLIDE

ACETATO DE GOSERELINA

7.2 CÁNCER DE TIROIDES

7.2.2 Tratamiento interdisciplinario

- **Procedimientos Quirúrgicos**

Hemitiroidectomía con congelación intraoperatoria (lobectomía más istmectomía):
Tiroidectomía total: es el procedimiento quirúrgico de elección para el carcinoma de tiroides.

Diseción radical modificada de cuello (preservación del nervio accesorio del espinal, vena yugular interna y músculo esternocleidomastoideo): es el procedimiento indicado ante la presencia de cáncer de tiroides.

Procedimientos ampliados:

- Infiltración de estructuras adyacentes como laringe, tráquea, esófago, pared hipo faríngea o estructuras vasculares.
- Infiltración del cartílago cricoides
- Infiltración a la tráquea
- Infiltración laríngea.
- Infiltración a esófago e hipo faringe
- Exenteración de cuello
- Invasión vascular.
- Manejo de enfermedad metastásica a distancia: los usuarios que presentan enfermedad metastásica pulmonar con criterios de reseccabilidad deben ser sometidos a resección quirúrgica. Igual conducta se recomienda para metástasis óseas.

7.2.3 Tratamiento con yodo – 131

Los usuarios con cáncer residual no yodocaptante a pesar de tener una TSH 30 mU/L no se beneficiarán de una ablación. Requieren formas alternativas de manejo como cirugía adicional, radioterapia y/o quimioterapia.

7.2.4. Seguimiento

La recurrencia y mortalidad del cáncer de origen folicular ocurren con mayor frecuencia en los 5 primeros años, siendo más común durante el primer año de seguimiento. El sitio de recurrencia, en el 80% de los casos es el cuello, especialmente en los ganglios cervicales. El 20% restante de las recaídas ocurre a distancia, con compromiso pulmonar en la mayoría de los casos y, con menor frecuencia, compromiso óseo y cerebral.

Se recomienda control trimestral durante el primer año; control semestral hasta el quinto año y luego control anual en forma indefinida. Entre 4 y 6 semanas después de la tiroidectomía, se deben realizar exámenes basales de laboratorio, incluyendo TSH, tiroglobulina y anticuerpos antitiroglobulina. Estos dos últimos sirven de base para el seguimiento, esperándose un descenso continuado; lo contrario es indicativo de enfermedad persistente activa.

El seguimiento se basa en un examen físico riguroso, con especial énfasis en el cuello. Se debe ordenar radiografía de tórax anualmente durante los primeros cinco años.

La ecografía de alta resolución está indicada cuando se sospecha recaída local. La tiroglobulina (Tg) es un marcador casi ideal para el seguimiento de los tumores bien diferenciados (no así en tumores que se han desdiferenciado y ya no la producen). Si bien es exclusiva de la célula folicular, la Tg es producida tanto por la glándula tiroidea sana, como por el tejido tiroideo comprometido por patología tanto benigna como maligna.

Aunque es un marcador específico del tejido tiroideo, no lo es para malignidad; de allí la importancia que al iniciar el seguimiento el usuario esté libre de todo tejido tiroideo, incluyendo tejido sano. Bajo estas condiciones, cualquier elevación de la Tg durante el seguimiento deberá interpretarse como una probable recaída tumoral. La Tg debe medirse bajo supresión de TSH, empleando cifras 5 ng/ml como valor de corte. Si se mide sin supresión de TSH, se recomienda aplicar el corte en 10 ng/ml. Si existe tejido tiroideo residual es mandatorio medirla bajo supresión, con valor de corte 10 ng/ml: en este caso no tendrán validez alguna las mediciones sin supresión, dada la alta probabilidad de obtener falsos positivos.

El valor de la Tg como marcador se afecta con la presencia de anticuerpos antitiroglobulina circulantes (AcAntiTg), que se presentan hasta en el 10% de los

sujetos normales. Su presentación aumenta en las enfermedades auto-inmunes del tiroides (80%) y en el cáncer tiroideo (15% – 30%).

La medición de Tg debe hacerse por métodos inmunométricos (IRMA o ICMA) para evitar falsos positivos inducidos por la presencia de AcAntiTg. En este caso podrían presentarse falsos negativos. Sin embargo, en presencia de AcAntiTg, son estos quienes deben ser usados como marcadores tumorales.

Los niveles de AcAntiTg deben disminuir progresivamente, y se espera que al año de haber desaparecido el estímulo inmunológico (la presencia de Tg) sus niveles sean indetectables (memoria inmunológica), o sea que la presencia de AcAntiTg indica persistencia o recaída de la enfermedad. Deben cuantificarse cada 2 años en los usuarios en quienes la medición haya resultado negativa; en caso contrario se emplearán como marcador tumoral en el seguimiento de los usuarios.

MEDICAMENTOS MÁS USADOS PARA EL TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE TIROIDES

LEVOTIROXINA

CALCITRIOL

CALCIO+VITAMINA D

7.3 CÁNCER GÁSTRICO

7.3.2 Tratamiento

- **Cirugía.**

La cirugía es la única alternativa que ha demostrado efectividad en el tratamiento del adenocarcinoma gástrico. Todo usuario con cáncer gástrico y aceptable riesgo

quirúrgico debe ser llevado a cirugía. Sólo se excluyen los casos con criterios definidos de inoperabilidad.

Los candidatos a tratamiento quirúrgico deben ser sometidos a valoración del estado nutricional. En los casos de desnutrición severa está indicado un vigoroso régimen de reposición nutricional preoperatoria, previa determinación de la operabilidad del usuario.

El propósito del tratamiento quirúrgico del cáncer gástrico es curar al usuario y está basado en la práctica de gastrectomía radical, total o subtotal.

Cuando el tumor está ubicado en la porción distal del estómago, su extirpación se logra, en la mayoría de las ocasiones, con una gastrectomía subtotal radical. La gastrectomía total radical está indicada en tumores gástricos proximales, o tumores distales con extensión proximal.

En casos de sangrado, perforación u obstrucción, está indicado practicar gastrectomías subtotales como medida paliativa. En casos excepcionales, puede estar indicado practicar una gastrectomía total paliativa.

- **Quimioterapia.**

El carcinoma gástrico es sensible a la mono y poliquimioterapia.

A pesar de esto, los resultados han sido poco satisfactorios. Sólo unos pocos trabajos han demostrado algún beneficio en cuanto a supervivencia o paliación.

La quimioterapia neo adyuvante, aplicada en usuarios clasificados clínicamente como carcinomas localmente avanzados ha permitido que hasta un 50% de los casos se convierta en tumores quirúrgicamente resecables, y de éstos, un 20% logra supervivencia prolongada.

- **Radioterapia.**

En el estado 0 la radioterapia no juega papel alguno. En el estadio I, la radioterapia no parece ser útil.

En los estadios II y III la radioterapia, concomitante o no con quimioterapia a manera de neoadyuvancia, se encuentra bajo evaluación clínica en distintos centros.

En estadios IV está descrita la radioterapia paliativa en casos de sangrado tumoral, como también para alivio del dolor o de obstrucción.

7.3.3 Tratamiento Interdisciplinario

- **Cirugía.**

Los candidatos a tratamiento quirúrgico deben ser sometidos a valoración del estado nutricional. En los casos de desnutrición severa está indicado un vigoroso régimen de reposición nutricional preoperatoria.

En estos usuarios se debe practicar, en forma ideal, laparoscopia previa al inicio del soporte nutricional para descartar signos de inoperabilidad y evitar gastos innecesarios.

La gastrectomía con propósito curativo comprende la resección de la totalidad del tumor con margen proximal de 6 cm para carcinomas avanzados y de 3 cm para carcinomas tempranos. Incluye también los tejidos epiploicos correspondientes a las curvaturas mayor y menor del estómago, la hoja anterior del meso colon del

colon transversal y los ganglios perigástricos y de drenaje regional, es decir hasta el nivel N2 (disección D2).

- **Cirugía Curativa Absoluta**

Corresponde a la gastrectomía descrita antes, siempre y cuando el estudio anatomopatológico demuestre que la disección ganglionar se extendió hasta una cadena por encima de la cadena ganglionar comprometida.

- **Cirugía Curativa Relativa**

Corresponde a la gastrectomía ya descrita, con compromiso de la última cadena ganglionar extirpada.

- **Cirugía Paliativa**

Se denomina así, cuando existe enfermedad residual. En tumores cardiales y fúndicos es preferible practicar gastrectomías totales, independientemente del tamaño tumoral, porque la disección ganglionar es más completa y porque las gastrectomías proximales, reconstruidas con esófago-gastrostomías predisponen al reflujo biliar, con frecuentes y severas complicaciones.

La esplenectomía está indicada cuando existe compromiso ganglionar del hilio esplénico o extensión directa del tumor al bazo.

La pancreatometomía distal está indicada cuando hay compromiso del páncreas.

La resección de otros órganos vecinos tales como un segmento del colon, el lóbulo izquierdo del hígado o un segmento del mismo, o el diafragma o sus pilares, está indicada cuando estos se encuentran comprometidos por extensión directa del tumor y la intención de la cirugía es de tipo curativo.

- **Cáncer Gástrico In Situ (Tis)**

Cirugía abierta

- Exploración de la cavidad abdominal
- Resección radical del tumor, con disección ganglionar según la localización del tumor primario
- Gastrectomía subtotal, si es de la mitad distal del estómago, con margen de 3 cm en el sentido proximal
- Gastrectomía total, si es de la mitad proximal
- Sección del duodeno a 2 cm del píloro
- Omentectomía mayor y menor
- Disección ganglionar D2, si es mal diferenciado o difuso. En ausencia de estos factores de riesgo no es necesario practicar disección ganglionar radical.
- Mucosectomía, ablación con láser y resección laparoscópica
- En carcinomas in situ se puede practicar resección endoscópica, previa ultrasonografía endoscópica.
- La ablación con láser está indicada cuando existe contraindicación para cirugía formal.
- Tiene el inconveniente de que no permite obtener un producto para estudio histopatológico.

La resección laparoscópica de cuñas gástricas es otra alternativa terapéutica, útil en tumores fáciles de abordar por esta vía.

- **Estadios I y II**

Cirugía abierta

- Bloque celular citológico por medio de lavado del fondo de saco recto vesical o recto uterino, con 250 ml de solución salina tibia, recolectando el líquido con cubeta o jeringa.

- Exploración de la cavidad abdominal.
- Resección radical del tumor con margen de 6 cm en el sentido proximal, para las lesiones ubicadas en la mitad distal.
- Gastrectomía total para los tumores ubicados en la mitad proximal, con corte del duodeno a 2 cm del píloro.
- Omentectomía mayor y menor.
- Disección ganglionar de los grupos según la ubicación del tumor primario (D2).

- **Mucosectomía**

El cáncer confinado a la mucosa presenta compromiso ganglionar en 2% a 5% de los casos. Cuando hay infiltración de la submucosa, este porcentaje se aumenta hasta el 27%.

En los estados IA, se puede ofrecer la mucosectomía, la cual será considerada curativa si la lesión llega hasta SM1 (tercio superior de la mucosa). Este procedimiento específicamente está indicado en los casos de lesiones tempranas confinadas a la mucosa, menores de 2,5 cm, con histología favorable (carcinomas bien diferenciados), que no sean lesiones ulceradas, y en los cuales se pueden obtener márgenes adecuados.

El procedimiento se realiza con coloración inicial, marcación de límites con tatuaje de la mucosa con tinta china o electrocauterio, infiltración de la submucosa, resección y hemostasia. La orientación del espécimen para un mapeo adecuado es fundamental.

En caso de compromiso de los bordes, el usuario debe ser llevado a cirugía abierta. Los carcinomas mal diferenciados (usualmente Ila o IIc) deben ser menores de 1.0 cm para indicar la mucosectomía.

- **Estadio III**

Cirugía abierta

- Bloque celular citológico por medio de lavado del fondo de saco recto vesical o recto uterino.
- Resección radical amplia.
- Gastrectomía subtotal en las lesiones distales y total en las proximales, con margen de 6 cm en el sentido proximal.
- Omentectomía mayor y menor.
- Disección ganglionar, según la ubicación del tumor primario.
- En algunos casos de enfermedad localmente avanzada (T4) sólo se puede practicar cirugía con intención paliativa: resecciones paliativas o derivaciones con el fin de aliviar obstrucción.
- En casos especiales y previa decisión en junta quirúrgica, se puede intentar llevar el usuario a cirugía con el propósito de efectuar procedimientos extensos, tales como exanteración del cuadrante superior izquierdo del abdomen o gastrectomía concomitante con pancreatoduodenectomía.
- Se deben marcar con ganchos metálicos las zonas evidentes o sospechosas de tumor residual.

- **Estadio IV**

En este estado sólo está indicado practicar cirugía con intención paliativa en casos de sangrado, perforación u obstrucción.

- **Recomendaciones quirúrgicas**

- En casos de tumores incipientes es aconsejable marcar preoperatoriamente la lesión con carbón activado o tinta china, por medio de endoscopia.

También es factible marcar la zona correspondiente al margen de sección deseado.

- Cuando no se haya marcado preoperatoriamente el tumor y éste no sea palpable intraoperatoriamente, el recurso de la endoscopia intraoperatoria es invaluable.
- No se emplea biopsia por congelación en los casos de gastrectomía para carcinomas tempranos, pero sí para el manejo de carcinomas avanzados, especialmente aquellos que comprometen el cardias y el esófago distal.
- La disponibilidad de suturas mecánicas facilita la anastomosis esófago - yeyunal, disminuye la incidencia de complicaciones y acorta el tiempo quirúrgico.
- En los tumores muy avanzados, la disección cuidadosa permite determinar la irresecabilidad de la lesión, llegar al punto de no retorno que obligue a la resección, lo cual debe evitarse.
- En usuarios severamente desnutridos se debe considerar siempre la colocación intraoperatoria, más allá de las anastomosis, de una sonda para alimentación enteral (en casos de gastrectomía subtotal recomendamos dejar concomitantemente una sonda descompresiva en el muñón gástrico). Si las condiciones nutricionales del usuario son buenas, en casos de gastrectomía total no es indispensable dejar sonda alguna y en casos de gastrectomía subtotal tan solo la sonda descompresiva.

- **Clasificación postoperatoria**

Después de la cirugía, los usuarios se clasifican en las siguientes categorías:

- Tipo I : Cáncer gástrico temprano o in situ (Tis)
- Tipo II: Cáncer gástrico resecado totalmente
- Tipo III: Cáncer gástrico resecado, pero con evidencia de enfermedad residual (cirugía paliativa)
- Tipo IV: Cáncer gástrico localmente avanzado e irresecable

- Tipo V: Cáncer gástrico metastásico

- **Radioterapia**

La radioterapia no es eficaz como modalidad terapéutica primaria, y sólo se utiliza como terapia coadyuvante en casos con indicaciones precisas, de acuerdo con los hallazgos operatorios.

Se realiza 2 a 4 semanas luego de la resección, si se dejó tumor residual macroscópico o los bordes de sección resultaron histológicamente positivos, siempre y cuando existan factores técnicos o inherentes al usuario que no permitan reintervenirlo prontamente para ampliar dichos márgenes.

- Procedimiento:
 - Energía: mega voltaje
 - Campos: múltiples
 - Simulación, o en su defecto placas
 - Placas verificadoras semanales
 - Planeación computarizada o manual
 - Cálculos de dosis computarizados o manuales
 - Inmovilizadores personalizados, según cada caso
 - Dosis y fracción: 1,5-2,0 Gy/día, por 5 días a la semana
 - Dosis total: 45-46 Gy, dependiendo de los residuos tumorales
- Radioterapia intraoperatoria

Es eficaz en el control de la enfermedad local y parece ser una modalidad promisoría, en combinación con irradiación externa y quimioterapia, pero de por sí no ha logrado mejorar las tasas de supervivencia.

- **Quimioterapia**

- Cáncer gástrico temprano No está indicada la quimioterapia.
- Cáncer gástrico localmente avanzado

Algunos esquemas de poliquimioterapia han producido resultados impresionantes en enfermedad localmente avanzada irresecable.

Estos esquemas neo adyuvantes han permitido la resección en aproximadamente 50% de los casos, con supervivencia aumentada en 20% de estos. Los esquemas actualmente usados son:

FAMTX

5-FU 1500 mg/m²/IV/día 1 (una hora post MTX)

Metotrexato (MTX) 1500 mg/m²/IV/día 1

Ácido folínico 30 mg/VO o IV cada 6 horas, por 8 dosis iniciando a las 24 horas de aplicado el MTX

Doxorubicina 30 mg/m²/IV/día 1

Se repite el ciclo cada 28 días.

ELF

Etopósido 120 mg/m²/IV, días 1 a 3

Ácido folínico 300mg/m²/IV, días 1 a 3

5FU 500mg/m²/IV, días 1 a 3

Ciclos cada 21 a 28 días

- Cáncer resecado

Múltiples esquemas de poliquimioterapia han sido empleados en un sinnúmero de usuarios con resecciones quirúrgicas con intención curativa, pero, en términos generales, ninguno ha demostrado una mejoría objetiva en la supervivencia libre de enfermedad ni en la supervivencia total. Sin embargo, continúan empleándose algunos tratamientos sistémicos que sugieren un modesto beneficio en algunos subgrupos de usuarios

- Quimioterapia intraperitoneal:

Su objetivo es eliminar la enfermedad microscópica residual. Actualmente está bajo experimentación en algunos centros.

- Cáncer gástrico metastásico

Durante los últimos 25 años se han evaluado múltiples antineoplásicos, solos o en combinación, sin demostrar mejoría en la supervivencia. El 5-FU mejora la calidad de vida y continúa siendo el tratamiento estándar con el cual todos los nuevos regímenes deben ser comparados. Los esquemas más frecuentemente utilizados en estos casos son: 5FU; ECF (5FU, epirubicina y DDP); FAMTX; ELF -5FU más cisplatino y otros, en diferentes combinaciones. Se espera el resultado de las evaluaciones de otros antineoplásicos, como los taxanos.

7.3.4 Seguimiento

El seguimiento de los usuarios debe continuarse hasta que la supervivencia sea equiparable a la de los sujetos controles de la misma edad. En términos generales, se requiere un período de seguimiento de aproximadamente 8 años después del tratamiento quirúrgico. Alrededor de 80% de las muertes ocurre

durante los tres primeros años, después de los cuales el riesgo de recaída se reduce gradualmente.

Para el seguimiento de los usuarios con cáncer gástrico, se debe tener en cuenta si se trata de carcinomas tempranos, intermedios o avanzados.

Los usuarios con tumores tempranos sometidos a resección endoscópica, deben seguirse con una endoscopia un mes después y luego cada tres meses durante el primer año, tomando biopsia de la cicatriz de la resección.

Si el tratamiento inicial fue una gastrectomía, se sigue el primer año una endoscopia cada 6 meses; a partir del primer año se realiza una endoscopia anual durante los primeros 5 años y luego cada dos años hasta los 10 años. No se justifica la toma de ecografía o TAC como rutina.

En aquellos usuarios con tumores T2, el control debe efectuarse en consulta dos veces al año durante los primeros 3 años, una vez al año hasta los 5 años y luego cada dos años hasta los 10 años.

Obviamente, la aparición de síntomas o signos sugestivos de recidiva debe ser un determinante para solicitar los exámenes pertinentes.

Los tumores avanzados (T3 y T4) deben ser seguidos en consulta médica cada 3 meses, durante el primer año.

Aquellos usuarios que sobrevivan más allá del primer año se deben controlar cada 6 meses, durante 5 a 8 años.

La aparición de signos y/o síntomas definen la necesidad de estudios complementarios.

7.4 CANCER COLO-RECTAL

7.4.2 Tratamiento

La cirugía sigue siendo la principal forma de tratamiento para el carcinoma colo-rectal. Su objetivo principal es la curación mediante remoción en “bloque” del tumor primario, con márgenes adecuados y extirpación de los ganglios de drenaje linfático, para obtener un buen control local y regional.

Al planear la cirugía hay que tener en cuenta la edad del usuario, su estado general, la localización y la extensión del tumor, así como la capacitación, el entrenamiento y la experiencia del cirujano.

- **Quimioterapia**

Las metas del tratamiento en el cáncer colo-rectal (CCR) de acuerdo al estadio clínico son:

- Estadio I y II : Curación
- Estadio III: Prolongar supervivencia
- Estadio IV: Paliación

La resección quirúrgica es la medida terapéutica de mayor impacto sobre las tasas de curación y supervivencia. El beneficio en la supervivencia que se logra con quimioterapia adyuvante en el estadio III del cáncer de colon y de la quimio-radioterapia en estadio II y III del cáncer rectal ha sido demostrada en múltiples trabajos clínicos.

En los usuarios con estadios II y III de cáncer de colon con factores de mal pronóstico como obstrucción, perforación, alto grado histológico, aneuploidia y alta tasa de fase S, tiene indicación la quimioterapia adyuvante.

5 FU: 450 mg/m² días, 1 a 5 + Folinato de calcio: 20 mg/m² días, 1 a 5, previo al 5 FU Ciclos cada 4 semanas por seis meses.

En los casos avanzados metastásicos o recurrentes de cáncer colo-rectal las medidas terapéuticas paliativas de quimioterapia incluyen 5 FU, 5 FU–Leucovorin, 5 FU como radiosensibilizador; 5 FU–oxaliplatino–leucovorin e irinotecan como esquemas de primera y segunda línea.

El cáncer de recto localmente avanzado constituye un reto terapéutico cuando es inicialmente irresecable o se origina en el recto extra peritoneal y se planea realizar procedimientos preservadores de la función esfínteriana anal. En estos casos está indicada la quimio-radioterapia neo adyuvante que permita la resección y reconstrucción, seguida de quimio-radioterapia complementaria. Se utiliza el mismo esquema con 5 FU–leucovorin.

7.5 CANCER DE ANO

7.5.2 Tratamiento

Manejo orientado a preservar la función anorectal. La radioterapia combinada con quimioterapia ha mostrado resultados muy favorables, relegando la cirugía para tumores avanzados o persistentes. El tratamiento de cáncer anal es diferente para los carcinomas del canal anal a los del orificio anal.

El tratamiento es de tres tipos:

- Cirugía
- Radioterapia
- Quimioterapia

Se irradiaban todos los usuarios con carcinoma escamo celular del canal anal. La cirugía se utilizaba como un procedimiento complementario. También la resección abdominoperineal fue, por mucho tiempo, el tratamiento de elección para estos tumores. La quimioterapia se utilizó en casos de recurrencia o de metástasis a los ganglios inguinales.

La radioterapia pélvica más 5 FU y mitomicina, A demostrado que es tan efectiva como la cirugía radical. La dosis de radioterapia administrada durante 21 días, fue de 3000 cGy, dando simultáneamente 5 FU en los días 1 al 4, y repitiendo en los días 28 a 31.

Además, se agregaba mitomicina el primer día, con la intención de disminuir la extensión de la enfermedad, para una resección posterior con cirugía radical. A su vez, la quimioterapia permitía el uso de la radioterapia en forma menos intensiva. Al parecer, la quimioterapia sensibiliza las células tumorales, facilitando una mejor acción de la radioterapia.

En resumen, en el carcinoma del canal anal se prefiere el tratamiento combinado y sincrónico con radioterapia y quimioterapia, reservando la RAP para los usuarios con enfermedad residual macroscópica o microscópica y para los que desarrollan recurrencia.

7.5.3 Seguimiento

Luego del tratamiento, los usuarios deben ser controlados cada tres meses durante el primer año.

Se debe realizar biopsia de la cicatriz de la lesión a los dos meses de finalizado el tratamiento y en el momento en que exista lesión sospechosa, previa ultrasonografía rectal.

En caso de sospecha de compromiso ganglionar inguinal, realizar biopsia por aspiración.

7.6 CÁNCER DE CUELLO UTERINO

7.6.2 Tratamiento

- **Lesiones pre invasoras**

LEI de bajo grado: Infección por VPH y NIC I

- **Observación:** Se pueden dejar en observación las usuarios de fácil control

- **Métodos destructivos locales:**

- ATA (ácido tricloroacético) 85%.
- 5 FU (fluouracilo) al 5%.
- Vaporización por láser.

- **Resección biopsia con asa de radiofrecuencia de la zona de transformación (Leep):**

Para usuarios en donde la lesión comprometa más de 3 cuadrantes.

LEI de alto grado: NIC II, NIC III, cáncer de cuello uterino in situ

- **Métodos conservadores:**

- Vaporización por láser.
- LLETZ (Escisión amplia de la zona de transformación, con asa de radiofrecuencia)

Estos dos métodos especialmente para el NIC II y NIC III

- Conización terapéutica

- **Métodos no conservadores:**

- Histerectomía total ampliada, por vía abdominal o
- Laparoscópica

En las usuarias de alto riesgo quirúrgico, se debe emplear braquiterapia

- **Carcinoma invasor**

IA1

- Conización: en mujeres jóvenes deseosas de reproducción y de fácil seguimiento.
- Histerectomía total ampliada: por vía abdominal o laparoscópica
- Braquiterapia: en usuarios con riesgo quirúrgico elevado

IA2

- Histerectomía total abdominal ampliada, más linfadenectomía pélvica.
- Tele terapia más braquiterapia si existe riesgo quirúrgico elevado
- En los estados IA1 y IA2, cuando existe infiltración de los espacios vasculares o linfáticos, se deben realizar histerectomía radical modificada, más linfadenectomía pélvica
- Tele terapia más braquiterapia, si existe riesgo quirúrgico elevado

IB1 - IIA con mínima invasión de la vagina

Histerectomía radical + linfadenectomía pélvica (que incluye las cadenas ilíaca primitiva, ilíaca externa, ilíaca interna, obturadora) + biopsia para aórtica (hasta nivel de arterias renales) + ooforopexia en mujeres pre menopáusicas menores de

40 años. En las mujeres entre 40 y 45 años se deja los ovarios sin ascenderlos y en las mayores de 45 años se aconseja practicar ooforectomía bilateral.

La histerectomía radical y la linfadenectomía se pueden realizar por métodos laparoscópicos.

Radioterapia externa + braquiterapia en las mujeres con riesgo quirúrgico elevado.

- **Indicaciones de radioterapia postoperatoria:**

- Cuando existan ganglios linfáticos positivos.
- Compromiso mayor del 50% del estroma cervical.
- Extensión parametrial.
- Márgenes de sección positivas.

- **IB2 - IIA – IIB** El tratamiento estándar ha sido la radioterapia externa, más braquiterapia.

A la luz de nuevos estudios actualmente en fase III, y en los que todavía no hay resultados a 5 años, se ha implementado el tratamiento de quimioterapia y radioterapia concomitantes, como se describe a continuación:

Quimioterapia (cisplatino 40 mg/m², máximo 70 mg x 6 ciclos) (Anexo 4) + radioterapia concomitante (tele terapia + braquiterapia).

No se hace quimioterapia si hay ganglios para aórticos positivos, o si hay contraindicación para ella.

- **IIIA – IIIB** Radioterapia externa + braquiterapia

- **IVA** Radioterapia con intención curativa o paliativa, de acuerdo a la respuesta a la tele terapia,

En casos seleccionados en los que no exista compromiso del parametrio hasta la pared pélvica, con un espacio libre entre la pared pélvica y el tumor, sin diseminación ganglionar a iliacos comunes o paraaórticos, usuario no obesa, menor de 70 años.

Se puede realizar exenteración anterior, posterior o total, según haya compromiso de vejiga y/o recto. Se hará tratamiento complementario con radioterapia.

- **IVB** Conducta de acuerdo a decisión multidisciplinaria en cada caso en particular.

- **Quimioterapia**

Cisplatino 40 mg/m², máximo 70 mg, administrado como máximo 1 mg/min, por 6 ciclos, una vez por semana, los días 1, 8, 15, 22, 29, 36.

- **Radioterapia**

Carcinoma In Situ

La braquiterapia puede ser utilizada para el tratamiento de cáncer in situ, particularmente en usuarios que tengan contraindicación para cirugía o que presente carcinoma in situ multifocal (cuello uterino y vagina).

Se utiliza braquiterapia de baja dosis, con sonda intrauterina y ovoides intravaginales para administrar una dosis entre 4500 – 5000 cGy en puntos A, en una o dos aplicaciones.

Se puede utilizar braquiterapia de alta de dosis, entre 5 a 8 aplicaciones, con fracciones desde 500 a 650 cGy en cada aplicación.

- **Estadios IA1-IA 2**

Si el compromiso en profundidad es menos de 5mm, sin invasión linfática ni capilar, la probabilidad de que haya compromiso ganglionar es suficientemente baja (<10%) para descartar la teleterapia.

Dos sesiones de braquiterapia de baja tasa de dosis con sonda intrauterina y ovoides intravaginales, para una dosis total de 5600-7000 cGy en puntos A, en una o dos aplicaciones, con intervalo de 8 días.

También se puede utilizar braquiterapia de alta dosis con técnica similar a la que se emplea en el carcinoma in situ.

- **Estadios IB-IIA**

La elección de radioterapia o cirugía depende de la condición general del usuario y de las características de la lesión, teniendo en cuenta que el tratamiento estándar es la cirugía.

El control del tumor y la supervivencia son equivalentes con ambas modalidades, pero se prefiere el tratamiento quirúrgico para evitar las secuelas de la radioterapia.

No hay diferencia en control tumoral o supervivencia en adenocarcinomas, comparados con carcinomas escamosos.

Simulación: la simulación debe ser realizada con la unidad de tratamiento de radioterapia o con un equipo de rayos X.

Se utiliza técnica de cuatro campos así:

- **Campos anterior y posterior:**

- Límite superior: el espacio entre L4-L5. En usuarios con histerolinfadenectomía en ausencia de compromiso ganglionar, el límite puede reducirse a L5 - S1.
- Límite inferior: el borde inferior de los agujeros obturadores o por debajo de las ramas isquiopubianas, si hay compromiso vaginal. Se debe evitar en lo posible la irradiación de la vulva, ya que la dermatitis es muy molesta.
- Límites laterales: 2 cm por fuera de la pared ósea pélvica, según compromiso parametrial.

- **Campos laterales:**

- Límite anterior: porción media de la sínfisis del pubis.
- Límite posterior: S2-S3 (mitad del recto).
- Límites superior e inferior: se conservan los mismos límites de los campos anteroposteriores

- **Campo pélvico con protección central:**

Para sobreimpresión a partir de 45 –50.4 Gy, protegiendo la línea media con plomo rectangular de 4 x 10 cm.

- **Tele terapia:**

- Se utiliza energía de mega voltaje (cobalto o acelerador).
- Volumen blanco: incluye el volumen tumoral y la enfermedad ganglionar pélvica. Se utilizan 2 a 4 campos (antero - posterior y/o laterales).

- Fraccionamiento de 180 cGy – 200 cGy, 5 veces a la semana hasta completar una dosis de 44 – 50.4 Gy.

- **Braquiterapia:**

- Puede ser administrada mediante sonda intrauterina, ovoides o cilindro intravaginal y se pueden utilizar baja o alta tasa de dosis.
- Isótopos: 226 Radium, 137 Cesium y 192 Iridium.
- Braquiterapia de baja dosis: siguiendo la radioterapia externa, la usuaria recibirá 4000 cGy calculados en puntos A. El primer implante debe ser realizado lo más pronto posible después de terminar la tele terapia. Si se contempla un segundo implante, éste debe realizarse dentro de las tres semanas siguientes de haber completado la radioterapia.
- Braquiterapia de alta dosis: se recomienda una dosis de 3000 cGy en puntos A, repartidas en 5 fracciones cada una de 600 cGy, concomitante con tele terapia, iniciándola la cuarta semana de tratamiento, realizando un implante semanal. Ese día la usuaria no recibe tele terapia.
- Las usuarias que no cumplen estos parámetros deben ser discutidas en una junta multidisciplinaria.

- **Estadio IIB-III A-III B**

Estos usuarios son tratados con tele terapia y braquiterapia de alta o baja tasa de dosis. La simulación se realiza según técnica anteriormente descrita.

- **Tele terapia:**

- Se utiliza energía de mega voltaje.
- Volumen blanco: Incluye el volumen tumoral y la enfermedad ganglionar pélvica.
- Se utilizan 2 a 4 campos (antero - posterior y/o laterales).

