



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

**AREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA**

TÍTULO DE MÉDICO

**Complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos quirúrgicos de  
cuello, tórax y abdomen en el Instituto del Cáncer SOLCA-Loja periodo  
2010-2014.**

TRABAJO DE TITULACIÓN

**AUTORA:** Cuenca Cajamarca, María Fernanda

**DIRECTOR:** Castillo Córdova, Paul Humberto, Dr.

LOJA – ECUADOR

2017



*Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>*

2017

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Doctor.

Paul Humberto Castillo Córdova.

### **DOCENTE DE LA TITULACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: Complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos quirúrgicos de cuello, tórax y abdomen en el Instituto del cáncer SOLCA Loja periodo 2010-2014, realizado por Cuenca Cajamarca María Fernanda, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, septiembre del 2017.

f) .....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo, Cuenca Cajamarca María Fernanda declaro ser autora del presente trabajo de titulación complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos quirúrgicos de cuello, tórax y abdomen en el Instituto del cáncer SOLCA Loja periodo 2010-2014, de la Titulación de Medicina, siendo Paul Humberto Castillo Córdova director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f. ....

Autora: Cuenca Cajamarca María Fernanda

Cédula: 1103973853

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de fin de titulación va dedicado a Dios quien me mantuvo constante ante las dificultades, a mis padres, en especial a mi madre Esperanza que aunque no esté físicamente, desde el cielo siempre me cuida y me guía; a todos quienes día a día se esfuerzan para cumplir sus sueños.

María Fernanda

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS, por darme ilusión, vocación y constancia; a mis padres por haberme proporcionado lecciones de vida, en especial a mi madre por darme la fortaleza y haberme enseñado que con esfuerzo todo se consigue.

A las Autoridades de la Universidad Técnica Particular de Loja de la Titulación de Medicina, y en especial al Dr. Paúl Humberto Castillo, por su valiosa y acertada orientación en la realización y culminación de este trabajo de investigación.

Al Instituto del cáncer SOLCA Loja y al personal que contribuyó de alguna manera a la recolección de la información.

A mis maestros, quienes me brindaron sus conocimientos y me motivaron a ser cada día mejor.

María Fernanda

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|   |    |
|---|----|
| PORTADA .....   | i  |
| APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....    | ii |
| DEDICATORIA .....   | iv |
| AGRADECIMIENTO .....                                      | v  |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS .....                                | vi |
| <br>  |    |
| RESUMEN.....  | 1  |
| ABSTRACT .....  | 2  |
| INTRODUCCIÓN.....   | 3  |
| <br>  |    |
| CAPITULO I.....   | 5  |
| MARCO TEÓRICO .....                                       | 5  |
| 1.1. Datos epidemiológicos y variables del estudio .....  | 6  |
| 1.1.1. Cirugía oncológica.....                            | 6  |
| 1.1.2. Periodo postoperatorio. ....                       | 7  |
| 1.1.3. Complicaciones postoperatorias.....                | 7  |
| 1.1.4. Medidas terapéuticas. ....                         | 11 |
| 1.1.5. Estancia hospitalaria. ....                        | 11 |
| <br>  |    |
| CAPITULO II.....  | 13 |
| OBJETIVOS .....   | 13 |
| <br>  |    |
| CAPITULO III.....   | 15 |
| METODOLOGÍA.....  | 15 |
| 3.1. Tipo de estudio: .....                               | 16 |
| 3.2. Universo:.....                                       | 16 |
| 3.3. Muestra: .....                                       | 16 |
| 3.4. Hipótesis: .....                                     | 16 |
| 3.5. Operacionalización de variables .....                | 17 |
| 3.6. Métodos e instrumentos de recolección de datos ..... | 18 |
| 3.7. Procedimiento .....                                  | 18 |
| 3.8. Plan de tabulación y análisis .....                  | 19 |

|   |    |
|---|----|
| CAPÍTULO IV .....   | 20 |
| RESULTADOS .....  | 20 |
| 4.1. Resultados generales .....   | 21 |
| 4.2.Resultado 1.- Identificar las principales complicaciones postoperatorias en cirugías de cuello, tórax y abdomen mediante revisión de historias clínicas. .... | 26 |
| 4.3. Resultado 2: Determinar las medidas terapéuticas utilizadas para controlar las complicaciones postoperatorias. ....  | 39 |
| 4.4. Resultado 3.- Correlacionar las complicaciones postoperatorias con la estancia hospitalaria.....   | 42 |
| 4.5. Resultado objetivo general.....  | 45 |
| <br>  |    |
| DISCUSIÓN.....  | 48 |
| CONCLUSIONES .....  | 55 |
| RECOMENDACIONES.....  | 56 |
| BIBLIOGRAFÍA.....   | 57 |
| ANEXOS.....   | 61 |

## RESUMEN

Evaluar el manejo de las complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos mediante revisión de historias clínicas con la finalidad de conocer su relación con la estancia hospitalaria.

Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal mediante análisis de las historias clínicas de los pacientes oncológicos quirúrgicos de cuello, tórax y abdomen en el periodo 2010-2014.

Se analizaron 386 pacientes, la mayoría de la población fue de sexo femenino (73%), 76 pacientes (20%) presentaron complicaciones postoperatorias. Las medidas terapéuticas usadas en su mayoría fueron clínicas (63%). La estancia hospitalaria de los pacientes con complicaciones fue de 7,8 días frente a 4,7 días para quienes no presentaron complicaciones postquirúrgicas.

La prolongación de la estancia hospitalaria se encuentra determinada por la presencia de complicaciones postoperatorias y por otros factores como la edad.

**PALABRAS CLAVES:** Complicaciones postoperatorias; estancia hospitalaria, medidas terapéuticas.

## ABSTRACT

Evaluate the management of the postoperative complications in oncological patients by medical records in order to recognize its relationship with the hospital stay.

Descriptive, retrospective and cross-sectional study using the medical records of oncological patients of neck, thorax and abdomen during 2010 to 2014.

86 patients were analyzed, most of the population was female (73%), 76 patients (20%) had postoperative complications. Most patients used clinical treatment (63%). The hospital stay for patients who had complications was 7, 8 days versus 4, 7 days for those who don't had postoperative complications.

Longer hospital stay is determined by postoperative complications and other factors like the age.

**KEYWORDS:** Postsurgical Complications, treatment, hospital stay

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de fin de titulación está basada en las complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos quirúrgicos de cuello, tórax y abdomen en el Instituto del cáncer SOLCA Loja periodo 2010-2014.

Las enfermedades oncológicas van incrementándose considerablemente y son una de las principales causas de muerte a nivel mundial.

Al tratar de buscar registros de cáncer en América Latina, no se encuentran datos exactos debido a los varios inconvenientes para la recolección (Mirra, 1997); sin embargo, en estos últimos años en cada país se han implementado varias medidas de control con las que se ha ido mejorando y eliminando resultados erróneos (Arrossi, 2015).

En el 2011, sólo el 21% de los países de América Latina tenía un registro de cáncer. La Comisión Oncología 2013 Lancet sobre el control de cáncer en América Latina y el Caribe, dio a conocer la escasez de evidencia científica local y los datos económicos en relación con la prevención y control del cáncer (Arrossi, 2015). La comisión también tiene en cuenta los Institutos Mundiales del Cáncer, por ende estos se encuentran en la obligación de realizar los distintos estudios en la población.

Es así que el Instituto del Cáncer SOLCA - Loja se ha visto en la necesidad de aportar a la presente investigación, la cual trata sobre las complicaciones postoperatorias en los pacientes oncológicos; teniendo en cuenta que la cirugía oncológica es la piedra angular para el tratamiento del cáncer, y que las complicaciones postquirúrgicas no se encuentran excluidas.

Las complicaciones quirúrgicas son los acontecimientos más frustrantes de los cirujanos; y, a su vez son los eventos que causan mayores sufrimientos al paciente (Townsend, Beauchamp, Evers, & Mattox, Tratado de cirugía., 2013).

Para ser más exactos, el tema planteado es principalmente la evaluación del manejo de complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos mediante revisión de historias clínicas con la finalidad de conocer su relación con la estancia hospitalaria.

En la actualidad no existe una medida cuantitativa uniforme de la gravedad de complicaciones, la correlación entre las complicaciones postoperatorias, estancia hospitalaria y medidas terapéuticas usadas. Los datos presentes en la literatura son internacionales y no existe un estudio de referencia en este país, es así que esta investigación permite idear nuevas estrategias para poder dar un manejo adecuado y

oportuno a este tipo de pacientes, y a su vez serviría como base para futuras investigaciones locales o nacionales.

Para llevar a cabo el presente estudio se plantearon 4 objetivos:

El objetivo general, el cual consistió en evaluar el manejo de complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos mediante revisión de historias clínicas con la finalidad de conocer su relación con la estancia hospitalaria.

Y, tres objetivos específicos: Identificar las principales complicaciones postoperatorias en cirugías de cuello, tórax y abdomen mediante revisión de historias clínicas; determinar las medidas terapéuticas utilizadas para controlar las complicaciones postoperatorias y correlacionar las complicaciones postoperatorias con la estancia hospitalaria.

Los conflictos que se presentaron durante el desarrollo de este estudio radicaron principalmente en que no se encontraban datos sobre las complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos a nivel nacional, los datos que se encontraron fueron de índole internacional y se basaron en las complicaciones postoperatorias en la cirugía general; además, la literatura no contiene datos generales que muestren la incidencia de complicaciones postoperatorias según cuello, tórax o abdomen; el análisis tuvo que hacerse según el órgano involucrado, como por ejemplo: complicaciones postquirúrgicas de tiroides, mama, estómago, colon, recto, etc. Por ello, el análisis de los resultados en este estudio fue extenso.

Como ya se mencionó, la gran mayoría los datos utilizados son índole internacional, por ello el Instituto de Cáncer SOLCA – Loja al ser una institución pionera que previene, diagnostica, trata y brinda paliación de cáncer en la provincia de Loja, cuenta con los registros necesarios de cada paciente, los cuales son de vital importancia para la viabilidad del estudio.

**CAPITULO I**  
**MARCO TEÓRICO**

## **1.1. Datos epidemiológicos y variables del estudio**

El cáncer, que significa “crecimiento nuevo”; es un trastorno de la diferenciación y el crecimiento celular, que da como resultado diversas alteraciones que toman el nombre de neoplasia. Se diferencia de otras alteraciones de crecimiento celular como la hipertrofia y la hiperplasia, por el crecimiento descoordinado y autónomo que no se encuentra sujeto a los controles reguladores normales de crecimiento y división celular (Porth, 2010).

El cáncer se origina de una variedad de alteraciones somáticas en el ADN que terminan en la proliferación incontrolada, muchas de las alteraciones hacen referencia a mutaciones; pueden aparecer como resultado de errores aleatorios en la réplica, exposición a carcinógenos o por defectos en los procesos de reparación del ADN. Por ello, se puede presentar en cualquier lugar del cuerpo, suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo (Longo, y otros, 2012) .

A nivel mundial, en el 2012 se presentaron 14 millones de casos nuevos y se estima que el número de casos aumente cerca de 70% en los siguientes 20 años. Dentro de los análisis se muestra que los cánceres diagnosticados con más frecuencia en el sexo masculino fueron los de pulmón, próstata, colon y recto, estómago e hígado; mientras que en el sexo femenino fueron los de mama, colon y recto, pulmón, cuello uterino y estómago (Jong, 2015).

En Ecuador, los cánceres diagnosticados con mayor frecuencia del 2006 al 2010 según tasas estandarizadas por 100 000 habitantes en el sexo masculino fueron: próstata con 56,5, estómago con 21,6, linfoma con 13,0, colon y recto con 11,7 y pulmón con 7,9; en cambio, en el sexo femenino fueron el cáncer de mama con 35,8, tiroides con 23,5, cérvix con 17,5, estómago con 14,8 y linfomas con 11,1. En el Cantón Loja, los 10 principales cánceres que se presentan en ambos sexos según tasas estandarizadas por 100 000 habitantes son el de estómago con 28, otros cánceres de piel que no incluyen melanoma 27,1, cáncer de mama 17,6, cáncer de próstata con 16,5, cáncer de tiroides con 15,5, tumor maligno de cuello de útero 15, cáncer de colon 10,1, linfoma no Hodking 8,1, cánceres de la vesícula biliar 7,3 y cánceres de tráquea, bronquios y pulmón con 6,6 para cada uno de ellos (Cueva & Yepez, 2014).

### **1.1.1. Cirugía oncológica.**

El cáncer es una enfermedad que evoluciona de manera variable, por lo que es necesario realizar una intervención oportuna, la cual tiene como objetivo principal erradicar la enfermedad. Los tratamientos del cáncer se dividen en 4 grupos principales: cirugía,

radioterapia, quimioterapia y bioterapia. Nuestra variable de estudio es la primera, es decir la cirugía.

La cirugía se considera quizás el medio más eficaz para contrarrestar el cáncer. Actualmente el 40% de los pacientes se curan con la cirugía, una operación curativa presupone que el tumor está limitado; es decir, se encuentra en el órgano de origen o en el órgano y lecho ganglionar regional. El 60% restante supone una enfermedad inoperable, en la que no es posible extirpar el tumor primario con márgenes quirúrgicos negativos (Brunicardi, 2011).

Dentro de la cirugía oncológica también se encuentra la cirugía paliativa, se lleva a cabo sin intención curativa, ya que trata de mejorar los síntomas de la enfermedad maligna avanzada. Se la práctica cuando hay una toxicidad o baja respuesta a otros tratamientos y se enfoca en los tejidos blandos de la malignidad avanzada, pues estos son dianas terapéuticas perfectas para la cirugía paliativa (Blakely, McPhillips, & Miner, 2015) .

### **1.1.2. Periodo postoperatorio.**

El periodo postoperatorio inicia rápidamente después de la cirugía y se extiende hasta que el paciente es dado de alta; este periodo tiene como fin restablecer el equilibrio fisiológico del paciente, control del dolor, prevenir e identificar las posibles complicaciones. El postoperatorio puede dividirse en 2 fases:

#### **1.1.2.1. Postoperatorio inmediato.**

Se denomina al periodo que se encuentra entre 2 y 4 horas posteriores a la cirugía, el paciente se encuentra en la unidad de recuperación postanestésica; es decir, abarca el momento desde que el paciente sale de quirófano hasta que se estabiliza y se recupera en su totalidad tras el estrés de la anestesia y la cirugía.

#### **1.1.2.2. Postoperatorio mediato / tardío.**

Se considera la fase de resolución y curación. El paciente se encuentra en hospitalización o unidad de cuidados intensivos. Aquí se incluye las alteraciones que se presentan en relación a la anestesia, cirugía y curación (Smith, 2005) .

### **1.1.3. Complicaciones postoperatorias.**

Las complicaciones en la población en general se encuentran entre el 3 y 17%, con una mortalidad del 5%. No obstante, aunque se cuente con protocolos de manejo, no se descartan los diversos factores de riesgos, los errores humanos, complicaciones cardiovasculares y respiratorias, las cuales están muy asociadas con las causas de morbimortalidad peri y postoperatoria (Gómez, González, García, & Ureña, 2014).

En un paciente oncológico las complicaciones postquirúrgicas se presentan en el 44% de los pacientes, con una mortalidad intrahospitalaria de 36% (Medina, y otros, 2011).

Un estudio retrospectivo de 18.473 pacientes mostró que las complicaciones más frecuentes fueron alteraciones respiratorias en el 6,9%, hipotensión 2,7%, arritmias 1,4%, hipertensión 1,1%, alteración del estado mental 0,6%, y eventos cardiacos sospechosos 0,6% (Glick, 2016) .

Las complicaciones son inevitables e independientes de la técnica, brillantez y capacidad del médico cirujano. El coste de las complicaciones quirúrgicas en Estados Unidos es de millones de dólares, a eso se le suma los distintos inconvenientes que desarrolla el paciente, como: disminución de la productividad laboral, alteraciones familiares y los problemas sociales a los que conlleva. Sin embargo, la parte más importante es el sufrimiento que experimenta el paciente; pues, su idea principal es la de tener una cirugía satisfactoria (Townsend, Beauchamp, Evers, & Mattox, Tratado de cirugía., 2013). Empero, las complicaciones se encuentran condicionadas por el análisis preoperatorio, comorbilidades del paciente, el tipo de cirugía, y las técnicas anestésicas utilizadas (Glick, Holt, & Nancy, 2015).

| <b>Medidas Preoperatorias que disminuyen las complicaciones postoperatorias</b>   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Identificar riesgos hemorrágicos, por ejemplo: aspirina, anticoagulantes, entre otros.</li><li>2. Disminuir peso, no fumar.</li><li>3. Descartar posibles alergias.</li><li>4. Preparar bien a los pacientes con problemas respiratorios.</li><li>5. Preparar adecuadamente el colon a los pacientes con cirugía colónica.</li><li>6. Identificar infecciones preexistentes</li><li>7. Rehidratar adecuadamente al paciente para evitar falla renal.</li></ol> |

**Fuente:** (Arias, Aller, Miranda, Arias, & Lorente, 2004)

**Elaboración:** (Arias, Aller, Miranda, Arias, & Lorente, 2004)

Existen varias clasificaciones de las complicaciones postoperatorias, una de ellas es la de Clavien-Dindo y tiene como fin la clasificación de las complicaciones por gravedad, pero cabe recalcar que no existe una definición uniforme por lo que los ensayos clínicos sobre el cáncer, utilizan los criterios de terminología común para las distintas complicaciones (Katayama, y otros, 2015).

Las complicaciones postoperatorias contemplan las generales de la herida quirúrgica, de la termorregulación y las específicas de cada sistema.

### **1.1.3.1. Complicaciones de la herida quirúrgica.**

**Seroma:** Es una de las complicaciones benignas, puede presentarse con frecuencia tras disección axilar, disección inguinal, mastectomía, grandes hernias ventrales o cuando se usa una malla protésica en la reparación de una hernia ventral.

**Hematoma:** Es más común que el seroma, tienen alto riesgo de infección, guarda relación con la hemostasia y con el tipo de cirugía.

Es común en la cirugía de cuello, la hemorragia postoperatoria de las estructuras vasculares pueden originar un hematoma cervical. En el 2011, se llevaron a cabo más de 15 000 operaciones a nivel de cuello en el Reino Unido, que abarcaban las glándulas de tiroides y paratiroides, donde se evidenció que el hematoma era la complicación más común y que el 75% de ellos puede causar la muerte en las primeras 6 horas, el resto ocurre principalmente en las siguientes 6-24 horas (Woods, Woods, Duignan, & Timon, 2014).

**Dehiscencia de la herida:** Los pacientes sometidos a cirugía abdominal, tienen un riesgo del 1 a 3% de presentar fallo agudo de la herida. En la mayoría de los casos se produce entre los 7 y 10 días después de la cirugía.