- Fraccionamiento de 180 – 200 cGy, 5 veces a la semana hasta una dosis que oscila entre 4500 – 5040 cGy. Dosis de refuerzo a parametrios con protección de línea media hasta completar una dosis entre 6000 – 7000 cGy en puntos B. La braquiterapia se aplicará en forma similar a la técnica descrita anteriormente.

- **Estadio IVA**

Puede ser tratado con altas dosis de tele terapia a la totalidad de la pelvis o tratamiento combinado con tele terapia y braquiterapia, con técnica igual a la anteriormente descrita.

- **Estadio IVB**

Tratadas con intención paliativa. Se recomienda el manejo de la enfermedad local-regional y a distancia.

Se emplearan fracciones entre 200 a 1000 cGy, utilizando dosis única o fraccionada, de acuerdo a la escala funcional del usuario.

- **Radioterapia Postoperatoria:** Usuarios con factores pronósticos de alto riesgo para recaída:
 - Ganglios linfáticos pélvicos comprometidos.
 - Compromiso tumoral microscópico de las líneas de sección.
 - Compromiso tumoral microscópico, menores 3 mm a la línea de sección.
 - Invasión estromal profunda, más del 50%.
 - Invasión linfática.
 - Invasión vascular.
 - Cáncer de cuello uterino manejado con cirugía no oncológica.
 - Compromiso parametrial.

- **Técnica:**

Cuando hay enfermedad in situ o invasión menor de 5 mm, se utiliza únicamente tratamiento con braquiterapia de baja o alta dosis, utilizando ovoides intravaginales o cilindro. La dosis es calculada a mucosa vaginal, oscilando entre 7000-8000 cGy dados en una o dos aplicaciones, con intervalo de 8 días.

Si se utiliza braquiterapia de alta tasa, se administran 5 a 8 aplicaciones, cada una de 500-650 cGy con intervalos de 8 días.

Si se cumple cualquiera de los criterios antes mencionados, se administra teleterapia pélvica mediante 2 o 4 campos, fracciones de 180-200 cGy hasta una dosis de 4400-5040 cGy, dados con mega voltaje.

Usuarios con enfermedad metastásica a ganglios para aórticos deben recibir 4400-5000 cGy con igual fraccionamiento y energía de mega voltaje. Se recomienda dosis de refuerzo a parametrios de 1000-1600 cGy por campos limitados, en caso de estar comprometidos.

Braquiterapia de baja dosis es aplicada mediante 2 ovoides o cilindro intravaginal a una dosis de 4000-5000 cGy a mucosa, en una o dos aplicaciones con intervalo de 8 días. Braquiterapia de alta tasa también puede ser utilizada mediante 3 aplicaciones de 600 a 700cGy a 0.5cm de mucosa con intervalos de 8 días.

7.6.3 Cáncer cervical y embarazo

El enfoque del tratamiento depende de la edad gestacional y del estado de la enfermedad en el momento del diagnóstico como también el consentimiento de la usuaria.

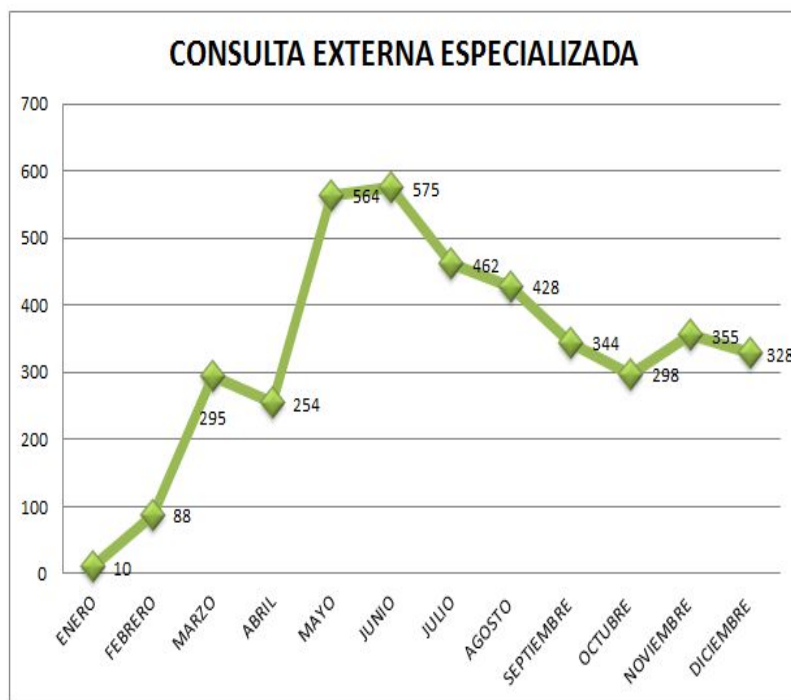
El manejo con radioterapia es igual, estado por estado, a lo ya descrito, y la conducta se define en conjunto con el servicio de ginecología.

CLIENTES ATENDIDOS 2011 EN EL CENTRO ONCOLOGICO

ATENCIONES REALIZADAS CONSULTA EXTERNA ESPECIALIZADA UNICA POR PACIENTE	
ENERO	10
FEBRERO	88
MARZO	295
ABRIL	254
MAYO	564
JUNIO	575
JULIO	462
AGOSTO	428
SEPTIEMBRE	344
OCTUBRE	298
NOVIEMBRE	355
DICIEMBRE	328

TOTAL 4001

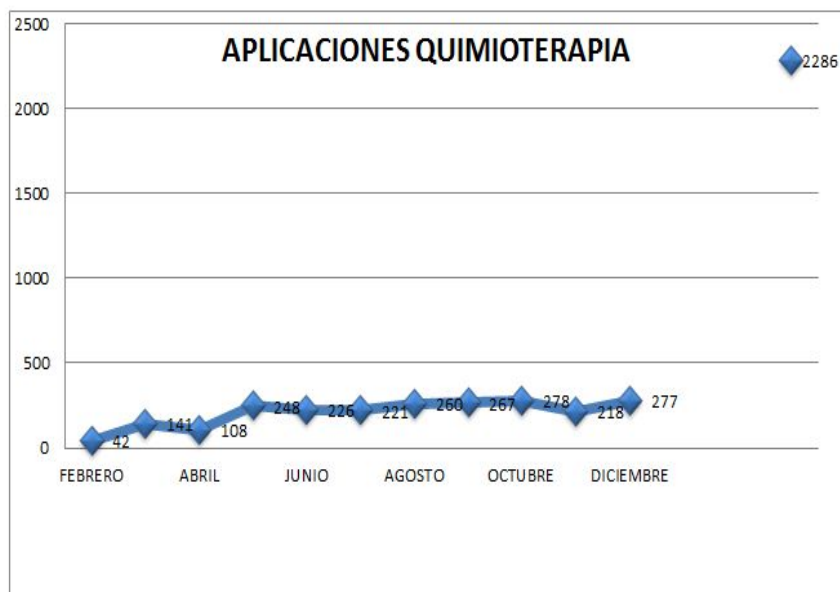
4001



No. DE APLICACIONES DE POLIQUIMIOTERAPIAS REALIZADAS

FEBRERO	42
MARZO	141
ABRIL	108
MAYO	248
JUNIO	226
JULIO	221
AGOSTO	260
SEPTIEMBRE	267
OCTUBRE	278
NOVIEMBRE	218
DICIEMBRE	277

TOTAL 2286



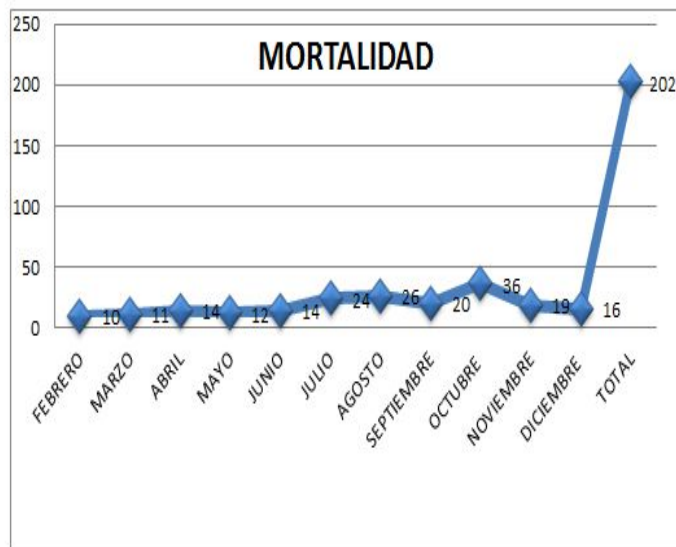
ATENCIONES REALIZADAS EN CONSULTA EXTERNA GRUPO DE APOYO NUTRICION , TERAPIA OCUPACIONAL , PSICOLOGIA

FEBRERO	11
MARZO	49
ABRIL	82
MAYO	125
JUNIO	152
JULIO	93
AGOSTO	202
SEPTIEMBRE	165
OCTUBRE	192
NOVIEMBRE	162
DICIEMBRE	101
TOTAL	1334



MORTALIDAD

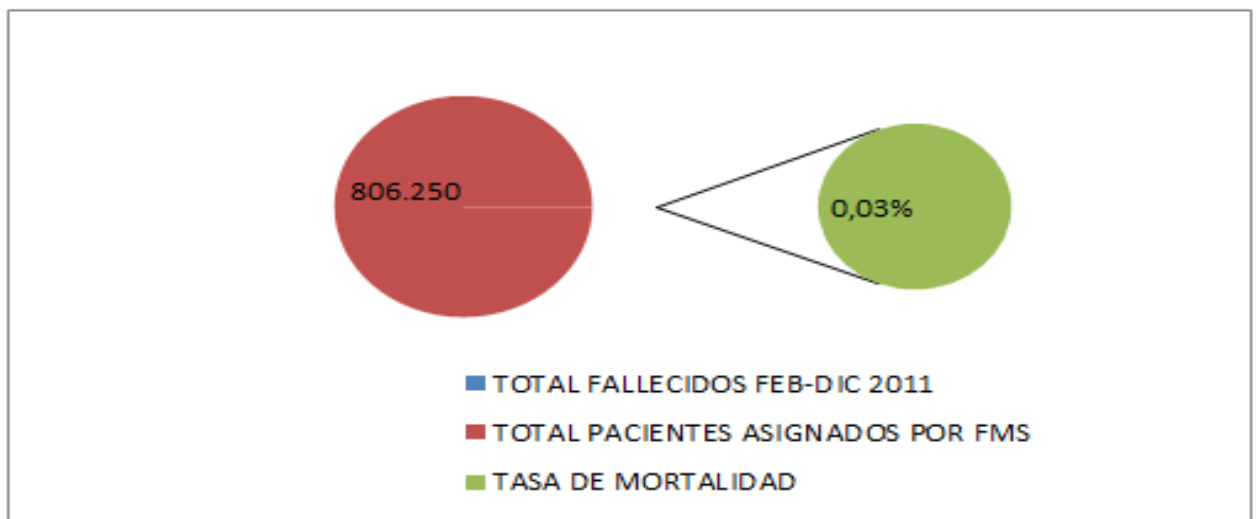
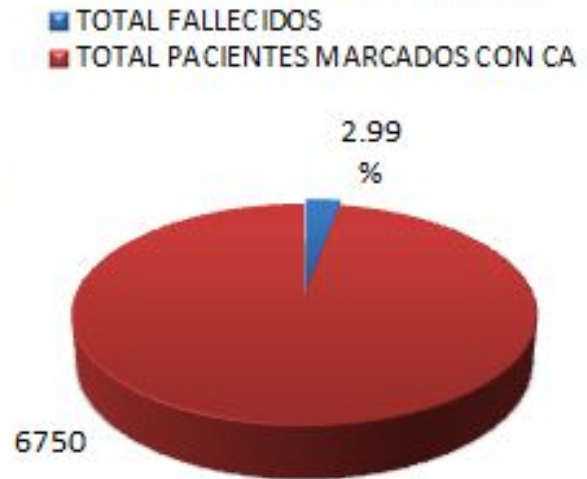
FEBRERO	10
MARZO	11
ABRIL	14
MAYO	12
JUNIO	14
JULIO	24
AGOSTO	26
SEPTIEMBRE	20
OCTUBRE	36
NOVIEMBRE	19
DICIEMBRE	16
TOTAL	202



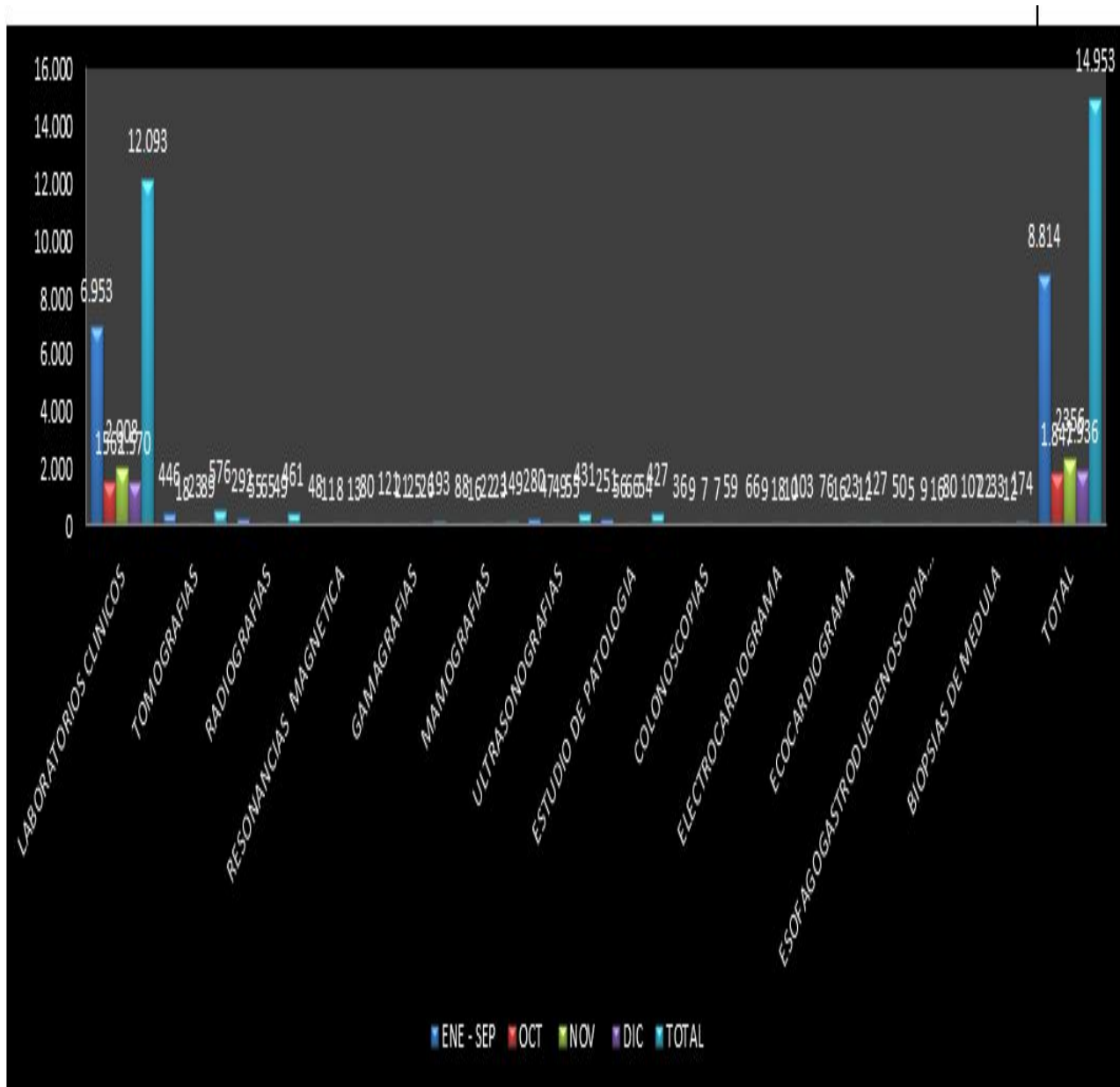
TASA DE MORTALIDAD	
TOTAL FALLECIDOS	202
TOTAL PACIENTES MARCADOS CON CA	6.750
TASA DE MORTALIDAD	2,99%

TASA DE MORTALIDAD	
TOTAL FALLECIDOS FEB-DIC 2011	202
TOTAL PACIENTES ASIGNADOS POR FMS	806.250
TASA DE MORTALIDAD	0,03%

TASA MORTALIDAD



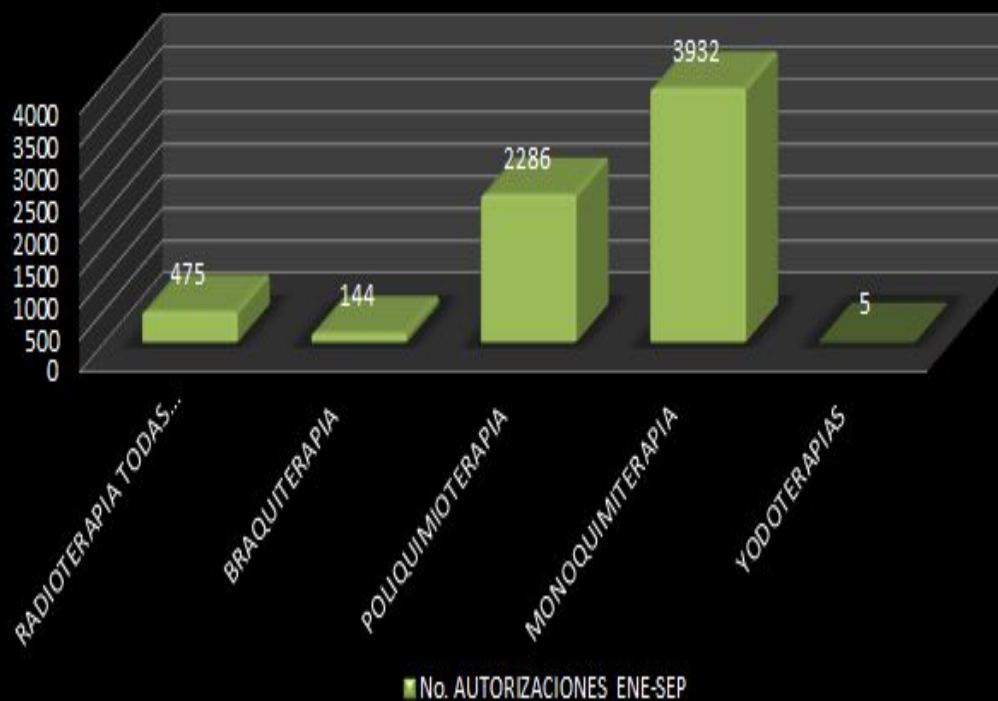
Hasta el mes de DICIEMBRE de los 6.750 pacientes marcados en base de datos con cáncer se han incluido pacientes que nunca recibieron atención en el centro oncológico y algunos no estaban en base de datos ; este porcentaje 2,99% se encuentra por debajo de la tasa de mortalidad en estos pacientes a nivel nacional e Internacional.



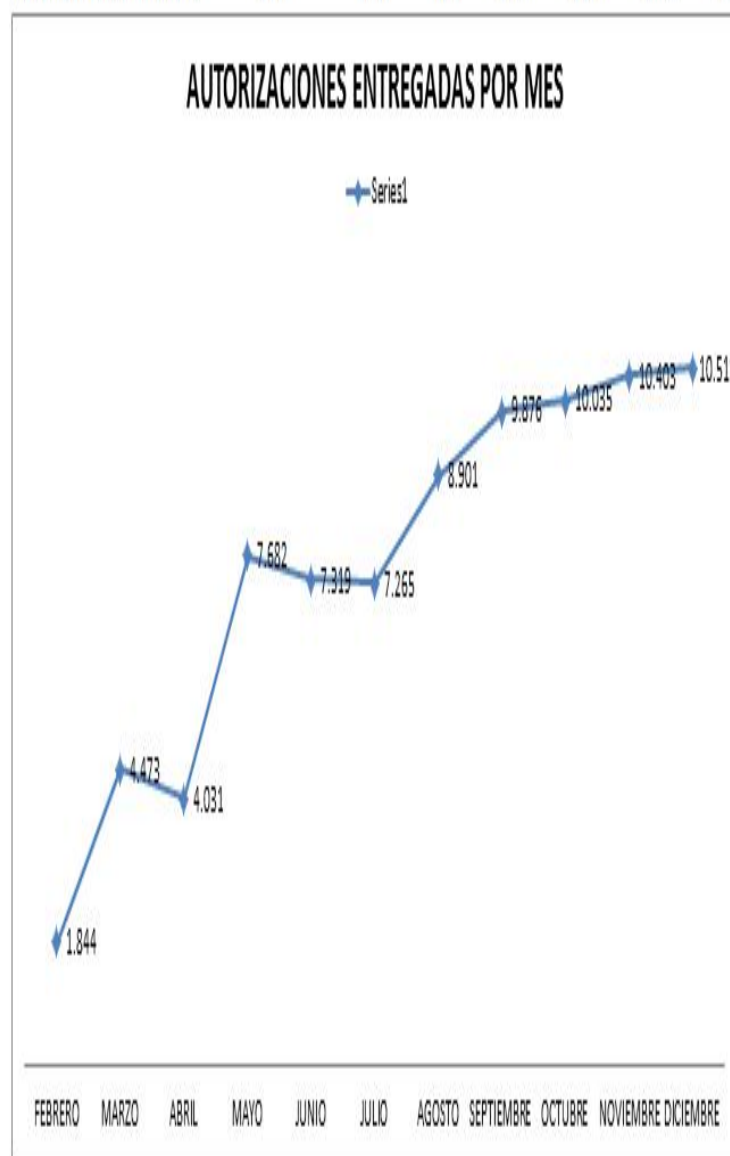
No. AUTORIZACIONES					
PROCEDIMIENTO	ENE - SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
LABORATORIOS CLINICOS	6.953	1562	2.008	1.570	12.093
TOMOGRAFIAS	446	18	23	89	576
RADIOGRAFIAS	292	55	65	49	461
RESONANCIAS MAGNETICA	48	11	8	13	80
GAMAGRAFIAS	121	21	25	26	193
MAMOGRAFIAS	88	16	22	23	149
ULTRASONOGRAFIAS	280	47	49	55	431
ESTUDIO DE PATOLOGIA	251	56	66	54	427
COLONOSCOPIAS	36	9	7	7	59
ELECTROCARDIOGRAMA	66	9	18	10	103
ECOCARDIOGRAMA	76	16	23	12	127
ESOFAGOGASTRODUENOSCOPIA (ENDOSCOPIA)	50	5	9	16	80
BIOPSIAS DE MEDULA	107	22	33	12	174
TOTAL	8.814	1.847	2356	1.936	14.953

No. AUTORIZACIONES					
TRATAMIENTOS	ENE-SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
RADIOTERAPIA TODAS LAS CGY	358	64	36	17	475
BRAQUITERAPIA	142	3	0	1	144
POLIQUIMIOTERAPIA	1513	278	218	277	2286
MONOQUIMIOTERAPIA	2388	507	520	517	3932
YODOTERAPIAS	5	0-0	0	0	5

TRATAMIENTOS AUTORIZADOS ENE - DIC



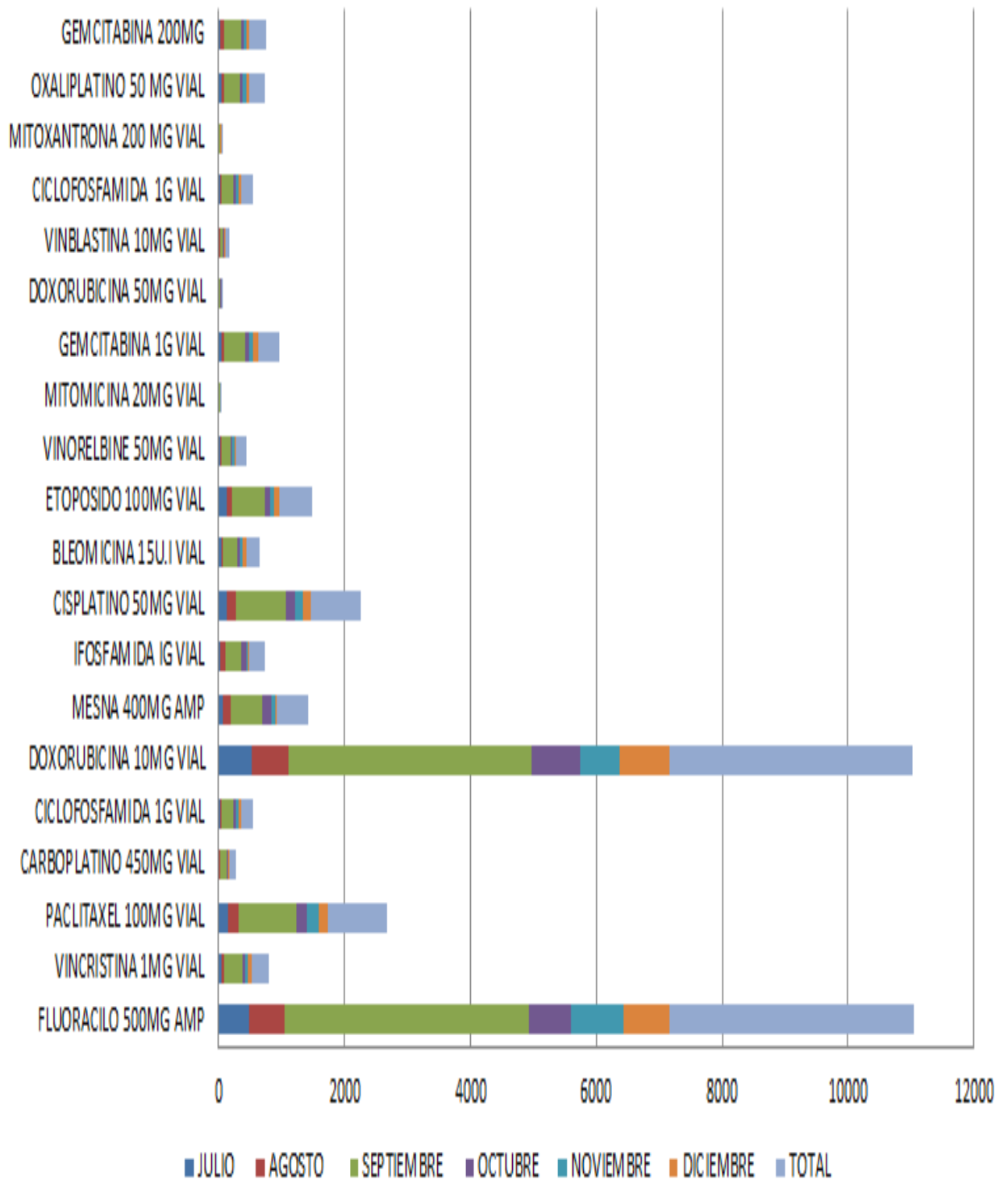
	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
AUTORIZACIONES ENTREGADAS	1.844	4.473	4.031	7.682	7.319	7.265	8.901	9.876	10.035	10.403	10.512	82.341



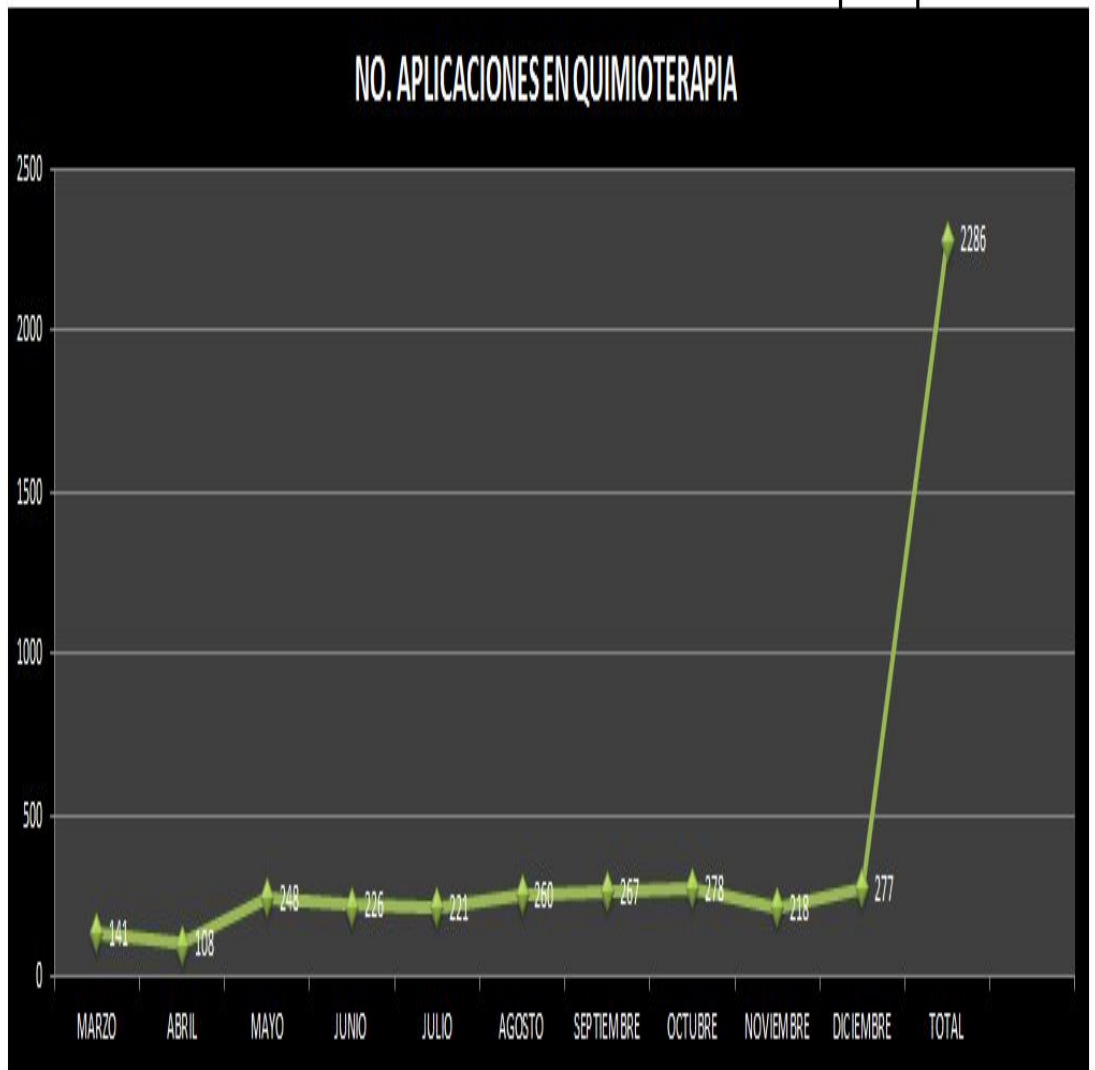
TOTAL AUTORIZACIONES 82.341
TOTAL PACIENTES 4.001
PROMEDIO POR PACIENTE 20,580105

MEDICAMENTO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
FLUORACILO 500MG AMP	484	560	600	680	816	742	3882
VINCRIPTINA 1MG VIAL	50	40	48	55	42	47	282
PACLITAXEL 100MG VIAL	141	165	130	162	176	162	936
CARBOPLATINO 450MG VIAL	9	15	12	20	16	22	94
CICLOFOSFAMIDA 1G VIAL	16	20	29	48	30	49	192
DOXORUBICINA 10MG VIAL	520	584	586	760	646	774	3870
MESNA 400MG AMP	57	130	88	153	52	20	500
IFOSFAMIDA 1G VIAL	26	71	33	83	32	8	253
CISPLATINO 50MG VIAL	128	146	118	141	136	123	792
BLEOMICINA 15U.I VIAL	43	20	25	45	35	60	228
ETOPOSIDO 100MG VIAL	126	85	88	90	50	86	525
VINORELBINE 50MG VIAL	12	24	30	28	28	33	155
MITOMICINA 20MG VIAL	0	1	6	5	2	0	14
GEMCITABINA 1G VIAL	38	48	50	65	57	76	334
DOXORUBICINA 50MG VIAL	0	5	16	2	2	2	27
VINBLASTINA 10MG VIAL	7	8	6	8	12	16	57
CICLOFOSFAMIDA 1G VIAL	16	20	29	48	30	49	192
MITOXANTRONA 200 MG VIAL	2	3	4	4	3	3	19
OXALIPLATINO 50 MG VIAL	50	38	34	43	50	38	253
GEMCITABINA 200MG	12	71	69	54	30	35	271