**Infección del sitio quirúrgico:** En los Estados Unidos los pacientes quirúrgicos pueden presentar infección hospitalaria en un 40%. El 80-90% de estas infecciones producidas por una intervención quirúrgica puede aparecer en los 30 días posteriores, tomando en cuenta que del 30 al 40% las infecciones se producen después del alta hospitalaria. Dentro de los pacientes que presentan esta patología el 20% corresponde a cirugía colónica (Townsend, Beauchamp, Evers, & Mattox, 2013). Se presenta en el 4% de las heridas limpias y en el 35% en las heridas muy contaminadas; los factores de riesgo inminentes son varios, entre ellos está el cáncer, inmunodepresión, diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, el tabaquismo, la cirugía previa, desnutrición y la irradiación previa (Mizell, 2014).

### **1.1.3.2. Complicaciones de la termorregulación.**

La fiebre sobre los 38 ° C (100.4° F) es frecuente en los primeros días postquirúrgicos, se origina por el estímulo inflamatorio propio de la cirugía y se resuelve espontáneamente. La fiebre postoperatoria, requiere un diagnóstico diferencial minucioso que incluye causas infecciosas y no infecciosas que se producen después de la cirugía. La fiebre puede originarse por una infección del sitio quirúrgico, causas intrahospitalarias como neumonía nosocomial, infección del tracto urinario, fiebre medicamentosa, y trombosis venosa profunda. Es difícil diagnosticar a los pacientes que reciben glucocorticoides, quimioterapia, inmunosupresión postrasplante, en ancianos o en pacientes con insuficiencia renal crónica (Weed & Baddour, 2015).

En cuanto a la hipotermia, más del 80% de las intervenciones quirúrgicas planificadas se relacionan con la disminución de la temperatura corporal, mientras que un 50% de los pacientes especialmente traumatizados, manifiestan hipotermia al llegar al quirófano (Townsend, Beauchamp, Evers, & Mattox, Tratado de cirugía., 2013).

### **1.1.3.3. Complicaciones específicas.**

A nivel de cuello, la cirugía oncológica más frecuente es la de tiroides, dentro de esta la complicación postoperatoria más frecuente es la hipocalcemia, se encuentra dentro de las complicaciones endocrinológicas con una incidencia de 30% a 50%. La mayoría de las hipocalcemias se presenta de manera transitoria, sólo un 2% presenta síntomas permanentes. La hipocalcemia puede llevar al paciente a la muerte, pues su clínica se hace evidente entre 24 a 48 horas después de la tiroidectomía (Lee, Hinson, Siegel, Steelman, & Stack, 2015).

A nivel de tórax, las complicaciones quirúrgicas se encuentran entre el 3 y 17%, presentan una mortalidad entre el 4 y 21%, de los cuales aproximadamente el 10% puede causar discapacidad o muerte; y, cerca del 35% o menos requieren manejo terapéutico adicional. La mayoría de extracciones de tumores de tórax desarrollaran complicaciones pulmonares, las complicaciones más comunes son: neumonitis y neumonía por aspiración, atelectasia, embolia pulmonar, entre otras. Al hacer resección pulmonar, la tasa de mortalidad es de tan solo 2,2 %, es decir que para que se desarrolle una complicación postoperatoria, deben existir factores adicionales (Bosma, Veen, Jongh, & Roukema, 2012).

Las complicaciones respiratorias son la segunda complicación más frecuente en el periodo postoperatorio; por ejemplo, en el postoperatorio inmediato las causas más frecuentes son hipoventilación la que a su vez incluye obstrucción de vías respiratorias, anestésicos, analgésicos como: opiáceos y sedantes, bloqueo neuromuscular y control anómalo de la respiración (Glick, 2016).

Las complicaciones cardiovasculares que se pueden presentar son: hipotensión o hipertensión arterial, arritmias, isquemia del miocardio o insuficiencia cardíaca descompensada, todas ellas que pueden llevar al paciente a una alteración hemodinámica. Se presenta comúnmente en el postoperatorio inmediato, ocupa la tercera parte después de náuseas / vómitos y alteraciones respiratorias (Broussard & Ural, 2016).

### **Complicaciones cardiovasculares: factores de riesgo.**

- Comorbilidades cardiovasculares preexistentes.
- Invasividad del procedimiento quirúrgico (por ejemplo, importante compromiso vascular, cirugía torácica, abdominal, etc.)
- Alteraciones perioperatorias graves (por ejemplo, hemorragia, sepsis, dolor, hipotermia)
- Efectos de los agentes anestésicos y técnicas utilizadas.

**Fuente:** (Broussard & Ural, 2016)

**Elaboración:** (Broussard & Ural, 2016)

Con respecto a la cirugía oncológica a nivel abdominal, la cirugía gástrica es una de las más frecuentes y según los estudios la variación de la técnica quirúrgica tiene relación con las complicaciones postoperatorias. Las complicaciones podrán resolverse de manera convencional, pero algunas necesitarán una nueva intervención quirúrgica (Yu, y otros, 2013).

Otra patología oncológica común a nivel abdominal es el cáncer colorectal, presenta riesgos mayores y la mayoría demuestra complicaciones postoperatorias entre un 24 y 35%.

Otras complicaciones abarcan la retención urinaria, que es una de las más frecuentes, tiene una incidencia entre el 5% y 70% e igual que todas las complicaciones postoperatorias depende específicamente del tipo de cirugía y el tipo de anestesia. No se presenta exclusivamente en pacientes con síntomas urinarios previos. Es considerada por los algunos cirujanos como una complicación trivial o menor, pero es una fuente importante de ansiedad y malestar para el paciente (Baldini, Bagry, Aprikian, & Carli, 2011).

#### **1.1.4. Medidas terapéuticas.**

Las medidas terapéuticas son un conjunto acciones que tienen como fin curar o aliviar al paciente. Existe gran variedad de medidas terapéuticas como las farmacológicas, quirúrgicas, hormonales, etc. El uso de estas medidas se adecua a las necesidades de cada paciente (NIH, 2013).

#### **1.1.5. Estancia hospitalaria.**

La estancia hospitalaria es definida como la hospitalización del paciente por la presencia de alteraciones agudas de la salud, que presentan cierta gravedad y necesitan medidas diagnósticas o terapéuticas. La estancia hospitalaria depende de una remisión adecuada y un manejo idóneo dentro de ella. En varios estudios, la estancia hospitalaria se ve

determinada por las comorbilidades presentes y demanda aumento de costos; además, se recalca que aunque un paciente tenga estancia hospitalaria menor y no se dé un manejo adecuado, el paciente posteriormente remite y los costos van a ser iguales por el nuevo ingreso hospitalario (Alper, Malley, & Greenwald, 2016).

**CAPITULO II**  
**OBJETIVOS**

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Evaluar el manejo de complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos mediante revisión de historias clínicas con la finalidad de conocer su relación con la estancia hospitalaria.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar las principales complicaciones postoperatorias en cirugías de cuello, tórax y abdomen mediante revisión de historias clínicas.

Determinar las medidas terapéuticas utilizadas para controlar las complicaciones postoperatorias.

Correlacionar las complicaciones postoperatorias con la estancia hospitalaria.

**CAPITULO III**  
**METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo de estudio:**

Según el tipo de análisis fue un estudio descriptivo, según tiempo de recolección de datos fue retrospectivo, según el diseño fue cuantitativo y según el enfoque de recolección de datos fue transversal; ya que tuvo como fin identificar las principales complicaciones postoperatorias, el manejo terapéutico y la correlación de la estancia hospitalaria en pacientes oncológicos quirúrgicos de cuello, tórax y abdomen en el Instituto del Cáncer SOLCA Loja periodo 2010-2014.

### **3.2. Universo:**

El universo o población del estudio abarcó las historias clínicas de pacientes oncológicos quirúrgicos del Instituto del Cáncer SOLCA Loja atendidos en el periodo 2010-2014.

### **3.3. Muestra:**

La muestra estuvo constituida por 386 pacientes oncológicos que se realizaron cirugía de cuello, tórax y abdomen en Instituto de Cáncer SOLCA Loja en el periodo 2010-2014, y que cumplieron los criterios de inclusión para este estudio.

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de pacientes oncológicos quirúrgicos adultos, atendidas en el periodo de estudio.
- Ambos sexos, que se realizaron cirugía de cuello, tórax y abdomen.
- Pacientes con la historia clínica completa.
- Tener un diagnóstico definitivo.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con historia clínica incompleta.

### **3.4. Hipótesis:**

Las complicaciones postoperatorias más frecuentes en pacientes oncológicos son la enfermedad tromboembólica venosa, la hemorragia y la infección de heridas, las cuales dependen del tipo de cirugía, comorbilidades asociadas y el tiempo de estancia hospitalaria.

### 3.5. Operacionalización de variables

| VARIABLE   | DEFINICIÓN  | INDICADOR  | MEDICIÓN                  |
|--|---|--|---------------------------|
| Características sociales y clínicas del paciente.                          | Cualidad o circunstancia particular del paciente que lo distingue de otros.             | Edad:  | - Frecuencia y porcentaje |
|  |   | - 20 a 24  |                           |
|  |   | - 25 a 29  |                           |
|  |   | - 30 a 34  |                           |
|  |   | - 35 a 39  |                           |
|  |   | - 40 a 44  |                           |
|  |   | - 45 a 49  |                           |
|  |   | - 50 a 54  |                           |
|  |   | - 55 a 59  |                           |
|  |   | - 60 a 64  |                           |
| - 65 a 69  |   |  |                           |
| - 70 a 74  |   |  |                           |
| - >75  |   |  |                           |
| Sexo:  | - Masculino<br>- Femenino   |  |                           |
| Estado Civil:  | - Soltero/a<br>- Casado/a<br>- Viudo/a<br>- Divorciado/a<br>- Unión de hecho            |  |                           |
| Diagnóstico de cáncer  |   |  |                           |
| Tipo de cirugía:   |   |  |                           |
| Cirugía de:  | - Cuello<br>- Tórax<br>- Abdomen  |  |                           |
| Días de hospitalización:<br>Número de días en hospitalización (1,2,3,etc ) |   | - Media  |                           |
| Complicaciones postoperatorias   | Cualquier alteración que interfiera en el proceso normal de la curación postoperatoria. | Complicaciones relacionadas con la cirugía   | - Frecuencia y porcentaje |
|  |   | Generales:   |                           |
|  |   | - Complicaciones de la herida quirúrgica<br>-Seromas<br>-Hematoma<br>-Dehiscencia de la herida<br>-Infección de la herida quirúrgica<br>-Otros |                           |

|  |   |  |                           |
|--|---|--|---------------------------|
|  |   | Complicaciones de la termorregulación.   |                           |
|  |   | -Hipotermia<br>-Fiebre   |                           |
|  |   | Específicas:   |                           |
|  |   | - Respiratorias<br>- Gastrointestinales<br>- Cardíacas.<br>- Disfunción de las glándulas endócrinas<br>- Otras |                           |
| Manejo terapéutico de las complicaciones | Son las medidas empleadas para lograr la paliación de las enfermedades, síntomas o complicaciones del paciente. | Manejo clínico   | - Frecuencia y porcentaje |
|  |   | - Antibióticoterapia<br>- Anticoagulantes<br>- Analgésicos<br>- etc.   |                           |
|  |   | Manejo quirúrgico  |                           |
|  |   | - Protección de la vía aérea<br>- Oxigenación<br>- Reintervención  |                           |
|  |   | Ambos  |                           |

### 3.6. Métodos e instrumentos de recolección de datos

Métodos: observación.

Instrumentos: historias clínicas, ficha de observación.

### 3.7. Procedimiento

Para llevar a cabo el presente proyecto se realizaron las siguientes acciones:

- Se realizó la revisión bibliográfica adecuada sobre el tema.
- Se elaboró el instrumento propicio de recolección de datos.
- Se solicitó la autorización oportuna para la recolección de datos a las autoridades del Instituto del cáncer SOLCA Loja.
- Se coordinó con las autoridades competentes para obtener la información de las historias clínicas de los pacientes del periodo en estudio.
- Se ingresó la información obtenida de las historias clínicas en la ficha de observación elaborada previamente en la base de datos, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

- Para cumplir el primer objetivo: Se identificó las principales complicaciones postoperatorias en cirugías de cuello, tórax y abdomen, se lo hizo mediante la revisión las historias clínicas.
- Para cumplir el segundo objetivo: Se determinó las medidas terapéuticas utilizadas para controlar las complicaciones postoperatorias, mediante la revisión de historias clínicas.
- Para cumplir el tercer objetivo: Se correlacionó las complicaciones postoperatorias con la estancia hospitalaria, también por la revisión de las historias clínicas.
- Una vez obtenida la información se procedió a la tabulación de datos y análisis de la información pertinente.
- En todo el proceso se mantuvo la privacidad de la información.

### **3.8. Plan de tabulación y análisis**

Para la base de datos se utilizó el software Microsoft Office Excel del 2010, se realizó la ficha de observación, donde se colocó cada uno de los indicadores de las variables; posteriormente, se tabulo la información con estadística descriptiva, dependiendo de si eran cualitativas o cuantitativas, se determinó la frecuencia y porcentaje para las primeras y para las segundas se utilizaron medidas de tendencia central como: media, mediana, etc.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

#### 4.1. Resultados generales.

De la base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática del Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo de Loja, se seleccionaron 386 pacientes para realizar la caracterización respectiva según edad, sexo, estado civil y tipo de cáncer.

##### Edad.

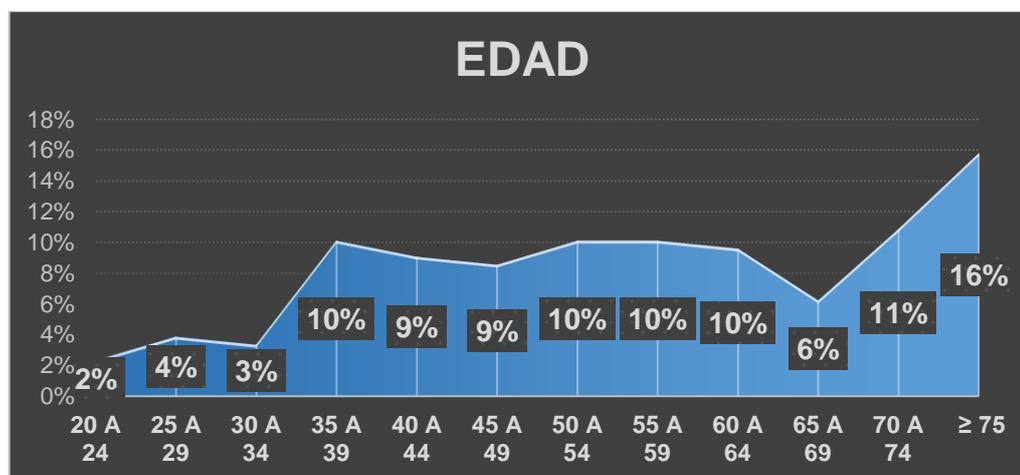
De los 386 pacientes seleccionados, la mayoría de pacientes tenía 75 años o más, presentó una frecuencia de 61 que equivale a 16%. Los detalles respectivos se pueden observar en la tabla y figura N°1.

**Tabla 1.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes oncológicos quirúrgicos según el grupo de edad.

| Edad    | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| 20 a 24 | 9          | 2%         |
| 25 a 29 | 15         | 4%         |
| 30 a 34 | 13         | 3%         |
| 35 a 39 | 39         | 10%        |
| 40 a 44 | 35         | 9%         |
| 45 a 49 | 33         | 9%         |
| 50 a 54 | 39         | 10%        |
| 55 a 59 | 39         | 10%        |
| 60 a 64 | 37         | 10%        |
| 65 a 69 | 24         | 6%         |
| 70 a 74 | 42         | 11%        |
| ≥ 75    | 61         | 16%        |
| TOTAL   | 386        |            |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 1.** Edad de los pacientes oncológicos quirúrgicos en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

## Sexo

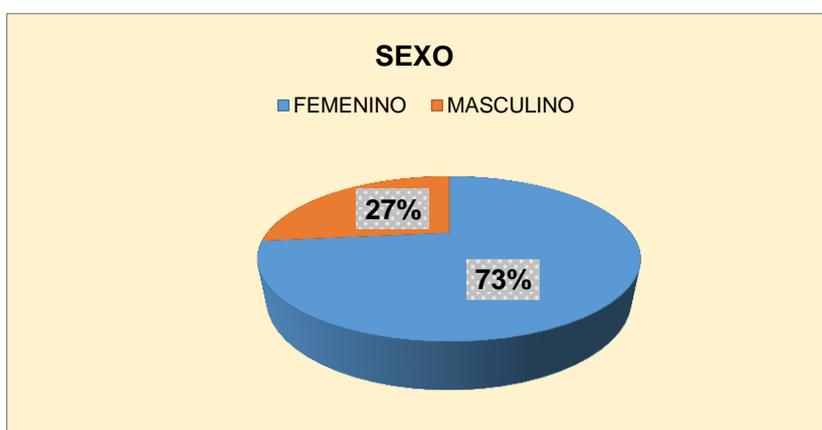
En cuanto al sexo, 283 pacientes fueron de sexo femenino y 103 pacientes de sexo masculino. En la tabla N°2 se detallan las frecuencias y porcentajes según el sexo. En la figura N°2 se representa el porcentaje respectivo en relación al sexo.

**Tabla 2.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes oncológicos quirúrgicos según el sexo.

| Sexo      | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Femenino  | 283        | 73%        |
| Masculino | 103        | 27%        |
| Total     | 386        | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 2.** Sexo de los pacientes oncológicos quirúrgicos en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

## Estado Civil.

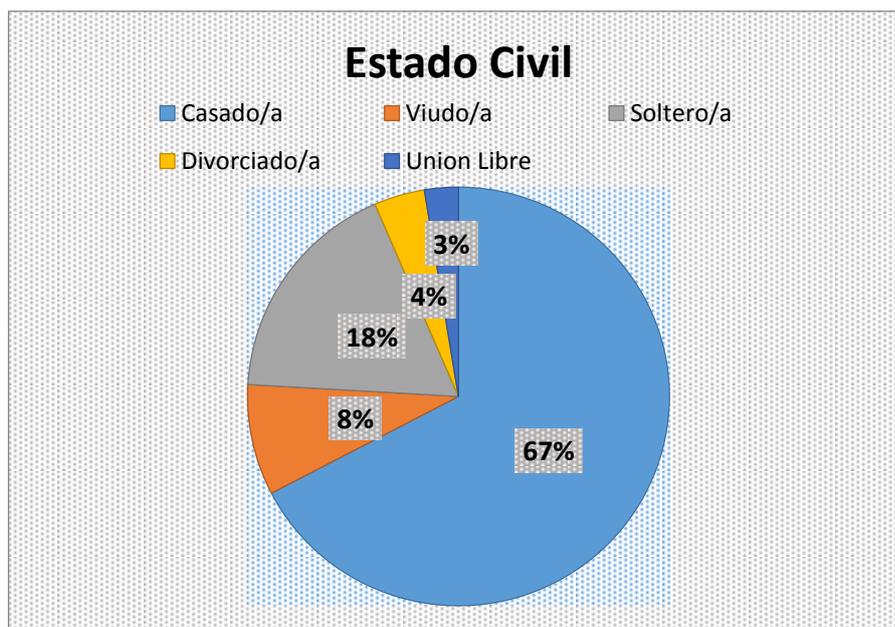
En cuanto al estado civil la mayoría de hombres y mujeres del grupo de estudio, fueron de estado civil casado. Los detalles se encuentran en la tabla N° 3. La figura N° 3 lo detalla en porcentajes.