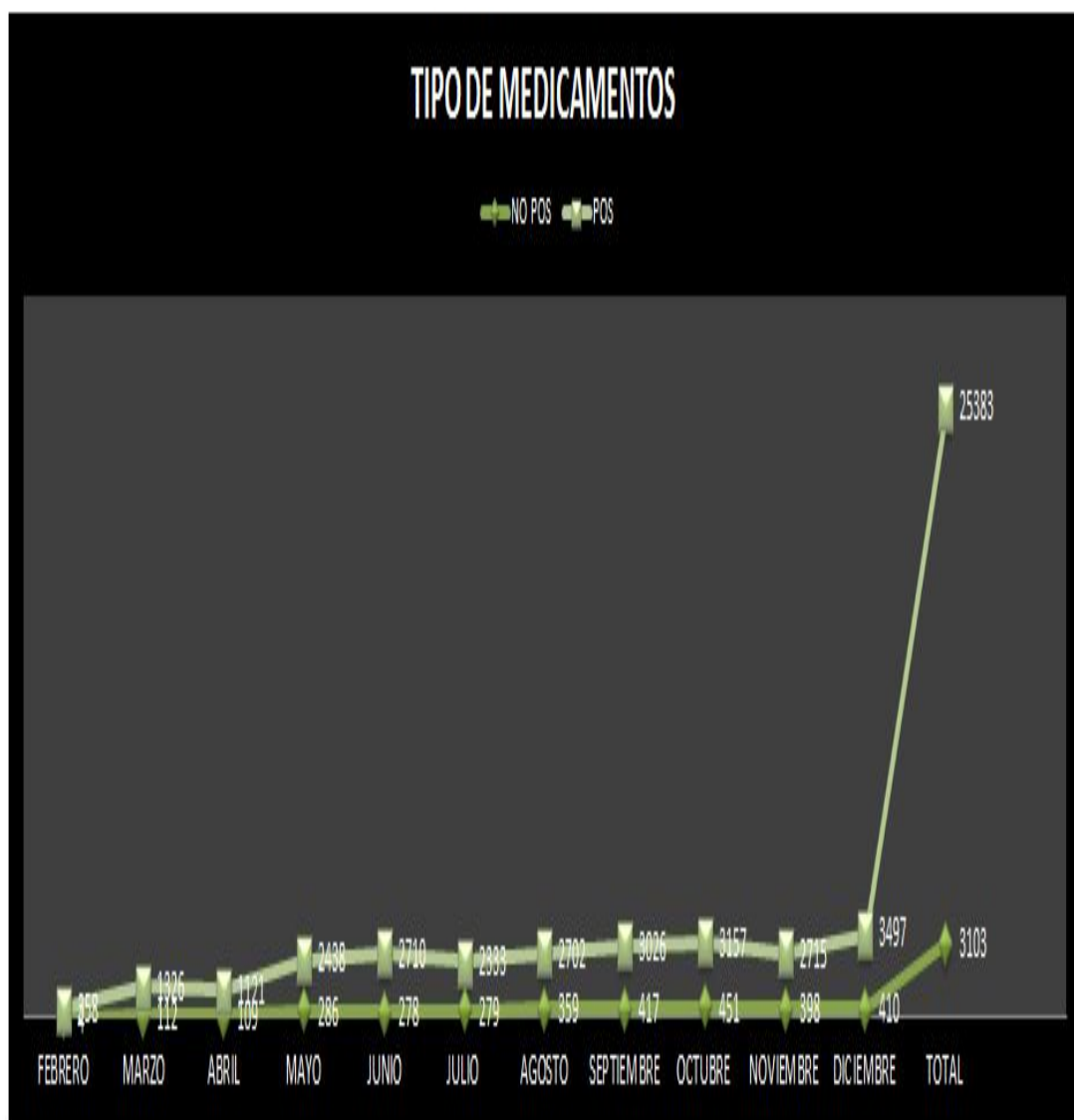
CONSUMO MEDICAMENTOS



	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	
NO. APLICACIONES EN QUIMIOTERAPIA		42	141	108	248	226	221	260	267	278	218	277	2286

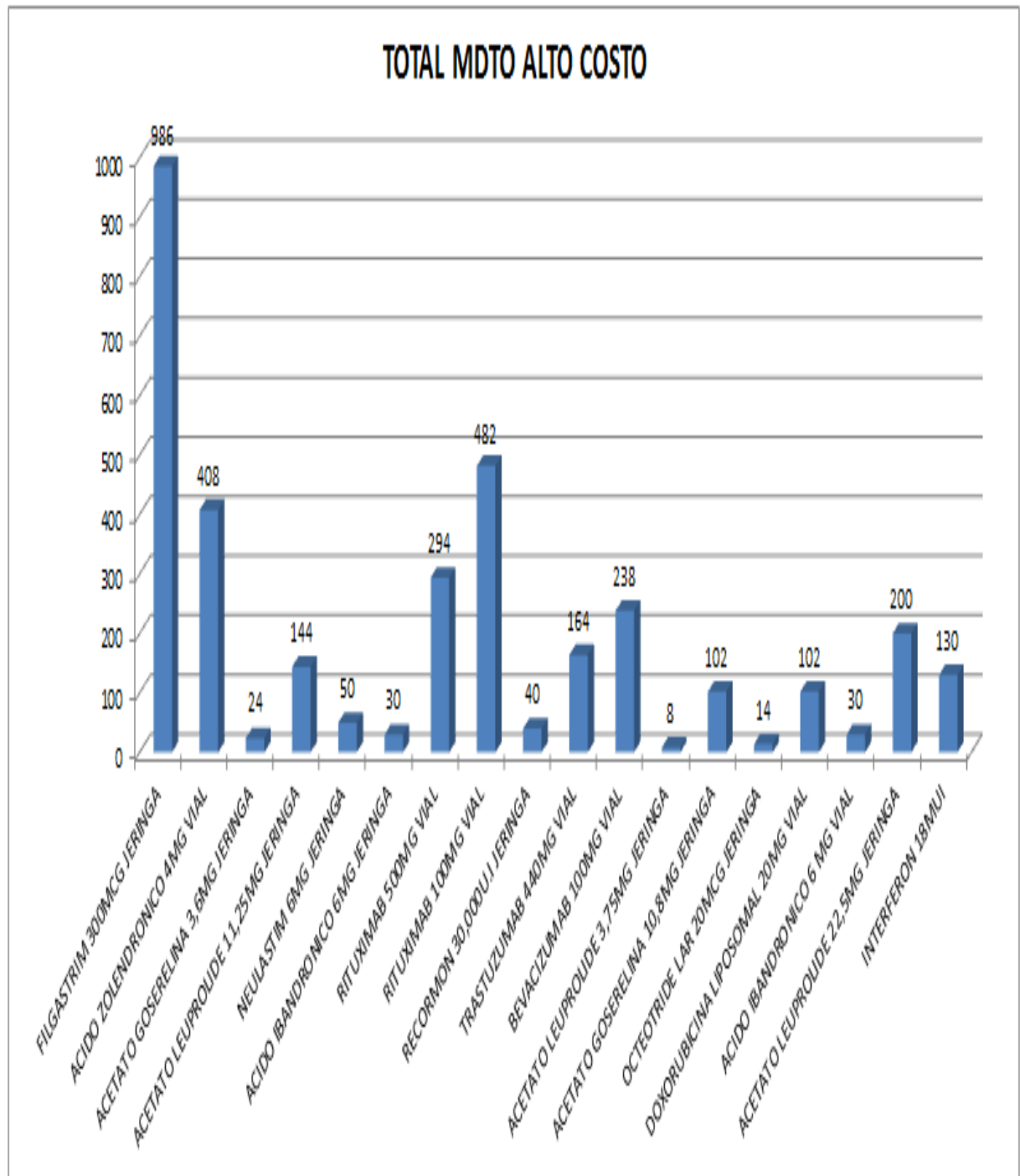


TIPO DE MEDICAMENTOS	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
NO POS	4	112	109	286	278	279	359	417	451	398	410	3103
POS	358	1326	1121	2438	2710	2333	2702	3026	3157	2715	3497	25383



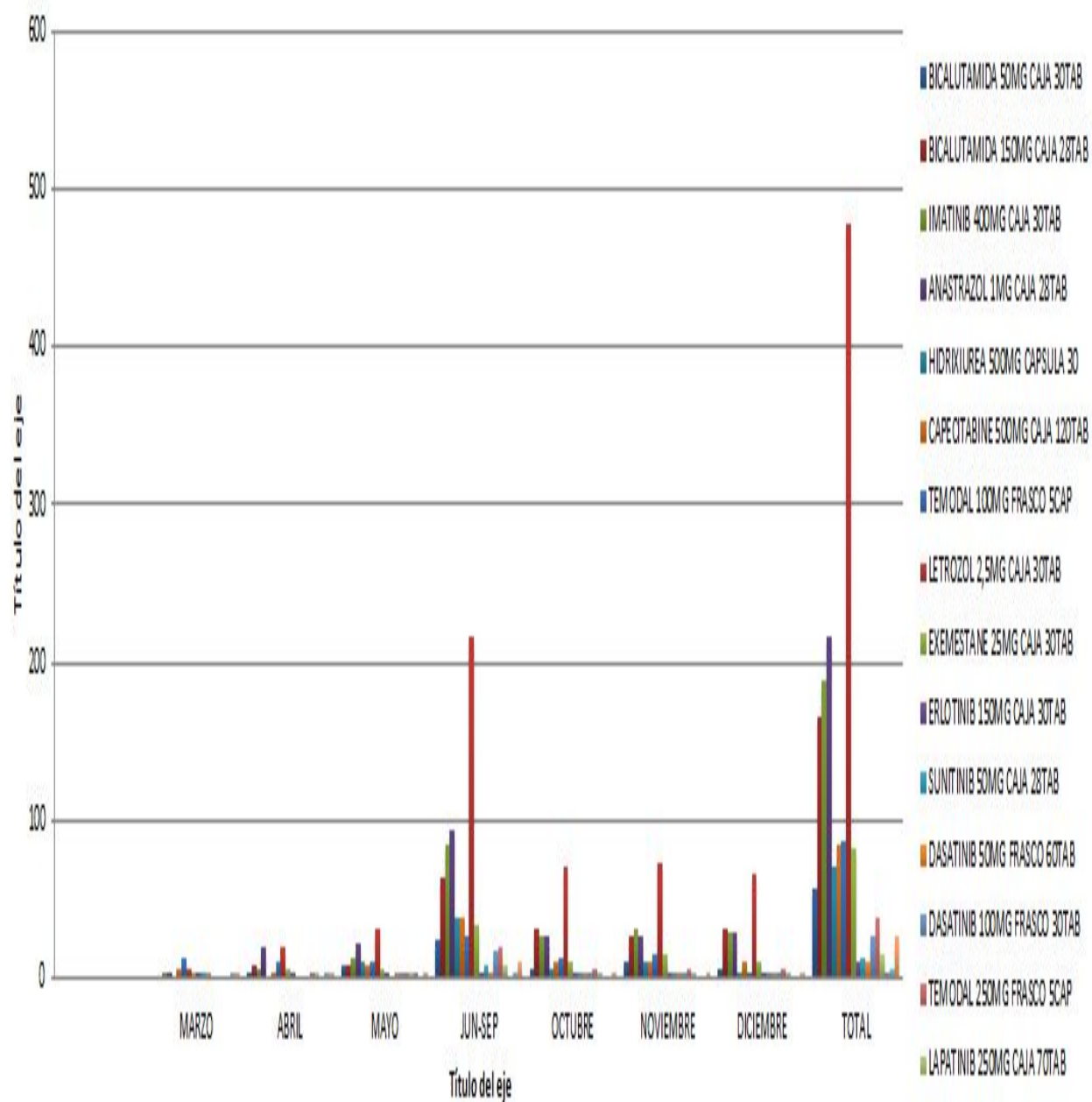
MEDICAMENTOS ENTREGADOS ALTO COSTO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
FILGASTRIM 300MCG JERINGA	0	19	49	66	13	40	51	51	75	129	80	986
ACIDO ZOLEDRONICO 4MG	2	10	13	21	23	19	33	32	26	25	25	408
ACETATO GOSERELINA 3,6MG JERINGA	0	1	1	2	2	1	1	1	2	1	0	24
ACETATO LEUPROLIDE 11,25MG JERINGA	2	1	3	6	10	8	10	14	9	9	10	144
NEULASTIM 6MG JERINGA	0	5	0	1	2	0	4	4	7	2	7	50
ACIDO IBANDRONICO 6MG JERINGA	0	1	0	3	2	2	3	1	2	1	1	30
RITUXIMAB 500MG VIAL	1	14	7	12	12	10	13	22	30	26	28	294
RITUXIMAB 100MG VIAL	1	19	16	10	33	27	29	38	36	32	39	482
RECORMON 30,000U.I JERINGA	0	4	8	4	0	4	0	0	0	0	4	40
TRASTUZUMAB 440MG VIAL	0	2	8	7	6	6	13	14	16	10	19	164
BEVACIZUMAB 100MG VIAL	0	4	9	32	23	19	4	14	10	4	8	238
ACETATO LEUPROLIDE 3,75MG JERINGA	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	8
ACETATO GOSERELINA 10,8MG JERINGA	0	0	3	5	3	4	8	9	8	11	16	102
OCTEOTRIDE LAR 20MCG	0	0	1	1	0	0	2	1	1	1	1	14
DOXORUBICINA LIPOSOMAL 20MG VIAL	0	0	10	8	0	0	0	4	14	15	9	102
ACIDO IBANDRONICO 6 MG VIAL	0	0	3	0	3	2	3	1	2	1	1	30
ACETATO LEUPROLIDE 22,5MG JERINGA	0	0	0	8	8	11	18	19	17	19	16	200
INTERFERON 18MUl	0	0	0	2	1	4	40	6	12	0	17	130

TOTAL MDTO ALTO COSTO

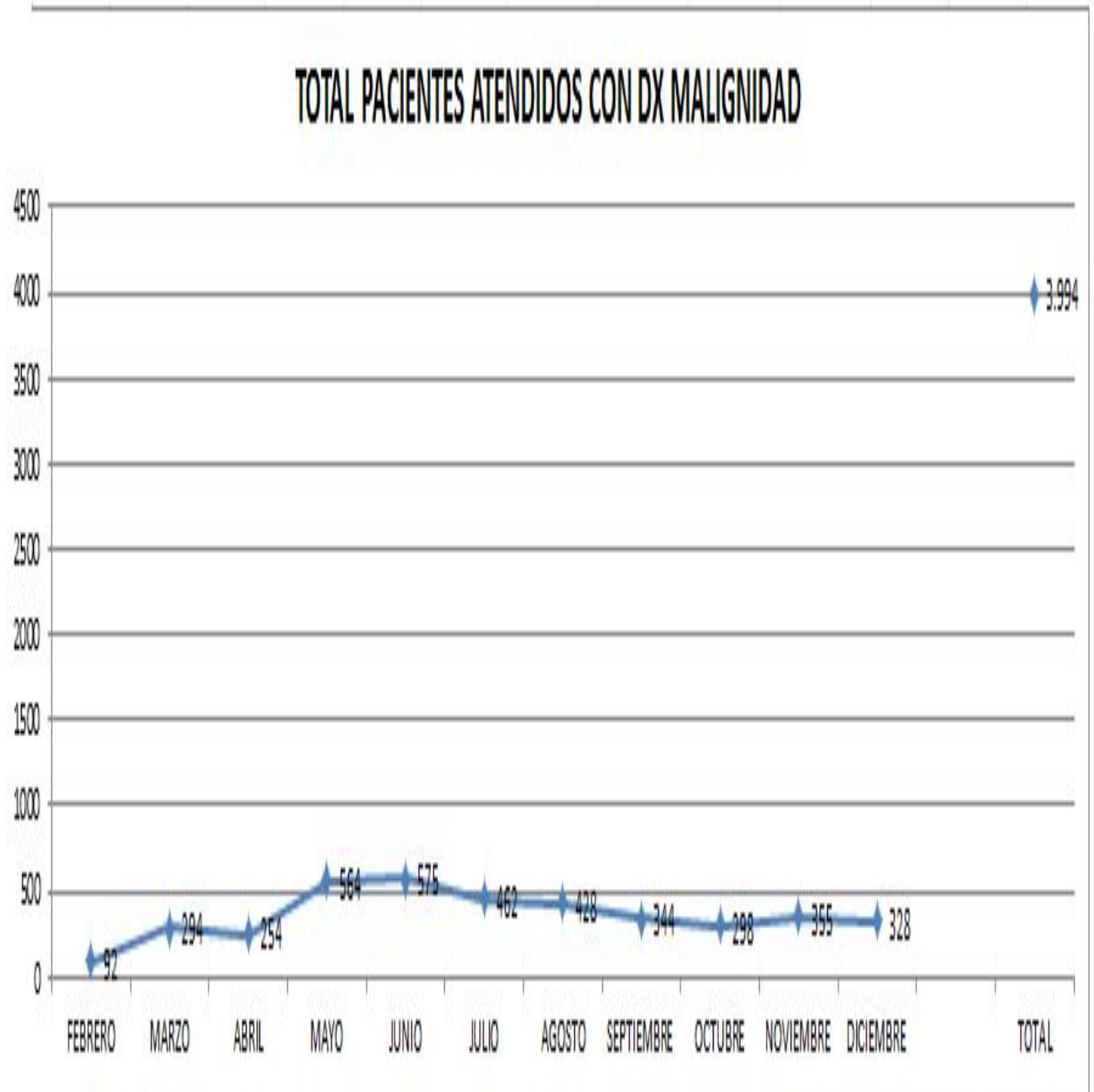


MONOQUIMIOTERAPIAS NO POS	MARZO	ABRIL	MAYO	JUN-SEP	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
BICALUTAMIDA 50MG CAJA	0	4	7	23	6	11	6	57
BICALUTAMIDA 150MG CAJA 28TAB	0	7	8	63	31	26	31	166
IMATINIB 400MG CAJA 30TAB	2	6	12	83	26	30	28	187
ANASTRAZOL 1MG CAJA 28TAB	4	19	21	93	26	26	28	217
HIDRIXIUREA 500MG CAPSULA 30	0	0	11	38	6	11	3	69
CAPECITABINE 500MG CAJA 120TAB	6	4	7	37	10	9	11	84
TEMODAL 100MG FRASCO 5CAP	12	9	9	26	12	15	4	87
LETROZOL 2,5MG CAJA 30TAB	6	19	30	215	69	72	66	477
EXEMESTANE 25MG CAJA 30TAB	1	5	6	34	10	15	10	81
ERLOTINIB 150MG CAJA 30TAB	1	1	1	4	1	1	2	11
SUNITINIB 50MG CAJA 28TAB	2	0	0	7	2	1	1	13
DASATINIB 50MG FRASCO 60TAB	1	0	2	2	1	1	2	9
DASATINIB 100MG FRASCO	0	0	1	16	4	4	1	26
TEMODAL 250MG FRASCO 5CAP	0	1	3	19	5	5	5	38
LAPATINIB 250MG CAJA 70TAB	0	1	1	8	2	2	1	15
EVEROLIMUS 10MG CAJA 30TAB	0	0	1	0	0	0	0	1
TIOGUANINA 40MG FRASCO 25TAB	2	1	0	3	0	0	0	6
CLORAMBUCILO 2MG FRASCO 25TAB	4	1	2	9	4	4	1	25

Monoquimioterapias no pos



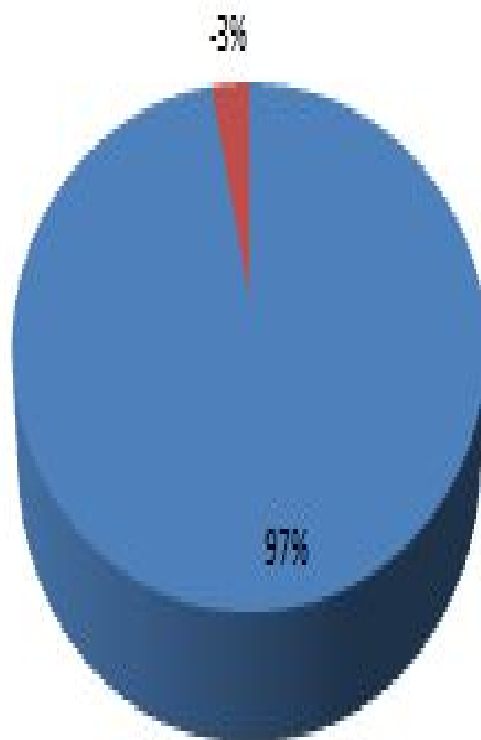
FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
92	294	254	564	575	462	428	344	298	355	328	3.994



TOTAL PACIENTES ATENDIDOS CON DX MALIGNIDAD

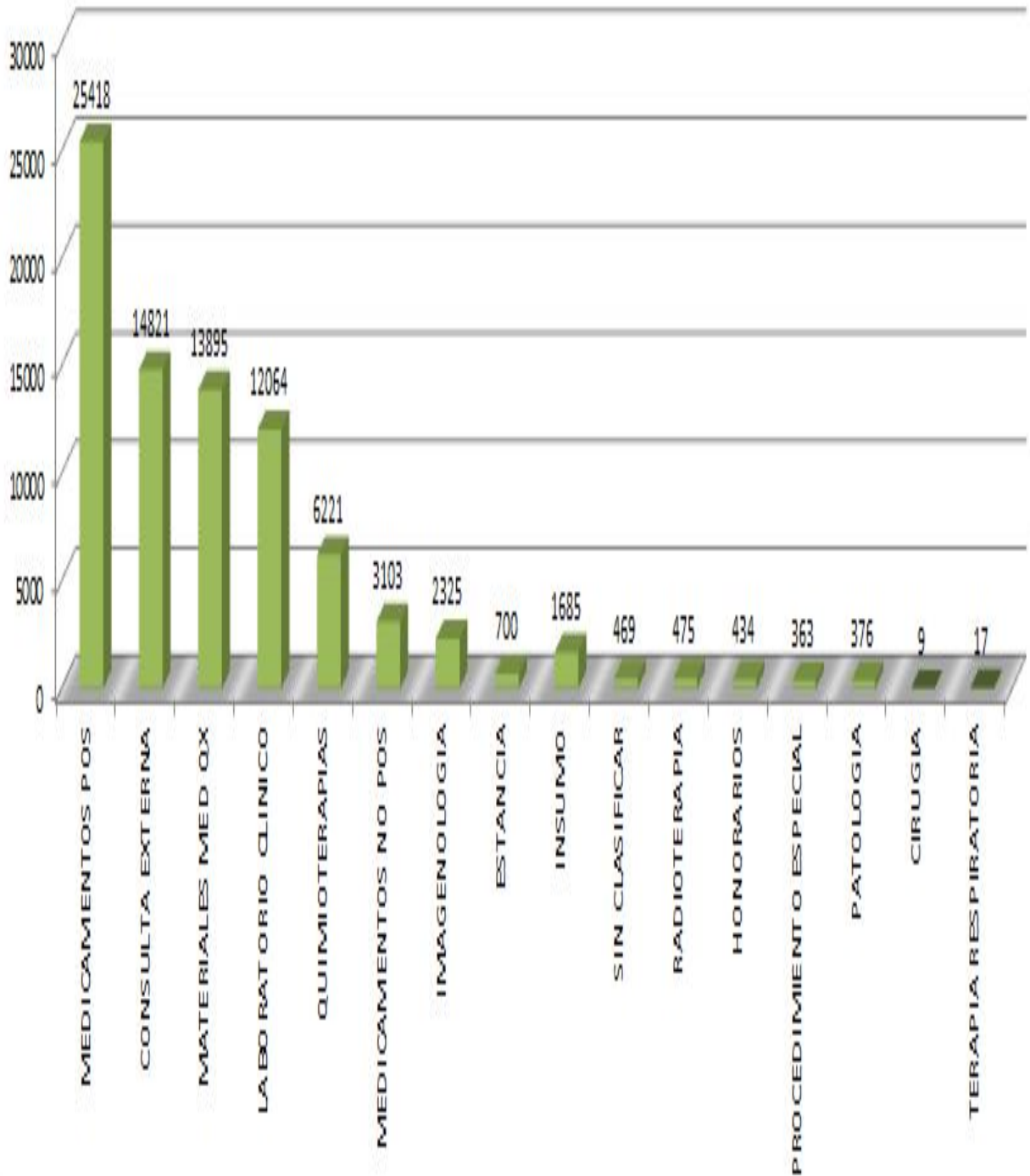
TIPO DE PATOLOGÍA

■ PACIENTES CON DX MALIGNO ■ PACIENTES SIN DX MALIGNO



ATENCIONES CON DX MALIGNO	
PACIENTES CON DX MALIGNO	3.128
PACIENTES SIN DX MALIGNO	873
TOTAL PACIENTES	4.001

TOTAL SERVICIOS PRESTADOS

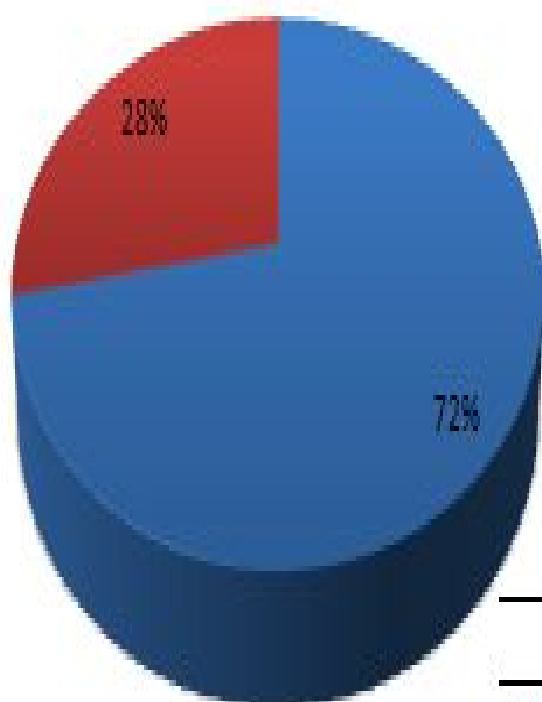


EN ESTE PERIODO, EL CENTRO ONCOLOGICO PRESTO 82465 SERVICIOS A LOS 3277 PACIENTES, ES DECIR, EN PROMEDIO CADA PACIENTE HA RECIBIDO 15.7 ATENCIONES

<i>TOTAL SERVICIOS PRESTADOS Ene-Dic</i>	
MEDICAMENTOS POS	25.418
CONSULTA EXTERNA	14.821
MATERIALES MED QX	13.895
LABORATORIO CLINICO	12.064
QUIMIOTERAPIAS	6.221
MEDICAMENTOS NO POS	3.103
IMAGENOLOGIA	2.325
ESTANCIA	700
INSUMO	1.685
SIN CLASIFICAR	469
RADIOTERAPIA	475
HONORARIOS	434
PROCEDIMIENTO ESPECIAL	399
PATOLOGIA	430
CIRUGIA	10
TERAPIA RESPIRATORIA	16
TOTAL	82.465
TOTAL SERVICIOS PRESTADOS	82.465
TOTAL PACIENTE CENTRO ONCOLOGICO	4.001
PROMEDIO DE SERVICIOS PRESTADOS POR PACIENTE	20,611097