**Tabla 3.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes oncológicos quirúrgicos según el estado civil

| Estado civil | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Casado/a     | 260        | 67%        |
| Viudo/a      | 33         | 9%         |
| Soltero/a    | 68         | 18%        |
| Divorciado/a | 15         | 4%         |
| Unión Libre  | 10         | 3%         |
| Total        | 386        | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 3.** Estado civil de los pacientes oncológicos quirúrgicos en el periodo 2010-2014.  
**Fuente:** Ficha de observación de datos  
**Elaboración:** La Autora

### Tipo de cáncer.

El estudio se limita a las complicaciones postoperatorias de cuello, tórax y abdomen, por ende se ha analizado el tipo de cáncer que se opera en estas regiones.

### Cuello.

En cuanto a la cirugía de cuello, de su total que eran 95 pacientes todos correspondieron a cáncer de tiroides. La tabla N° 4 muestra los detalles.

**Tabla 4.** Frecuencia y porcentaje de los pacientes oncológicos quirúrgicos de cuello según el tipo de cáncer.

| Cuello                |          | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------|----------|------------|------------|
| <b>Tipo de cáncer</b> | Tiroides | 95         | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
 (Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

### Tórax.

En cuanto a la cirugía de tórax, todos los 54 pacientes fueron de cáncer de mama. Lo descrito se puede observar en la tabla N° 5.

**Tabla 5.** Frecuencia y porcentaje de los pacientes oncológicos quirúrgicos de tórax según el tipo de cáncer.

|                       |      | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------|------|-------------------|-------------------|
| <b>Tórax</b>          |      | 54                | 100%              |
| <b>Tipo de cáncer</b> | Mama | 54                | 100%              |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

### **Abdomen.**

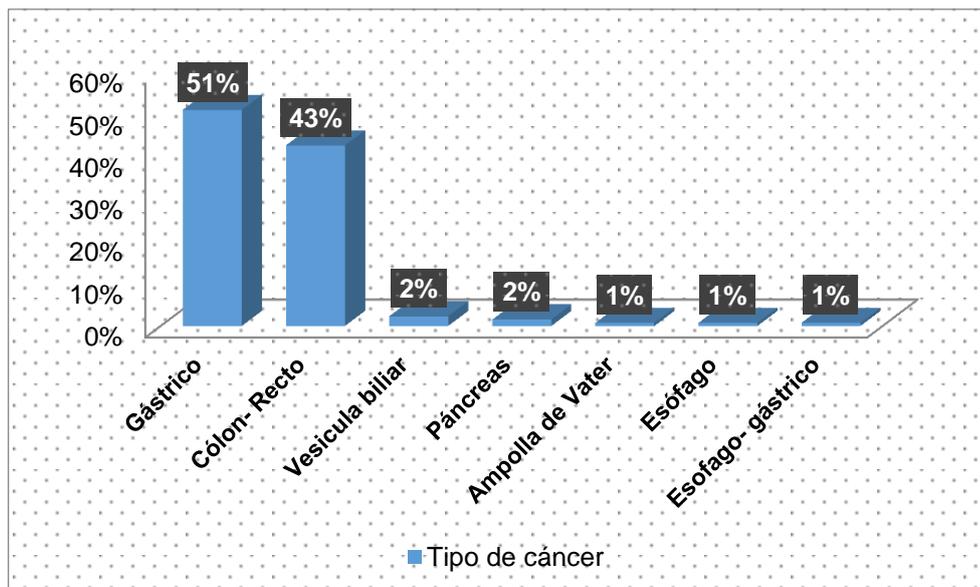
De los 131 pacientes que se realizaron cirugía a nivel de abdomen, 67 correspondieron a cáncer gástrico, 56 a cáncer de colon y/o recto, 3 a cáncer de la vesícula biliar, 2 a cáncer de páncreas, 1 a cáncer de la ampolla de váter, 1 a cáncer de esófago y finalmente 1 corresponde a cáncer esofago-gástrico. Las frecuencias y porcentajes podemos observarlas en la Tabla N° 6, en la figura N° 6 podemos ver la representación gráfica correspondiente.

**Tabla 6.** Frecuencia y porcentaje de los pacientes oncológicos quirúrgicos de abdomen según el tipo de cáncer.

|                       |                   | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Abdomen</b>        |                   | <b>131</b>        | <b>100%</b>       |
| <b>Tipo de cáncer</b> | Gástrico          | 67                | 51%               |
|                       | Colon- Recto      | 56                | 43%               |
|                       | Vesícula biliar   | 3                 | 2%                |
|                       | Páncreas          | 2                 | 2%                |
|                       | Ampolla de Váter  | 1                 | 1%                |
|                       | Esófago           | 1                 | 1%                |
|                       | Esófago- gástrico | 1                 | 1%                |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 6.** Tipo de cáncer de los pacientes oncológicos quirúrgicos de abdomen en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Como ciertas estructuras del aparato genitourinario se encuentran en la cavidad abdominal, como los riñones. Se realizó la búsqueda respectiva; sin embargo, la mayoría de cánceres identificados se encontraban a nivel pélvico. Los detalles se muestran a continuación.

### **Genitourinario.**

De los 106 pacientes con cirugía a nivel genitourinario, el tipo de cáncer más frecuente fue el de cérvix, seguido por el de próstata y este a su vez por el de endometrio. Los demás tipos de cáncer se detallan a continuación.

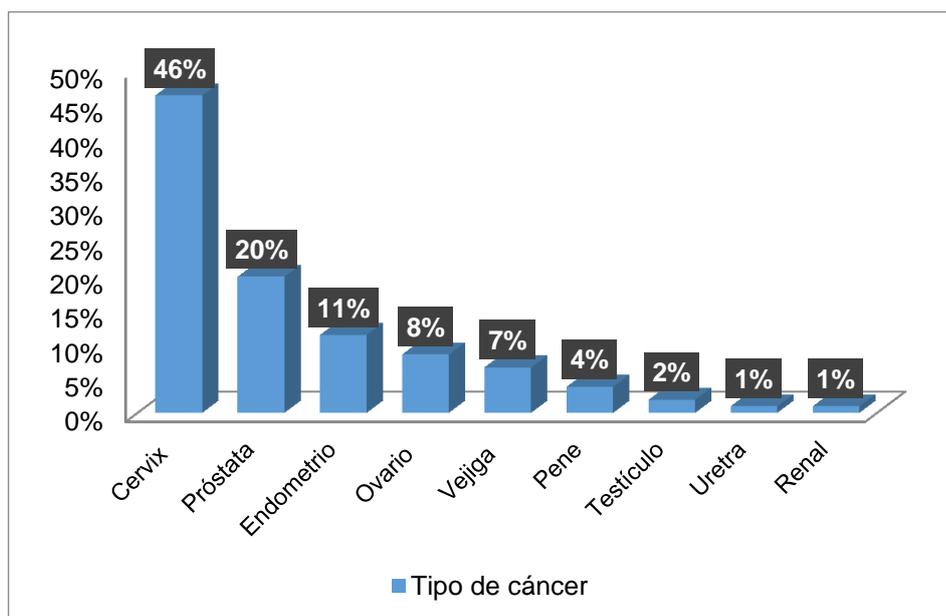
**Tabla 7.** Frecuencia y porcentaje de los pacientes oncológicos quirúrgicos a nivel genitourinario según el tipo de cáncer.

| <b>Genitourinario</b> |            | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------|------------|-------------------|-------------------|
|                       |            | <b>106</b>        | <b>100%</b>       |
| <b>Tipo de cáncer</b> | Cérvix     | 49                | 46%               |
|                       | Próstata   | 21                | 20%               |
|                       | Endometrio | 12                | 11%               |
|                       | Ovario     | 9                 | 8%                |
|                       | Vejiga     | 7                 | 7%                |
|                       | Pene       | 4                 | 4%                |
|                       | Testículo  | 2                 | 2%                |
|                       | Uretra     | 1                 | 1%                |
| Renal                 | 1          | 1%                |                   |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 7.** Tipo de cáncer de los pacientes oncológicos quirúrgicos a nivel genitourinario en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

#### 4.2. Resultado 1.- Identificar las principales complicaciones postoperatorias en cirugías de cuello, tórax y abdomen mediante revisión de historias clínicas.

Se toman en cuenta las complicaciones postoperatorias inmediatas y mediatas de todos los pacientes oncológicos quirúrgicos de cuello, tórax y abdomen.

##### Tasa global de complicaciones

De los 386 pacientes, 310 (80%) no presentaron ninguna complicación, mientras que 76 si presentaron complicaciones, siendo la tasa global de complicaciones 20%. Los detalles se pueden observar en la tabla y figura N° 8.

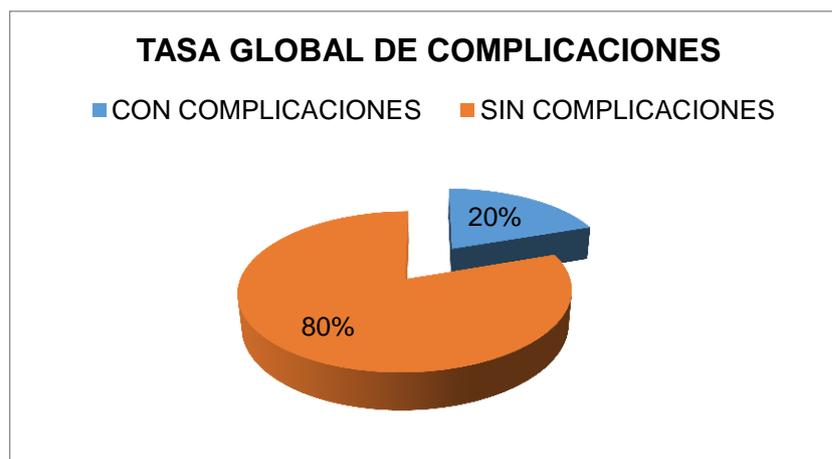
**Tabla 8.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con y sin complicaciones postoperatorias de cuello, tórax y abdomen.

| Complicaciones     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| Con complicaciones | 76         | 20%        |
| Sin complicaciones | 310        | 80%        |
| TOTAL              | 386        | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 8.** Tasa global de complicaciones en pacientes oncológicos de cuello, tórax, abdomen y nivel genitourinario en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Se procedió a identificar las principales complicaciones, pero dentro de ello también se analizó la relación de las complicaciones postoperatorias con el estadio clínico y la edad. Se identificó las complicaciones específicas de cada tipo de cáncer, mientras que en las complicaciones generales se encuentran aquellas que se producen en todas las cirugías o son características de otro tipo de cáncer.

### Principales complicaciones en Cuello/ Tiroides.

Como todas las cirugías a nivel de cuello fueron por cáncer de tiroides, la principal complicación postoperatoria es la hipocalcemia con un 64%, seguida de un 36% que corresponde a hipotiroidismo, los detalles de las demás complicaciones se las puede observar en la tabla N° 9, mientras que la representación gráfica en la figura N° 9.

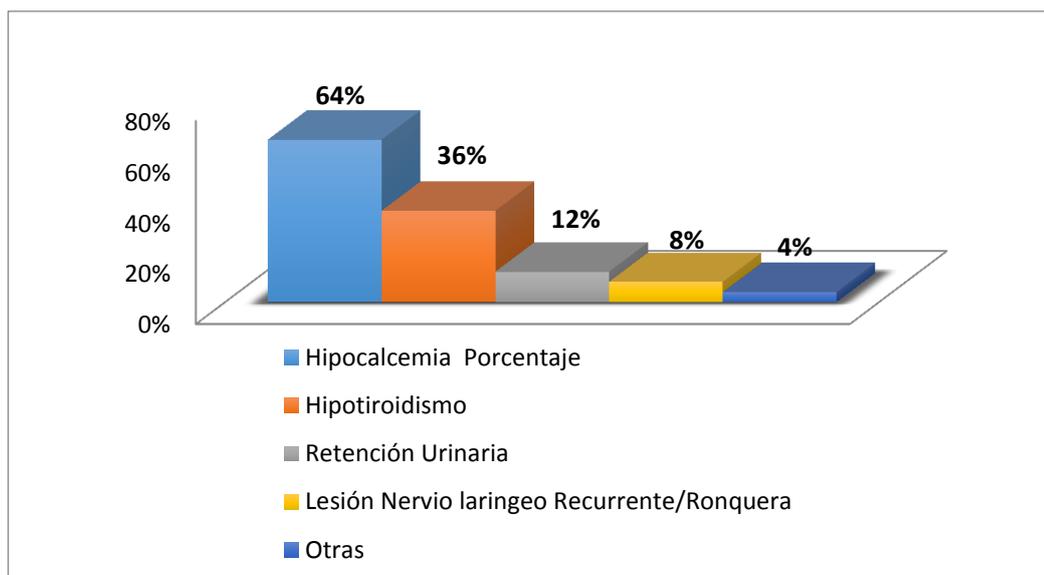
**Tabla 9.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias de cuello/ tiroides.

| Complicaciones                                | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| <b>Complicados (25)</b>                       |            |            |
| <i><b>Específicas del tipo de cirugía</b></i> |            |            |
| Hipocalcemia                                  | 16         | 64%        |
| Hipotiroidismo                                | 9          | 36%        |
| Lesión Nervio laríngeo Recurrente/Ronquera    | 2          | 8%         |
| <i><b>Generales</b></i>                       |            |            |
| Retención Urinaria                            | 3          | 12%        |
| Otras   | 1          | 4%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 9.** Principales complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos con cirugía a nivel cuello/ tiroides en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

#### ***Estadío clínico/ complicaciones.***

El 40% de los pacientes se encontraba en un estadio II, seguido del 36% correspondiente al estadio I, los detalles se ven la tabla y figura N°10.

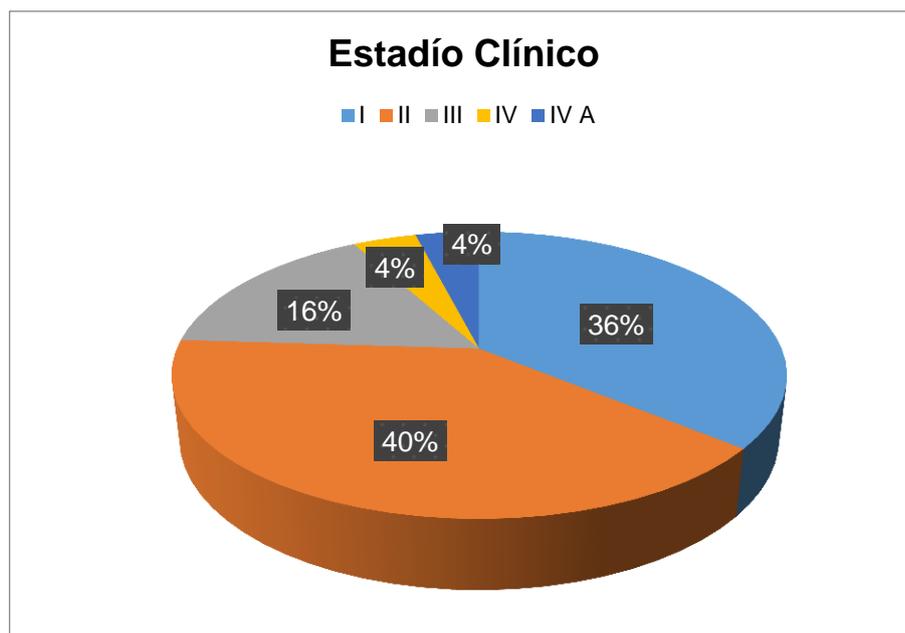
**Tabla 10.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias de tiroides según el estadio clínico.

| Tipo de cáncer | Estadío Clínico |      | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-----------------|------|------------|------------|
| Tiroides (25)  | I               | I    | 9          | 36%        |
|                | II              | II   | 10         | 40%        |
|                | III             | III  | 4          | 16%        |
|                | IV              | IV   | 1          | 4%         |
|                |                 | IV A | 1          | 4%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 10.** Complicaciones según el estadio clínico en los pacientes oncológicos con cirugía de tiroides en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

#### ***Edad / complicaciones.***

En cuanto a la relación de las complicaciones postoperatorias y la edad, 5 (26%) se encuentra en el rango de edad de 35 a 39 años, seguido de 4 (21%) en el rango de 40 a 44 años, el resto de frecuencias y porcentajes se los puede observar en la tabla y gráfica N° 11.

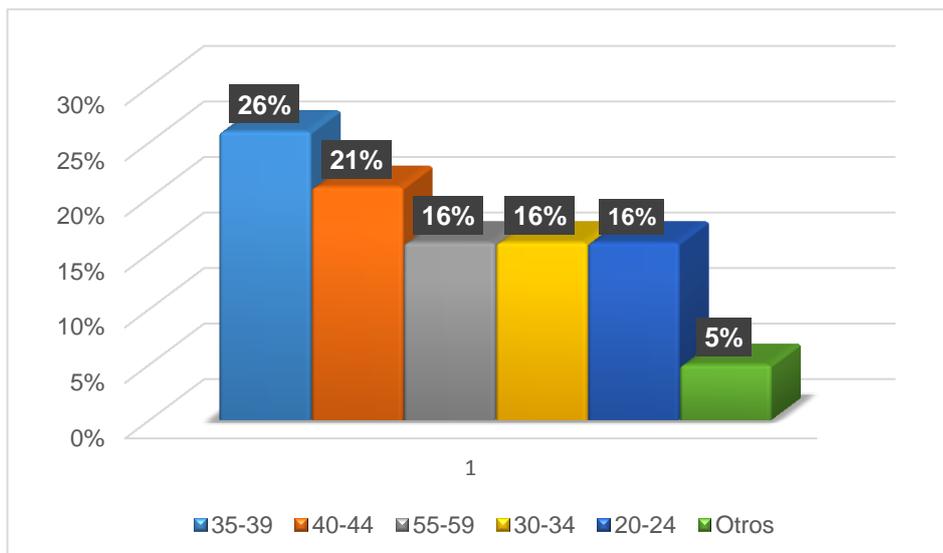
**Tabla 11.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias de tiroides según la edad.

| Tipo de cáncer | Edad  | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-------|------------|------------|
| Tiroides (25)  | 35-39 | 5          | 26%        |
|                | 40-44 | 4          | 21%        |
|                | 55-59 | 3          | 16%        |
|                | 30-34 | 3          | 16%        |
|                | 20-24 | 3          | 16%        |
|                | Otros | 1          | 5%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 11.** Complicaciones según la edad en pacientes oncológicos con cirugía de tiroides en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Principales complicaciones Tórax/ mama.

Como todas cirugías realizadas a nivel de tórax fueron por cáncer de mama, se observa que de los 6 pacientes complicados, 2 presentaron dehiscencia de la herida, 2 hematoma, 1 seroma, 1 retención urinaria y 1 obstrucción bronquial. Lo descrito lo podemos observar en la tabla N° 12. Los porcentajes se grafican en la figura N° 12.

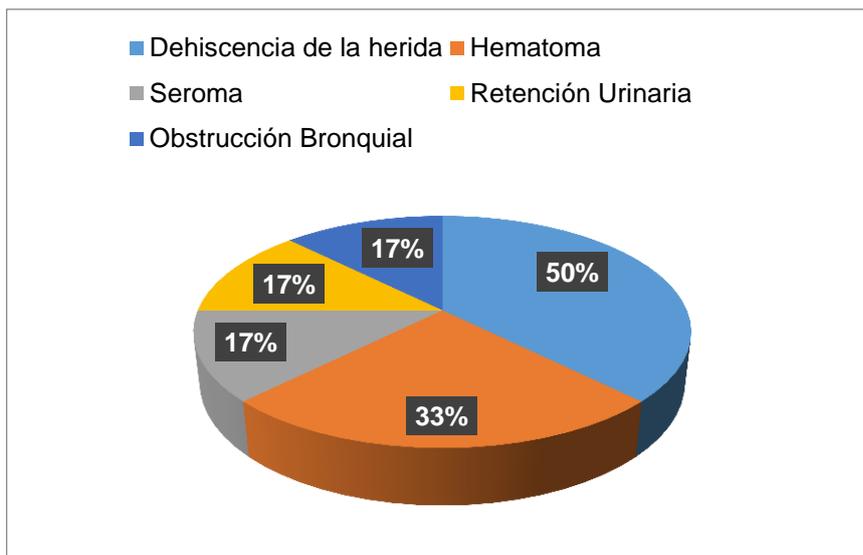
**Tabla 12.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias de tórax/mama.

| Complicaciones                                | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| <b>Complicados (6)</b>                        |            |            |
| <b><i>Específicas del tipo de cirugía</i></b> |            |            |
| Dehiscencia de la herida                      | 3          | 50%        |
| Hematoma                                      | 2          | 33%        |
| Seroma  | 1          | 17%        |
| Obstrucción Bronquial                         | 1          | 17%        |
| <b><i>Generales</i></b>                       |            |            |
| Retención Urinaria                            | 1          | 17%        |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 12.** Principales complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos con cirugía de tórax/mama en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

#### ***Estadío clínico/ complicaciones.***

En cuanto al estadío clínico, las frecuencias y porcentajes respectivos se pueden observar en la tabla y figura N° 13.

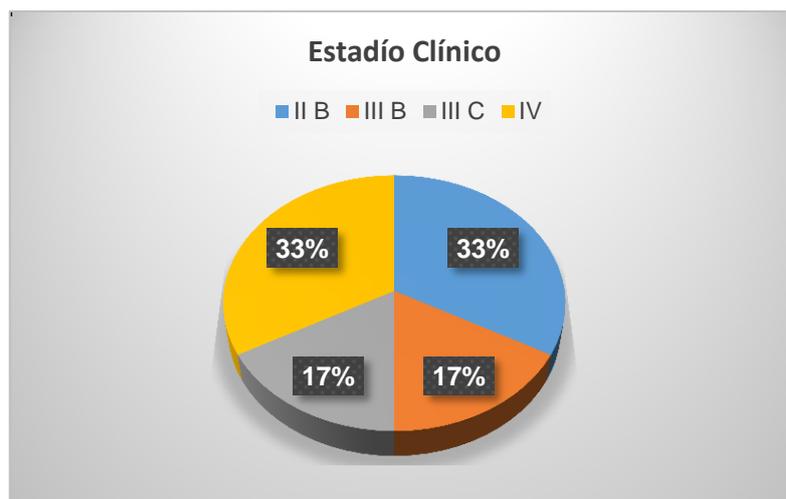
**Tabla 13.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones postoperatorias de tórax/mama según el estadío clínico.

| Tipo de cáncer | Estadío Clínico | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-----------------|------------|------------|
| Mama (6)       | II B            | 2          | 33%        |
|                | III B           | 1          | 17%        |
|                | III C           | 1          | 17%        |
|                | IV              | 2          | 33%        |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 13.** Complicaciones según el estadío clínico en los pacientes oncológicos con cirugía de torax/mama en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

#### **Edad/ complicaciones.**

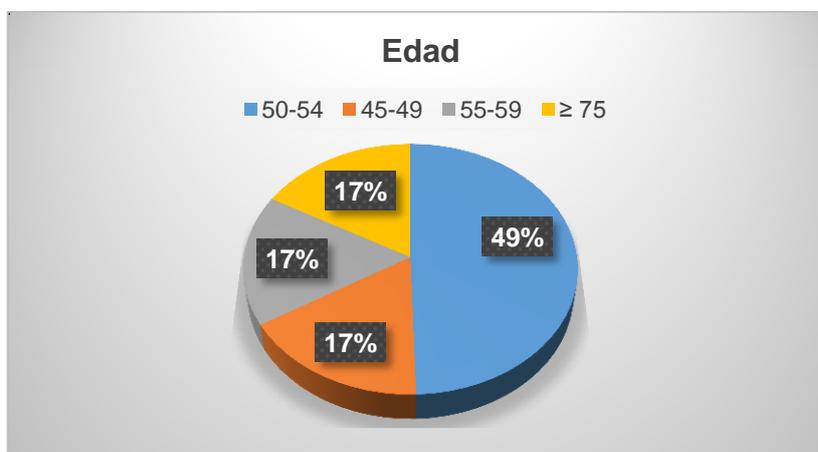
Con respecto a la edad, la mayoría corresponde a las edades que se encuentran entre los 50 y 54 años. Los detalles se observan en la tabla e imagen N° 14.

**Tabla 14.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones postoperatorias de tórax/mama según la edad.

| Tipo de cáncer | Edad  | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-------|------------|------------|
| Mama (6)       | 50-54 | 3          | 50%        |
|                | 45-49 | 1          | 17%        |
|                | 55-59 | 1          | 17%        |
|                | ≥ 75  | 1          | 17%        |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 14.** Complicaciones según la edad en los pacientes oncológicos con cirugía de tórax/mama en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Principales complicaciones de abdomen.

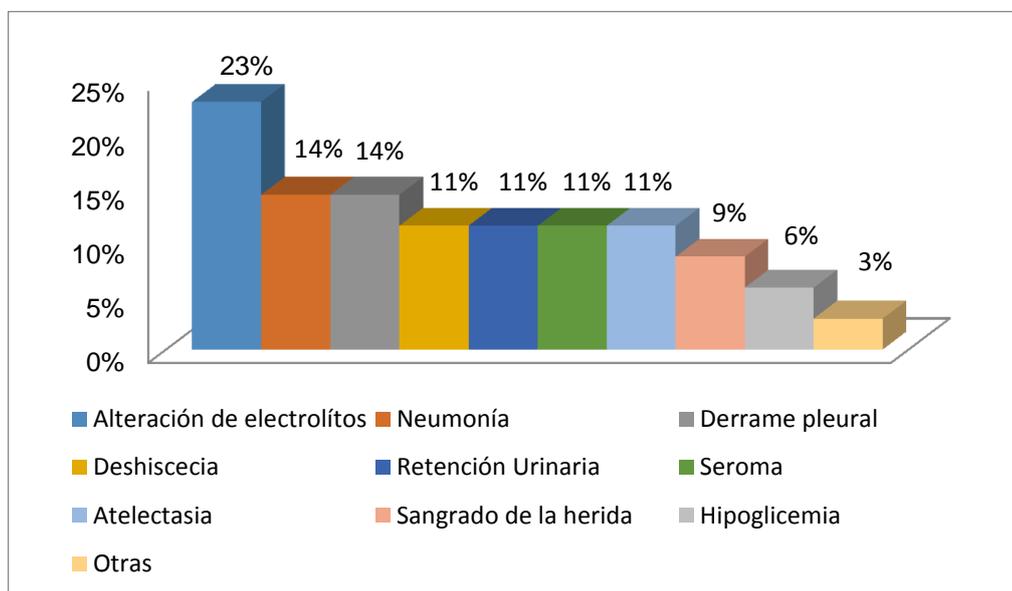
De manera general se seleccionaron las 9 principales complicaciones de acuerdo a su frecuencia, las que presentaron una frecuencia de 1, se las incluyo dentro de otras. La tabla N° 15 se observan las frecuencias respectivas. La figura N° 15 incluye porcentajes.

**Tabla 15.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias de abdomen.

| Complicaciones             | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|------------|------------|
| <b>Complicados (35)</b>    |            |            |
| Alteración de electrolitos | 8          | 23%        |
| Neumonía                   | 5          | 14%        |
| Derrame pleural            | 5          | 14%        |
| Dehiscencia de la Herida   | 4          | 11%        |
| Retención Urinaria         | 4          | 11%        |
| Seroma                     | 4          | 11%        |
| Atelectasia                | 4          | 11%        |
| Sangrado de la herida      | 3          | 9%         |
| Hipoglicemia               | 2          | 6%         |
| Otras                      | 1          | 3%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 15.** Principales complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos con cirugía de abdomen en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Se eligieron los tipos de cáncer más frecuente a nivel abdominal. Los dos seleccionados fueron el cáncer gástrico con un frecuencia de 67 (51%) y el cáncer de colon y/o recto con 56 (43%), los detalles se pueden confirmar en la tabla N° 6.

### Cáncer gástrico.

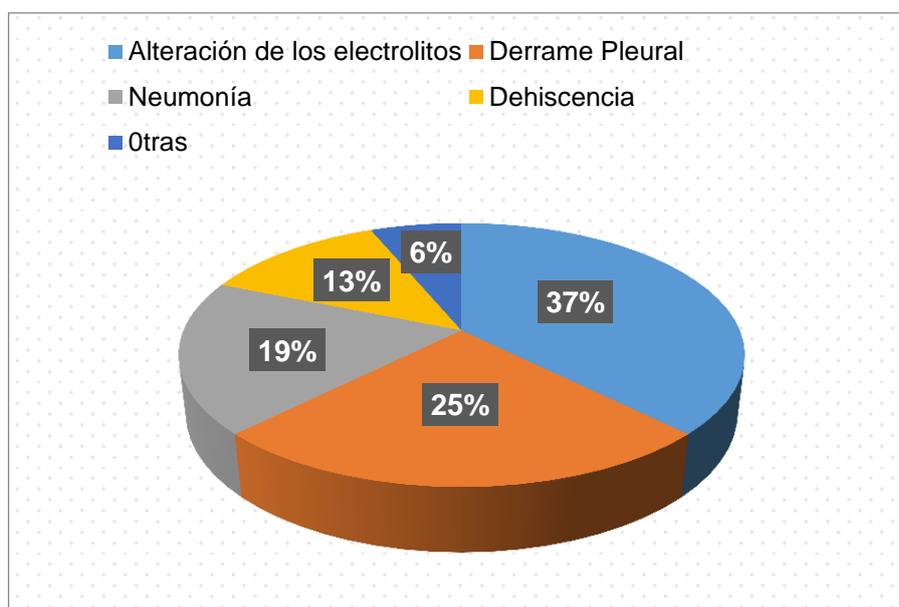
De los 67 pacientes, 16 presentan complicaciones. Con relación a las principales complicaciones postoperatorias a este nivel, la alteración de los electrolitos es la primera y se presenta en un 38%, los detalles completos se pueden observar en la tabla y figura N° 16.

**Tabla 16.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones después de la cirugía gástrica.

| Complicaciones                         | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| <b>Específicas del tipo de cirugía</b> |            |            |
| Derrame Pleural                        | 4          | 25%        |
| Neumonía                               | 3          | 19%        |
| Dehiscencia de la herida               | 2          | 13%        |
| <b>Generales</b>                       |            |            |
| Alteración de los electrolitos         | 6          | 38%        |
| Otras                                  | 1          | 6%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 16.** Principales complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía gástrica en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### ***Estadío clínico/ complicaciones.***

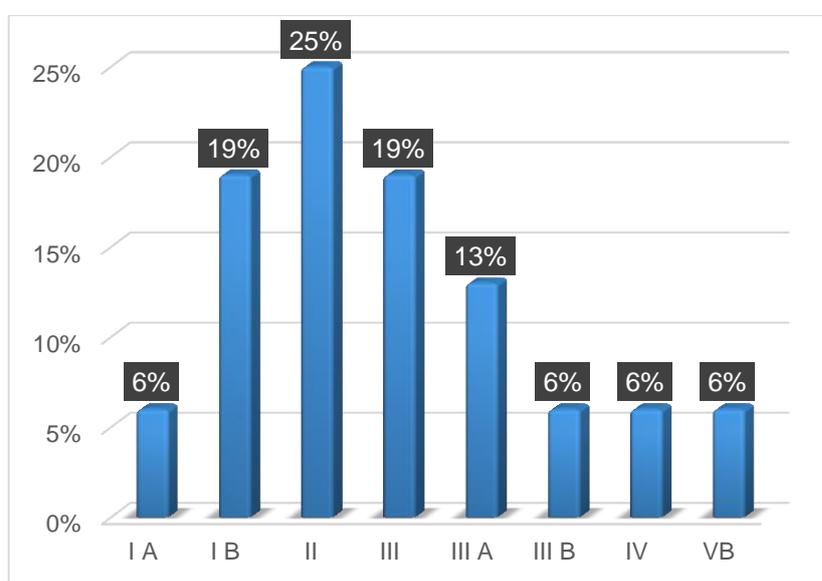
Según el estadío clínico, la mayoría de los pacientes que se complicaron después de la cirugía gástrica se encontraron en un estadío clínico II, con porcentaje de 25%. Detalles en la tabla y gráfica N° 17.

**Tabla 17.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones en la cirugía gástrica según el estadío clínico.

| Tipo de cáncer | Estadío Clínico |       | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-----------------|-------|------------|------------|
| Gástrico (16)  | I               | I A   | 1          | 6%         |
|                |                 | I B   | 3          | 19%        |
|                | II              | II    | 4          | 25%        |
|                | III             | III   | 3          | 19%        |
|                |                 | III A | 2          | 13%        |
|                |                 | III B | 1          | 6%         |
|                | IV              | IV    | 1          | 6%         |
|                |                 | VB    | 1          | 6%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 17.** Pacientes oncológicos con complicaciones sometidos a cirugía gástrica según el estadío clínico en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### ***Edad/ complicaciones.***

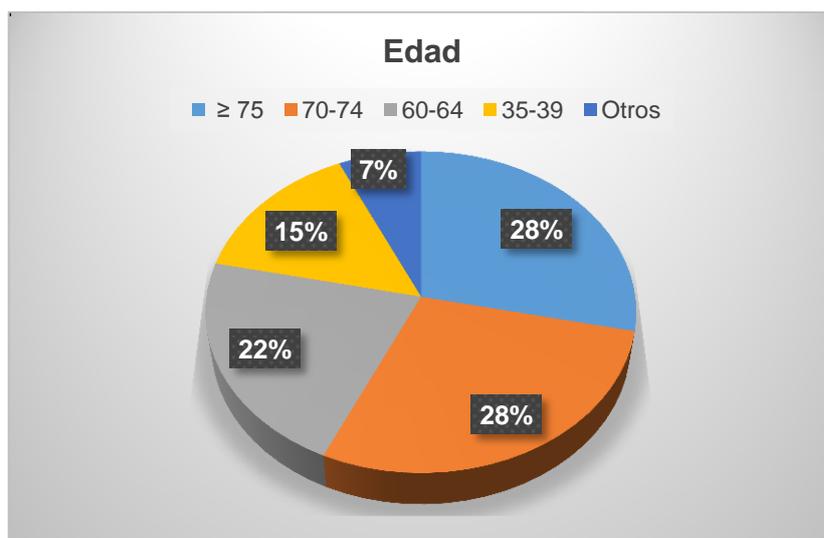
La mayoría de los pacientes que presentaron complicaciones después de la cirugía gástrica, se encontraban en edades mayores a 70 años.

**Tabla 18.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones en la cirugía gástrica según la edad.

| Tipo de cáncer | Edad  | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-------|------------|------------|
| Gástrico (16)  | ≥ 75  | 4          | 25%        |
|                | 70-74 | 4          | 25%        |
|                | 60-64 | 3          | 19%        |
|                | 35-39 | 2          | 13%        |
|                | Otros | 1          | 6%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 18.** Pacientes oncológicos con complicaciones sometidos a cirugía gástrica según la edad en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Principales complicaciones de Colon y/o recto.

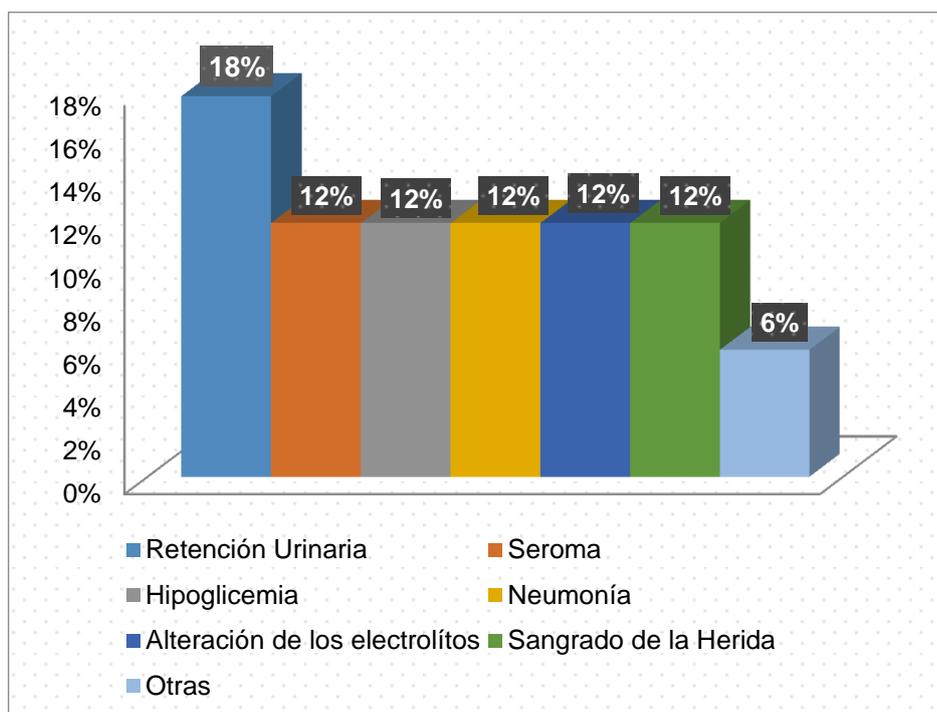
De los 56 pacientes sometidos a cirugía de colon y/o recto, 39 (70%) no presentaron complicaciones, 17 (30%) de ellos si presentaron complicaciones. Las principales complicaciones que se presentaron en la cirugía de colon y/o recto se pueden observar a continuación en la tabla N° 19. La principal de todas ellas es la retención urinaria en un 18% de los pacientes. La representación gráfica se puede observar en la figura N° 19.