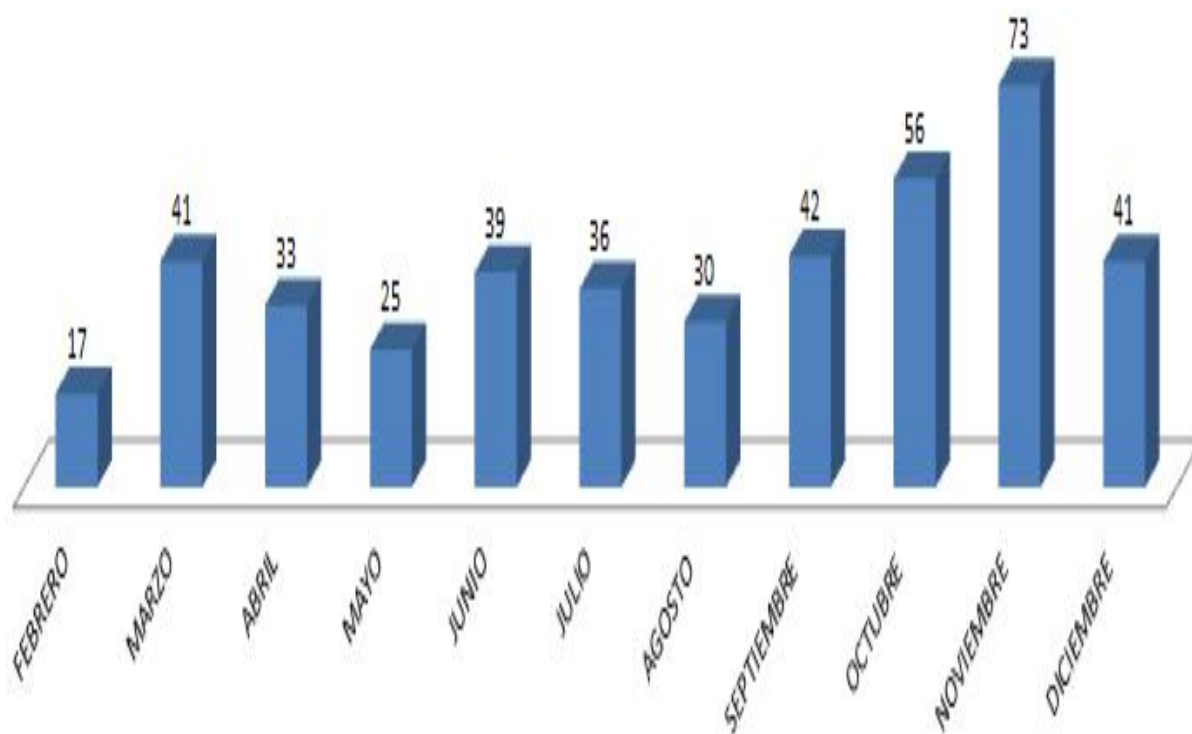
GENERO

FEMENINO MASCULINO

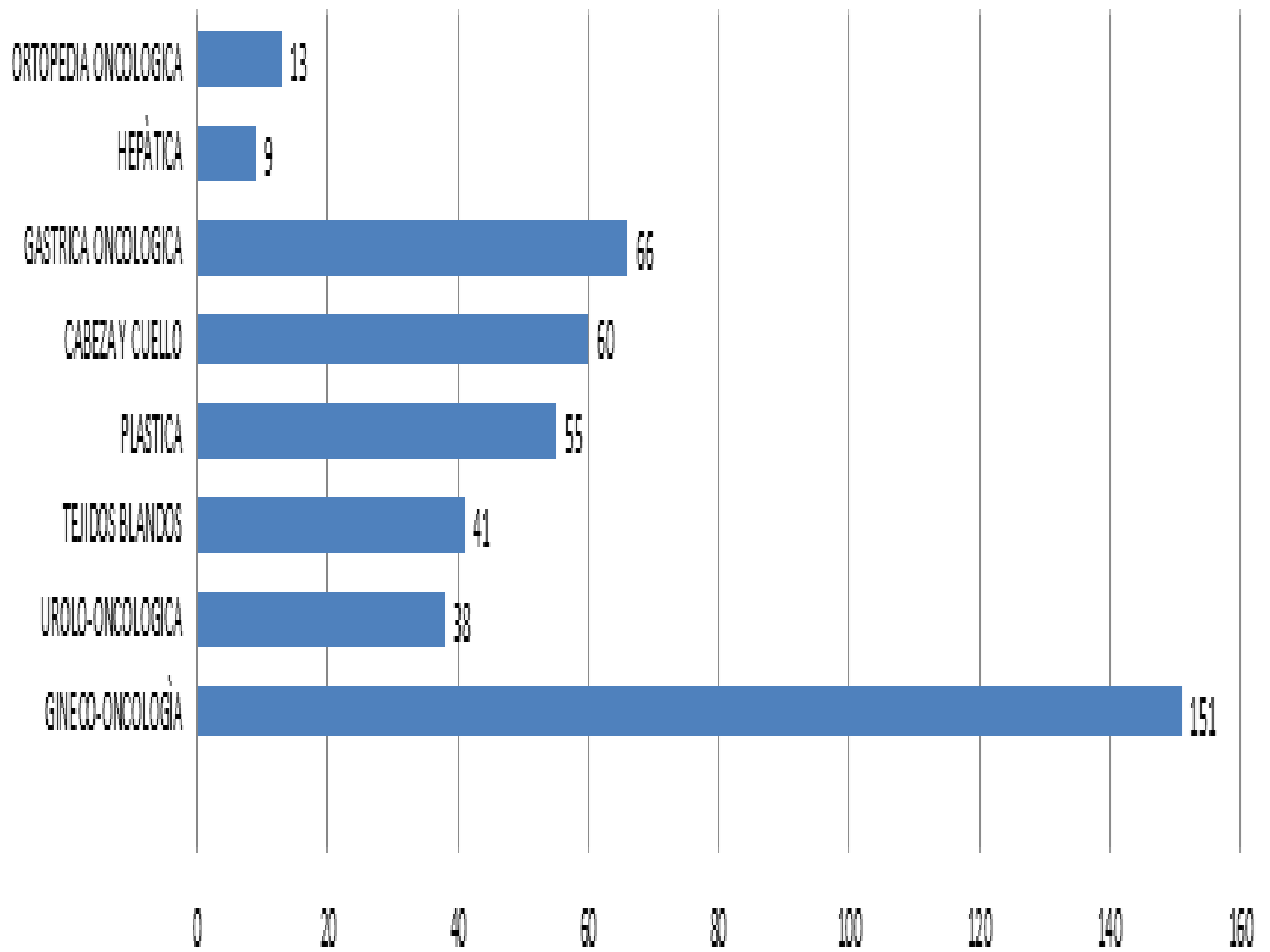


GENERO	
FEMENINO	72%
MASCULINO	28%

NUMERO DE CIRUGIAS

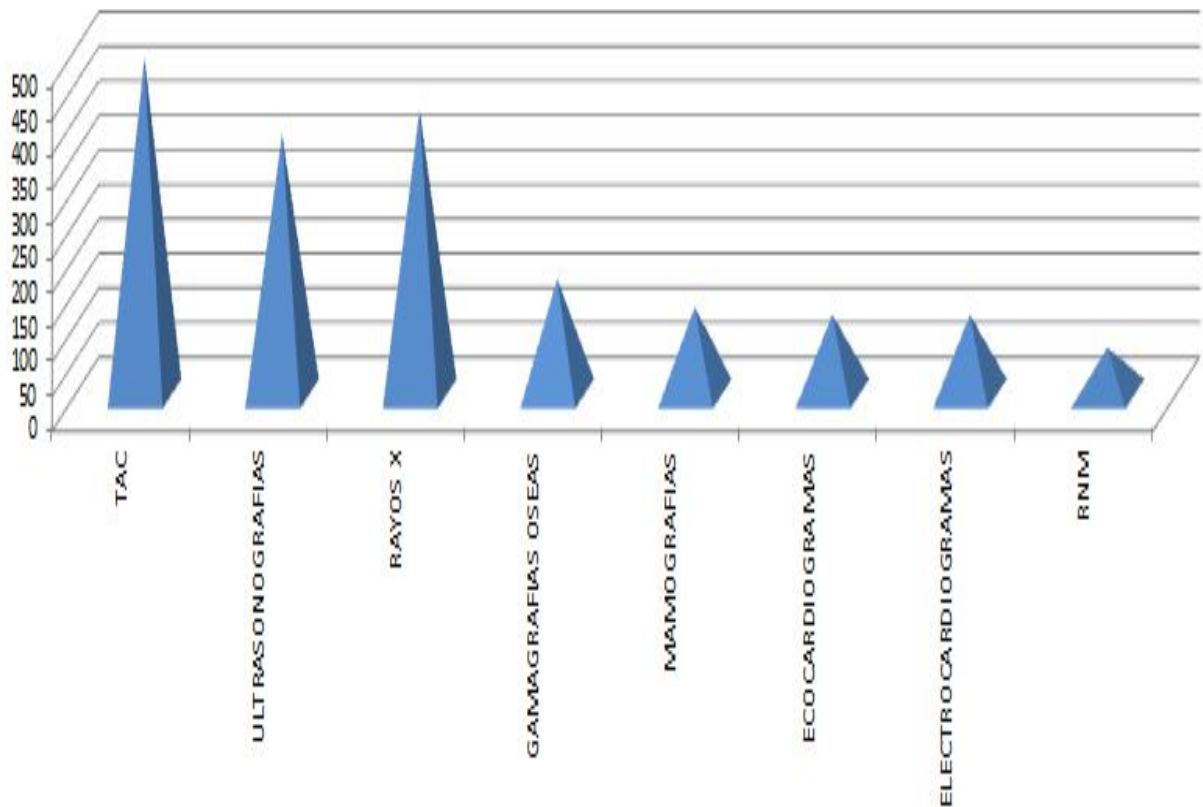


CIRUGIAS	
FEBRERO	17
MARZO	41
ABRIL	33
MAYO	25
JUNIO	39
JULIO	36
AGOSTO	30
SEPTIEMBRE	42
OCTUBRE	56
NOVIEMBRE	73
DICIEMBRE	41
TOTAL	433



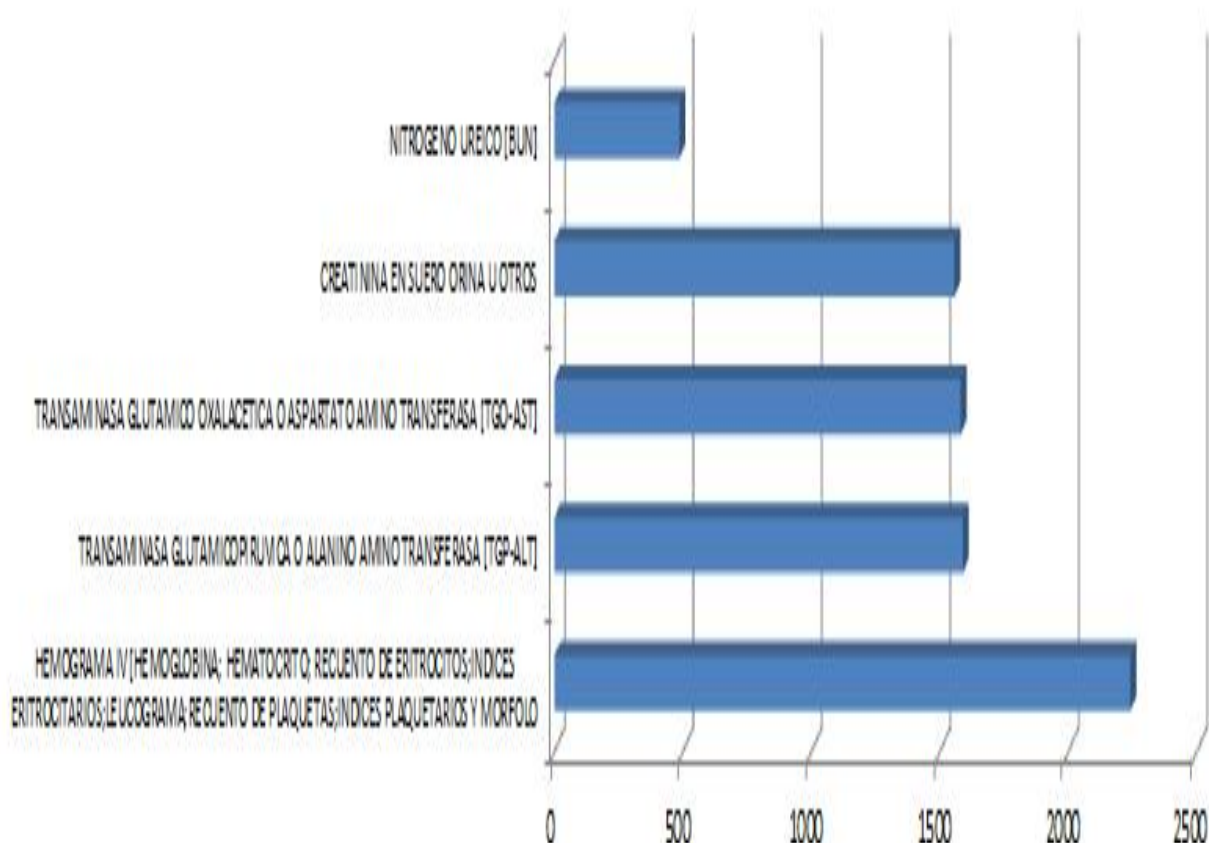
NUMERO DE QX POR ESPECIALIDAD EN -DIC	
GINECO-ONCOLOGÍA	151
UROLO-ONCOLOGICA	38
TEJIDOS BLANDOS	41
PLASTICA	55
CABEZA Y CUELLO	60
GASTRICA ONCOLOGICA	66
HEPÁTICA	9
ORTOPEDIA ONCOLOGICA	13
	433

IMAGENOLOGIA ENE DIC



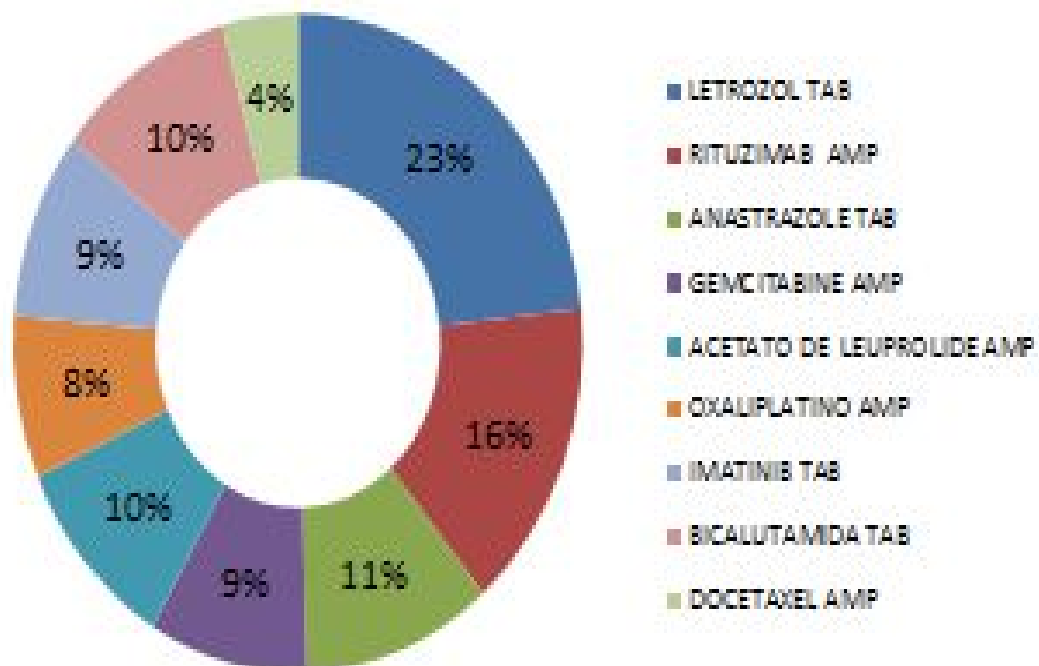
IMAGENOLOGIA ENE - DIC	
TAC	534
ULTRASONOGRAFÍAS	359
RAYOS X	346
GAMAGRAFÍAS OSEAS	188
MAMOGRAFÍAS	134
ECOCARDIOGRAMAS	113
ELECTROCARDIOGRAMAS	77
RNM	79

LABORATORIOS CLINICOS MAS FRECUENTES



LABORATORIOS CLINICOS	8.598
HEMOGRAMA IV [HEMOGLOBINA; HEMATOCRITO; RECUENTO DE ERITROCITOS; INDICES ERITROCITARIOS; LEUCOGRAMA; RECUENTO DE PLAQUETAS; INDICES PLAQUETARIOS Y MORFOLOGIA]	2.654
TRANSAMINASA GLUTAMICOPIRUVICA O ALANINO AMINO TRANSFERASA [TGP-ALT]	1.799
TRANSAMINASA GLUTAMICO OXALACETICA O ASPARTATO AMINO TRANSFERASA [TGO-AST]	1.792
CREATININA EN SUERO ORINA U OTROS	1.789
NITROGENO UREICO [BUN]	564

MEDICAMENTOS NO POS MAS FRECUENTES

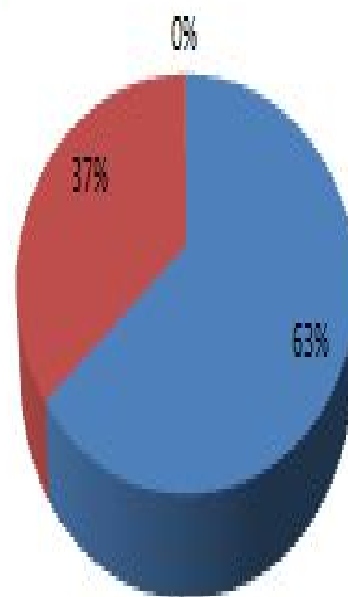


MEDICAMENTOS NO POS ENE-DIC

LETROZOL TAB	476
RITUZIMAB AMP	315
ANASTRAZOLE TAB	220
GEMCITABINE AMP	184
ACETATO DE LEUPROLIDE AMP	201
OXALIPLATINO AMP	163
IMATINIB TAB	187
BICALUTAMIDA TAB	209
DOCETAXEL AMP	87

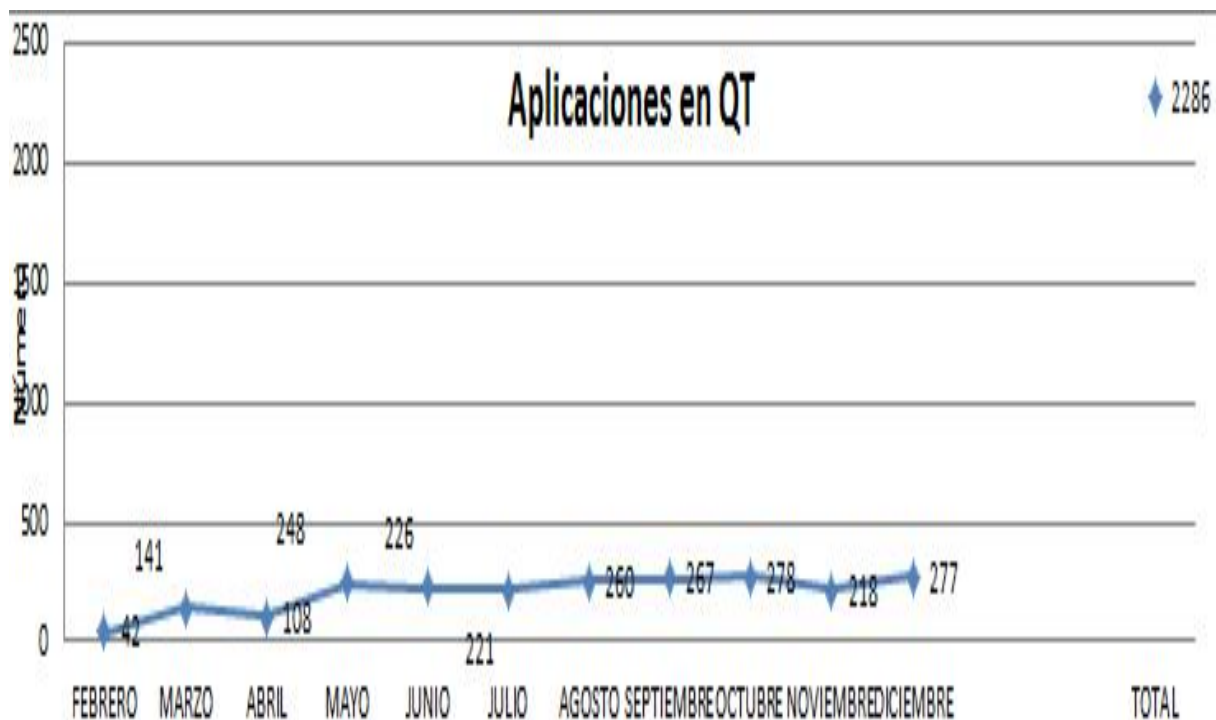
QUIMIOTERAPIAS

■ MONOQUIMIOTERAPIA (CICLO DE TRATAMIENTO) ■ POLIQUIMIOTERAPIA DE ALTO Y BAJO RIESGO (CICLO DE TRATAMIENTO) ■ QUIMIOTERAPIA INTRATECAL



QUIMIOTERAPIAS

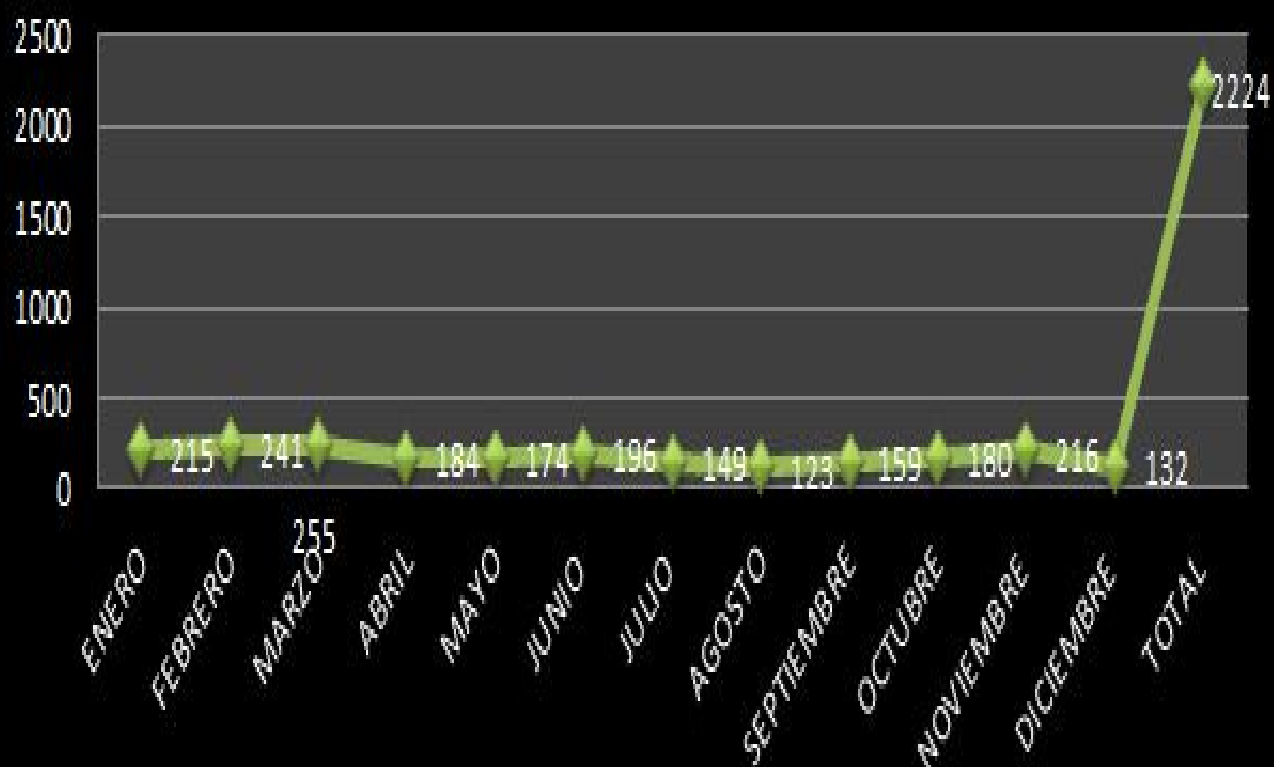
MONOQUIMIOTERAPIA (CICLO DE TRATAMIENTO)	3.932
POLIQUIMIOTERAPIA DE ALTO Y BAJO RIESGO	2.286
QUIMIOTERAPIA INTRATECAL	3



No. DE APLICACIONES DE QUIMIOTERAPIA REALIZADAS	
FEBRERO	42
MARZO	141
ABRIL	108
MAYO	248
JUNIO	226
JULIO	221
AGOSTO	260
SEPTIEMBRE	267
OCTUBRE	278
NOVIEMBRE	218
DICIEMBRE	277
TOTAL	2286

PACIENTES ATENDIDOS 2012 EN EL CENTRO ONCOLOGICO SEDE BOGOTA

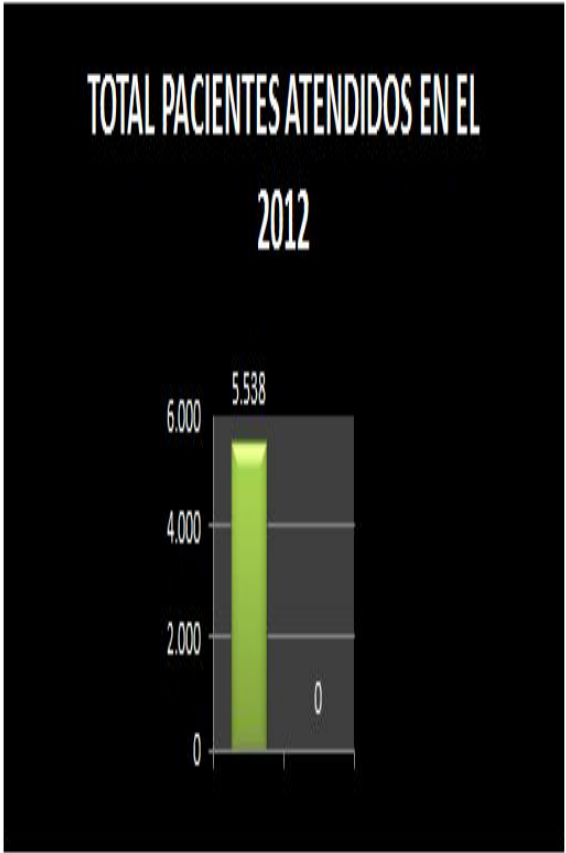
CONSULTA EXTERNA ESPECIALIZADA UNICA POR PACIENTE 2012



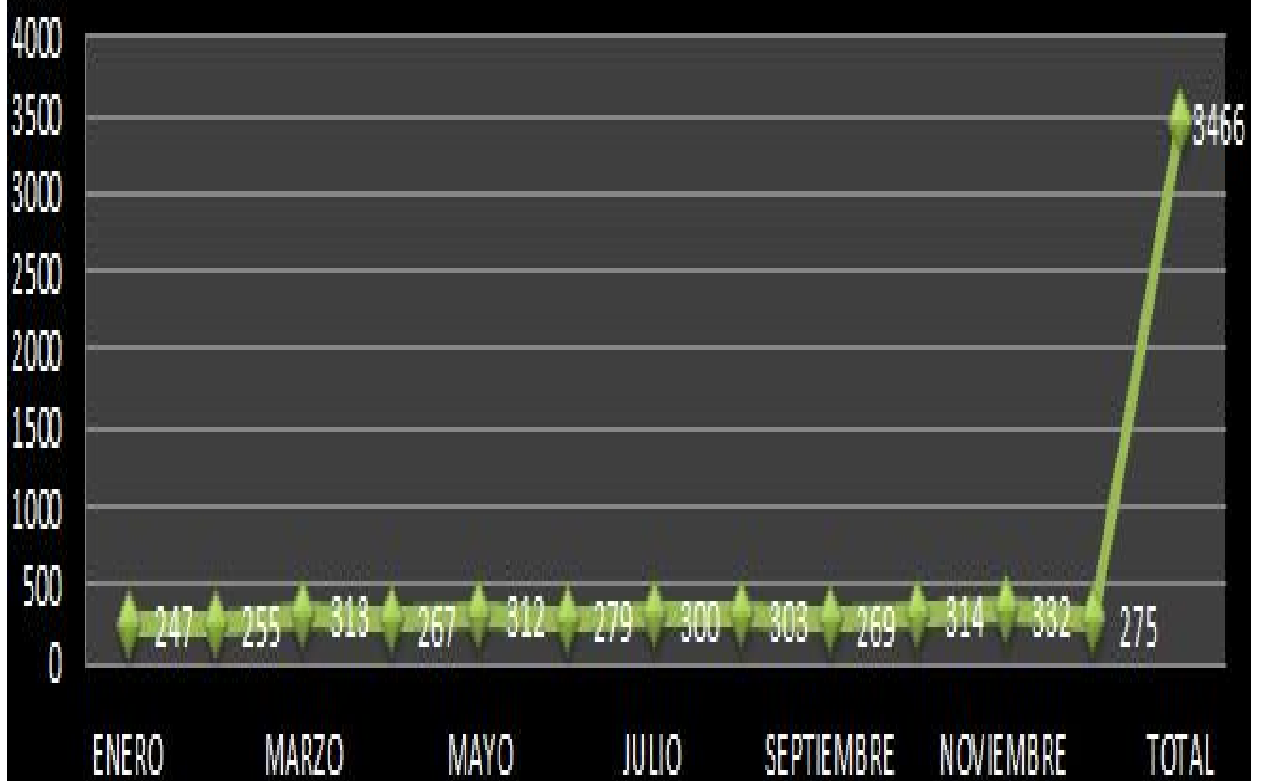
**ATENCIONES REALIZADAS CONSULTA EXTERNA ESPECIALIZADA 1 VEZ
UNICA POR PACIENTE ONCOLOGIA CLINICA**

ENERO	215
FEBRERO	241
MARZO	255
ABRIL	184
MAYO	174
JUNIO	196
JULIO	149
AGOSTO	123
SEPTIEMBRE	159
OCTUBRE	180
NOVIEMBRE	216
DICIEMBRE	132
TOTAL	2224

<i>PACIENTES ATENDIDOS 2012</i>	
TOTAL PACIENTES ATENDIDO	5.538
<hr/>	
TOTAL PACIENTES	5.538



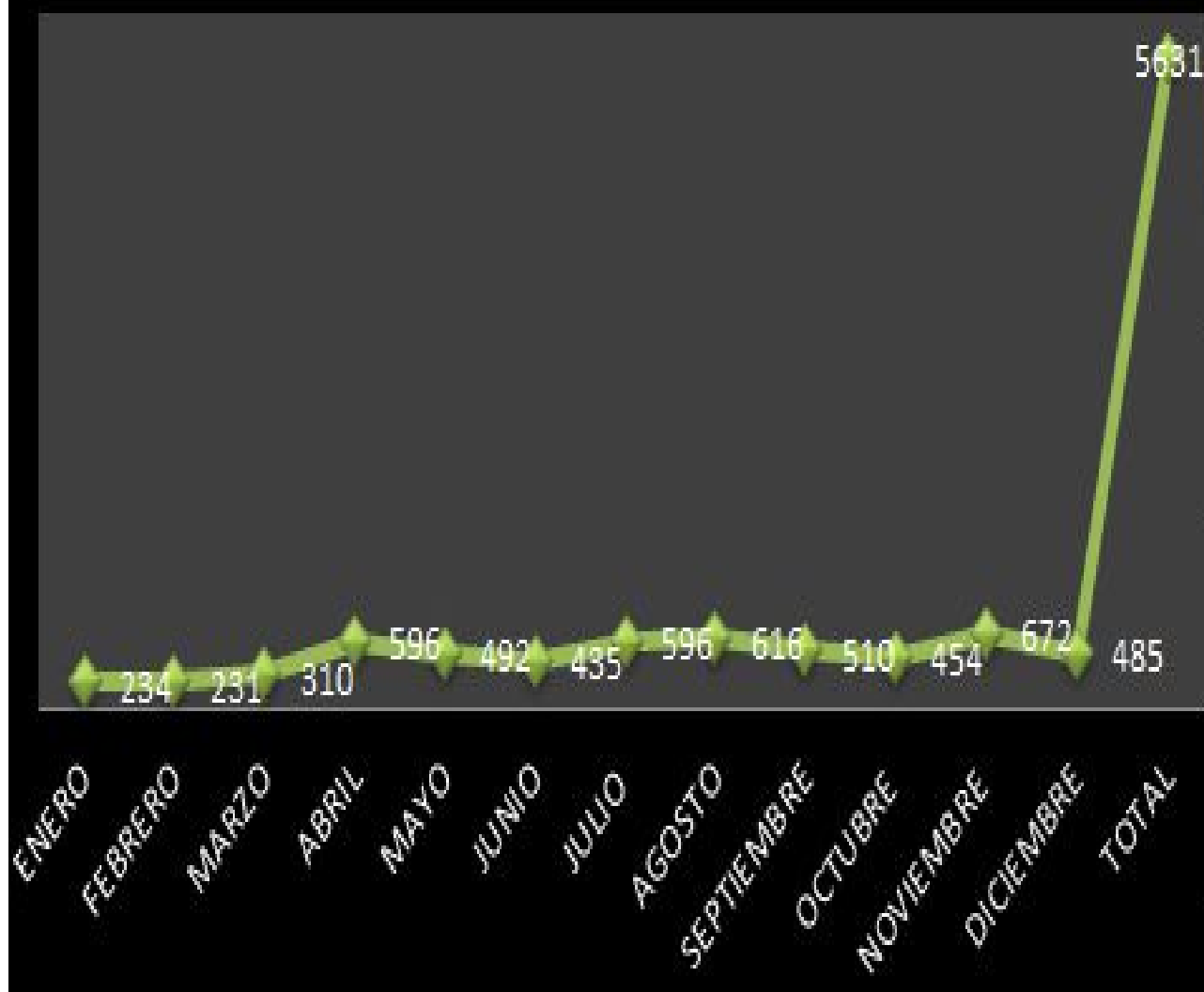
APLICACIONES QUIMIOTERAPIA 2012



**No. DE APLICACIONES DE
POLIQUIMIOTERAPIAS
REALIZADAS**

ENERO	247
FEBRERO	255
MARZO	313
ABRIL	267
MAYO	312
JUNIO	279
JULIO	300
AGOSTO	303
SEPTIEMBRE	269
OCTUBRE	314
NOVIEMBRE	332
DICIEMBRE	275
TOTAL	3466