**Tabla 19.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias a nivel colon y/o recto.

| Complicaciones                         | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| <b>Específicas del tipo de cirugía</b> |            |            |
| Seroma                                 | 2          | 12%        |
| Neumonía                               | 2          | 12%        |
| Sangrado de la Herida                  | 2          | 12%        |
| Alteración de los electrolitos         | 2          | 12%        |
| <b>Generales</b>                       |            |            |
| Retención Urinaria                     | 3          | 18%        |
| Hipoglicemia                           | 2          | 12%        |
| Otras                                  | 1          | 6%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 19.** Principales complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía colon-recto en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Estadío Clínico / complicaciones.**

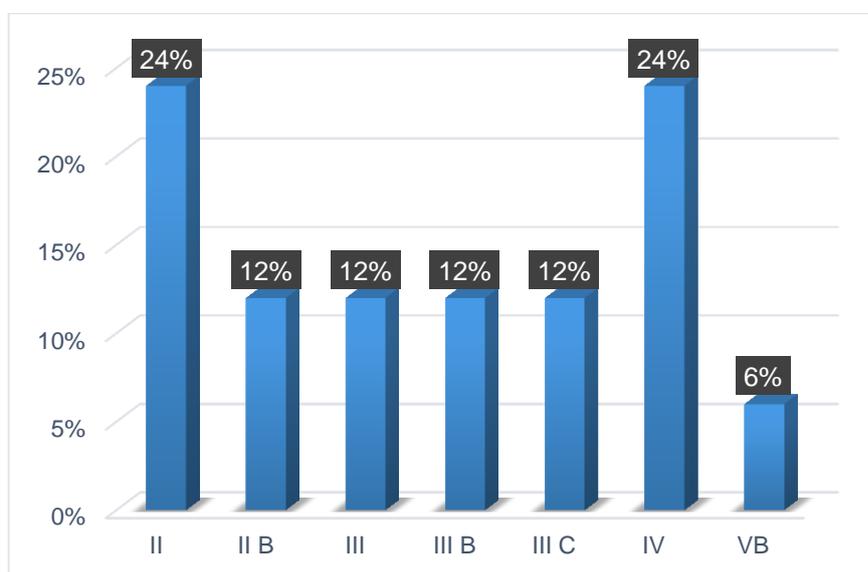
Los pacientes que presentaron mayores complicaciones se encontraron en el estadio II. Los detalles se observan en la tabla y gráfica N° 20.

**Tabla 20.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes que con complicaciones postoperatorias a nivel colon y/o recto según el estadio clínico.

| Tipo de cáncer       | Estadio Clínico |       | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|-----------------|-------|------------|------------|
| Colon y/o recto (16) | II              | II    | 4          | 24%        |
|                      |                 | II B  | 2          | 12%        |
|                      | III             | III   | 2          | 12%        |
|                      |                 | III B | 2          | 12%        |
|                      |                 | III C | 2          | 12%        |
|                      | IV              | IV    | 4          | 24%        |
|                      |                 | VB    | 1          | 6%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 20.** Pacientes oncológicos con complicaciones sometidos a cirugía de colon y/o recto según el estadio clínico en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### ***Edad/ complicaciones.***

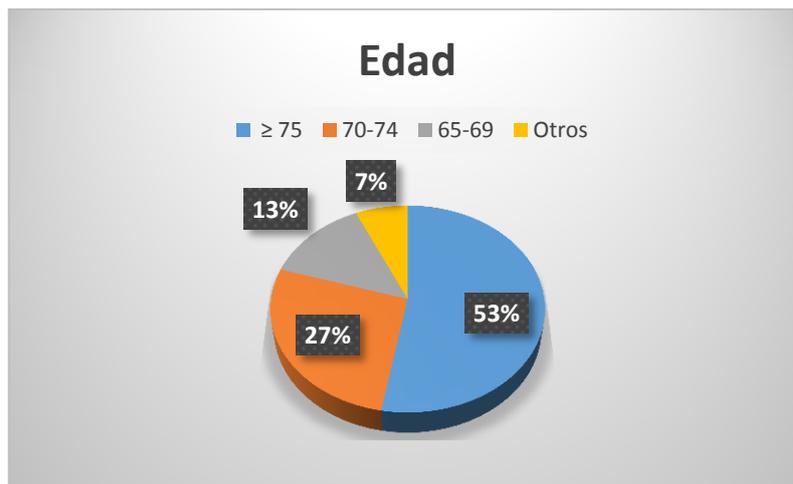
La mayoría de pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias tenían edades mayores o iguales a 75 años. Los detalles se encuentran en la tabla e imagen N° 21.

**Tabla 21.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones de colon y/o recto según la edad.

| Tipo de cáncer       | Edad  | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------|-------|------------|------------|
| Colon y/o recto (16) | ≥ 75  | 8          | 47%        |
|                      | 70-74 | 4          | 24%        |
|                      | 65-69 | 2          | 12%        |
|                      | Otros | 1          | 6%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 21.** Pacientes oncológicos con complicaciones sometidos a cirugía de colon y/o recto según la edad en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Para ver más detalles sobre las complicaciones posoperatorias, véase ANEXO 3.

#### **4.3. Resultado 2: Determinar las medidas terapéuticas utilizadas para controlar las complicaciones postoperatorias.**

Las medidas terapéuticas utilizadas para cada una de las complicaciones postoperatorias se las ha dividido en medidas clínicas, quirúrgicas, ambas o ninguna.

##### **Cuello/ Tiroides.**

En cuanto a las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias de tiroides; de 16 pacientes que presentaron hipocalcemia, todos fueron manejados con medidas clínicas, las demás complicaciones y sus medidas terapéuticas se pueden observar en la tabla N° 22.

**Tabla 22.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias de tiroides.

| Complicaciones                            | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         | Sin datos en la historia clínica |
|---|------------|----------------------|-------------|-------|---------|----------------------------------|
|   |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |                                  |
| Hipocalcemia                              | 16         | 16                   |             |       |         |                                  |
| Hipotiroidismo                            | 9          | 9                    |             |       |         |                                  |
| Retención Urinaria                        | 3          |                      |             | 3     |         |                                  |
| Crisis hipertiroides                      | 2          | 2                    |             |       |         |                                  |
| Hematoma                                  | 1          |                      |             | 1     |         |                                  |
| Alteración del nervio laríngeo (Ronquera) | 1          |                      |             |       | 1       |                                  |
| Seroma                                    | 1          |                      |             |       |         | 1                                |
| Atelectasia                               | 1          | 1                    |             |       |         |                                  |
| Alteraciones del estado de conciencia     | 1          | 1                    |             |       |         |                                  |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

### Tórax/ Mama.

Los 3 pacientes que presentaron dehiscencia de la herida fueron tratados con medidas tanto clínicas como quirúrgicas. El manejo de todas las complicaciones se lo puede observar en la tabla N° 23.

**Tabla 23.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias de mama.

| Complicaciones           | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         | Sin datos en la historia clínica |
|--------------------------|------------|----------------------|-------------|-------|---------|----------------------------------|
|                          |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |                                  |
| Dehiscencia de la herida | 3          |                      |             | 3     |         |                                  |
| Hematoma                 | 2          |                      |             | 2     |         |                                  |
| Seroma                   | 1          |                      |             |       |         | 1                                |
| Retención Urinaria       | 1          |                      |             | 1     |         |                                  |
| Obstrucción Bronquial    | 1          | 1                    |             |       |         |                                  |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

## Abdomen.

La principal complicación fue alteración de los electrolitos, los 8 pacientes se manejaron con medidas tanto clínicas y quirúrgicas. El distinto manejo de las complicaciones a este nivel se puede observar en la tabla N° 24.

**Tabla 24.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias de abdomen.

| Complicaciones             | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         | Sin datos en la historia clínica |
|----------------------------|------------|----------------------|-------------|-------|---------|----------------------------------|
|                            |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |                                  |
| Alteración de electrolitos | 8          | 8                    |             |       |         |                                  |
| Neumonía                   | 5          | 5                    |             |       |         |                                  |
| Derrame pleural            | 5          | 3                    |             | 2     |         |                                  |
| Dehiscencia de la herida   | 4          |                      |             | 4     |         |                                  |
| Retención Urinaria         | 4          |                      |             | 4     |         |                                  |
| Seroma                     | 4          |                      |             | 3     |         | 1                                |
| Atelectasia                | 4          | 4                    |             |       |         |                                  |
| Sangrado de la herida      | 3          |                      |             | 3     |         |                                  |
| Hipoglicemia               | 2          | 2                    |             |       |         |                                  |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

## Cáncer gástrico.

A este nivel el mayor número de complicaciones se manejaron de manera clínica. Los detalles se pueden observar en la tabla N° 25.

**Tabla 25.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias en el cáncer gástrico.

| Complicaciones                 | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         | Sin datos en la historia clínica |
|--------------------------------|------------|----------------------|-------------|-------|---------|----------------------------------|
|                                |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |                                  |
| Alteración de los electrolitos | 6          | 6                    |             |       |         |                                  |
| Derrame Pleural                | 4          | 3                    |             | 1     |         |                                  |
| Neumonía                       | 3          | 3                    |             |       |         |                                  |
| Dehiscencia de la herida       | 2          |                      |             | 2     |         |                                  |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

### ***Cáncer de colon y/o recto.***

Las complicaciones postoperatorias incluyeron a la retención urinaria, en ella se realizaron medidas tanto clínicas, como quirúrgicas. En el caso del seroma y sangrado de la herida, se evidenció que en los 2 se usaron medidas clínicas, mas no se encontraron datos de algún procedimiento quirúrgico. El resto de detalles se pueden observar en la tabla N° 26.

**Tabla 7.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias en el cáncer de colon y/o recto.

| Complicaciones                 | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         | sin datos en la historia clínica |
|--------------------------------|------------|----------------------|-------------|-------|---------|----------------------------------|
|                                |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |                                  |
| Retención Urinaria             | 3          |                      |             | 3     |         |                                  |
| Seroma                         | 2          | 2                    |             |       | 2       |                                  |
| Hipoglicemia                   | 2          | 2                    |             |       |         |                                  |
| Neumonía                       | 2          | 2                    |             |       |         |                                  |
| Alteración de los electrolitos | 2          | 2                    |             |       |         |                                  |
| Sangrado de la Herida          | 2          | 2                    |             |       | 2       |                                  |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

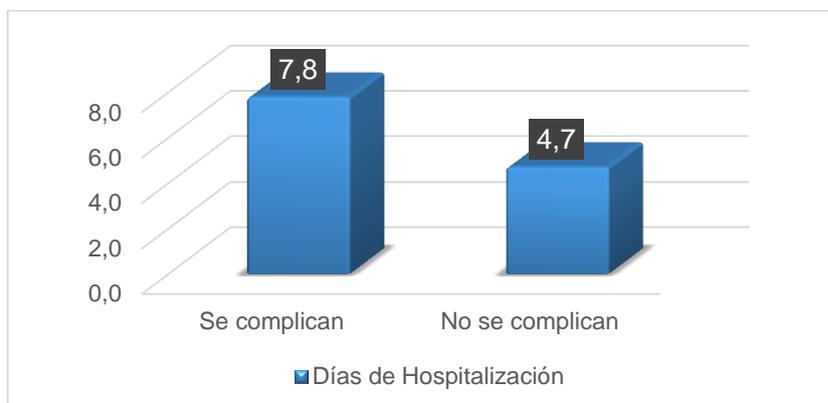
**Elaboración:** La Autora

Para más información véase ANEXO 4, donde se detalla manejo de las complicaciones a nivel genitourinario

#### **4.4. Resultado 3.- Correlacionar las complicaciones postoperatorias con la estancia hospitalaria.**

Para cumplir el objetivo N° 3, se tomaron en cuenta los días de hospitalización tanto de los pacientes con complicaciones postoperatorias y los que no presentaron ninguna complicación; se analizó el promedio respectivo. Se puede observar que los pacientes que tuvieron complicaciones postoperatorias tuvieron más días de estancia hospitalaria, un promedio de 7,8 días para pacientes con complicaciones postoperatorias frente a 4,7 días para los pacientes sin ninguna complicación. Los detalles se puede observar en la figura N° 22.

**Tasa global de la estancia hospitalaria según las complicaciones postoperatorias.**

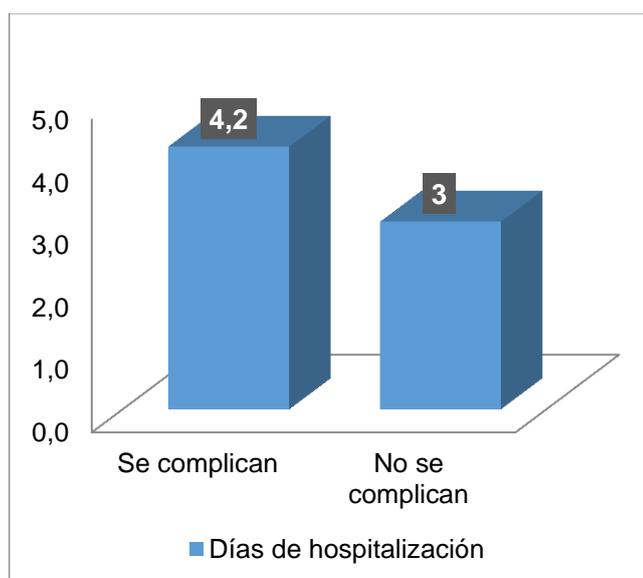


**Figura 22.** Relación entre las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria en los pacientes oncológicos en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

**Estancia hospitalaria/ Tiroides.**

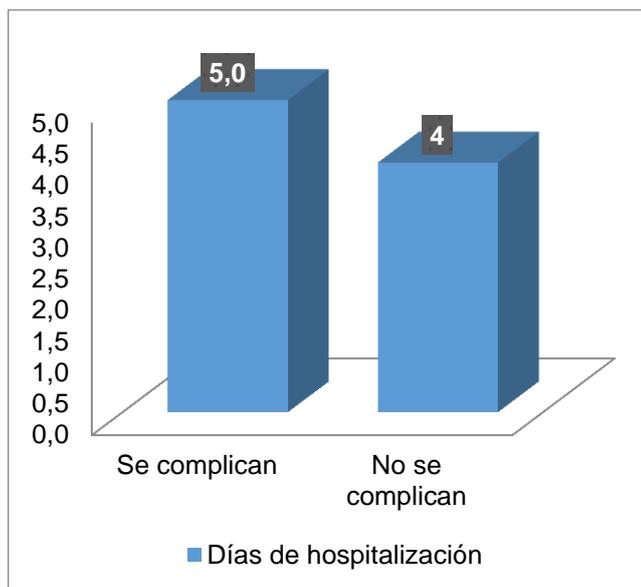


**Figura 23.** Relación entre las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria en los pacientes oncológicos de tiroides en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Estancia hospitalaria/ Mama.



**Figura 24.** Relación entre las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria en los pacientes oncológicos de mama en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Estancia hospitalaria/ Gástrico.

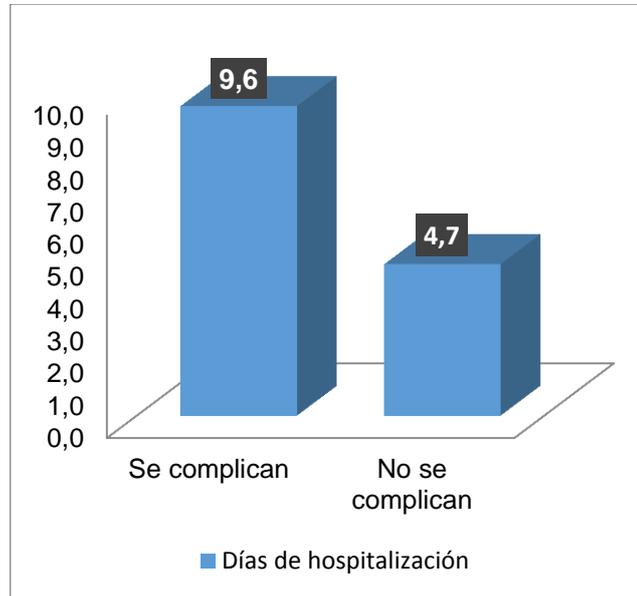


**Figura 25.** Relación entre las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria en los pacientes oncológicos con cirugía gástrica en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### ***Estancia hospitalaria/ Colon y/o recto.***



**Figura 26.** Relación entre las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria en los pacientes oncológicos con cirugía colorrectal en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Para detalles de estancia hospitalaria a nivel genitourinario, véase ANEXO 5.

#### **4.5. Resultado objetivo general**

**EVALUAR EL MANEJO DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES ONCOLÓGICOS MEDIANTE REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS CON LA FINALIDAD DE CONOCER SU RELACIÓN CON LA ESTANCIA HOSPITALARIA.**

El manejo de las complicaciones postoperatorias en los pacientes oncológicos en forma global fue:

Medidas clínicas, en el 63% de los casos.

Medidas tanto clínicas como quirúrgicas, en un 32%.

Sin datos en la historia clínica 4%.

Ninguna acción, en el 1%.

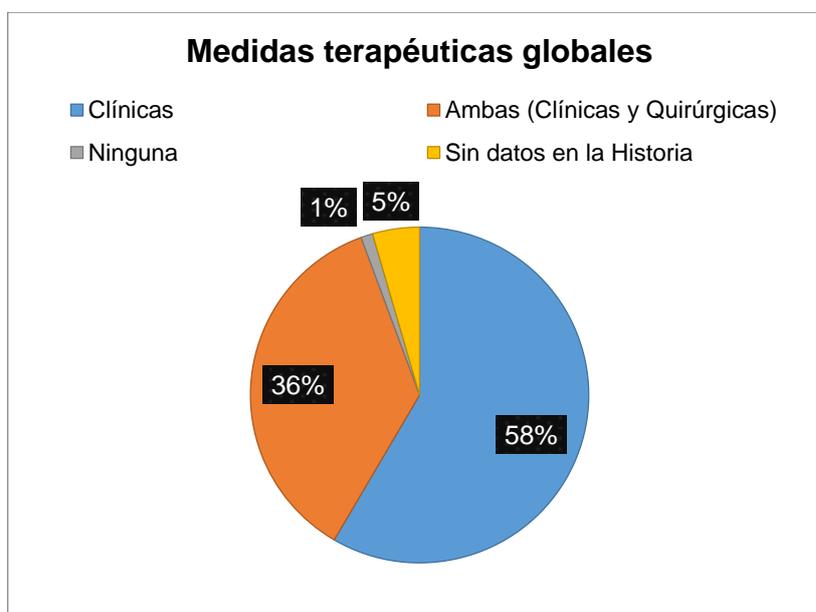
Los detalles se observan en la tabla N° 27 y figura N° 27.

**Tabla 27.** Frecuencia y porcentaje de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias en los pacientes oncológicos de cuello, tórax y abdomen.

| Medidas Terapéuticas           | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------|------------|------------|
| Clínicas                       | 52         | 63%        |
| Quirúrgicas                    | 0          | 0%         |
| Ambas (Clínicas y Quirúrgicas) | 32         | 32%        |
| Ninguna                        | 1          | 1%         |
| Sin datos en la Historia       | 4          | 4%         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 27.** Medidas terapéuticas de los pacientes oncológicos en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Con respecto a la relación con la estancia hospitalaria, los pacientes que presentan complicaciones postoperatrias tienen mayor estancia hospitalaria, que aquellos pacientes que no presentan ninguna complicación.