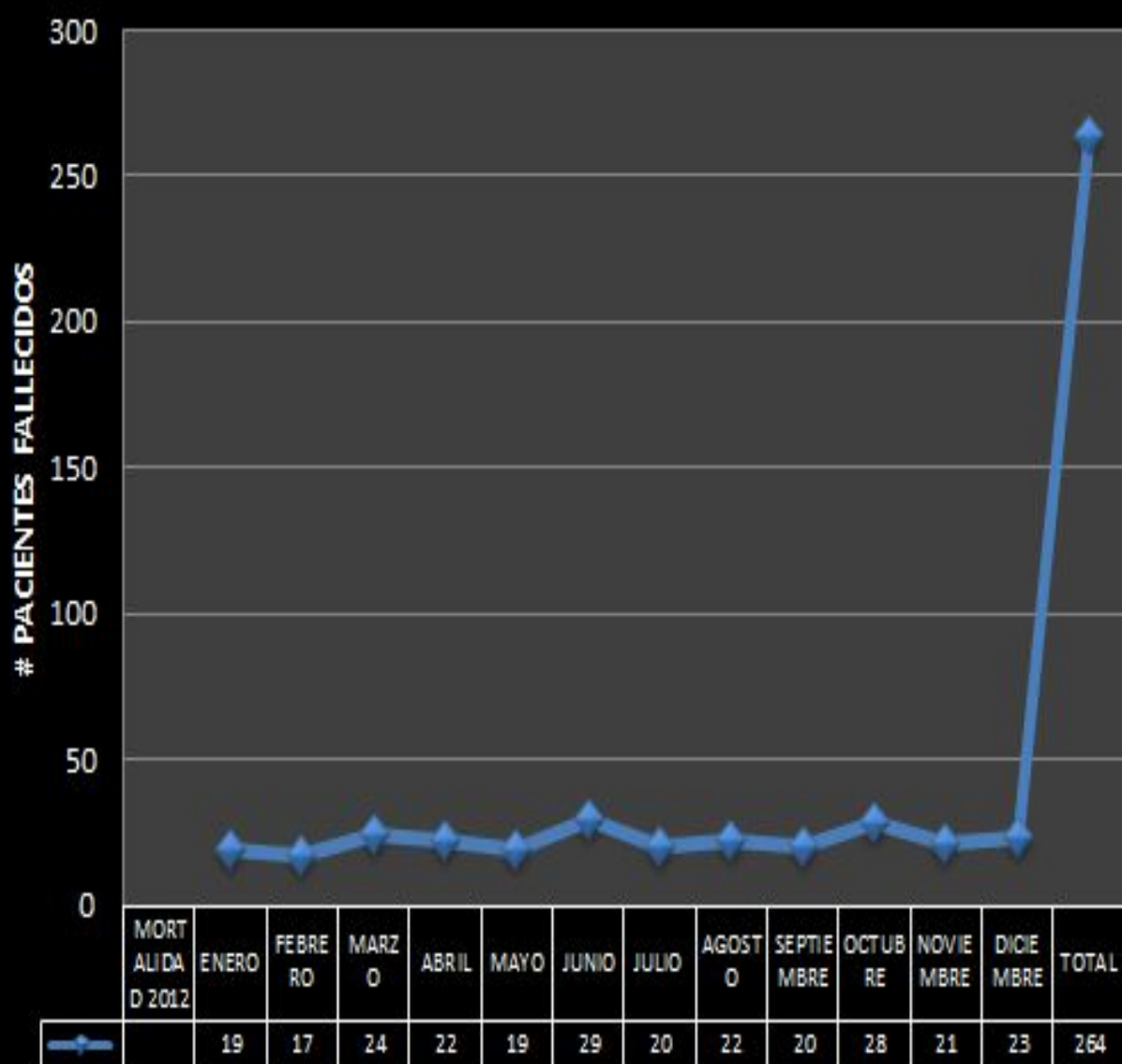
CONSULTA EXTERNA GRUPO DE APOYO-ENERO-DIC 2012



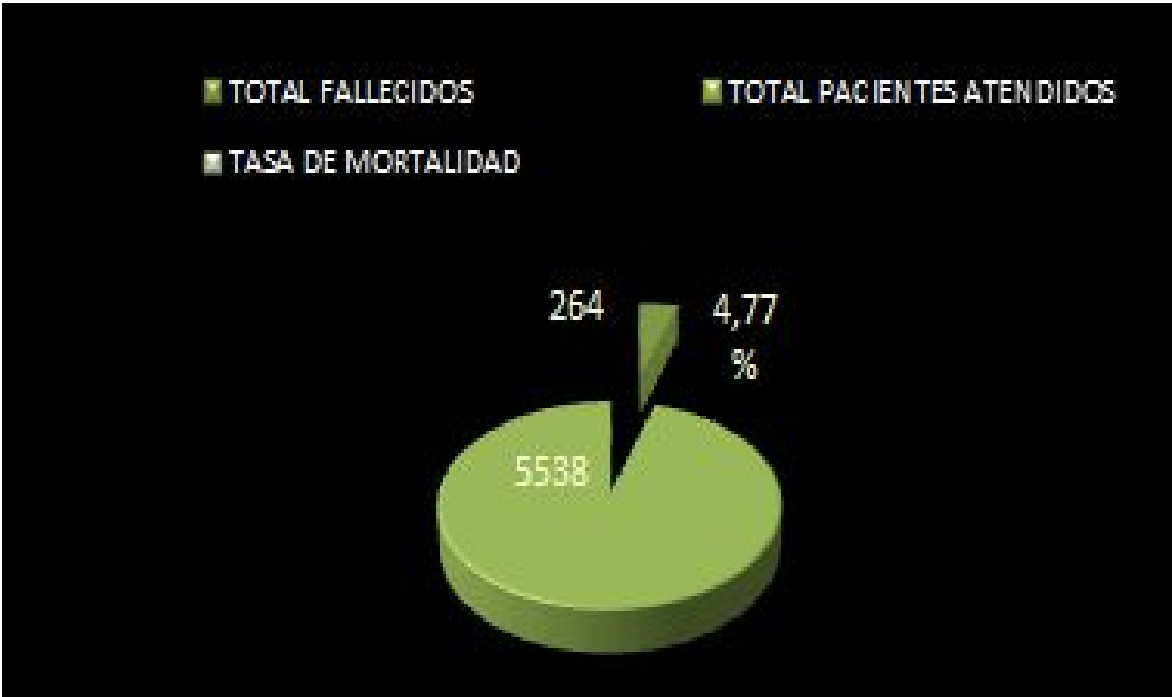
**ATENCIONES REALIZADAS EN CONSULTA EXTERNA GRUPO DE APOYO
NUTRICION , TERAPIA OCUPACIONAL , PSICOLOGIA-2012**

ENERO	234
FEBRERO	231
MARZO	310
ABRIL	596
MAYO	492
JUNIO	435
JULIO	596
AGOSTO	616
SEPTIEMBRE	510
OCTUBRE	454
NOVIEMBRE	672
DICIEMBRE	485
TOTAL	5631

MORTALIDAD- ENERO- DICIEMBRE 2012



MORTALIDAD 2012	Incluye 47 pacientes que no asistieron al c.o
ENERO	19
FEBRERO	17
MARZO	24
ABRIL	22
MAYO	19
JUNIO	29
JULIO	20
AGOSTO	22
SEPTIEMBRE	20
OCTUBRE	28
NOVIEMBRE	21
DICIEMBRE	23
TOTAL	264



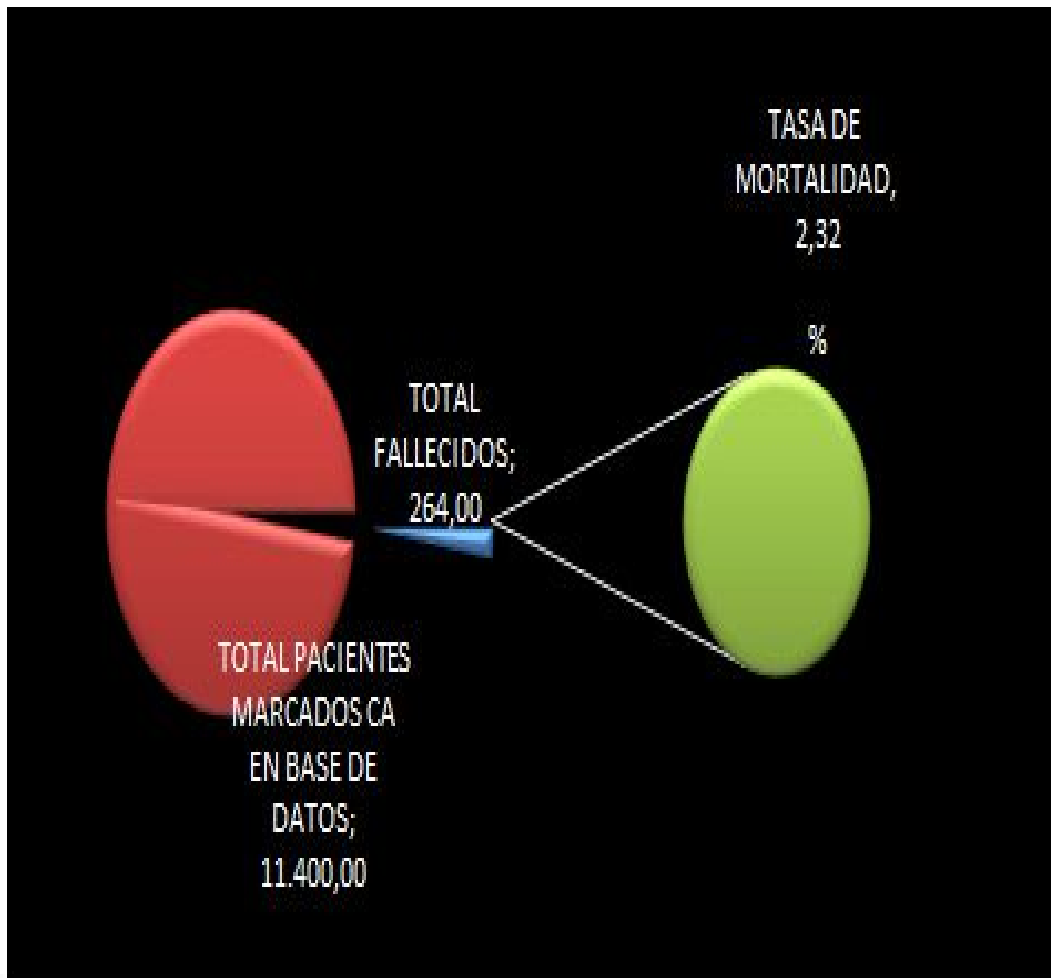
TASA DE MORTALIDAD

TOTAL FALLECIDOS	264
TOTAL PACIENTES ATENDIDOS	5.538
TASA DE MORTALIDAD	4,77%

TASA DE MORTALIDAD

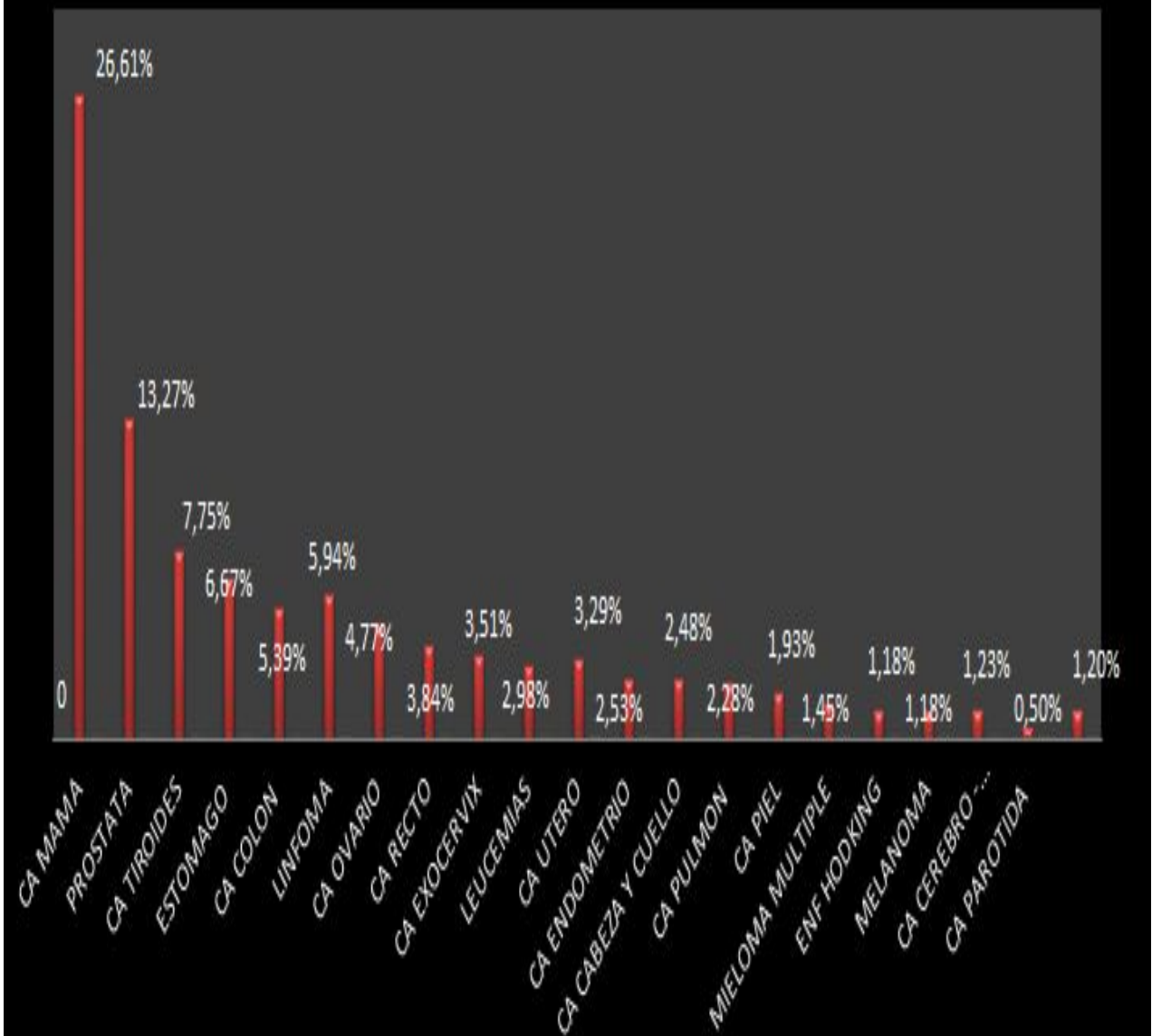
TOTAL FALLECIDOS	264
TOTAL PACIENTES MARCADOS CA EN BASE DE DATOS	11.400
TASA DE MORTALIDAD	2,32%

MORTALIDAD AJUSTADA POR 100.000 USUARIOS ASIGNADOS 28,96



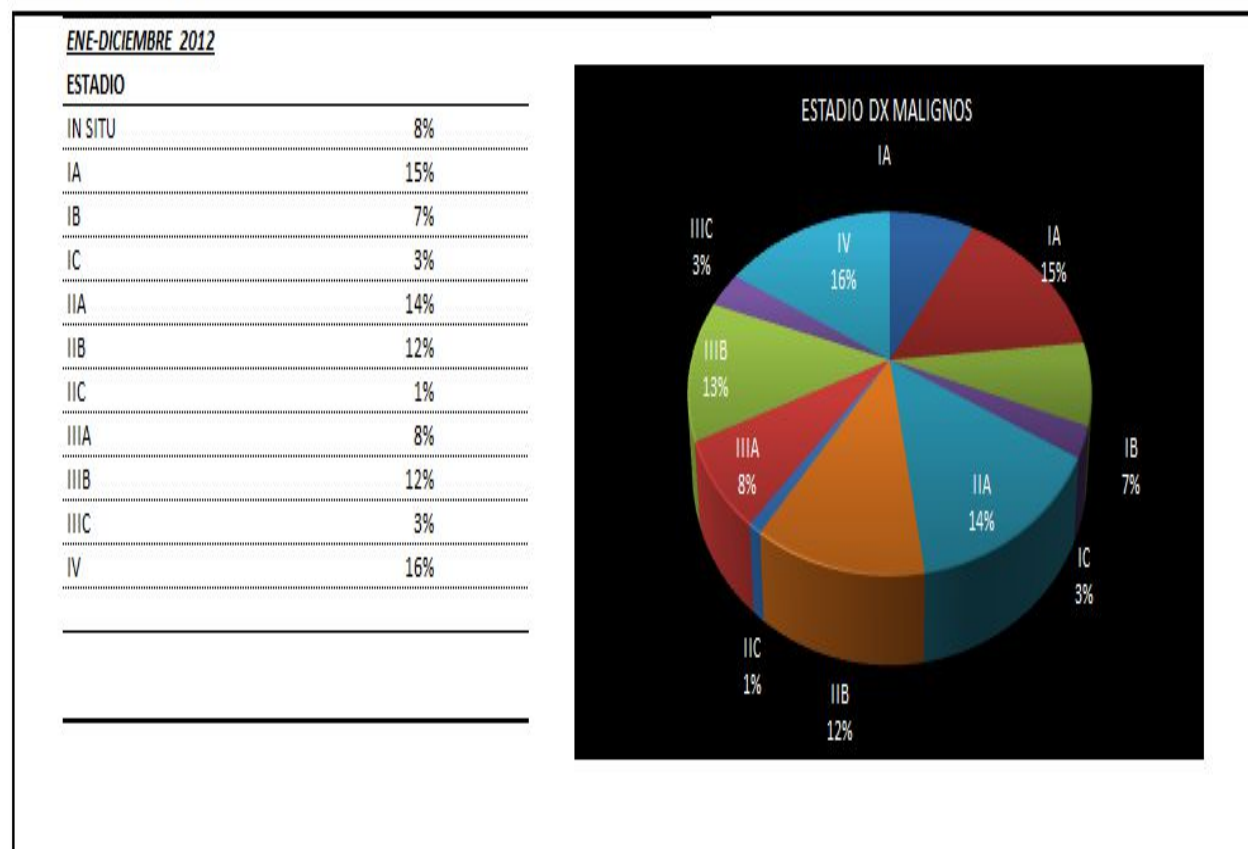
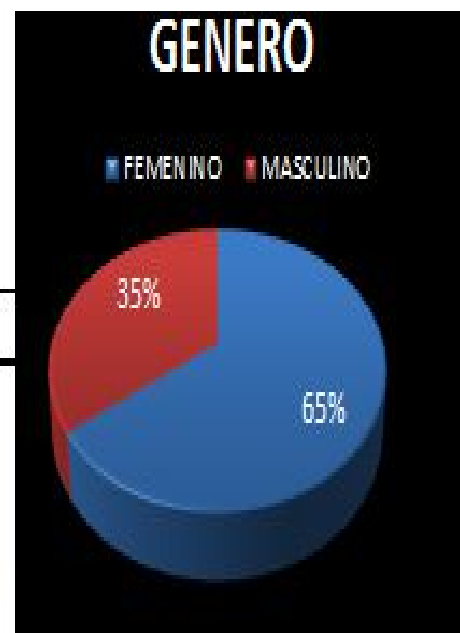
De Enero a Diciembre de 2012 se atendieron 5538 pacientes de los cuales fallecieron 217 Pacientes atendidos en el Centro Oncológico , se asumieron 47 fallecidos que no recibieron servicios en la institución ,para un total de 264 pacientes fallecidos, resultando una tasa de mortalidad de 4.77 % del total de pacientes atendidos y de 2,32% del total de la población asignada , aclarando que la tasa de mortalidad del centro Oncológico se encuentra en 3,92% de los pacientes atendidos y de la población asignada en 1,90 % , este porcentaje se encuentra por debajo de la tasa de mortalidad a nivel nacional e Internacional.

20 PRIMERAS CAUSAS DE ATENCION EN EL 2012

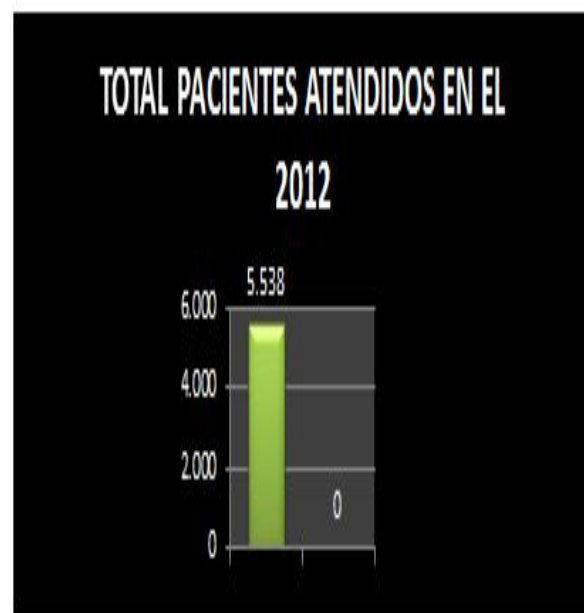


20PRIMERAS CAUSAS DE DIAGNOC	Columna1	%
CA MAMA		26,61%
PROSTATA		13,27%
CA TIROIDES		7,75%
ESTOMAGO		6,67%
LINFOMA		5,94%
CA COLON		5,39%
CA OVARIO		4,77%
CA RECTO		3,84%
CA EXOCERVIX		3,51%
LEUCEMIAS		2,98%
CA UTERO		3,29%
CA ENDOMETRIO		2,53%
CA CABEZA Y CUELLO		2,48%
CA PULMON		2,28%
CA PIEL		1,93%
MIELOMA MULTIPLE		1,45%
ENF HODKING		1,18%
MELANOMA		1,18%
CA CEREBRO - CEREBELO ENCEFALO		1,23%
CA PAROTIDA		0,50%
CA PANCREAS - HIGADO -V BILIARES		1,20%

<i>GENERO</i>		
FEMENINO	3594	65%
MASCULINO	1944	35%
TOTAL	5538	100%

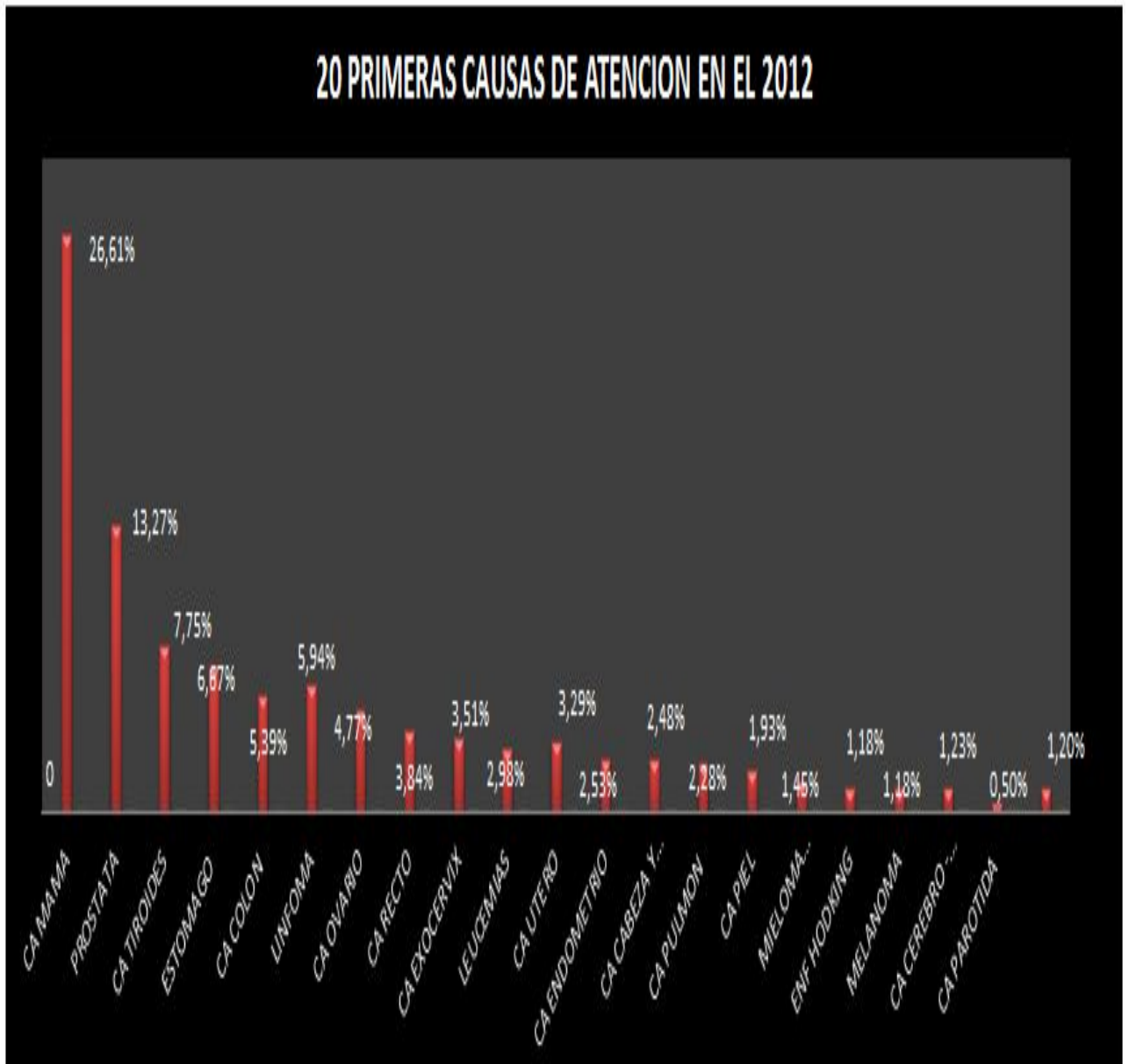


PACIENTES ATENDIDOS 2012	
TOTAL PACIENTES ATENDIDO	5.538
<hr/>	
TOTAL PACIENTES	5.538



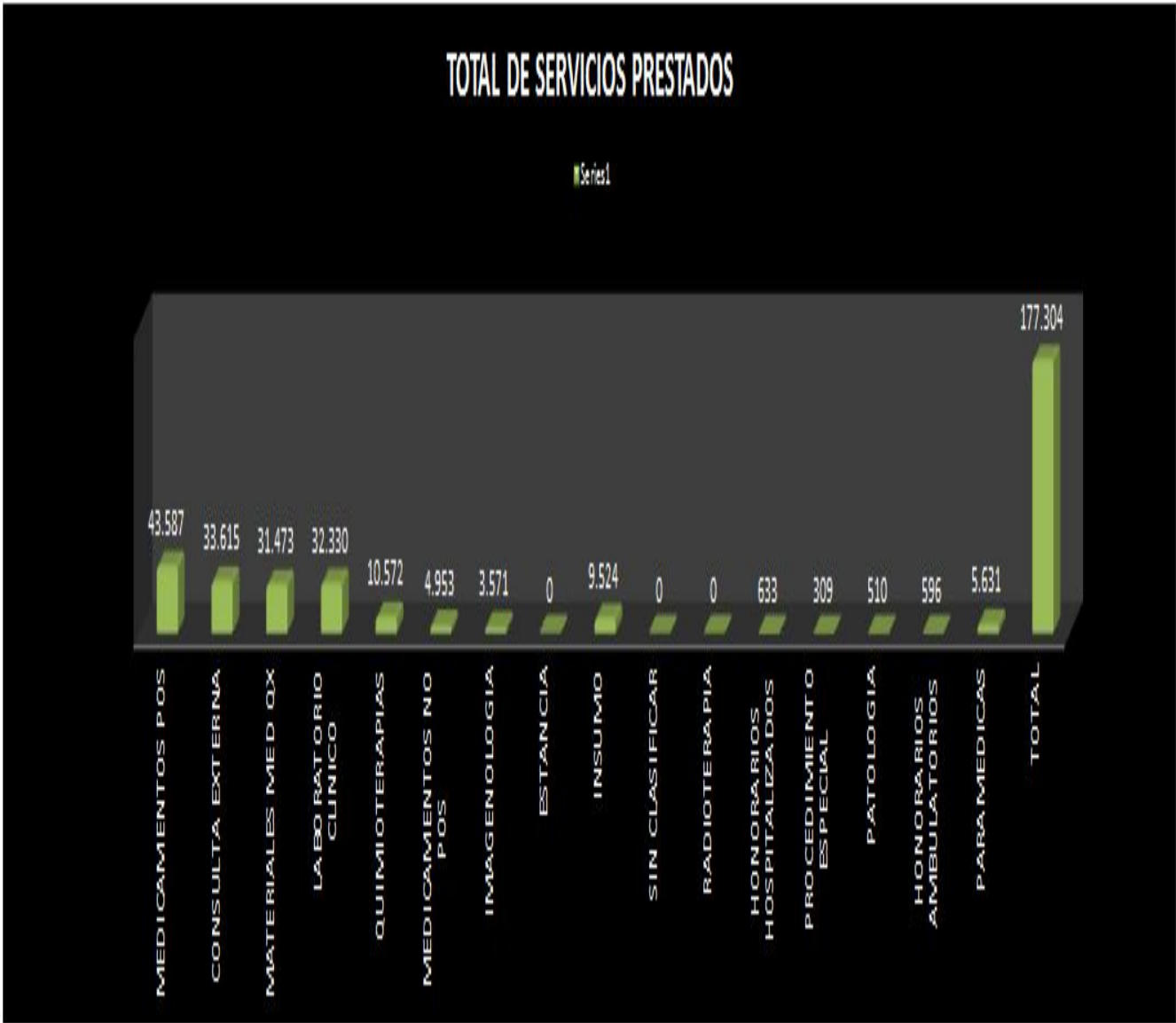
20PRIMERAS CAUSAS DE DIAGNOSTICO	%
CA MAMA	26,61%
PROSTATA	13,27%
CA TIROIDES	7,75%
ESTOMAGO	6,67%
LINFOMA	5,94%
CA COLON	5,39%
CA OVARIO	4,77%
CA RECTO	3,84%
CA EXOCERVIX	3,51%
LEUCEMIAS	2,98%
CA UTERO	3,29%
CA ENDOMETRIO	2,53%
CA CABEZA Y CUELLO	2,48%
CA PULMON	2,28%
CA PIEL	1,93%
MIELOMA MULTIPLE	1,45%
ENF HODKING	1,18%
MELANOMA	1,18%
CA CEREBRO - CEREBELO ENCEFALO	1,23%
CA PAROTIDA	0,50%
CA PANCREAS - HIGADO -V BILIARES	1,20%

LAS 20 PRIMERAS CAUSAS DE ATENCION DEL C.O. SON CONSECUENTES CON EL PERFIL DE MORBI-MORTALIDAD DE ESTA POBLACION CON ENFERMEDADES NEOPLASICAS EN BOGOTA.



TOTAL SERVICIOS PRESTADOS ENE-DIC

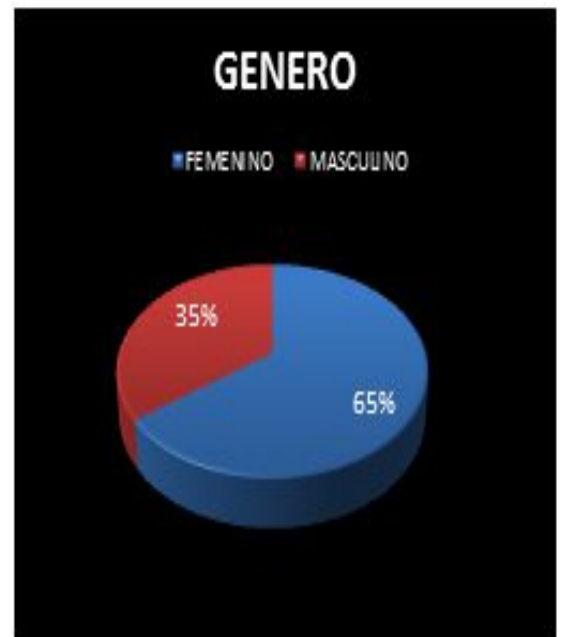
MEDICAMENTOS POS	43.587
CONSULTA EXTERNA	33.615
MATERIALES MED QX	31.473
LABORATORIO CLINICO	32.330
QUIMIOTERAPIAS	10.572
MEDICAMENTOS NO POS	4.953
IMAGENOLOGIA	3.571
ESTANCIA	0
INSUMO	9.524
SIN CLASIFICAR	0
RADIOTERAPIA	0
HONORARIOS HOSPITALIZADOS	633
PROCEDIMIENTO ESPECIAL	309
PATOLOGIA	510
HONORARIOS AMBULATORIOS	596
PARAMEDICAS	5.631
TOTAL	177.304
TOTAL SERVICIOS PRESTADOS	177.304
TOTAL PACIENTE CENTRO ONCOLOGICO	5.538
PROMEDIO DE SERVICIOS PRESTADOS POR PACIENTE	32,01589



DEL MES DE ENERO A DICIEMBRE DE LOS 5538 PACIENTES ATENDIDOS, EN PROMEDIO CADA PACIENTE HA RECIBIDO 32, ATENCIONES EN LOS SERVICIOS QUE EL C.O OFRECE.