El promedio global de 7,8 días de estancia hospitalaria para pacientes con complicaciones y 4,7 para paciente sin complicaciones.

Los detalles de lo antes citado se pueden observar en el RESULTADO 3, figura N° 22.

**CAPÍTULO V**  
**DISCUSIÓN**

## DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como fin evaluar el manejo de complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos mediante revisión de historias clínicas con la finalidad de conocer su relación con la estancia hospitalaria. Para llevarlo a cabo se necesitó identificar las principales complicaciones postoperatorias en cirugías de cuello, tórax y abdomen mediante revisión de historias clínicas, determinar las medidas terapéuticas utilizadas para controlar las complicaciones postoperatorias y correlacionar las complicaciones con la estancia hospitalaria.

Los pacientes que se incluyeron en el estudio fueron 386 pacientes oncológicos operados en el Instituto del Cáncer Solca – Loja en el periodo 2010-2014. Se hizo la caracterización respectiva; donde, se puede identificar que la mayoría de los pacientes tenían 75 años o más, correspondían al sexo femenino y eran de estado civil casado. Se analizó el tipo de cáncer que se operaba en las distintas regiones, para posteriormente identificar las complicaciones postoperatorias de manera global y específica.

La sociedad Americana del Cáncer, realizó un estudio de datos y estadísticas sobre el cáncer entre Hispanos/ Latinos 2009-2011, se evidenció que las mujeres latinas presentan mayor riesgo de padecer cáncer que los hispanos. El estudio a su vez recalca que mientras aumenta la edad hay mayor riesgo de padecer cáncer, ya que la mayoría de cánceres necesitan una evolución previa. La incidencia de cáncer con relación a la edad, se la asocia o explica por el diagnóstico tardío que se hace en Latinoamérica (American Cancer Society, 2012). Como lo refirió este informe y según los resultados de la presente investigación, se encuentra relación con los datos de la literatura.

En este estudio de los 386 pacientes oncológicos sometidos a cirugía, 76 (20%) pacientes presentaron complicaciones. La literatura da a conocer que los pacientes oncológicos tienen una tasa de complicaciones del 44% después de una cirugía (Medina, y otros, 2011).

A continuación, se detallan los hallazgos de acuerdo a los objetivos del estudio.

### **Identificar las principales complicaciones postoperatorias en cirugías de cuello, tórax y abdomen mediante revisión de historias clínicas.**

Fue difícil clasificar las tasas de complicaciones en el estudio, ya que la falta de concesos para definir las y clasificarlas aún no se encuentran estandarizadas; por ello, ciertas complicaciones del estudio fueron distintas a las encontradas en la literatura.

Las complicaciones postoperatorias se identificaron y dividieron según su localización, en donde se obtuvieron los siguientes resultados: en la cirugía de cuello, el 100% de las cirugías correspondieron al cáncer de tiroides y la mayoría fueron de sexo femenino. El 26% de los pacientes operados presentó complicaciones, donde la complicación más común fue la hipocalcemia con una incidencia de 64%, seguida por el hipotiroidismo en un 36%, retención urinaria en un 12%, lesión del nervio laríngeo recurrente en un 8% y hematoma, enfisema, seroma, atelectasia y alteraciones del estado de conciencia en un 4% respectivamente.

Los pacientes que experimentan alteraciones tiroideas como el cáncer, son de sexo femenino e incluso se encuentran propensas a mayores complicaciones; por ejemplo, un estudio sobre la relación de las complicaciones de la cirugía tiroidea y el sexo lo confirma. En ese estudio se incluyeron 219 mujeres y 51 hombres, 24.7% (54/219) mujeres y 11.8% (6/51) de los hombres presentaron complicaciones (Sands, y otros, 2011); es decir, efectivamente el número de mujeres que presentan patología tiroidea y sus respectivas complicaciones fue mayor en el sexo femenino.

Para relacionar las complicaciones postoperatorias después de la cirugía tiroidea, se eligió de preferencia un estudio con características algo similares a la muestra de este estudio; por ello, se seleccionó una investigación en Colombia del Instituto Nacional de Cancerología que incluyó 673 pacientes, 51% de los pacientes tuvieron complicaciones. La complicación más frecuente fue la lesión de nervio laríngeo recurrente con una incidencia del 2,9%, hipocalcemia temporal o definitiva 19,3% y hematoma posoperatorio 7,7% (Zúñiga & Sanabria, 2007).

Al analizar los distintos resultados, se puede apreciar que este estudio guarda relación con las complicaciones encontradas en la literatura, pues aunque el tamaño de la muestra del presente estudio fue menor a los estudios de la literatura, las complicaciones tuvieron cierta similitud en relación al tipo de complicaciones; sin embargo hay una variación en los porcentajes en cada uno de los estudios.

Con respecto a las principales complicaciones postoperatorias a nivel tórax, se pudo determinar que los pacientes oncológicos operados en el Instituto del Cáncer SOLCA- Loja, eran en su totalidad por cáncer de mama (100%). De todos los pacientes operados por cáncer de mama, 11% de los pacientes mostraron complicaciones postquirúrgicas, el rango de edad con mayores complicaciones se encontró entre 50 y 54 años (50%), y según el estadio clínico el mayor número de complicaciones se encontraron en el estadio II Y IV, que corresponde al 33% para cada uno de ellos. También mostró, que la principal complicación fue

dehiscencia de la herida y hematoma con 33% para cada una de ellas; seroma, retención urinaria y obstrucción bronquial con un 17% respectivamente.

En un estudio sobre la cirugía de cáncer de mama que incluyó 449 pacientes, 18,2% tuvieron complicaciones postoperatorias, el mayor número de complicaciones se presentaron en los pacientes añosos, con una frecuencia elevada en los pacientes mayores a 85 años (38,8%); con relación al estadio clínico, 41,5% de los complicados se encontraron dentro del grupo de desconocido, seguido del 25% en un estadio IV, cuando el estadio era más avanzado las complicaciones eran mayores. Las principales complicaciones fueron infección de la herida en un 3,8%, seroma 4,8%, hematoma 3,2%; hemorragia 3,2%, complicaciones cardiovasculares 1,4%, tromboembolismo 1,0% y otras complicaciones en un 0,4% (Rocco, y otros, 2013).

Las complicaciones postoperatorias a nivel de mama encontradas en la literatura guardan cierta relación con las del estudio, pero la literatura detalla de manera puntual la relación del estadio clínico y la edad como factores importantes en este tipo de pacientes.

Con relación a las cirugías a nivel abdominal, el presente estudio dio como resultado que 35 (27%) de los pacientes presentaron complicaciones, frente a 96 (73%) que no presentaron ninguna complicación. Al no encontrarse datos de las complicaciones postoperatorias de abdomen de manera general; y, que los estudios que se han realizado especifican las complicaciones según los tipos de cáncer en esta región, se procedió a seleccionar los tipos de cáncer que con mayor frecuencia son sometidos a cirugía a nivel abdominal, entre ellos tenemos a dos: el cáncer gástrico y el de colon y/o recto.

Con respecto a la complicaciones de la cirugía gástrica, de los 67 pacientes operados, 16 (24%) presentaron complicaciones postoperatorias, 51 (76%) no presentaron ninguna complicación. Los pacientes que presentaron mayores complicaciones fueron las mujeres, de los 16 pacientes 9 fueron mujeres y 7 hombres. El estadio clínico que presentó mayor número de complicaciones fue el estadio III en un 38%, según la edad el 50% de los pacientes fueron mayores a 60 años. La primera complicación dentro del grupo de las más comunes fue la alteración de los electrolitos con 38%, derrame pleural 25%, neumonía 19%, dehiscencia de la herida 13% y otras 6%.

En un estudio en Chile con 561 pacientes, 17 registraron morbilidad postoperatoria. Al igual que en esta investigación, la mayoría de pacientes fueron mujeres un 61%, mientras que los hombres se presentaron en un 39%. La mediana de edad según las complicaciones era de 65 años y el estadio clínico en su mayoría fue el estadio I en un 84%. Las complicaciones más frecuentes fueron retención gástrica 22%, fístulas en un 17%, colitis por

*clostridium* 6%, hematoma de la herida 4%, sangrado digestivo 4%, colección abdominal 4%, infección del tracto urinario, trombosis de la subclavia y trombosis venosa profunda en 2% (Norero, y otros, 2015).

(Li, y otros, 2016) realizaron un estudio sobre las complicaciones postoperatorias en pacientes con cáncer gástrico, en donde concluyeron que el aumento de las complicaciones postoperatorias se encuentra relacionadas con el estadio clínico. El estudio incluyó a 115 pacientes con cáncer gástrico, 47,0% de los pacientes presentaron morbilidad postoperatoria, la explicación al incremento de complicaciones fue que los pacientes se encontraban en un estadio IV.

La mayoría de complicaciones postoperatorias encontradas en la literatura varían a las obtenidas en este estudio; sin embargo, si se encontró relación de las complicaciones con la edad, además de que la media de edad se encontraba relacionada en ambos estudios. Empero, hay otros estudios que detallan que las complicaciones pulmonares y las de la herida quirúrgica son frecuentes luego de la cirugía gástrica, así lo puntualiza (Csendes, y otros, 2011) en su estudio en Santiago de Chile, este estudio se encuentra acorde a los resultados que se obtuvieron en la presente investigación.

Con relación a la cirugía colorrectal, los resultados obtenidos detallaron que de los 56 pacientes, 39 (70%) no presentaron complicaciones, mientras que un 17 (30%) si las presentó; el porcentaje de pacientes libre de complicaciones fue mayor. De los 17 pacientes 12 fueron mujeres (71%) y 5 (29%) hombres presentaron complicaciones, en donde las mujeres se encuentran más susceptibles a las complicaciones. Los estadios con mayores complicaciones se encontraron en el II y III, y fueron pacientes de 75 años a más. Las principales complicaciones fueron: retención urinaria 18%; seroma, hipoglicemia, neumonía, alteración de los electrolitos y sangrado de la herida 12% para cada una de ellas y otras 6%.

Se encontró un estudio de 614 pacientes con cáncer colorrectal que se sometieron a cirugía, 215 (35,0%) pacientes presentaron complicaciones, incluyendo: complicaciones de la herida 9,9%, infección respiratorias 8,1%, dehiscencia de la anastomosis 4,4% hemorragia 2,3%, y alteraciones cardíacas 4,2%. En relación al sexo, las complicaciones se presentaron de la siguiente manera 135 (40,2%) hombres y 80 (28,8%) para las mujeres; además, cita a la edad como factor de riesgo para presentar complicaciones posoperatorias. (Brown, y otros, 2014).

La presencia de mayores complicaciones en el sexo femenino guarda relación con las investigaciones de la literatura. Empero, las complicaciones presentadas no son las mismas

que en esta investigación, pero sin duda permite apreciar las diversas movilidades postquirúrgicas a nivel colorrectal.

En todos los estudios citados, se ha encontrado que la edad es uno de los factores principales que causan morbilidad postoperatoria. No existen estudios al respecto en nuestro país; pero, un estudio sobre la relación de las complicaciones y la edad, recalca que si el único factor de riesgo es la edad, los pacientes tienen menos riesgo que aquellos que tiene patologías asociadas (Campos, y otros, 2014).

De los resultados obtenidos también se puede decir, que los pacientes de la muestra de este estudio presentan complicaciones postoperatorias en baja frecuencia, y que las complicaciones son eventos que guardan relación con la comorbilidad preexistente; los datos obtenidos revelan hallazgos distintos a los planteados en la hipótesis de este estudio.

El grupo estudiado compartió una patología específica que fue el cáncer, estos pacientes presentan mayor porcentaje de complicaciones; sin embargo, tras un procedimiento quirúrgico las complicaciones nunca están excluidas.

### **Determinar las medidas terapéuticas utilizadas para controlar las complicaciones postoperatorias.**

De los resultados obtenidos en esta investigación, se puede deducir que en la mayoría de pacientes se utilizaron medidas clínicas en un 63%, la combinación de las medidas clínicas y quirúrgicas se usaron en el 32% de los pacientes, no se realizó ninguna acción en el 1% y no se encontraron datos en la historia en un 4% de los pacientes. La única morbilidad en la cual no se utilizó una medida terapéutica fue en la lesión del nervio laríngeo recurrente; en el resto de complicaciones se prestó la acción oportuna. Como bien se ha diferenciado, se puede percibir la ausencia de complicaciones mayores, pues según la gravedad las medidas terapéuticas invasivas no se hacen esperar.

Se seleccionó la complicación principal de cada tipo de cáncer y se identificó su manejo terapéutico, para poder correlacionar las medidas terapéuticas de este estudio con los presentes en la literatura.

Como ya se analizó anteriormente, la complicación más frecuente después de la cirugía de tiroides fue la hipocalcemia, en todos los pacientes la medida terapéutica utilizada fue la clínica. Al igual que en la mayoría datos existentes en la literatura, un estudio mostro que la hipocalcemia era frecuente, ya que se presentó en el 73% de la muestra; el tratamiento para

corregir la hipocalcemia fue clínico, pues se utilizaron suplementos de calcio para corregir dicha alteración (Lee, Hinson, Siegel, Steelman, & Stack, 2015).

Después de la cirugía por cáncer de mama, la dehiscencia de la herida fue la complicación más frecuente. De las tres pacientes que presentaron esta complicación, las 3 se manejaron con medidas tanto clínicas y quirúrgicas. En la literatura, la dehiscencia de la herida no es la complicación principal en este tipo de cirugías; sin embargo, la dehiscencia de la herida se encuentra dentro del grupo de las complicaciones comunes; así lo detalla un estudio, donde su manejo terapéutico fue la reconstrucción, se necesitó una reintervención quirúrgica para lograr su manejo adecuado (Moustafa & Fakhr, 2014).

La principal complicación después de la cirugía gástrica fue la alteración de los electrolitos en el 38% de los pacientes, las medidas para corregir esta alteración fueron netamente clínicas. En los estudios de la literatura, no se encuentra la alteración de los electrolitos entre las principales complicaciones postquirúrgicas en el cáncer gástrico. No se puede contrastar el manejo terapéutico en este tipo de población, pero la corrección hidroelectrolítica empleada se basa en los principios usados en la literatura, ya que la corrección es de acuerdo al déficit que presente el paciente.

La cirugía colorrectal presento mayoritariamente retención urinaria (18%), las medidas usadas fueron las clínicas y las quirúrgicas. La retención urinaria se puede encontrar en cualquier cirugía y la evacuación por medio de sonda vesical es la principal medida terapéutica empleada. En la literatura la cateterización vesical es una medida clínica que se usa en todos los pacientes; pero, si existieran patologías sobreañadidas que no permiten realizar esta acción, deben evaluarse alternativas (Baldini, Bagry, Aprikian, & Carli, 2010).

### **Correlacionar las complicaciones postoperatorias con la estancia hospitalaria.**

Con los resultados obtenidos en este estudio y los que se encuentran en la literatura, se puede decir que existe una relación de las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria prolongada. El promedio global de la estancia hospitalaria en esta investigación fue de 7,8 días para los pacientes que presentaron complicaciones, frente a 4,7 días de hospitalización para quienes no presentaron complicaciones.

Como en toda la investigación se describió las complicaciones postoperatorias de manera independiente, se optó por identificar la relación de estancia hospitalaria de los pacientes con y sin complicaciones de acuerdo al tipo de cáncer, y como era de esperar los pacientes con complicaciones tenía una estancia hospitalaria mayor; como en todos ellos hubo una estancia hospitalaria mayor citaremos algunos resultados al azar para poder relacionarlos con otros estudios.

Por ejemplo, entre los resultados del presente estudio, la estancia hospitalaria en los pacientes con complicaciones después de la cirugía de tiroides fue de 4,2 días. En un estudio de pacientes con complicaciones postquirúrgicas a nivel de tiroides la estancia hospitalaria fue de  $5,6 \pm 2,7$  días; llegando a la conclusión de que efectivamente había una prolongación en la hospitalización cuando los pacientes presentaban complicaciones (Lee, Nam, Chung, Chang, & Park, 2010).

Determinando la importancia de la estancia hospitalaria prolongada, los estudios demuestran la relación de esta con el aumento de los costos hospitalarios. Es importante destacar que el paciente oncológico ya de por sí es una carga económica importante para el hospital. Los hospitales relacionados con el Instituto Nacional del Cáncer, cada vez aumentan el número de cirugías a pacientes con comorbilidades asociadas, y a pacientes adultos mayores; por esta razón, pueden presentarse complicaciones postoperatorias las cuales repercuten en los días de hospitalización (Friese, Earle, Silber, & Aiken, 2010).