GENERO		
FEMENINO	3594	65%
MASCULINO	1944	35%
TOTAL	5538	100%

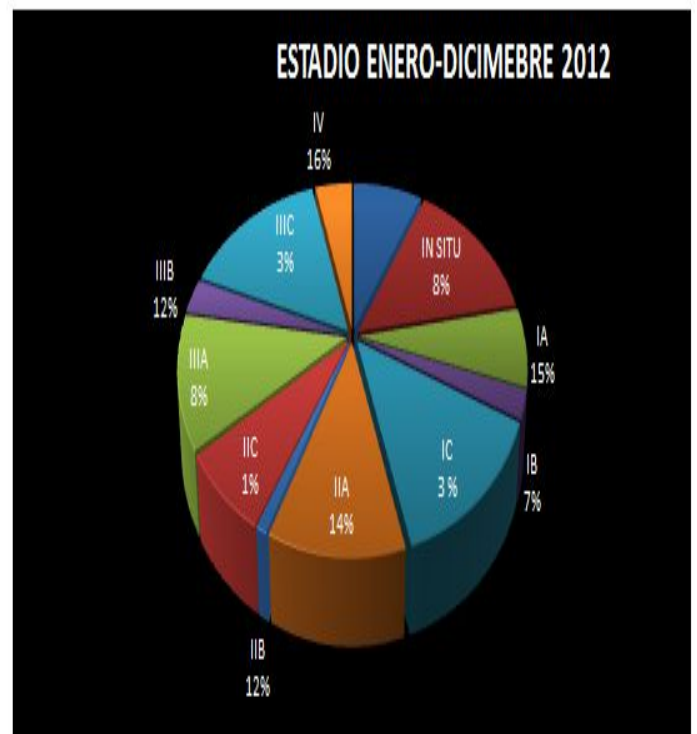
El 65% de los pacientes atendidos son mujeres género directamente relacionado con la enfermedad neoplásica más frecuente en la



ENE-DIC 2012

ESTADIO

IN SITU	8%
IA	15%
IB	7%
IC	3%
IIA	14%
IIB	12%
IIC	1%
IIIA	8%
IIIB	12%
IIIC	3%
IV	16%
EN PROGRESO	

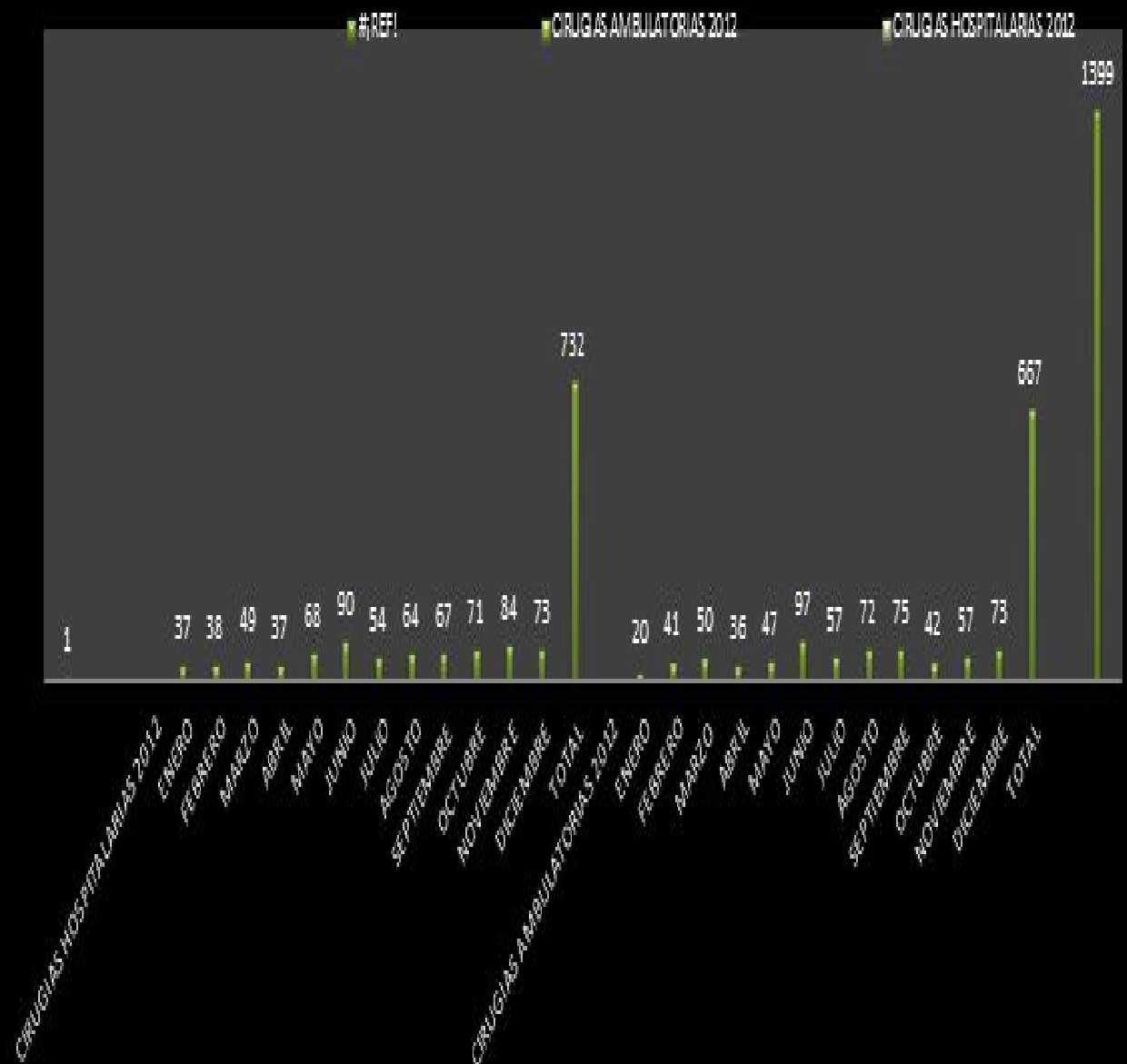


CIRUGIAS HOSPITALARIAS 2012

ENERO					37
FEBRERO					38
MARZO					49
ABRIL					37
MAYO					68
JUNIO					90
JULIO					54
AGOSTO					64
SEPTIEMBRE					67
OCTUBRE					71
NOVIEMBRE					84
DICIEMBRE					73
TOTAL					732
CIRUGIAS AMBULATORIAS 2012					
ENERO					20
FEBRERO					41
MARZO					50
ABRIL					36
MAYO					47
JUNIO					97
JULIO					57
AGOSTO					72
SEPTIEMBRE					75
OCTUBRE					42
NOVIEMBRE					57
DICIEMBRE					73
TOTAL					667
					1399

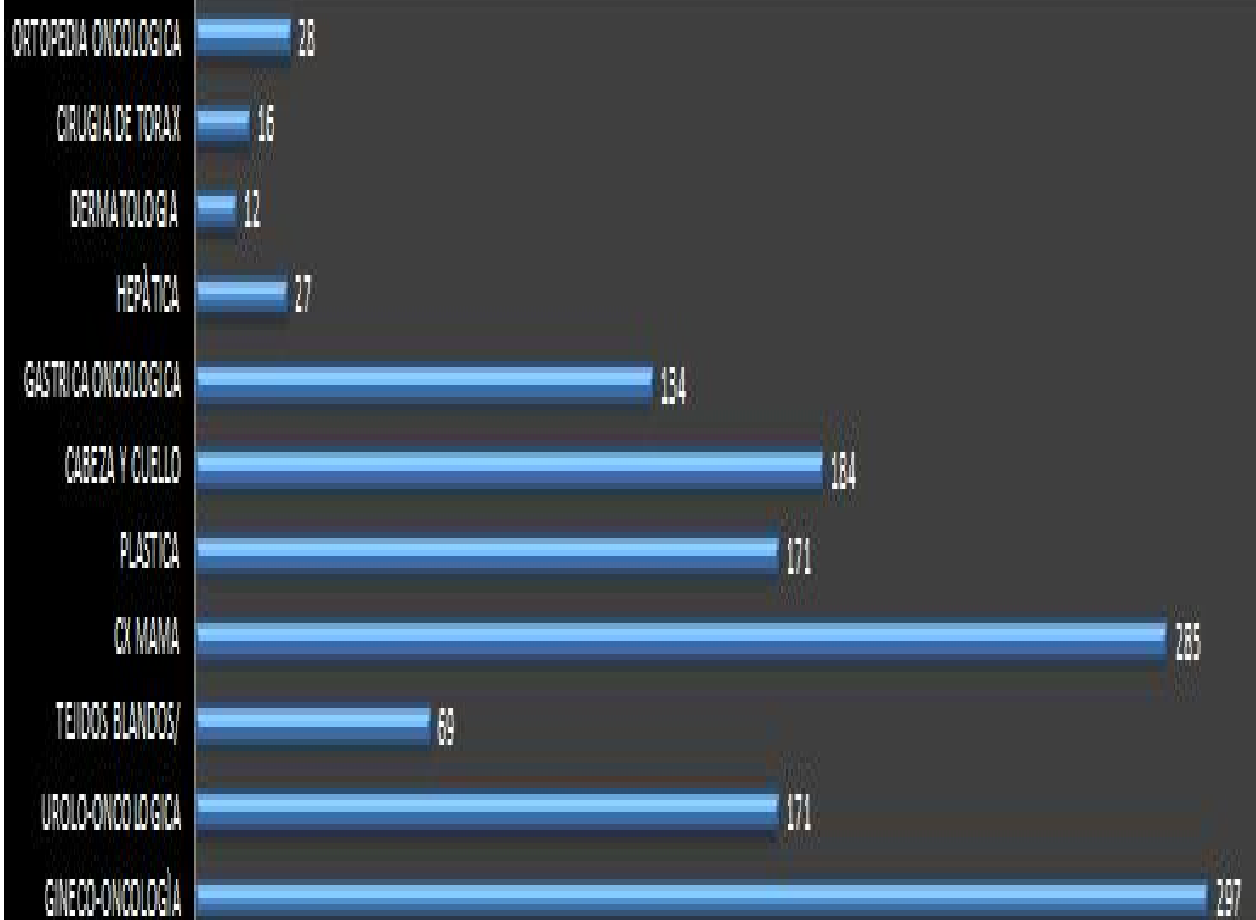
CIRUGIAS HOSPITALARIAS Y AMBULATORIAS

ENE- DIC 2012



NUMERO DE QX POR ESPECIALIDAD ENE-DIC 2012

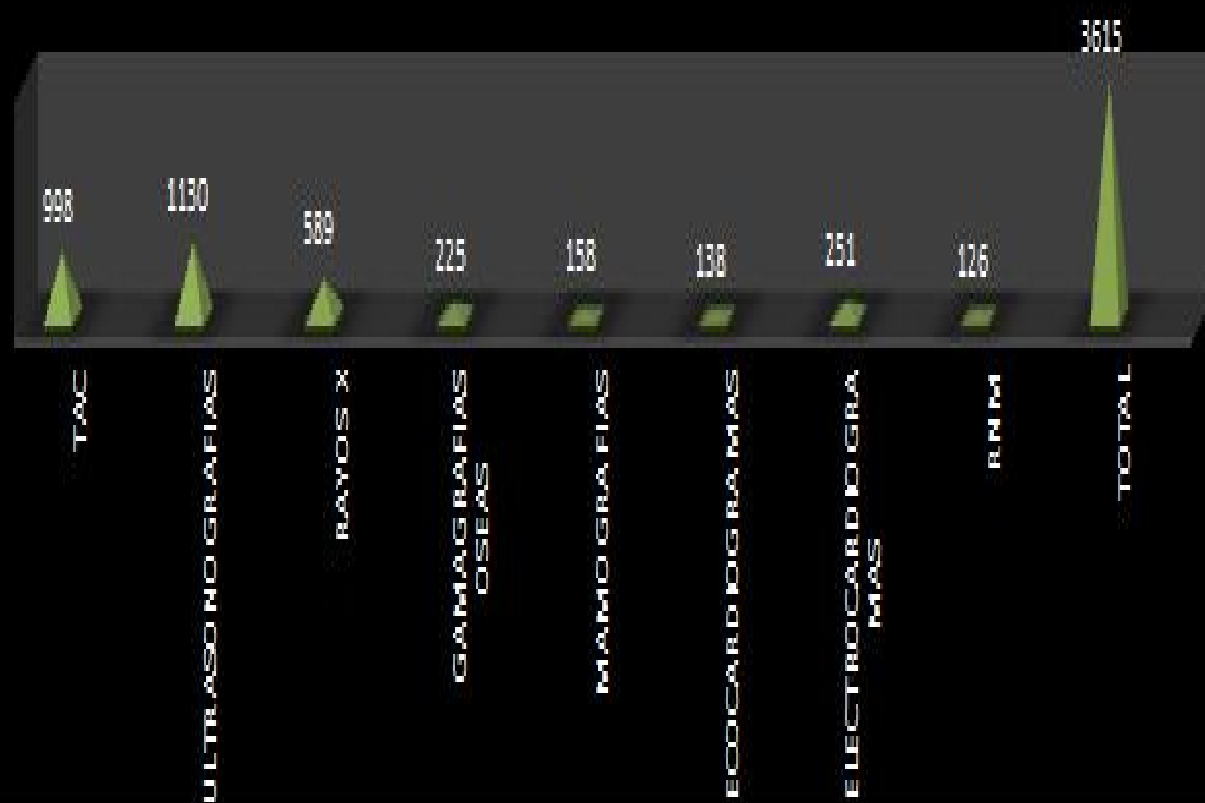
■ NUMERO DE QX POR ESPECIALIDAD ENE-DIC



NUMERO DE QX POR ESPECIALIDAD ENE - DIC	ENE -SEP	OCT	NOY	DIC	TOTAL
GINECO-ONCOLOGIA	219	31	23	24	297
UROLO-ONCOLOGICA	120	23	18	10	171
TEJIDOS BLANDOS/	58	1	5	5	69
CX MAMA	209	19	22	35	285
PLASTICA	133	10	13	15	171
CABEZA Y CUELLO	132	11	15	26	184
GASTRICA ONCOLOGICA	84	11	23	16	134
HEPÁTICA	10	1	16	0	27
DERMATOLOGIA	0	3	4	5	12
CIRUGIA DE TORAX	13	1	1	1	16
ORTOPEDIA ONCOLOGICA	22	1	1	4	28
		112	141	141	1394

IMAGENOLOGIA ENE - DIC

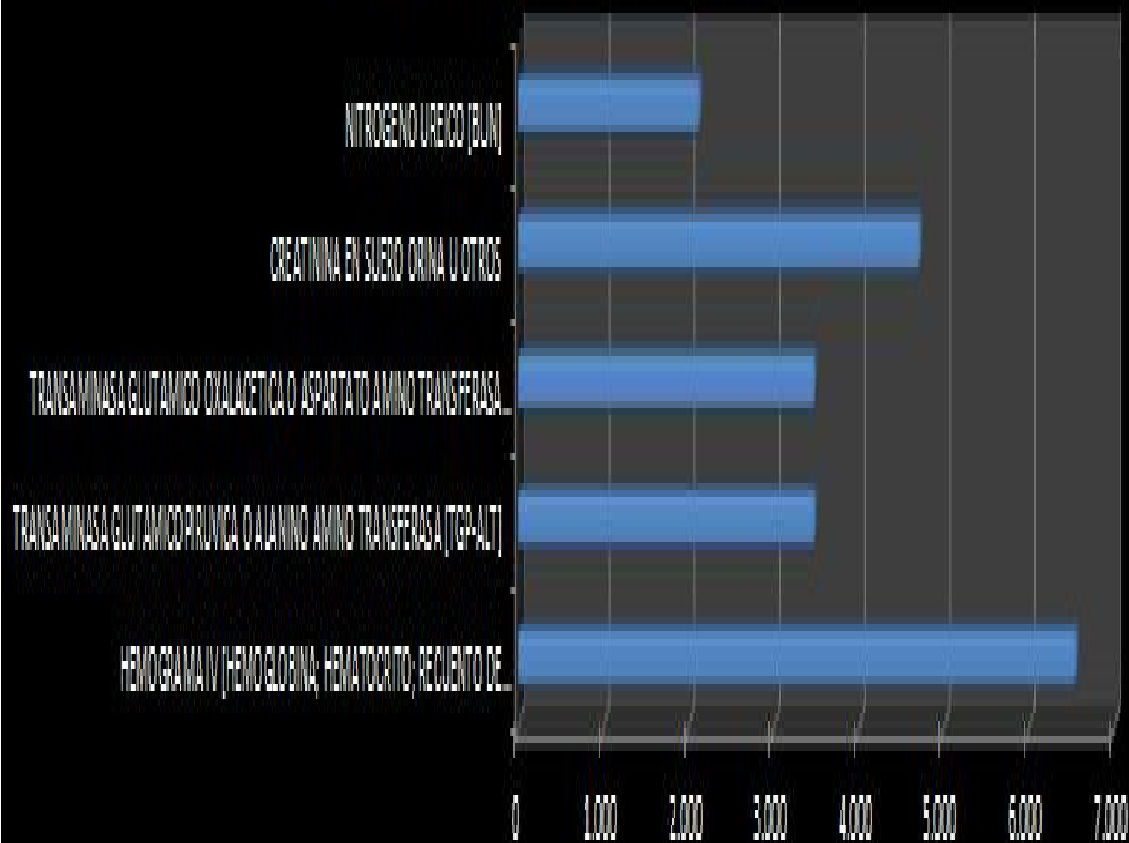
2012



IMAGENOLOGIA ENE - DICIEMBRE

TAC	998
ULTRASONOGRAFÍAS	1130
RAYOS X	589
GAMAGRAFÍAS OSEAS	225
MAMOGRAFÍAS	158
ECOCARDIOGRAMAS	138
ELECTROCARDIOGRAMAS	251
RNM	126
TOTAL	3615

LABORATORIOS CLINICOS MAS FRECUENTES



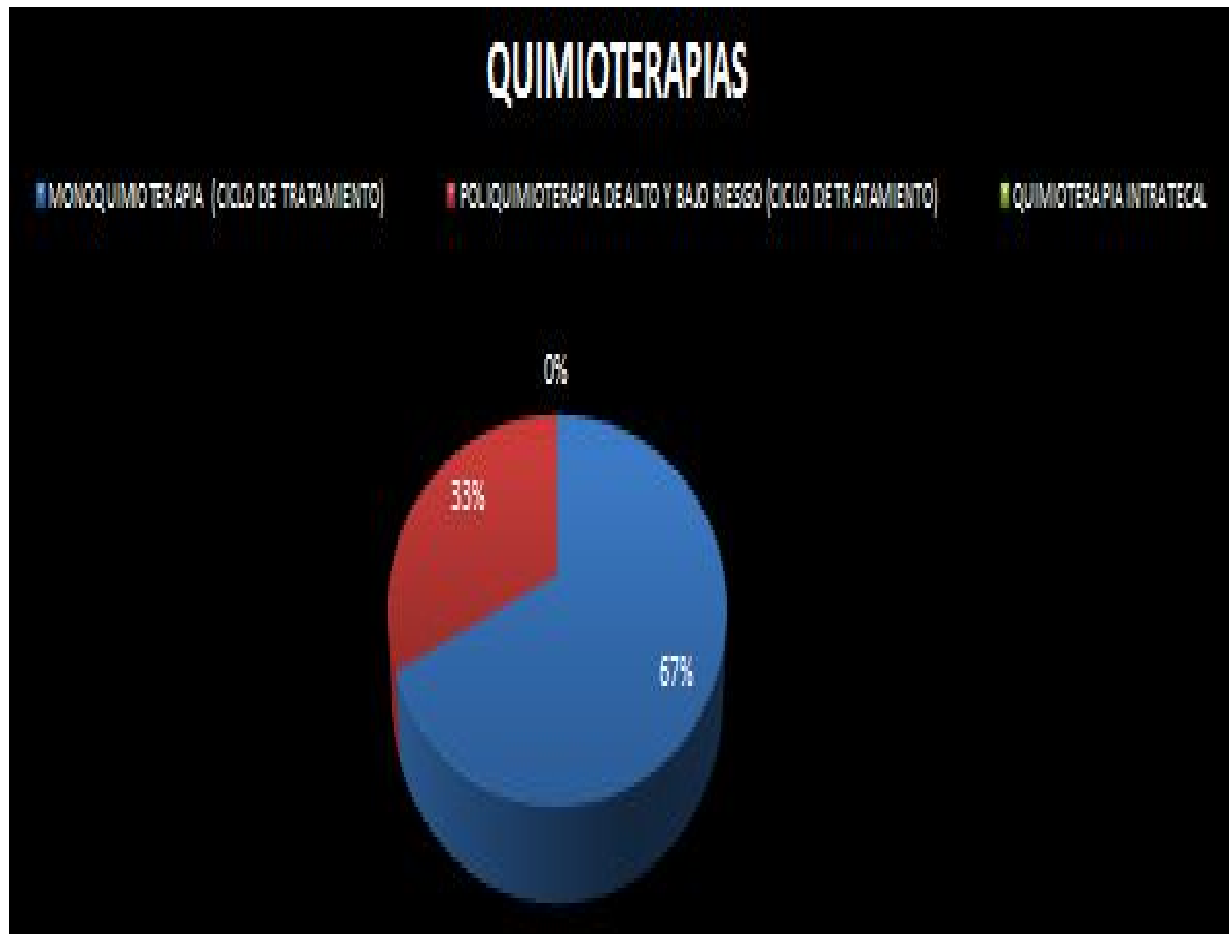
LABORATORIOS CLINICOS ENE-DIC 2012

20.388

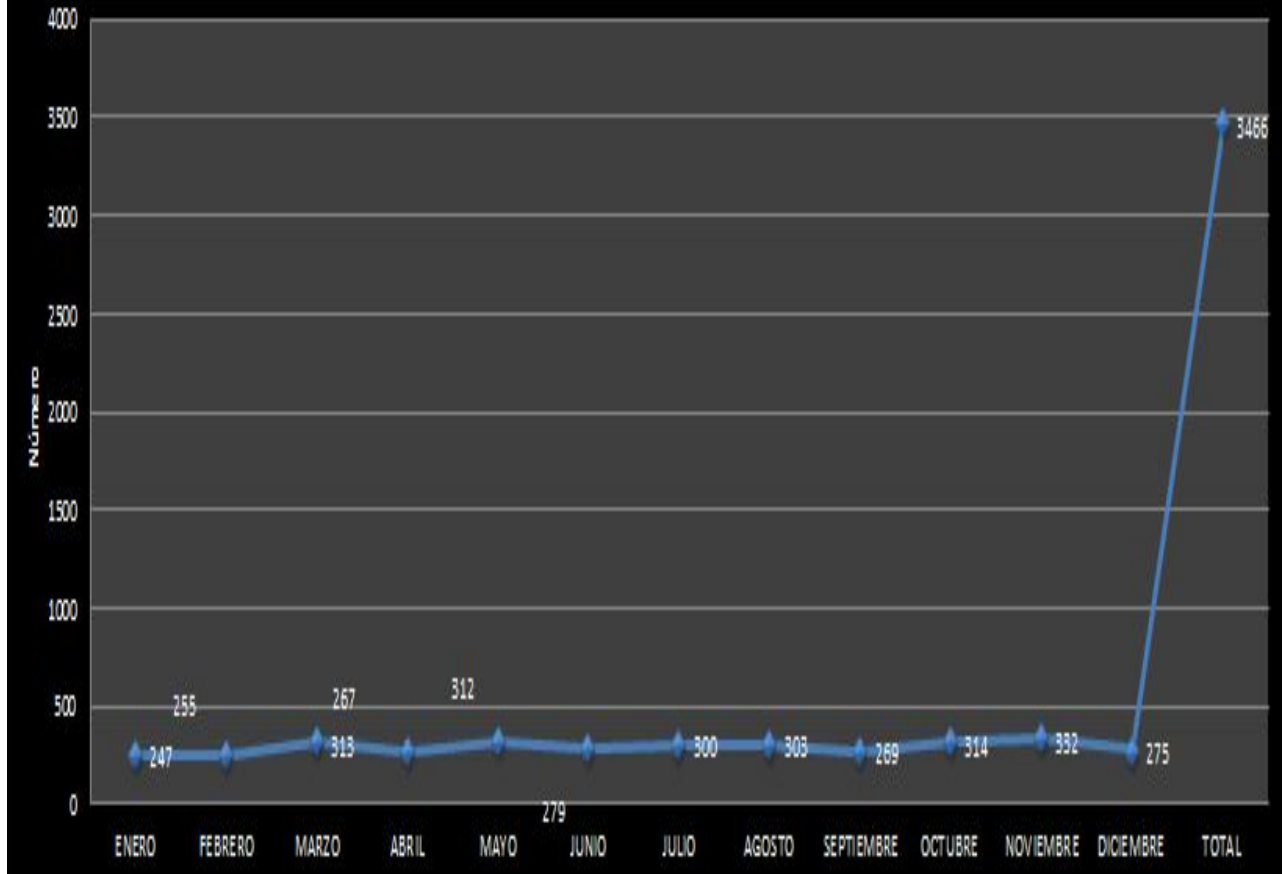
HEMOGRAMA IV (HEMOGLOBINA; HEMATOCRITO; RECUENTO DE ERITROCITOS; INDICE DE SATURACION DE HEMOGLOBINA)	6.558
TRANSAMINASA GLUTAMICO PIRUVICA O ALANINO AMINO TRANSFERASA (TGP-ALT)	3.489
TRANSAMINASA GLUTAMICO OXALACETICA O ASPARTATO AMINO TRANSFERASA (TGO-AST)	3.486
CREATININA EN SUERO ORINA U OTROS	4.722
NITROGENO UREICO (BUN)	2.133

QUIMIOTERAPIAS ENE-DIC

MONOQUIMIOTERAPIA (CICLO DE TRATAMIENTO)	7.102
POLIQUIMIOTERAPIA DE ALTO Y BAJO RIESGO (CICLO DE TRATAMIENTO)	3.466
QUIMIOTERAPIA INTRATECAL	0



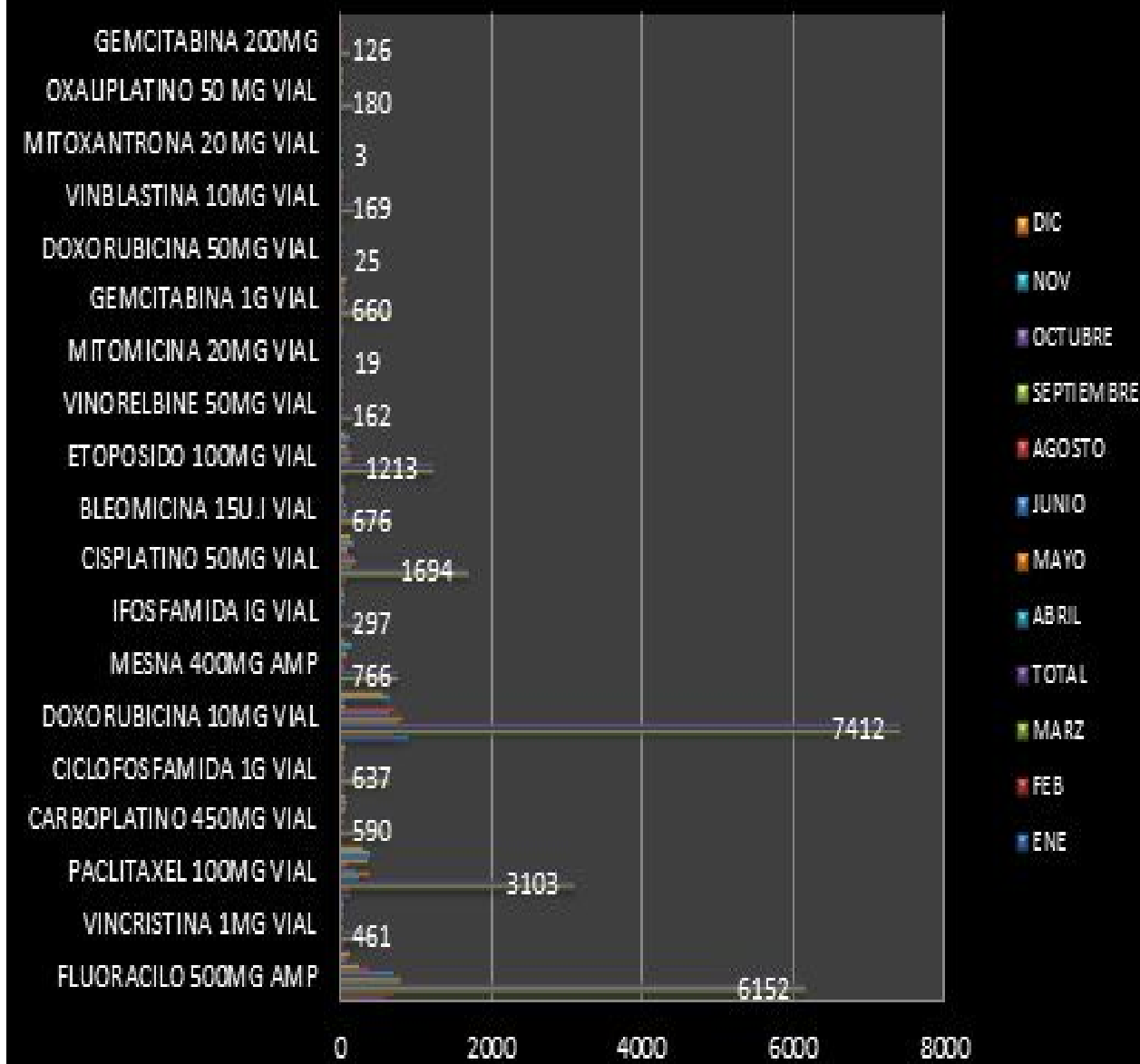
APLICACIONES QUIMIOTERAPIA ENE-DIC 2012



No. DE APLICACIONES DE QUIMIOTERAPIA REALIZADAS	
ENERO	247
FEBRERO	255
MARZO	313
ABRIL	267
MAYO	312
JUNIO	279
JULIO	300
AGOSTO	303
SEPTIEMBRE	269
OCTUBRE	314
NOVIEMBRE	332
DICIEMBRE	275
TOTAL	3466

MEDICAMENTO	ENE	FEB	MARZ	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOV	DIC	TOTAL
FLUORACILO 500MG AMP	591	702	842	798	773	691	887	366	234	95	49	124	6152
VINCISTINA 1MG VIAL	46	53	49	44	37	25	30	45	33	34	38	27	461
PACLITAXEL 100MG VIAL	155	122	217	230	368	186	342	87	354	381	363	298	3103
CARBOPLATINO 450MG VIAL	32	26	40	30	43	33	62	43	59	73	88	61	590
CICLOFOSFAMIDA 1G VIAL	61	65	68	60	56	41	50	48	34	40	57	57	637
DOXORUBICINA 10MG VIAL	903	706	898	767	813	629	671	711	62	61	633	558	7412
MESNA 400MG AMP	49	0	68	48	41	43	106	84	79	71	132	45	766
IFOSFAMIDA 1G VIAL	23	0	28	12	21	13	37	9	44	36	56	18	297
CISPLATINO 50MG VIAL	78	88	159	151	186	178	189	111	95	172	165	122	1694
BLEOMICINA 15U.I VIAL	10	49	59	85	85	82	74	52	28	58	59	35	676
ETOPOSIDO 100MG VIAL	28	84	96	116	148	130	146	110	76	100	123	56	1213
VINORELBINE 50MG VIAL	27	16	12	17	25	14	18	9	9	3	5	7	162
MITOMICINA 20MG VIAL	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1	12	2	19
GEMCITABINA 1G VIAL	45	39	35	52	89	65	63	50	44	46	56	76	660
DOXORUBICINA 50MG VIAL	0	0	10	0	1	12	0	0	0	0	2	0	25
VINBLASTINA 10MG VIAL	10	8	9	25	24	20	18	18	8	12	8	9	169
MITOXANTRONA 20 MG VIAL	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
OXALIPLATINO 50 MG VIAL	10	27	31	31	10	8	14	11	7	10	13	8	180
GEMCITABINA 200MG	15	10	3	3	15	9	9	50	0	12	0	0	126

MEDICAMENTO

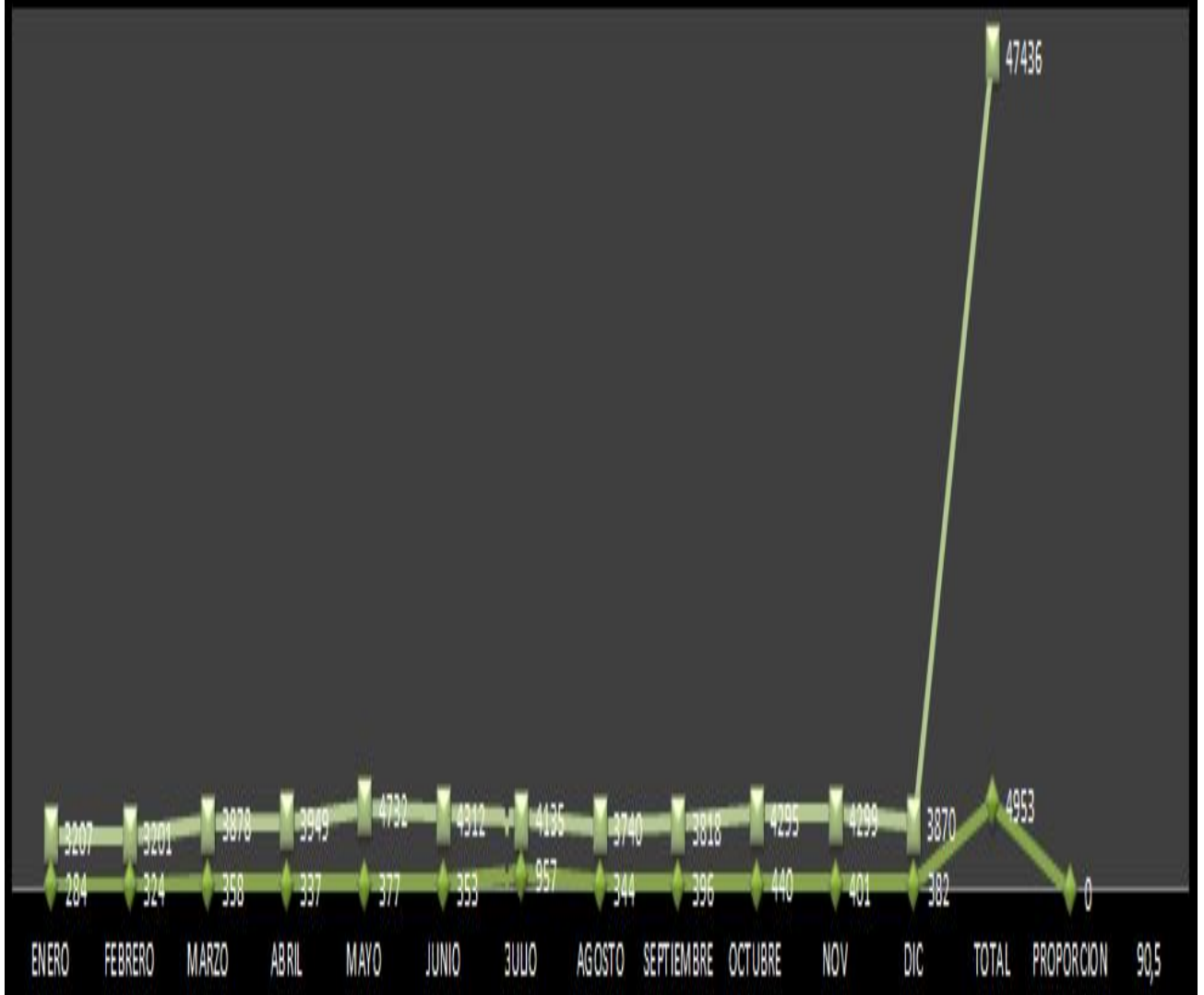


TIPO DE MEDICAMENTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOV	DIC	TOTAL	PROPORCION
NO POS	284	324	358	337	377	353	957	344	396	440	401	382	4953	POS
POS	3207	3201	3878	3949	4732	4312	4135	3740	3818	4295	4299	3870	47436	

90,5

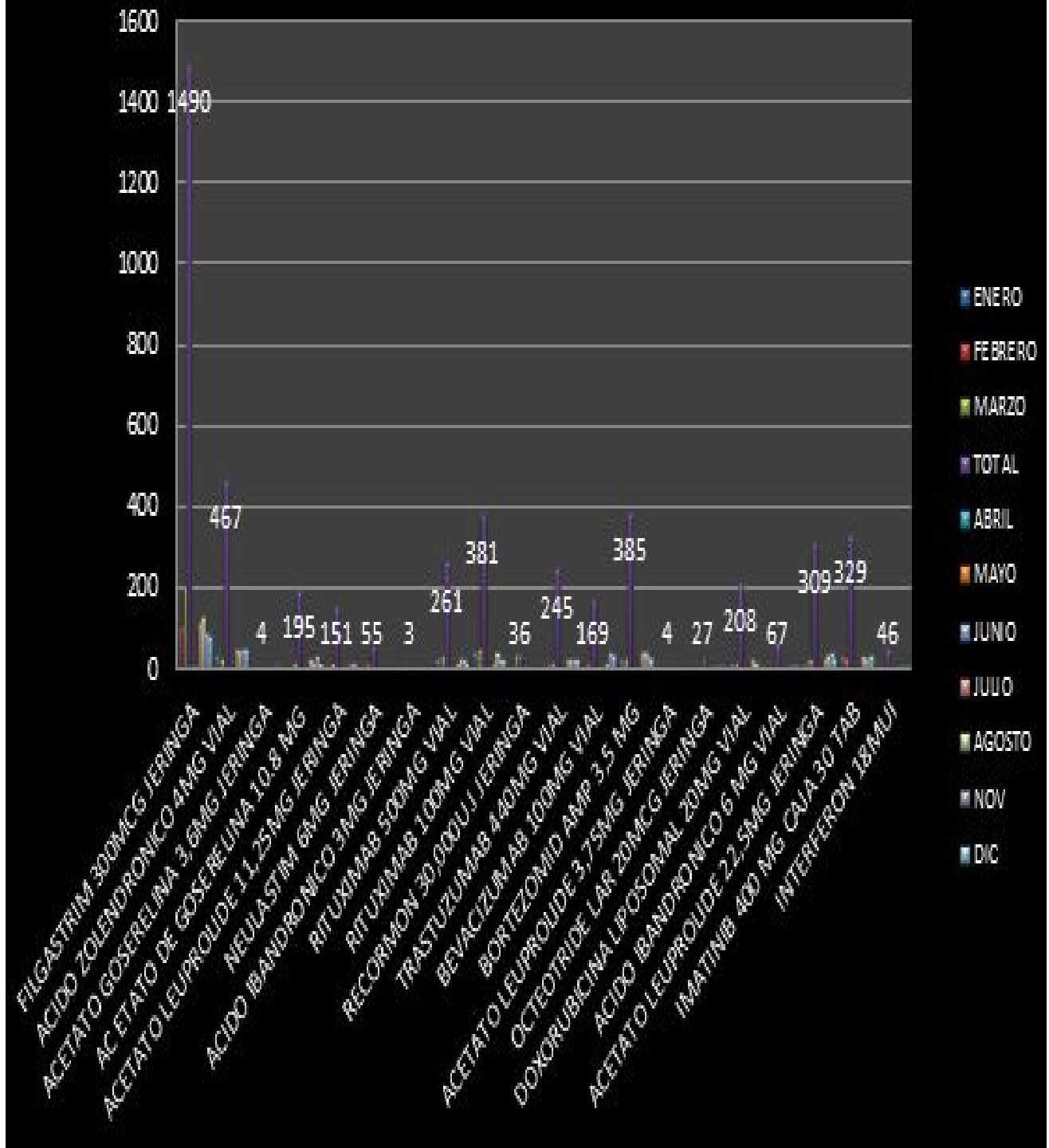
TIPO DE MEDICAMENTOS

f — NO POS — POS



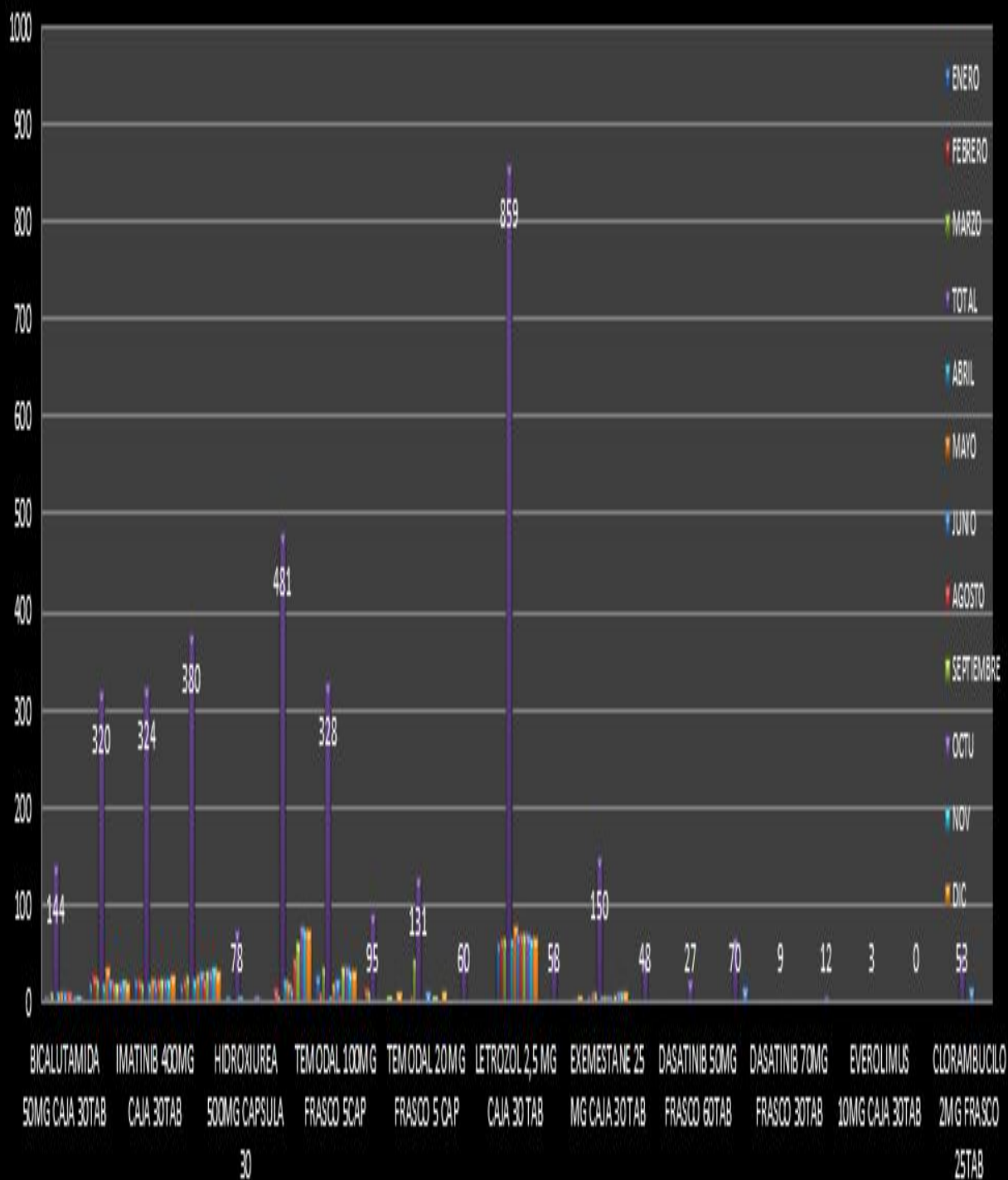
MEDICAMENTOS ENTREGADOS ALTO COSTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
FILGASTRIM 300MCG JERINGA	97	101	201	165	174	158	109	127	122	70	89	77	1490
ACIDO ZOLEDRONICO 4MG	31	26	26	33	42	40	47	42	40	48	45	47	467
ACETATO GOSERELINA 3,6MG JERINGA	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	4
AC ETATO DE GOSERELINA 10.8 MG	8	17	15	14	15	11	21	18	14	20	29	13	195
ACETATO LEUPROLIDE 11,25MG JERINGA	12	13	16	6	25	11	8	12	15	8	14	11	151
NEULASTIM 6MG JERINGA	7	16	11	0	21	0	0	0	0	0	0	0	55
ACIDO IBANDRONICO 3MG JERINGA	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
RITUXIMAB 500MG VIAL	25	28	31	19	21	13	13	24	21	22	26	18	261
RITUXIMAB 100MG VIAL	43	35	46	34	28	25	19	38	29	36	25	23	381
RECORMON 30,000U.I JERINGA	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
TRASTUZUMAB 440MG VIAL	14	16	17	20	22	22	21	21	25	23	22	22	245
BEVACIZUMAB 100MG VIAL	4	18	1	8	4	0	6	14	10	30	38	36	169
BORTEZOMID AMP 3,5 MG	24	20	28	36	48	25	40	44	20	40	32	28	385
ACETATO LEUPROLIDE 3,75MG JERINGA	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
OCTEOTRIDE LAR 20MCG	2	3	3	4	2	2	3	2	1	1	1	3	27
DOXORUBICINA LIPOSOMAL 20MG VIAL	14	6	18	15	33	12	26	16	19	28	12	9	208
ACIDO IBANDRONICO 6 MG VIAL	3	5	3	5	6	3	6	4	6	7	10	9	67
ACETATO LEUPROLIDE 22,5MG JERINGA	13	23	23	23	27	26	24	34	24	29	37	26	309
IMATINIB 400 MG CAJA 30 TAB	29	28	25	25	29	25	29	25	28	26	28	32	329
INTERFERON 18MUl	0	4	0	8	0	7	2	9	7	6	1	2	46

MEDICAMENTOS ENTREGADOS ALTO COSTO

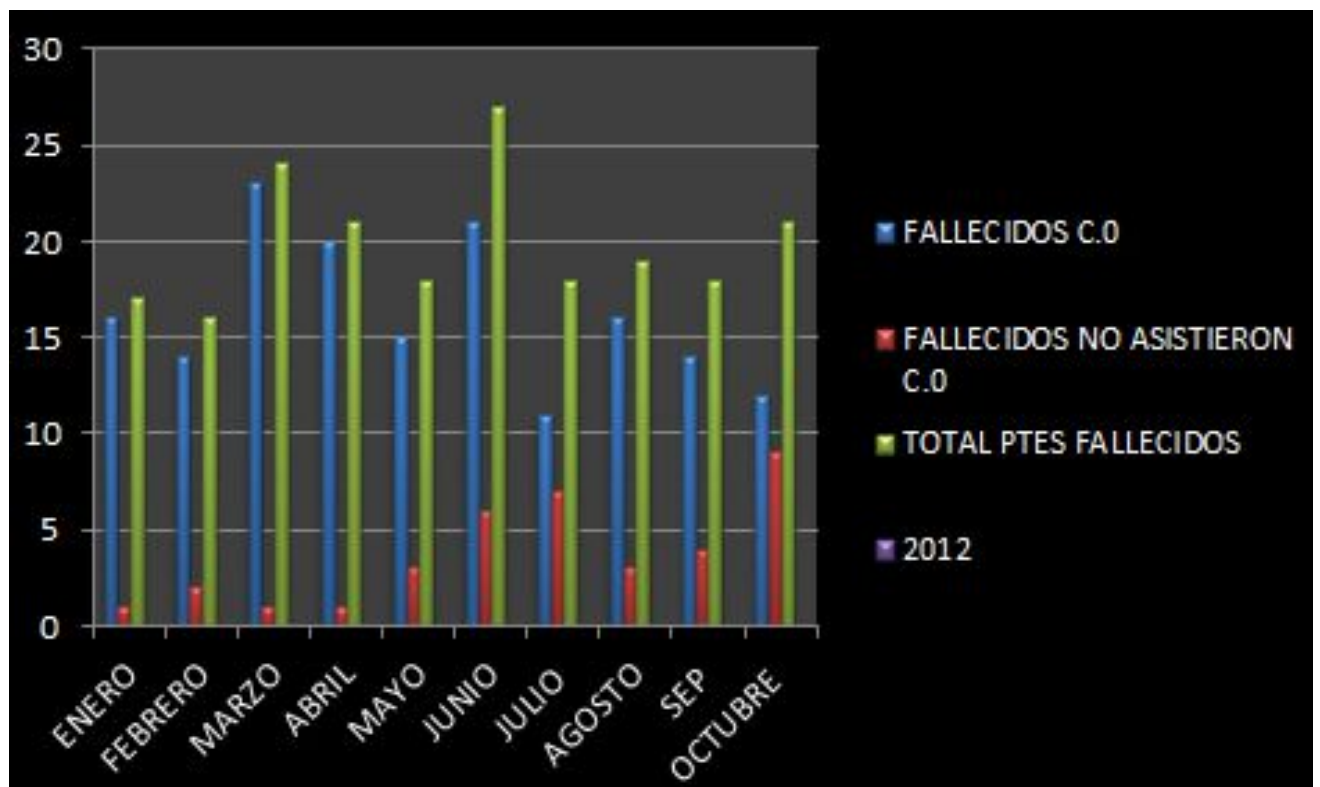


MONOQUIMIOTERAPIAS NO POS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCTU	NOV	DIC	TOTAL
BICALUTAMIDA 50MG CAJA 30TAB	13	10	15	14	14	14	8	15	9	11	12	9	144
BICALUTAMIDA 150MG CAJA 28TAB	25	32	28	25	39	26	27	22	22	23	26	25	320
IMATINIB 400MG CAJA 30TAB	29	28	25	25	29	25	23	26	28	26	28	32	324
ANASTRAZOL 1MG CAJA 28TAB	23	27	30	29	33	34	31	29	36	36	38	34	380
HIDROXIUREA 500MG CAPSULA 30	12	6	0	11	4	5	1	5	8	12	9	5	78
CAPECITABINE 500MG CAJA 120TAB	9	18	12	27	24	19	25	48	66	81	76	76	481
TEMODAL 100MG FRASCO 5CAP	33	14	40	10	24	27	15	10	40	42	36	37	328
TEMODAL 140MG FRASCO 5CAP	0	18	17	9	0	0	27	0	10	0	0	14	95
TEMODAL 20 MG FRASCO 5 CAP	0	13	47	6	2	17	6	3	10	4	6	17	131
TEMODAL 250MG FRASCO 5CAP	3	6	5	7	5	4	5	4	5	6	6	4	60
LETROZOL 2,5 MG CAJA 30TAB	65	68	70	68	83	75	70	72	72	75	70	71	859
ERLOTINIB 150MG CAJA 30TAB	2	2	2	2	1	6	4	5	6	9	8	11	58
EKEMESTANE 25 MG CAJA 30TAB	10	14	14	12	11	11	11	9	13	16	14	15	150
SUNITINIB 50MG CAJA 28TAB	3	4	2	2	4	4	4	5	7	5	3	5	48
DASATINIB 50MG FRASCO 60TAB	1	2	1	2	2	4	3	2	2	3	2	3	27
DASATINIB 100MG FRASCO 30TAB	3	3	4	4	3	20	5	7	4	7	5	5	70
DASATINIB 70MG FRASCO 30TAB	0	2	1	0	3	0	2	0	0	0	0	1	9
LAPATINIB 250MG CAJA 70TAB	2	3	2	2	1	0	2	0	0	0	0	0	12
EVEROLIMUS 10MG CAJA 30TAB	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
TIOGUANINA 40MG FRASCO 25TAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLORAMBUCILO 2MG FRASCO 25TAB	6	3	4	5	8	20	3	3	0	0	1	0	53

MONOQUIMIOTERAPIAS NO POS

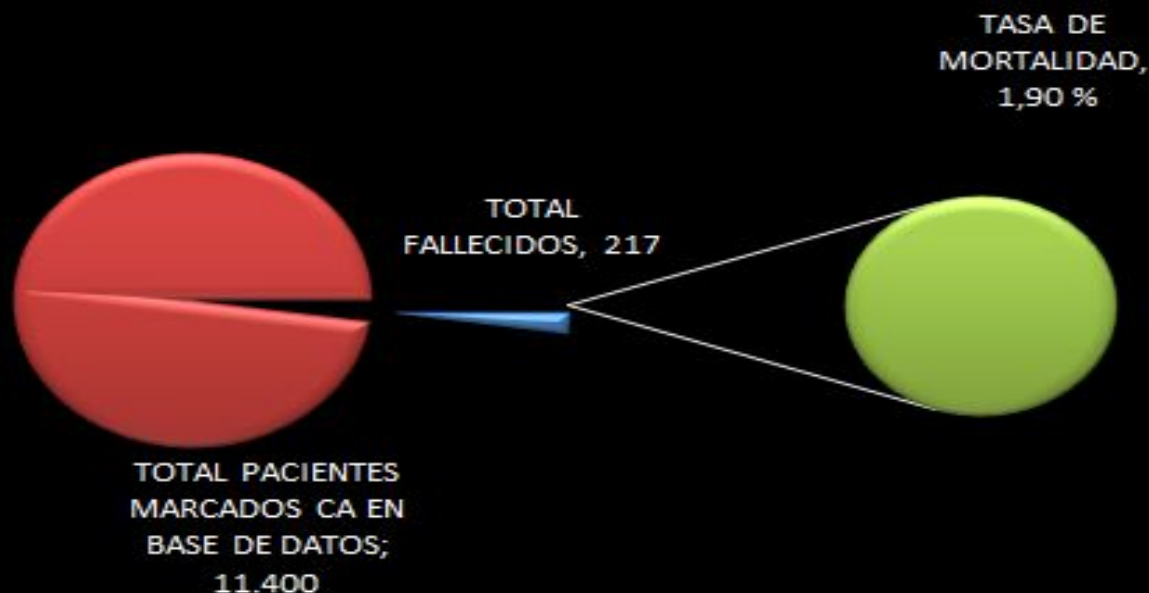


2012	FALLECIDOS C.O	FALLECIDOS NO	TOTAL PTES FAL
ENERO	18	1	19
FEBRERO	15	2	17
MARZO	23	1	24
ABRIL	21	1	22
MAYO	16	3	19
JUNIO	22	7	29
JULIO	13	7	20
AGOSTO	19	3	22
SEP	16	4	20
OCTUBRE	18	10	28
NOVIEMBRE	17	3	20
DICIEMBRE	19	5	24
	217	47	264



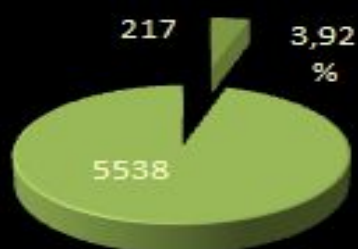
TASA DE MORTALIDAD	
TOTAL FALLECIDOS C.O	217
TOTAL PACIENTES ATENDIDOS	5.538
TASA DE MORTALIDAD	3,92%
TASA DE MORTALIDAD	
TOTAL FALLECIDOS	217
TOTAL PACIENTES MARCADOS CA EN BASE DE DATOS	11.400
TASA DE MORTALIDAD	1,90%

TASA DE MORTALIDAD BASE DE DATOS 2012



TASA MORTALIDAD PACIENTES ATENDIDOS 2012

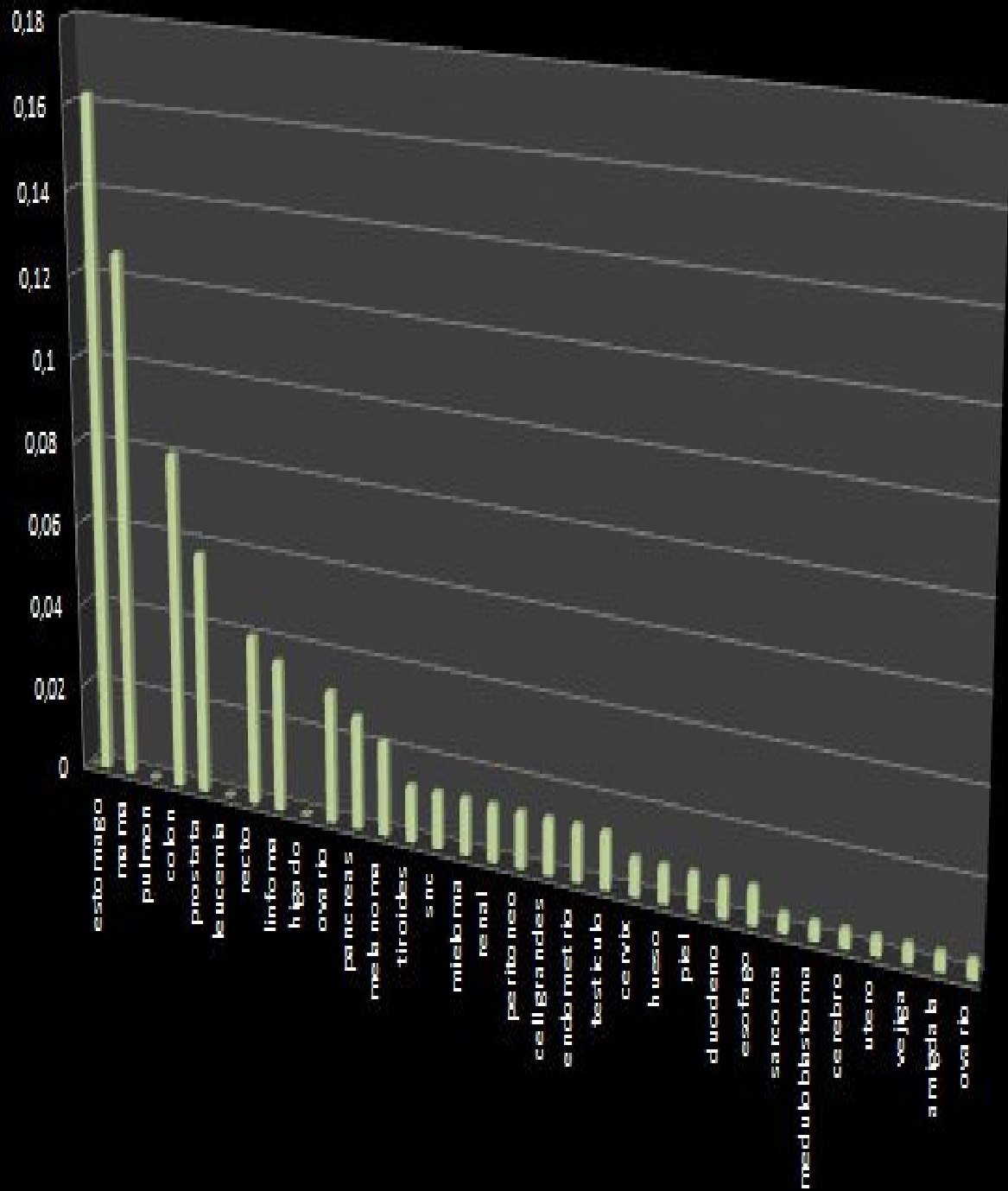
■ TOTAL FALLECIDOS ■ TOTAL PACIENTES ATENDIDOS
■ TASA DE MORTALIDAD



En el mes de Enero a Diciembre de 2012 de los 5538 pacientes atendidos han fallecido 217 pacientes atendidos en el Centro Oncológico; este porcentaje se encuentra por debajo de la tasa de mortalidad en estos pacientes a nivel nacional e Internacional la tasa de mortalidad está en el total de la población en 1,90%.

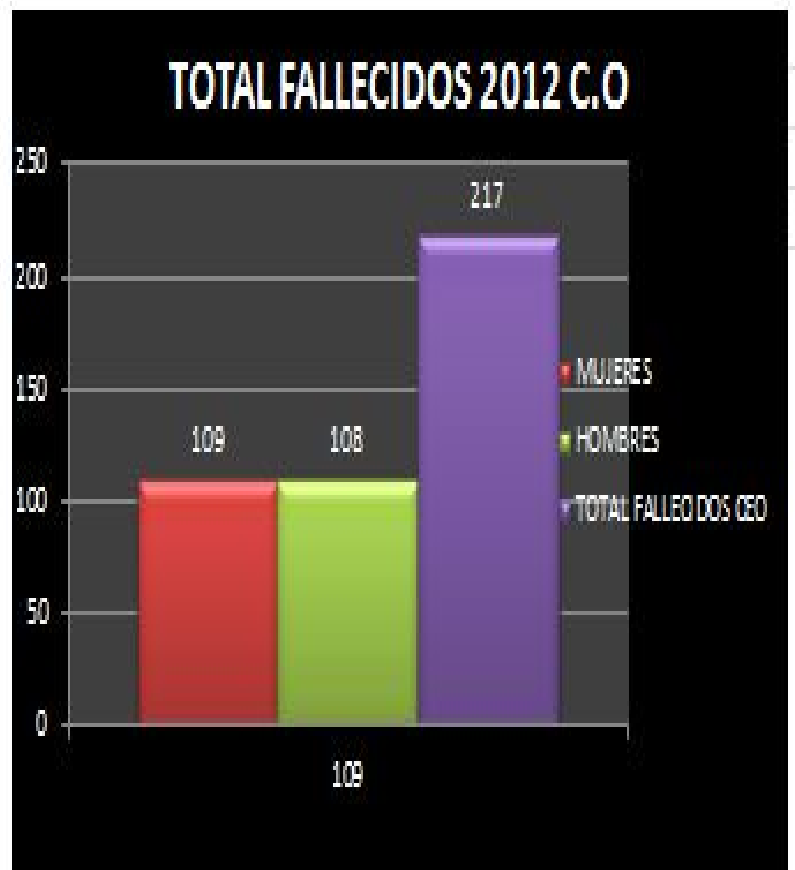
CAUSAS MORTALES	%
estomago	16,28%
mama	12,66%
pulmon	8,59%
colon	8,10%
prostata	5,80%
leucemia	5,4%
recto	4,07%
linfoma	3,60%
higado	3,16%
ovario	3,16%
pancreas	2,70%
melanoma	2,26%
tiroides	1,35%
snc	1,35%
mieloma	1,35%
renal	1,35%
peritoneo	1,35%
cell grandes	1,35%
endometrio	1,35%
testiculo	1,35%
cervix	0,90%
hueso	0,90%
piel	0,90%
duodeno	0,90%
esofago	0,90%
sarcoma	0,45%
meduloblastoma	0,45%
cerebro	0,45%
utero	0,45%
vejiga	0,45%
amigdala	0,45%
ovario	0,45%

CAUSAS DE MORTALIDAD 2012



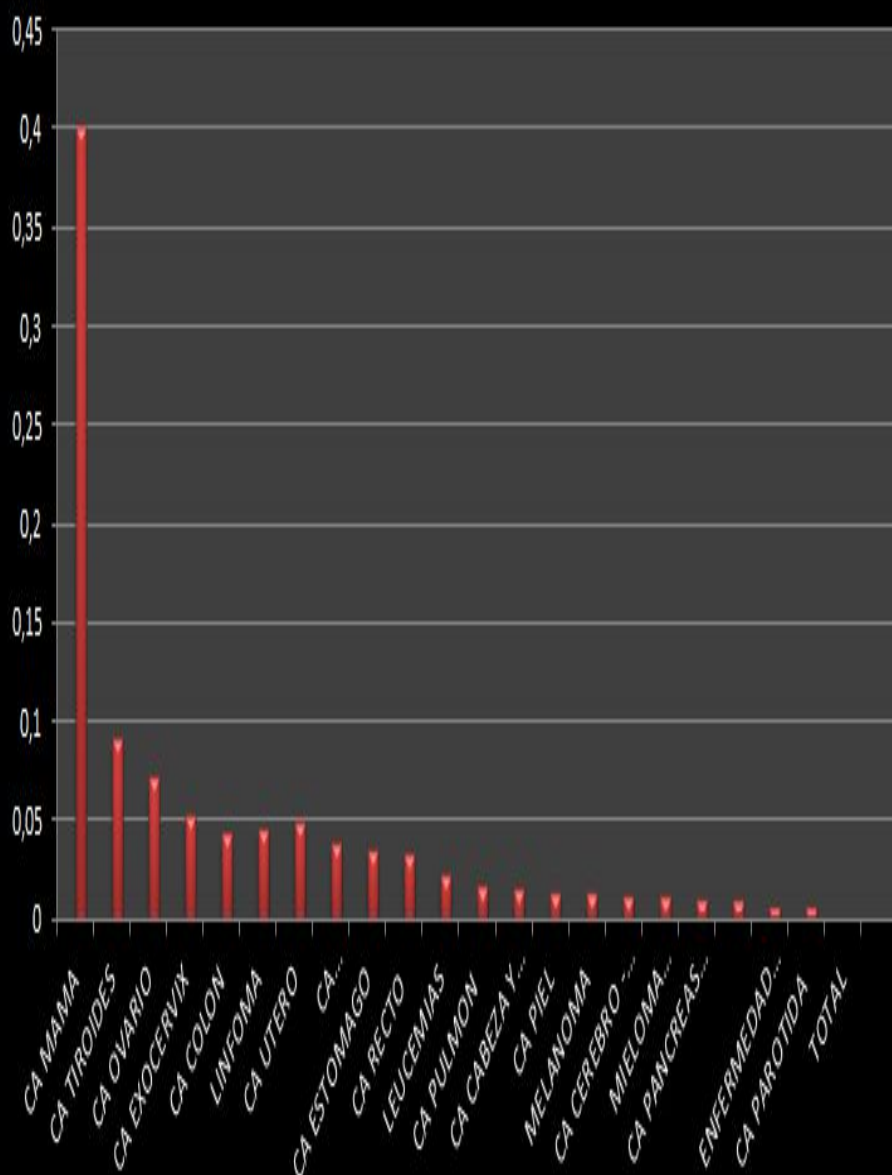
En el Centro Oncológico la primera causa de fallecimiento es el Ca de estómago, seguido de mama, pulmón, colon y próstata. Lo que nos indica que de acuerdo a las primeras causas de diagnóstico como son ca de mama, próstata el Ca de estómago es bastante agresivo.