## CONCLUSIONES

1. La mayoría de pacientes que se someten a cirugía oncológica son de sexo femenino (73%), por ende la mayoría de complicaciones postoperatorias se encuentran dentro de este grupo.
2. La mayoría de pacientes que se someten a cirugía oncológica se encuentran entre 75 años o más, con un porcentaje equivalente a 16%.
3. Las cirugías a nivel de cuello abarcaron en su totalidad al cáncer de tiroides, lo que mostró que el cáncer de tiroides es una morbilidad común en esta región.
4. De los 54 pacientes operados a nivel de tórax, el 100% correspondió al cáncer de mama.
5. En las cirugías abdominales los tipos de cáncer más comunes fueron los gástricos (51%) y los colorrectales (43%), apoyando la frecuencia de estos tipos de cáncer en la literatura.
6. De los 310 pacientes sometidos a cirugía oncológica, 76 (20%) formaron parte de la tasa global de complicaciones.
7. El 26% de las cirugías de tiroides presentaron complicaciones postquirúrgicas, la hipocalcemia fue la principal con un 64%, teniendo gran relación con los datos presentes en la literatura.
8. Las complicaciones postoperatorias en el cáncer mama se presentaron en el 11% de las pacientes, la complicación más común en este grupo fue la dehiscencia de la herida.
9. La alteración hidroelectrolítica fue la complicación más común luego de la cirugía por cáncer gástrico.
10. Las medidas terapéuticas empleadas para contrarrestar las complicaciones postoperatorias fueron en su mayoría medidas clínicas en un 95%, en menor frecuencia se emplearon las medidas tanto clínicas y quirúrgicas que correspondieron al 4% y no se realizó ninguna acción el 1 %.
11. La prolongación de la estancia hospitalaria fue mayor en todos los pacientes que presentaron complicaciones postquirúrgicas, 7,8 días para aquellos que presentaron complicaciones, frente a 4,7 días para quienes no presentaron ninguna complicación.
12. El cáncer de gástrico y el colorrectal mostraron mayores días de hospitalización, los pacientes con complicaciones necesitaron hospitalizaciones que duraban alrededor de 9 días.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los investigadores, realizar estudios similares que incluya un tipo específico de cáncer; así, el estudio será direccionado de manera más específica y se evitara sesgos.
2. En cuanto a la recolección de datos, se sugiere a las entidades de salud mejorar la recolección de la información en las bases informáticas e incluir a detalle el manejo o acción empleada en cada paciente.
3. Se sugiere a las entidades de salud implementar una clasificación estándar de las complicaciones postoperatorias, de esta forma será fácil la recolección de la información y la interpretación de la misma.
4. Se recomienda a los profesionales de la salud, explicar a los pacientes que se someten a cirugía oncológica los distintos factores de riesgo que influyen en la misma y sus posibles complicaciones, pues las complicaciones nunca están excluidas.
5. Fomentar la investigación en los estudiantes de la Universidad Técnica Particular de Loja de la Titulación de Medicina, para realizar investigaciones similares sobre temas oncológicos que ayuden a conocer la realidad de nuestro medio.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alper, E., Malley, T., & Greenwald, J. (7 de Marzo de 2016). *Hospital discharge and readmission*. Obtenido de UpToDate: [https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/hospital-discharge-and-readmission?source=search\\_result&search=estancia+hospitalaria&selectedTitle=1~150](https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/hospital-discharge-and-readmission?source=search_result&search=estancia+hospitalaria&selectedTitle=1~150)
2. American Cancer Society. (2012). *Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latino 2009-2011*. Legal Department of the American Cancer Society, Georgia.
3. Arias, J., Aller, M., Miranda, E., Arias, J., & Lorente, L. (2004). Complicaciones quirúrgicas del periodo postoperatorio. En *Propedéutica quirúrgica: Preoperatorio, operatorio y postoperatorio* (Primera ed., pág. 571). Tébar.
4. Arrossi, S. (October de 2015). Cancer registration and information systems in Latin America. *The Lancet Oncology*, XVII(14), 1400. Recuperado de: <http://dx.doi.org/sci-hub.cc/10.1016/S1470-2045%2815%2900309-5>. doi: 10.1016/S1470-2045(15)00309-5. Obtenido de doi: 10.1016/S1470-2045(15)00309-5.
5. Baldini, G., Bagry, H., Aprikian, A., & Carli, F. (Mayo de 2010). Postoperative Urinary Retention: Anesthetic and Perioperative Considerations. *Anesthesiology. The Journal of American Society of Anesthesiologists*, CX, 1139-1157.
6. Baldini, G., Bagry, H., Aprikian, A., & Carli, F. (Mayo de 2011). Postoperative Urinary Retention: Anesthetic and Perioperative Considerations. *American Society of Anesthesiologists*, V(5), 1139-1154. recuperado de: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/anestesiologia/postoperative\\_urinary\\_retention.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/anestesiologia/postoperative_urinary_retention.pdf). doi:.
7. Blakely, A., McPhillips, J., & Miner, T. (21 de April de 2015). Surgical palliation for malignant disease requiring locoregional control. *Annals of Palliative Medicine*, IV(2), 48-53. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2224-5820.2015.04.03>. doi: 10.3978/j.issn.2224-5820.2015.04.03.
8. Bosma, E., Veen, E., Jongh, M., & Roukema, J. (Junio de 2012). Variable impact of complications in general surgery: a prospective cohort study. *Canadian Journal of Surgery*, II(55), 163-170. recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22449724>. doi: 10.1503 / cjs.027810.
9. Broussard, D., & Ural, K. (16 de Febrero de 2016). *Problemas cardiovasculares en la unidad de cuidados post-anestésicos*. Recuperado el 1 de Marzo de 2016, de UpToDate: [https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/cardiovascular-problems-in-the-post-anesthesia-care-unit-pacu?source=search\\_result&search=cardiaco+postoperatoria&selectedTitle=2~14](https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/cardiovascular-problems-in-the-post-anesthesia-care-unit-pacu?source=search_result&search=cardiaco+postoperatoria&selectedTitle=2~14)
10. Brown, S., Mathew, M., Keding, A., Marshall, H., Brown, J., & Jayne, D. (Mayo de 2014). The Impact of Postoperative Complications on Long-term Quality of Life After Curative Colorectal Cancer Surgery. *Annals of Surgery*, CCLIX, 916–923.

11. Brunicardi, F. (2011). Oncology. En *Schwartz's Principles of Surgery* (Novena ed., págs. 258-260). D.F, México: McGraw-Hill.
12. Campos, D., Fleck, D., Fulla, J., Oyanedel, F., Sánchez, C., Rojas, E., . . . Ramos, C. (2014). Cirugía Urológica en pacientes de 80 años y más. ¿Es la edad un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones postoperatorias? *Revista Chilena de Urología*, LXXVIII(1), 21-24.
13. Correa, J., Villanueva, G., Medina, R., Carrillo, R., & Díaz, A. (2014). Intestinal obstruction secondary training postoperative adhesions in abdominal surgery. *El Sevier*, 1-7. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26116038>. doi: 10.1016 / j.circir.2015.05.024.
14. Csendes, A., Braghetto, I., Díaz, J., Castillo, J., Rojas, J., & Cortés, S. (Diciembre de 2011). Morbilidad y mortalidad operatoria de la gastrectomía subtotal y total por cáncer gástrico 2004 a 2010. Parte I de un estudio prospectivo. *Revista Chilena de Cirugía*, LXIII(6), 585-590.
15. Cueva, P., & Yepez, J. (2014). *Epidemiología de Cáncer en Quito*. Recuperado el 22 de Febrero de 2016, de Registro nacional de tumores: [http://issuu.com/solcaquito/docs/epidemiologia\\_de\\_cancer\\_en\\_quito\\_20](http://issuu.com/solcaquito/docs/epidemiologia_de_cancer_en_quito_20)
16. Friese, C., Earle, C., Silber, J., & Aiken, L. (1 de Mayo de 2010). Hospital Characteristics, Clinical Severity, and Outcomes for Surgical Oncology Patients. (5), 602-609.
17. Glick, D. (14 de Enero de 2016). *Overview of complications occurring in the post-anesthesia care unit*. Recuperado el 28 de Febrero de 2016, de UpToDate: [https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/overview-of-complications-occurring-in-the-post-anesthesia-care-unit?source=search\\_result&search=hipotermia+postoperatoria&selectedTitle=1~150](https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/overview-of-complications-occurring-in-the-post-anesthesia-care-unit?source=search_result&search=hipotermia+postoperatoria&selectedTitle=1~150)
18. Glick, D., Holt, N., & Nancy, N. (3 de Abril de 2015). *Overview of complications occurring in the post-anesthesia care unit*. Recuperado el 23 de Febrero de 2016, de UpToDate: [https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/overview-of-complications-occurring-in-the-post-anesthesia-care-unit?source=search\\_result&search=postoperatorio+complicaiones&selectedTitle=1~150](https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+0h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/overview-of-complications-occurring-in-the-post-anesthesia-care-unit?source=search_result&search=postoperatorio+complicaiones&selectedTitle=1~150)
19. Gómez, A., Orozco, C., Ruiz, J., Téllez, D., Ortega, G., & Namendys, S. (21 de Abril de 2012). Cirugía colorrectal en pacientes mayores de 65 años. *Revista de Gastroenterología de México*, LXXVII(3), 119---124.
20. Gómez, J., González, H., García, F., & Ureña, E. (2014). Quality of pre, trans and post anesthetic notes and their relation with the worker`s seniority. *Conamed*, 19(1), 17-22. Recuperado de <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenl.cgi?IDREVISTA=324&IDARTICULO=57512&IDPUBLICACION=5772>.
21. Jong, L. (2015). Cáncer. *Organización Mundial de la Salud*, 297.
22. Katayama, H., Kurokawa, Y., Nakamura, K., Ito, H., Kanemitsu, Y., Masuda, N., . . . Sasako, M. (14 de June de 2015). Extended Clavien-Dindo classification of surgical

- complications: Japan Clinical Oncology Group postoperative complications. *Surgery Today*, 1-10. DOI 10.1007/s00595-015-1236-x.
23. Lee, D., Hinson, A., Siegel, E., Steelman, S., & Stack, B. (26 de Junio de 2015). Comparison of intraoperative versus postoperative parathyroid hormone levels to predict hypocalcemia earlier after total thyroidectomy. *Endocrine Surgery*, 343-348. recuperado de: <http://www.sbccp.org.br/arquivos/OTO2015-09//343.full.pdf>. doi: .
  24. Lee, Y., Nam, K.-H., Chung, W., Chang, H.-S., & Park, C. (2010). Postoperative Complications of Thyroid Cancer in a Single Center. *Journal of Korean Medical Sciences*(25), 541-544.
  25. Li, S., Seo, S., Choi, Y., Nakagawa, M., An, J., Kim, H., . . . Noh, S. (11 de Enero de 2016). Correlation analyses between pre- and post-operative adverse events in gastric cancer patients receiving preoperative treatment and gastrectomy. *BMC Cáncer*, XVI(1).
  26. Longo, D., Kasper, D., Jameson, L., Fauci, A., Hauser, S., & Loscalzo, J. (2012). *Harrison: Principios de medicina interna* (Décima octava ed., Vol. I). D. F., México: McGraw-Hill.
  27. Medina, E., Quezada, I., Martínez, R., Neyra, E., Olive, P., & Cruz, M. (Septiembre de 2011). Urgencias gastrointestinales en el paciente con cáncer. *ACTA MÉDICA GRUPO ÁNGELES.*, IX(3), 136-142.
  28. Mirra, A. (1997). Registros de cáncer en América Latina. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Vol.43 (n° 1 ).
  29. Mizell, J. (1 de Octubre de 2014). *Complications of abdominal surgical incisions*. Recuperado el 1 de Marzo de 2016, de UpToDate: [https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/complications-of-abdominal-surgical-incisions?source=search\\_result&search=fiebre+postoperatoria&selectedTitle=11~29](https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/complications-of-abdominal-surgical-incisions?source=search_result&search=fiebre+postoperatoria&selectedTitle=11~29)
  30. Moustafa, A., & Fakhr, I. (15 de Noviembre de 2014). Outcome of different oncoplastic surgical (OPs) techniques for centrally located breast cancer (CLBC). *Journal of the Egyptian National Cancer Institute*, XXVI, 203-209.
  31. NIH. (2013). *Instituto Nacional del Cáncer*. Obtenido de <http://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?search=tratamiento>
  32. Norero, E., Báez, S., Briceño, E., Martínez, C., Ceroni, M., Escalona, A., . . . Viñuela, E. (Marzo de 2015). Gastrectomía totalmente laparoscópica por neoplasias gástricas. Experiencia en un centro público. *Revista Médica Chile*, CXLIII (3).
  33. Porth, C. (2010). Fisiopatología: salud-enfermedad, un enfoque conceptual. En Porth. Buenos Aires, Colombia: Panamericana.
  34. Rocco, N., Rispoli, C., Pagano, G., Rengo, G., Compagna, R., Danzi, M., . . . Amato, B. (8 de Octubre de 2013). Breast cancer surgery in elderly patients: postoperative complications and survival. *Bio Med Central Surgery*, XIII.
  35. Sands, N., Payne, R., Côté, V., Hier, M., Black, M., & Tamilia, M. (1 de Junio de 2011). Female Gender as a Risk Factor for Transient Post-Thyroidectomy Hypocalcemia. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, CXLIV(4), 561-564.

36. Semprini, G., Cattin, F., Vaient, L., Brizzolari, M., Cedolini, C., & Parodi, P. (Octubre de 2013). Oncoplastic surgery and cancer relapses: cosmetic and oncological results in 489 patients. *The Breast*, *XXII*(5), 946-951.
37. Smith, D. (2005). Intervención Enfermera Cuidado postoperatorio. En *Enfermería Medicoquirúrgica. Valoración y cuidados de problemas clínicos*. (Sexta ed., Vol. I, págs. 405-426.). Madrid, España: Elsevier.
38. Townsend, C., Beauchamp, D., Evers, M., & Mattox, K. (2013). *Tratado de cirugía*. (19 ed.). Barcelona, España: Elsevier.
39. Townsend, C., Beauchamp, D., Evers, M., & Mattox, K. (2013). *Tratado de cirugía*. (19 ed.). Barcelona, España: Elsevier.
40. Weed, H., & Baddour, L. (8 de Agosto de 2015). *Postoperative fever*. Recuperado el 26 de Febrero de 2016, de UpToDate: [https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/postoperative-fever?source=search\\_result&search=fiebre+postoperatoria&selectedTitle=1~29](https://svpn.utpl.edu.ec/+CSCO+1h756767633A2F2F6A6A6A2E68636762716E67722E70627A++/contents/postoperative-fever?source=search_result&search=fiebre+postoperatoria&selectedTitle=1~29)
41. Woods, R., Woods, J., Duignan, E., & Timon, C. (13 de Marzo de 2014). Systematic review and meta-analysis of wound drains after thyroid. *British Journal of Surgery*, *C*(3), 446–456. recuperado de:<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bjs.9448/full>. doi 10.1002/bjs.9448.
42. Yu, H., Jung, D., Hijo, S., Lee, C., Lee, J., Ahn, S., . . . Kim, H. (2013). Risk Factors of Postoperative Pancreatic Fistula in Curative Gastric Cancer Surgery. *Journal of Gastric Cancer*, *III*(13), 179-184. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24156038>. doi: 10.5230 / jgc.2013.13.3.179.
43. Zúñiga, S., & Sanabria, Á. (7 de Mayo de 2007). Complicaciones y recurrencia en el tratamiento del carcinoma papilar de tiroides: Experiencia del Instituto Nacional de Cancerología. *Revista Colombiana de Cirugía*, *XXII*(3), 166-172. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v22n3/v22n3a6.pdf>.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### Oficio de autorización para la recolección de datos

Oficio N° 084 CTM – UTPL  
Loja, 25 de agosto de 2015

Dr. José Molina Manzano  
**DIRECTOR MÉDICO DEL HOSPITAL SOLCA LOJA**  
Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial y atento saludo y mi deseo de éxito en sus funciones. Me permito agradecerle por su valiosa colaboración en la formación académica de los estudiantes de la Titulación de Médico de la Universidad Técnica Particular de Loja.

A la vez solicitarle de la manera más comedida autorice a quien corresponda para que se brinde el acceso al Departamento de Estadística a los estudiantes de la carrera de medicina, según listado adjunto, con el fin de que puedan realizar la recolección de datos y desarrollar el Trabajo de Fin de Titulación que fue aprobado.

En agradecimiento a su gentil atención, me suscribo de usted, reiterándole mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Dr. Victor Hugo Vaca Merino  
**COORDINADOR DE TITULACIÓN  
DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UTPL**



**Adjunto:** listado de estudiantes con temas de Proyectos de Fin de Titulación aprobados.

San Cayetano Alto s/n  
Loja-Ecuador  
Telf.: (593-7) 3 701 444 - ext 3412-3063  
informacion@utpl.edu.ec  
Apartado Postal: 11-01-608  
www.utpl.edu.ec



**Temas de Trabajo de fin de titulación a realizarse en el Instituto del Cáncer SOLCA Loja**

| Estudiante                             | C.I        | Tema  |
|--|------------|---|
| Feijoo Velepucha<br>Thalía Alexandra   | 1103785372 | Uso de hemoderivados en pacientes con neoplasias hematológicas malignas diagnosticados en el Instituto del cáncer SOLCA Loja durante 2010 al 2014.  |
| Correa Cordero<br>Paulo David          | 1105633166 | Estado nutricional de pacientes oncológicos quirúrgicos en SOLCA Loja, periodo 2010 – 2014  |
| Cuenca Cajamarca<br>María Fernanda     | 1103973853 | Complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos quirúrgicos de tórax y abdomen en el Instituto del cáncer SOLCA Loja periodo 2010-2014.   |
| Ríos Samaniego<br>Andrés Fernando      | 1104351471 | Estado de los receptores hormonales y marcadores Inmuno-histoquímicos en pacientes con cáncer de mama en el Instituto del cáncer SOLCA Loja, periodo 2010 al 2014.                          |
| Sivisaka Satama<br>Leonardo Santiago   | 1104667728 | Características socio-demográficas y de estudios cito-patológicos en pacientes con cáncer de tiroides en el Instituto del cáncer SOLCA Loja, período 2010-2014.                             |
| Cueva Tutillo<br>Jhonnathan<br>Rodrigo | 1104344716 | Cumplimiento de la Terapia monoclonal en pacientes con cáncer de mama atendidas en el Instituto del cáncer SOLCA núcleo de Loja y su relación con la supervivencia durante el 2010 al 2014. |
| Chiriboga Calva<br>María Isabel        | 1104589625 | Supervivencia por estadio clínico de pacientes con cáncer invasivo de estómago diagnosticado en el Instituto del Cáncer SOLCA Loja durante enero 2008 a junio 2009                          |
| Encalada Tama<br>Miriam Silvana        | 1105616153 | Supervivencia por estadio clínico de pacientes con cáncer invasivo de estómago diagnosticado en el instituto del Cáncer SOLCA Loja durante julio 2009 a diciembre 2010                      |
| Ochoa Torres<br>Freddy Alejandro       | 1104509235 | Supervivencia por estadio clínico de pacientes con cáncer invasivo de mama diagnosticado en el Instituto del Cáncer SOLCA Loja durante enero 2008 a junio 2009.                             |
| Murillo Sotomayor<br>Bryan Arturo      | 1105868564 | Supervivencia por estadio clínico de pacientes con cáncer invasivo de mama diagnosticado en el Instituto del Cáncer SOLCA Loja durante julio 2009 a diciembre 2010                          |
| Ponce Alvarado<br>Priscila Herminia    | 1104123086 | Supervivencia por estadio clínico de pacientes con cáncer invasivo de cérvix diagnosticado en el Instituto del Cáncer SOLCA Loja durante enero 2008 a junio 2009                            |





### ANEXO 3

#### Tablas y graficas en relación al OBJETIVO N°1.

Fue necesario determinar dentro de este objetivo cuántos pacientes presentaron complicaciones postoperatorias y cuantos no presentaron ninguna complicación. Además, de relación de las complicaciones postoperatorias con el sexo y la edad. Los detalles a continuación:

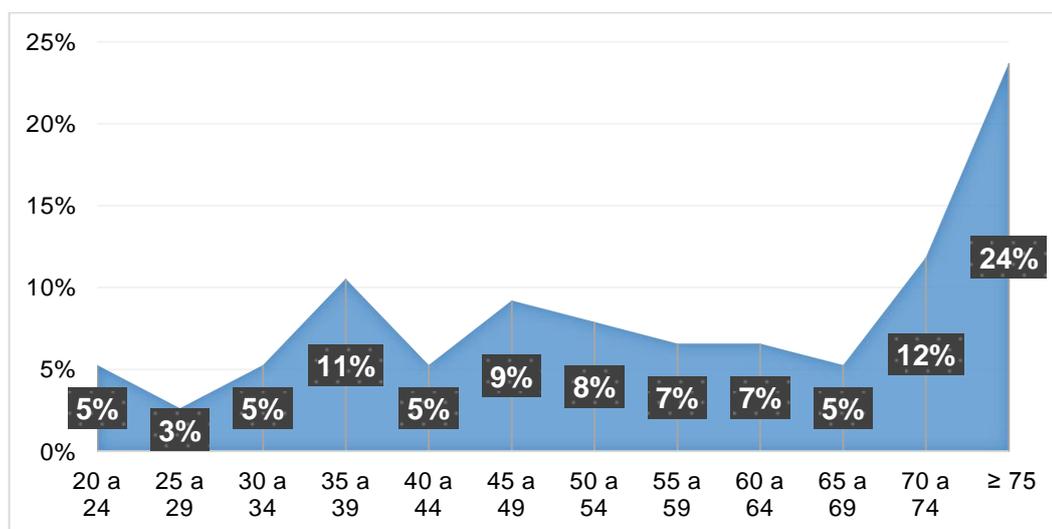
#### Tasa global de complicaciones según la edad.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de la tasa global complicaciones postoperatorias según la edad.