TOTAL FALLECIDOS	217
MUJERES	109
HOMBRES	108

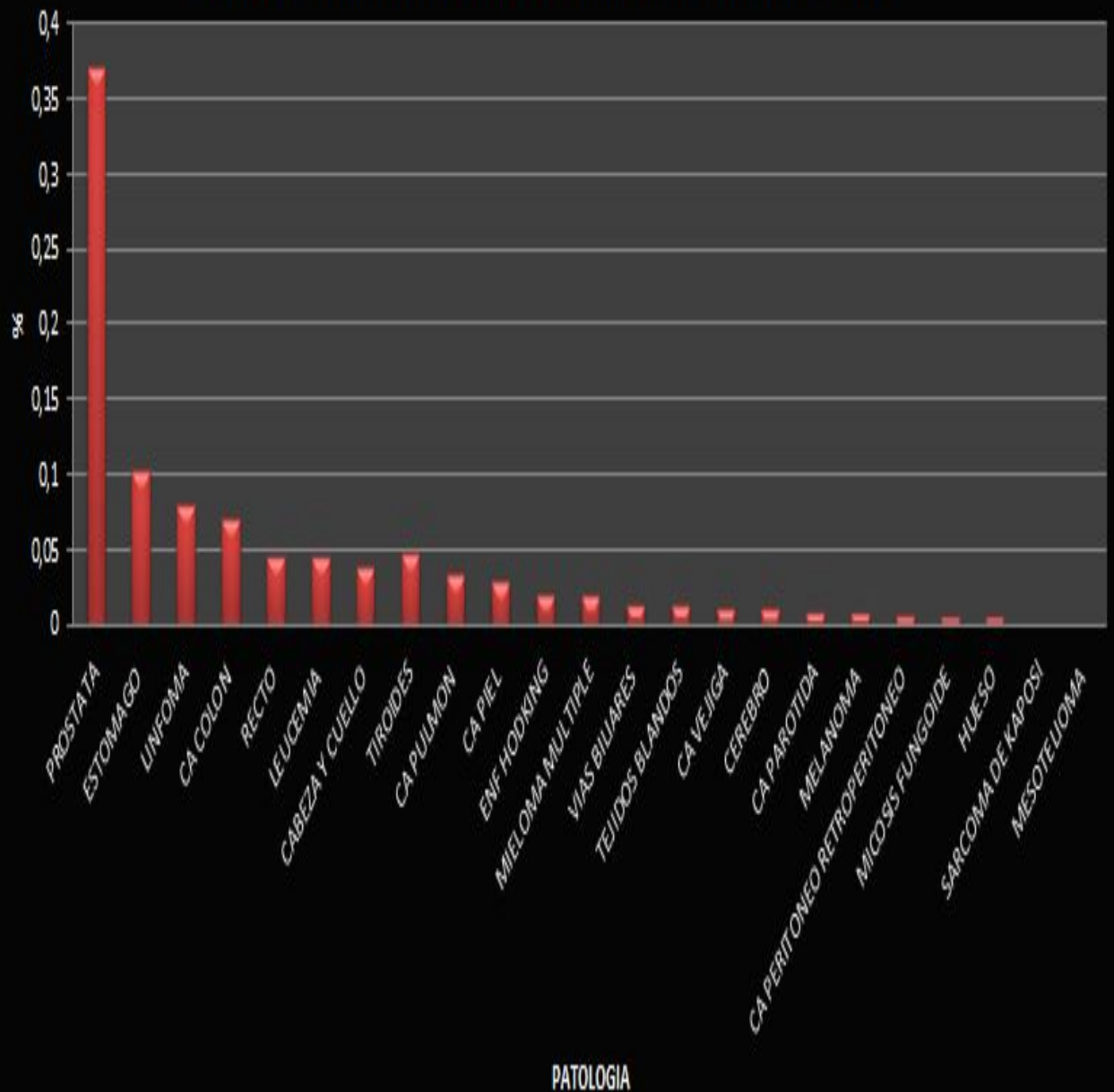


DX CA FEMENINO 2012	%
	0,00%
CA MAMA	40,10%
CA TIROIDES	9,11%
CA OVARIO	7,18%
CA EXOCERVIX	5,29%
CA COLON	4,31%
LINFOMA	4,61%
CA UTERO	4,95%
CA ENDOMETRIO	3,82%
CA ESTOMAGO	3,55%
CA RECTO	3,29%
LEUCEMIAS	2,31%
CA PULMON	1,63%
CA CABEZA Y CUELLO	1,59%
CA PIEL	1,36%
MELANOMA	1,32%
CA CEREBRO - CEREBELO ENCEF	1,21%
MIELOMA MULTIPLE	1,13%
CA PANCREAS - HIGADO - V BILI	1,02%
CA ENDOCERVIX	0,94%
ENFERMEDAD HODKING	0,64%
CA PAROTIDA	0,64%
TOTAL	100,00%

20 PRIMERAS CAUSAS DE DX DE CANCER EN MUJERES 2012



20 CAUSAS DE DIAGNOSTICO DE CANCER EN HOMBRES 2012



20 CAUSAS DE DIAGNOSTICO DE CANCER EN HOMBRES 2012 %	
	0,00%
PROSTATA	37,07%
ESTOMAGO	10,23%
LINFOMA	8,06%
CA COLON	7,08%
RECTO	4,63%
LEUCEMIA	4,56%
CABEZA Y CUELLO	3,99%
TIROIDES	4,77%
CA PULMON	3,36%
CA PIEL	2,87%
ENF HODKING	2,10%
MIELOMA MULTIPLE	1,96%
VIAS BILIARES	1,47%
TEJIDOS BLANDOS	1,40%
CA VEJIGA	1,19%
CEREBRO	1,19%
CA PAROTIDA	0,91%
MELANOMA	0,84%
CA PERITONEO RETROPERITONEO	0,77%
MICOSIS FUNGOIDE	0,56%
HUESO	0,56%
SARCOMA DE KAPOSI	0,21%
MESOTELIOMA	0,21%
	100%

EDAD	18 A 30 AÑ	30-40 AÑOS	40 A 50 AÑ	50 A 60 AÑ	60 A 70 AÑ	70 AÑOS
LAS 20 PRIMERAS CAUSAS DE ACUERDO A LA EDAD						
CA MAMA	2%	10	28%	33%	17%	9%
CA PROSTATA	1%	1%	2%	16%	33%	47%
CA TIROIDES	14%	19%	23%	23%	13%	7%
CA ESTOMAGO	1%	6%	22%	26%	28%	17%
CA COLON	6%	6%	15%	24%	27%	22%
LINFOMA	10%	11%	22%	29%	16%	12%
CA OVARIO	13%	16%	27%	23%	11%	8%
CA RECTO	2%	7%	19%	21%	29%	21%
CA EXOCERVIX	7%	26%	23%	19%	8%	17%
LEUCEMIAS	17%	14%	13%	16%	21%	19%
CA UTERO	5%	21%	34%	27%	8%	5%
CA ENDOMETRIO	1%	6%	20%	35%	34%	4%
CA CABEZA Y CUELLO	5%	11%	26%	23%	17%	18%
CA PULMON	1%	5%	7%	30%	27%	30%
CA PIEL	9%	7%	15%	30%	39%	1%
MIELOMA MULTIPLE	2%	6%	15%	32%	43%	2%
CA CEREBRO-CEREBELO- ENCI	19%	28%	25%	16%	13%	0%
CA PAROTIDA	0%	7%	20%	40%	27%	7%
CA PANCREAS HIGADO VIAS B	4%	2%	19%	35%	27%	13%
ENFERMEDAD HODKING	36%	29%	16%	13%	4%	2%

COMPARATIVO DE COSTOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN CÁNCER

MOLECULA	DESCRIPCIÓN	FORMA FARMACEUTICA	CONCENT	PRESENTACION			LABORATORIO	PRECIO TECHO CIRCULAR 04/05 DE 2013	PRECIOS EN PAISES VECINOS EN %	PRECIOS EN EUROPA Y USA EN %
				CAJ						
TEMOZOLAMIDA	TEMODAL CAP 20 MG CAJ 5 SO	CAP	20 MG	CAJ	5	SO	MERCK SHARP & DOHME COLOMBIA S	\$ 183.120,0	26%	20%
TEMOZOLAMIDA	TEMODAL CAP 100 MG CAJ 5 SO	CAP	100 MG	CAJ	5	SO	MERCK SHARP & DOHME COLOMBIA S	\$ 915.601,0	30%	23%
TEMOZOLAMIDA	TEMODAL CAP 140 MG CAJ 5 SO	CAP	140 MG	CAJ	5	SO	MERCK SHARP & DOHME COLOMBIA S	\$ 1.281.841,0	32%	20%
TEMOZOLAMIDA	TEMODAL CAP 250 MG CAJ 5 SO	CAP	250 MG	CAJ	5	SO	MERCK SHARP & DOHME COLOMBIA S	\$ 2.289.001,0	30%	18%
CAPECITABINA	CITABIBEX TAB 500 MG CAJ 120 UN	TAB	500 MG	CAJ	120	UN	ASTRAZENECA COLOMBIA S.A	\$ 734.400,0	25%	20%
CAPECITABINA	XELODA TAB 500 MG CAJ 120 UN	TAB	500 MG	CAJ	120	UN	PRODUCTOS ROCHE S.A.	\$ 809.952,0	30%	23%
RITUXIMAB	MABTHERA SOL INY 100 MG/10ML CAJ 2 AM	SOL INY	100 MG/10ML	CAJ	2	AM	PRODUCTOS ROCHE S.A.	\$ 1.152.450,0	50%	35%
RITUXIMAB	MABTHERA SOL INY 500 MG/50ML CAJ 1 AM	SOL INY	500 MG/50ML	CAJ	1	AM	PRODUCTOS ROCHE S.A.	\$ 2.881.125,0	50%	35%
TRASTUZUMAB	HERCEPTIN POL INY 440 MG CAJ 1 VI	POL INY	440 MG	CAJ	1	VI	PRODUCTOS ROCHE S.A.	\$ 3.927.613,0	45%	32%
CETUXIMAB	ERBITUX SOL INY 100 MG/20ML CAJ 1 VI	SOL INY	100 MG/20ML	CAJ	1	VI	MERCK S.A.	\$ 566.614,0	20%	15%
SORAFENIB	NEXAVAR TAB 200 MG CAJ 60 UN	TAB	200 MG	CAJ	60	UN	BAYER S.A	\$ 4.248.250,0	30%	20%
BORTEZOMIB	VELCADE POL INY 3,5 MG CAJ 1 VI	POL INY	3,5 MG	CAJ	1	VI	JANSSEN CILAG S.A.	\$ 2.355.303,0	35%	28%
BEVACIZUMAB	AVASTIN SOL INY 100 MG/4ML CAJ 1 AM	SOL INY	100 MG/4ML	CAJ	1	AM	PRODUCTOS ROCHE S.A.	\$ 756.047,0	40%	32%
GOSERELINA	ZOLADEX IMP 10,8 MG CAJ 1 JP	IMP	10,8 MG	CAJ	1	JP	ASTRAZENECA COLOMBIA S.A	\$ 636.291,0	20%	20%
LENALIDOMIDA	REVLIMID CAP 25 MG CAJ 21 UN	CAP	25 MG	CAJ	21	UN	IND.FARMAC.U.DE VERTICES DE TE	\$ 12.785.496,0	55%	40%
NILOTINIB	TASIGNA CAP 200 MG CAJ 120 UN	CAP	200 MG	CAJ	120	UN	NOVARTIS DE COLOMBIA S.A.	\$ 8.064.240,0	42%	36%
DASATINIB	SPRYCEL TAB 50 MG FRA 60 UN	TAB	50 MG	FRA	60	UN	BRISTOL MYERS SQUIBB DE COLOMB	\$ 7.704.810,0	42%	38%
DASATINIB	SPRYCEL TAB 70 MG FRA 60 UN	TAB	70 MG	FRA	60	UN	BRISTOL MYERS SQUIBB DE COLOMB	\$ 10.786.734,0	38%	30%
DASATINIB	SPRYCEL TAB 100 MG FRA 30 UN	TAB	100 MG	FRA	30	UN	BRISTOL MYERS SQUIBB DE COLOMB	\$ 7.704.810,0	38%	30%
NILOTINIB	TASIGNA CAP 150 MG CAJ 120 UN	CAP	150 MG	CAJ	120	UN	NOVARTIS DE COLOMBIA S.A.	\$ 6.048.120,0	42%	36%

COMPARACIÓN DE COSTOS CA DE MAMA

CONSULTA MEDICA ESPECIALIZ ADA	Esto incluye medico de soporte oncológico , oncólogo clínico, grupo de apoyo, todas las veces que se requiera mensualmente	\$120.000
Paquete de Exámenes de extensión	RX TORAX, ECOGRAFIA DE ABDOMEN, GAMAGRAFIA OSEA, solo se solicita otros si la clínica del paciente lo requiere. Estos exámenes en seguimiento se solicitan max 3 veces por año.	\$ 1.500.000
Paquete de QUIMIOTER APIA (Neo adyuvante)	incluye medicamentos pos y algunos no pos todos de primera línea, lo que hace un ahorro importante.	: \$ 6.000.000(4 CICLOS)
Paquete de cirugía de mama MRM+VGA+ RECONSTR UCCION		\$2.500.000
Paquete de exámenes 2	incluye mamografías ecografías receptores hormonales, inmunohistoquímica y otros	\$500.000
Paquete de radioterapia		\$1.800.000
Quimioterapia postoperatori a 6 ciclos		\$9.000.000
Bloqueo hormonal	se inicia por la primera línea de tratamiento que es con tamoxifeno , este medicamento se da por 5 años	(\$ 26.000 caja por 30 tabletas

CANCER DE MAMA

CENTRO ONCOLOGICO

OTRA IPS EN BOGOTA

Consulta medica	\$48.000
EXAMENES DE EXTENSION: Gammagrafia ósea con (OCTREOTIDA) Sandostatin	\$5.600.000
Cirugía de mama simple se cobran por separados los demás procedimientos quirúrgicos	\$ 2.231.000 a \$ 5.000.000
RECONSTRUCCION MAMA ENFERMA Y SANA	\$7.000.000
Quimioterapias usa medicamentos de segunda y tercera línea (cuerpos monoclonales) TRASTUZUMAB	\$ 63.000.000 (PROTOCOLO 12 CICLOS)
RADIOTERAPIA CONFORMACIONAL:	\$ 12.000.000
ONCOTYPE	:\$10.300.000
MAMOPRINT	:\$10.300.000
Ecografía mamaria de mama	\$58.000
Mamografía	\$120.000
Biopsia de tumor de mama	\$300.000
Estudio patología de biopsia	\$115.000
Ecografía de abdomen y pelvis	\$35.000
RX de tórax	\$ 28.000
Resonancia nuclear Magnética con medio de contraste	\$ 420.000+280.000
TAC de tórax abdomen y pelvis con medio de contraste	\$320.000 + 280.000
OTROS EXAMENES (CUADROS HEMATICOS ,CREATININA, OTROS	\$18.000
Bloqueo hormonal (No usan la primera línea de tratamiento (AROMASIN	\$527.000 por 30 tabletas) este medicamento se da por 5 años.

	OTRA IPS	CENTRO ONCOLOGICO
CONSULTA MEDICA ESPECIALIZADA	\$48.000	\$120.000
Paquete de Exámenes de extensión	\$5.600.000	\$ 1.500.000
Paquete de QUIMIOTERAPIA (Neo adyuvante)	\$ 63.000.000 (PROTOCOLO 12 CICLOS)	: \$ 6.000.000 (4 CICLOS)
Paquete de cirugía de mama MRM+VGA+RECONSTRUCCION	7.000.000 \$ 2.231.000 a \$ 5.000.000	\$2.500.000
Paquete de exámenes 2		\$500.000
Paquete de radioterapia	\$ 12.000.000	\$1.800.000
Quimioterapia postoperatoria 6 ciclos	\$ 63.000.000 (PROTOCOLO 12 CICLOS)	\$9.000.000
Bloqueo hormonal	\$527.000 por 30 tabletas) este medicamento se da por 5 años.	(\$ 26.000 caja por 30 tabletas
	120.000.000	32.000.000

CÁNCER DE COLON

Costo de paciente cáncer de colon	
CENTRO ONCOLÓGICO	Otra IPS
CONSULTA:	CONSULTA:
Oncólogo clínico	Oncólogo clínico
Cirujano gastrointestinal oncólogo	Cirujano gastrointestinal oncólogo
Grupo de apoyo (psicología, nutricionista, trabajadora social otros)	Grupo de apoyo (psicología, nutricionista, trabajadora social otros)
Estudio patología de biopsia	Estudio patología de biopsia
Ecografía de abdomen y pelvis	Ecografía de abdomen y pelvis
RX de tórax	RX de tórax
TAC de tórax abdomen y pelvis con medio de contraste	TAC de tórax abdomen y pelvis con medio de contraste
Gammagrafía ósea con medio de contraste	Gammagrafía ósea con medio de contraste
QUIMIOTERAPIA:	QUIMIOTERAPIA:
CIRUGIA: colostomía	CIRUGIA: colostomía
Insumos: Bolsas de colostomía, Barreras, talco, pasta para fijar barrera	Insumos: Bolsas de colostomía, Barreras, talco, pasta para fijar barrera
Radioterapia convencional 5.000 CGY	Radioterapia convencional 5.000 CGY
QUIMIOTERAPIA (12 CICLOS)	QUIMIOTERAPIA (12 CICLOS)
CENTRO ONCOLOGICO COSTO	Otra IPS
\$ 25.000.000 No incluye hospitalización /UCI	\$63.000.000

CÁNCER DE PRÓSTATA

TRATAMIENTO COSTO EN UN AÑO	
CENTRO ONCOLÓGICO	OTRA IPS
Costo de paciente cáncer de Próstata	Costo de paciente cáncer de Prostata otras IPS
CONSULTA:	CONSULTA:
Urólogo oncólogo, Oncólogo clínico	Urólogo oncólogo ,Oncólogo clínico
Cirujano urólogo oncólogo	Cirujano urólogo oncologo
Grupo de apoyo (psicología, nutricionista, trabajadora social otros)	Grupo de apoyo (psicología, nutricionista, trabajadora social otros)
Estudio patología de biopsia	Estudio patología de biopsia
Ecografía de abdomen y pelvis	Ecografía de abdomen y pelvis
RX de tórax	RX de tórax
TAC de tórax abdomen y pelvis con medio de contraste	TAC de tórax abdomen y pelvis con medio de contraste
Gammagrafía ósea con medio de contraste	Gammagrafía ósea con medio de contraste
Química sanguínea (psa, ch, testosterona, etc...)	Química sanguínea (psa, ch, testosterona, etc....)
QUIMIOTERAPIA: dependiendo de la conducta (docetaxel)	QUIMIOTERAPIA: dependiendo de la conducta (cabazitaxel)
CIRUGIA: Cirugía(urólogo oncólogo)adultos mayores (prostatectomia radical) (orquidectomia en adultos mayores)	CIRUGIA: Cirugía(urólogo oncólogo) (prostatectomia)
Insumos: cistoflo, sondas,etc	Insumos: cistoflo
Radioterapia convencional 5.000 CGY (\$ 1.800.000)	Radioterapia conformacional (\$15.000.000) (braquiterapia de alta tasa)
BLOQUEO HORMONAL (ciproterona, bicalutamida, Flutamida)	BLOQUEO HORMONAL (acetato de leuprolide, acetato de goserelina)
CENTRO ONCOLOGICO COSTO \$ 12.000.000	COSTO \$ 75.000.000
No incluye hospitalización	No incluye hospitalización

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Hoy en día vemos una gran variedad de precios que existe para los medicamentos en competencia, algo que puede modificar significativamente la perspectiva de cada una de las clases sociales y lamentablemente la que más sufre a causa de esta realidad es la clase social baja. En contraste con el sector privado se hace necesario analizar las políticas que existen tanto para la parte pública como para la privada en el momento de tener acceso a los medicamentos oncológicos.

Se ha visto que los pacientes son formulados con medicamentos altamente costosos a pesar de existir versiones más baratas e igualmente efectivas en el mercado farmacológico. Se crea la conciencia de que los productos son únicos y no se pueden reemplazar por ningún otro medicamento; además de la falsa idea que el producto entre más caro mejor; lo cual lleva a que los pacientes consuman medicamentos costosos, cuando sin duda alguna ese dinero dado puede dar cobertura a otro tipo de necesidades.

Pero también nos vemos enfrentados con el caso contrario en el que el paciente es formulado con medicamentos genéricos y baratos sin poder elegir; aún a pesar de que el paciente pueda acceder a medicamentos un poco más costosos buscando mayor efectividad.

Es en estas situaciones en que todo gira alrededor del monopolio de los medicamentos y el costo de un medicamento genérico a uno comercial no se encuentra aun debidamente regulado; varia incluso de una manera exorbitante. Lo ideal debería ser que el paciente sea formulado y tuviera la información suficiente para encontrar en el mercado el medicamento más costo efectivo.

Pero lamentablemente esta situación sólo se puede apreciar en un grupo de población muy reducido sin lograr modificar el monopolio del mercado

farmacológico. Se recomienda que el Gobierno regule los precios de los medicamentos para evitar que el mercado farmacológico siga de esta manera y proteger a los pacientes oncológicos de los abusos de este mercado; además de una adecuada regulación de impuestos en este tipo de medicamentos.

Se ha visto que los precios que maneja el sector público deberían ser los más baratos en relación a los precios del sector privado; pero lo que nos demuestra este estudio de costos es lo contrario. Lo que se recomienda con este estudio es la unificación de los precios de los medicamentos en ambos sectores tanto público como privado; ya que muchas entidades farmacológicas no ofrecen los mismos precios para todas las entidades de salud y estas a su vez no compran la cantidad de medicamentos que esperan las entidades farmacológicas para ofrecer mejores precios.

Las enfermedades neoplásicas deben ser un asunto de suma importancia para el Gobierno; este tratamiento debe ser garantizado por el Estado y debe ser real con hechos no sólo con en letras, el Gobierno debe garantizar los derechos de estos pacientes. El hecho de considerar el Cáncer como una enfermedad de alto costo no exime al Gobierno de este deber para con este tipo de pacientes.

El Estado debe buscar la generación de políticas para que este tipo de medicamentos no sea de alto costo. De existir una sana competencia con medicamentos con los cuales se ha demostrado científicamente que funcionan para el tratamiento de ciertas neoplasias, se debe evitar la preferencia de ciertos medicamentos; sobre todo si no se han basado en estudios investigativos y científicos; sino que se formulan con fines comerciales.

Debe haber mayor control y vigilancia sobre todo de aquellas empresas farmacéuticas que le ofrecen a nuestro sistema de salud medicamentos oncológicos costosos; a pesar de existir en el mercado medicamentos oncológicos con precios bajos.

Se recomienda determinar cuáles son los criterios científicos para determinar la verdadera competencia entre los medicamentos que se encuentran en el mercado y no una competencia basada en el dinero.

La carencia de algunos medicamentos en el mercado colombiano sobre todo en el área oncológica deja ver que debería haber más proveedores de estos; poniendo otra vez por encima el monopolio farmacológico. Esto debe ser una temática importante que debe tocar el Gobierno; esto tal vez se debe a que el mercado de medicamentos oncológicos es limitado y existen muy pocos proveedores de los mismos.

Debería ser prioridad del Estado negociar con estos pocos proveedores, otorgar facilidades para que existan nuevos proveedores y este mercado no sea tan limitado, además de buscar opciones en un mercado internacional en caso de no lograr aumentar el número de proveedores de medicamentos oncológicos a nivel nacional.

Hablamos del auge de la Salud Pública en el marco de la definición de salud según la OMS; el cuidado de nuestros pacientes debe estar por encima del dinero involucrado en el monopolio de los medicamentos. Pero esta problemática también abarca otros factores como lo son la detección temprana de la enfermedad.

En Colombia, predominan los casos avanzados de cáncer, a causa de la poca eficiencia de los programas de prevención y diagnóstico temprano. De acuerdo con la práctica clínica diaria, el mayor número de casos de cáncer que se diagnostica por primera vez se encuentra en los estadios III y IV. Una de las cifras importantes de visualizar en el anterior estudio es el papel que juega APS y salud pública en la disminución de la morbimortalidad de estos pacientes; además de lograr iniciar un tratamiento con un diagnóstico temprano menos costoso para las IPS y por ende para las EPS.

Se recomienda que el Gobierno aporte parte importante de sus recursos en la implementación de acciones y políticas promocionales y preventivas en salud que busquen mejorar la calidad de vida de los pacientes además de aumentar la tasa de sobrevivencia en oncología a corto, mediano y largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

- Chao A, Thun MJ, Connell CJ, McCullough ML, Jacobs EJ, Flanders WD, Rodriguez C, Sinha R, Calle EE. Meat consumption and risk of colorectal cancer. JAMA 2005; 293:172-82.
- Longnecker, M.P. Alcohol consumption in relation to risk of cancers of the breast and large bowel. Alcohol Health & Research World 16(3):223-229, 1992.
- Longnecker, M.P.; Orza, M.J.; Adams, M.E.; Vioque, J.; and Chalmers, T.C. A meta-analysis of alcoholic beverage consumption in relation to risk of colorectal cancer Cáncer Causes and Control 1(1):59-68, 1990.
- IBANEZ AGUIRRE, F. J., ERRO AZCARATE, J. M., ARANDA LOZANO, F. et al. Adenocarcinoma mucinoso sobre fístula perianal de largo tiempo de evolución, tratado mediante QT-RT neoadyuvante y amputación abdomino-perianal laparoscópica. Rev. esp. enferm. dig. 2006, vol. 98, no. 4, pp. 310-312.
- Sandro Casavilca Zambrano, Juvenal Sanchez Lihon, Alfonso Zavaleta. Carcinoma de células en anillo de sello del colon y recto en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. 234 REV. GASTROENTEROL. PERÚ 2004; 24: 234-237.
- George B, Kopetz S. Predictive and prognostic markers in colorectal cancer. Curr Oncol Rep 2011; 13:206-215.
- María de las Mercedes Veira, Dr. Diego Andrés Moreno Funes. PRUEBAS DIAGNOSTICAS UTILIZADAS PARA LA DETECCION PRECOZ EN EL CARCINOMA COLORRECTAL Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 147 – Julio (2005) Pág. 18-25.

- Maite Hernández Menéndez, María de los Ángeles Ríos Hernández: Oncogenes y cáncer. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. Rev Cubana Oncol 1999; 15(2):131-9
- MORALES, Luisa, REIGOSA, Aldo, CALEIRAS, Eduardo et al. Expresión del HER2/neu en pacientes venezolanas con cáncer de mama localmente avanzado (en español). Invest. clín. [online]. mar. 2008, vol.49, no.1 [citado 03 Junio 2010], p.69-78.
- CABRERA MORALES, C. M. Estudio comparativo de la amplificación de Her2/neu mediante FISH y PCR cuantitativa en tiempo real en tumores de mama (en español). Oncología (Barc.) [online]. 2005, vol.28, n.10 [citado 2010-06-05], pp. 26-30.
- Livasy CA, Karaca G, Nanda R, et al. Phenotypic evaluation of the basal-like subtype of invasive breast carcinoma. Mod Pathol 2006; 19: 264–271
- Massagué J. Sorting Out Breast-Cancer Gene Signatures. N Engl J Med 2007; 356;3: 294-297
- McPherson K, Steel CM, Dixon JM. ABC of breast diseases. Breast cancer-epidemiology, risk factors, and genetics. Bmj 2000; 321(7261):624-628.
- ALCARAZ, M. et al. Estudio de la no participación en el programa de prevención de cáncer de mama en la ciudad de Valencia (en español). Gac Sanit [online]. 2002, vol.16, n.3 [citado 2010-06-03], pp. 230-235.
- Figueroa G, Luis; Bargallo R, Enrique; Castorena R, Gerardo y Valanci A, Sofía. Cáncer de mama familiar, BRCA1 positivo (en español). Rev Chil Cir [online]. 2009, vol.61, n.6 [citado 2010-06-06], pp. 547-551.
- Martin-Zurro, Amando (2003) (en español). Atención primaria. Elsevier España. pp. 1100.

- UCHIDA S, Marcela. Mamografía de Screening y Realidad Chilena (en español). Rev. chil. radiol. [online]. 2008, vol.14, n.3 [citado 2010-06-10], pp. 130-134.
- Bushong, Stewart C. (2005) (en español). Manual de radiología para técnicos: Física, Biología y protección radiológica (8va edición). Elsevier, España. pp. 324.
- Andrea Dunaif (2009) [1958]. «Capítulo 6: Salud de la mujer». escrito en Estados Unidos. En Anthony S. Fauci; Eugene Braunwald; Dennis L. Kasper et ál. (HTML). Harrison: Principios de Medicina Interna. 1 (17a edición). México: Mc-Graw Hill. pp. 39-44. Edición original inglesa.
- GONZALEZ, Carolina C. et al. Cáncer de Tiroides: Estudio descriptivo retrospectivo (en español). Medicina (B. Aires) [online]. 2006, vol.66, n.6 [citado 2010-01-06], pp. 526-532.
- van der Crujisen-Koeter IW, Vis AN, Roobol MJ, Wildhagen MF, de Koning HJ, van der Kwast TH, Schroder FH. "Comparison of screen detected and clinically diagnosed prostate cancer in the European randomized study of screening for prostate cancer, section rotterdam." Urol. 2005 jul; 174(1):121-5.
- Ross RK, Shimizu H, Paganini-Hill A, Honda G, Henderson BE. "Case-control studies of prostate cancer in blacks and whites in southern California." Journal Natl Cancer Inst. 1987. Páginas 869-74, Vol.78
- Steive, H. "Männliche Genitalorgane." En: Handbuch der mikroskopischen Anatomie des Menschen. Vol. VII Parte 2, pp. 1-399. Berlín: Springer, 1930.
- Ward JF, Zincke H. "Radical prostatectomy for the patient with locally advanced prostate cancer." Journal Curr Urol Rep. 2003. Páginas 196-204, Vol. 4

- <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Enlace%20MinSalud%20-%20Colombianos%20tienen%20mayor%20acceso%20a%20programas%20de%20deteccion%20temprana%20del%20cancer.pdf>
- <http://www.usergioarboleda.edu.co/altus/articulo-panorama-general-del-cancer-en-Colombia.htm>
- <http://www.noticiascaracol.com/salud/articulo-254771-nuevo-pos-tiene-197-tratamientos-adicionales>
- http://www.eltiempo.com/vida-de-hoy/salud/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12926681.html