| EDAD EN AÑOS | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------|------------|-------------|
| 20 a 24      | 4          | 5%          |
| 25 a 29      | 2          | 3%          |
| 30 a 34      | 4          | 5%          |
| 35 a 39      | 8          | 11%         |
| 40 a 44      | 4          | 5%          |
| 45 a 49      | 7          | 9%          |
| 50 a 54      | 6          | 8%          |
| 55 a 59      | 5          | 7%          |
| 60 a 64      | 5          | 7%          |
| 65 a 69      | 4          | 5%          |
| 70 a 74      | 9          | 12%         |
| ≥ 75         | 18         | 24%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>76</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos con relación a la edad en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Cuello/Tiroides.**

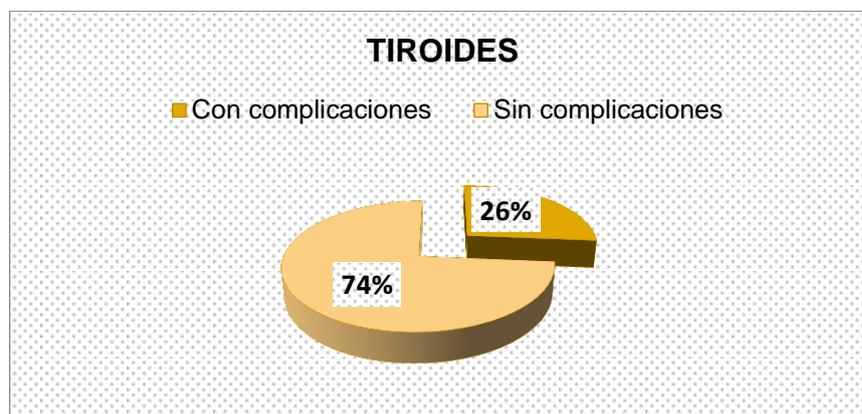
De los 95 pacientes oncológicos que se realizaron cirugía de tiroides, 70 no presentaron ninguna complicación postquirúrgica, mientras que 25 de ellos presentaron complicaciones después de la cirugía.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con y sin complicaciones postoperatorias de tiroides.

| <b>Complicaciones</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Con complicaciones    | 25                | 26%               |
| Sin complicaciones    | 70                | 74%               |
| Total                 | 95                | 100%              |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía de cuello en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Sexo/ complicaciones.**

De los 25 pacientes que presentaron complicaciones en la cirugía de tiroides, 24 fueron de sexo femenino y 1 correspondía al sexo masculino. Los detalles se pueden observar en la tabla y figura respectiva.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con complicaciones postoperatorias de cuello/tiroides según el sexo.

| <b>Sexo</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------|-------------------|-------------------|
| Femenino    | 24                | 96%               |
| Masculino   | 1                 | 4%                |
| Total       | 25                | 100%              |

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones según el sexo en los pacientes oncológicos con cirugía de cuello/tiroides en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Tórax/ Mama.

De los 54 pacientes oncológicos que se realizarón cirugía por cáncer de mama, 48 no presentaron complicaciones después de la cirugía, mientras que 6 pacientes presentaron complicaciones. Los detalles se pueden ver en la tabla e imagen respectiva.

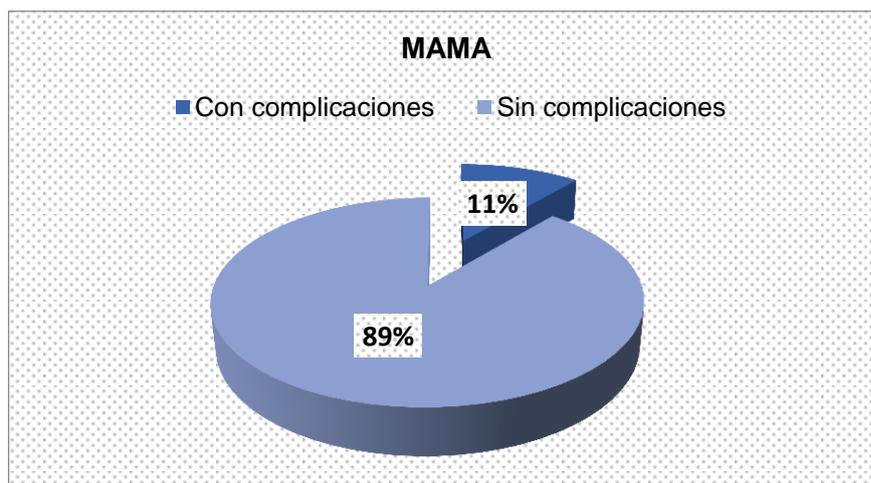
**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con y sin complicaciones postoperatorias de mama.

| Complicaciones     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| Con complicaciones | 6          | 11%        |
| Sin complicaciones | 48         | 89%        |
| Total              | 54         | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía de mama en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Sexo/ complicaciones.**

De los 6 pacientes que presentaron complicaciones en la cirugía de mama, las 6 personas correspondieron al sexo femenino.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con complicaciones postoperatorias de mama según el sexo.

| Sexo      | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Femenino  | 6          | 100%       |
| Masculino | 0          | 0%         |
| Total     | 6          | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

### **Abdomen.**

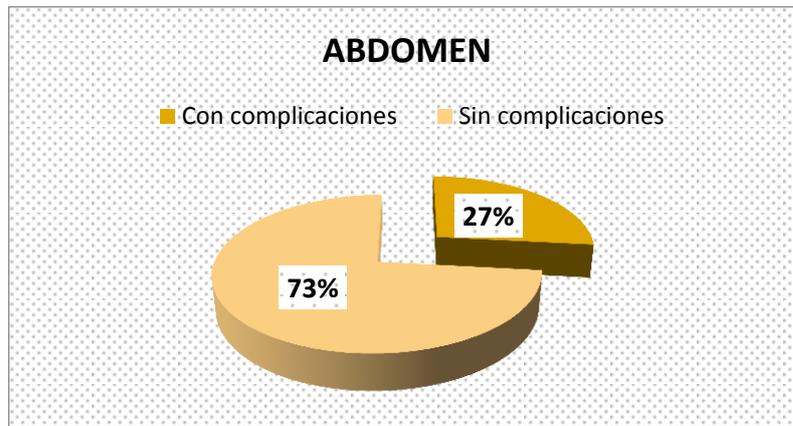
De los 131 pacientes operados, 35 presentaron complicaciones postoperatorias.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes que con y sin complicaciones postoperatorias de abdomen.

| Complicaciones     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| Con complicaciones | 35         | 27%        |
| Sin complicaciones | 96         | 73%        |
| Total              | 131        | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía de abdomen en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos  
**Elaboración:** La Autora

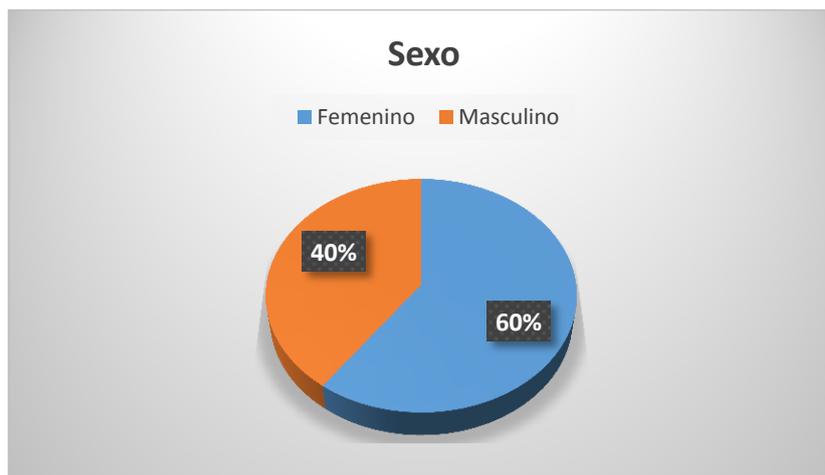
**Sexo/ complicaciones.**

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con complicaciones postoperatorias de abdomen según el sexo.

| Sexo      | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Femenino  | 21         | 60%        |
| Masculino | 14         | 40%        |
| Total     | 35         | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura 4.** Complicaciones según el sexo en los pacientes oncológicos con cirugía de abdomen en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos  
**Elaboración:** La Autora

Como ya se ha mencionado, se eligieron los 2 tipos de cáncer más frecuentes.

### **Gástrico.**

De los 67 pacientes operados, 16 pacientes presentaron complicaciones postoperatorias. Los detalles respectivos se pueden ver en la tabla y gráfica respectiva.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con y sin complicaciones postoperatorias a nivel gástrico.

| <b>Complicaciones</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Con complicaciones    | 16                | 24%               |
| Sin complicaciones    | 51                | 76%               |
| Total                 | 67                | 100%              |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía gástrica en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Sexo/ complicaciones.**

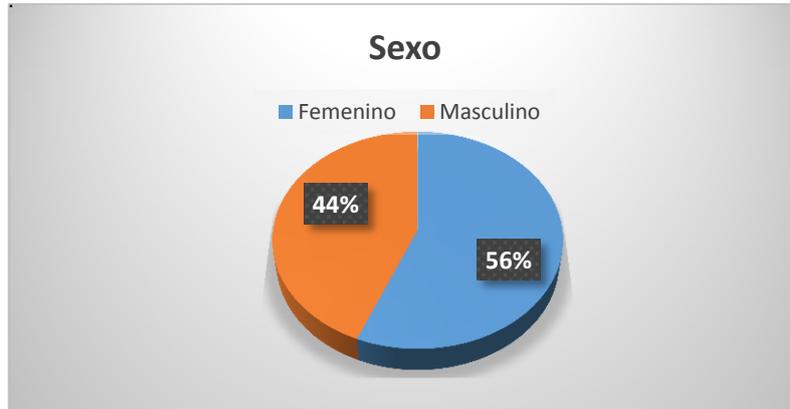
De los 16 pacientes que presentaron complicaciones después de la cirugía gástrica, 9 fueron de sexo femenino y 7 de sexo masculino.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con complicaciones postoperatorias en el cáncer gástrico según el sexo.

| <b>Sexo</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------|-------------------|-------------------|
| Femenino    | 9                 | 56%               |
| Masculino   | 7                 | 44%               |
| Total       | 16                | 100%              |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Pacientes oncológicos con complicaciones en la cirugía gástrica según el sexo en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Colon y/o recto.

De los 56 pacientes que se realizaron cirugía colorrectal, 17 presentaron complicaciones postoperatorias.

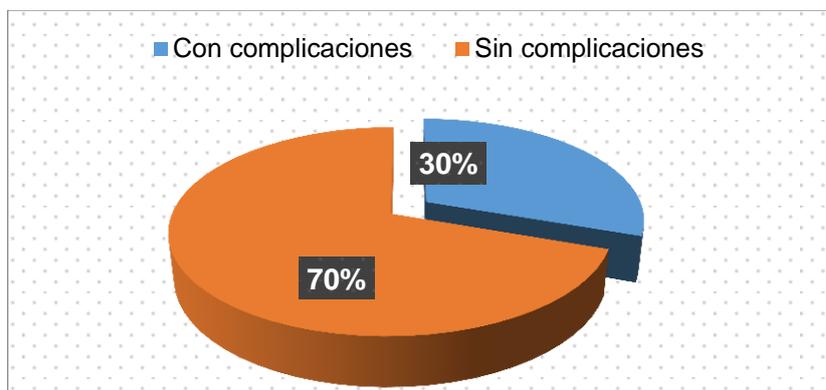
**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes que con y sin complicaciones postoperatorias a nivel colon y/o recto.

| Complicaciones     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| Con complicaciones | 17         | 30%        |
| Sin complicaciones | 39         | 70%        |
| Total              | 56         | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía colon/recto en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Sexo/ complicaciones.**

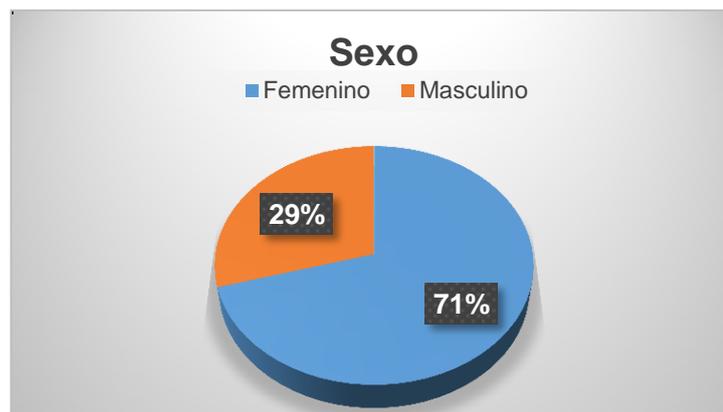
De los 17 pacientes que presentaron complicaciones después de la cirugía de colon y/o recto, 12 correspondieron al sexo femenino y 5 al sexo masculino.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con complicaciones postoperatorias a nivel colon y/o recto según la edad.

| <b>Sexo</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------|-------------------|-------------------|
| Femenino    | 12                | 71%               |
| Masculino   | 5                 | 29%               |
| Total       | 17                | 100%              |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Pacientes oncológicos con complicaciones después de la cirugía colon y/o recto según la edad en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Se detallan los hallazgos a nivel genitourinario, pues aunque se encuentran en otra cavidad, fueron hallazgos del estudio.

### **Complicaciones/ Genitourinario.**

De los 106 pacientes oncológicos que se realizaron cirugía a nivel genitourinario, 96 (91%) no presentaron complicaciones, 10 (9%) si presentaron complicaciones.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes que con y sin complicaciones postoperatorias a nivel genitourinario.

| Complicaciones     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| Con complicaciones | 10         | 9%         |
| Sin complicaciones | 96         | 91%        |
| Total              | 106        | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones en pacientes oncológicos con cirugía a nivel genitourinario en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Sexo/ complicaciones.**

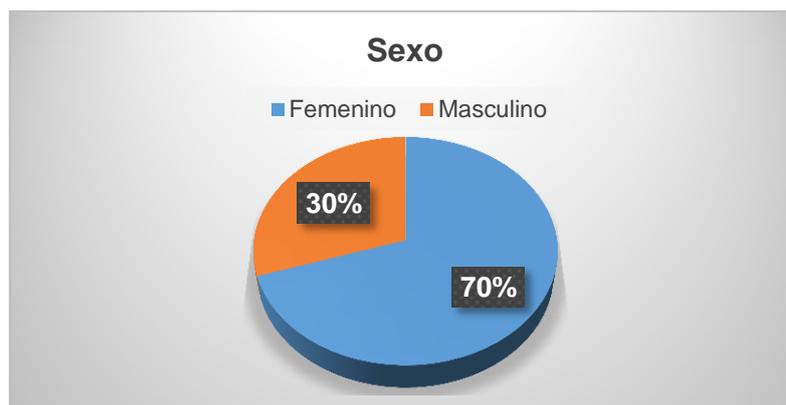
De los 10 pacientes que presentaron complicaciones a nivel genito urinario, 7 corresponden al sexo femenino y 3 al sexo masculino

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes que con complicaciones postoperatorias a nivel genitourinario según el sexo.

| Sexo      | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Femenino  | 7          | 70%        |
| Masculino | 3          | 30%        |
| Total     | 10         | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Pacientes oncológicos con complicaciones sometidos a cirugía a nivel genitourinario según el sexo en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### ***Principales complicaciones/ Genitourinario.***

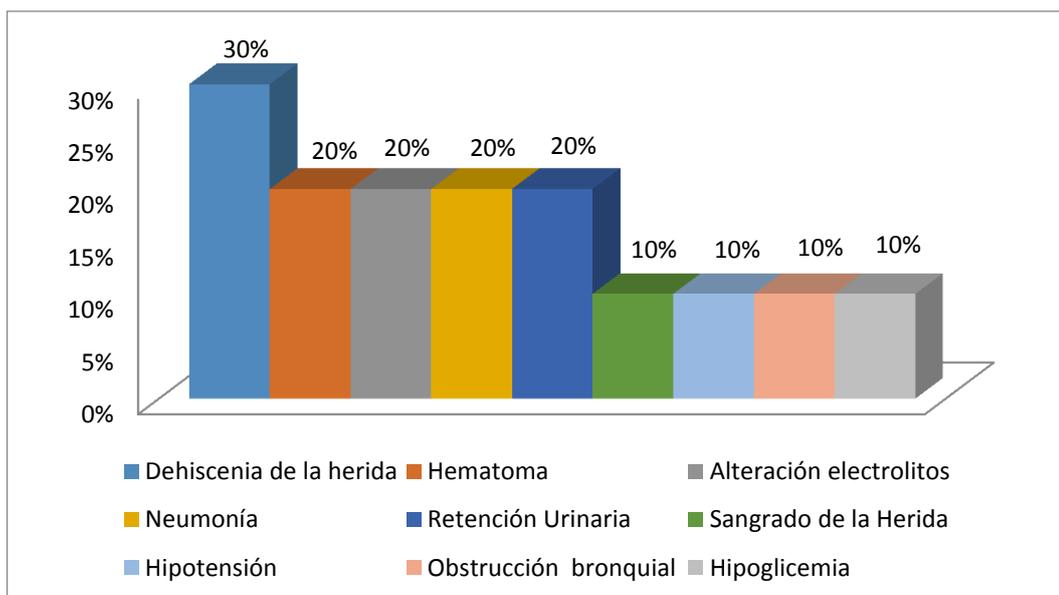
**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias a nivel genitourinario.

| <b>Complicaciones</b>          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Complicados (10)</b>        |                   |                   |
| Dehiscencia de la herida       | 3                 | 30%               |
| Hematoma                       | 2                 | 20%               |
| Alteración de los electrolitos | 2                 | 20%               |
| Neumonía                       | 2                 | 20%               |
| Retención Urinaria             | 2                 | 20%               |
| Sangrado de la Herida          | 1                 | 10%               |
| Hipotensión                    | 1                 | 10%               |
| Obstrucción bronquial          | 1                 | 10%               |
| Hipoglicemia                   | 1                 | 10%               |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Principales complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos a nivel genitourinario en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

Se seleccionaron los tipos de cáncer más frecuentes.

#### **Complicaciones/ Cáncer de cérvix.**

De los 49 pacientes que se realizaron cirugía por cáncer de cérvix, 7 presentaron complicaciones postquirúrgicas. Los detalles se pueden observar a continuación:

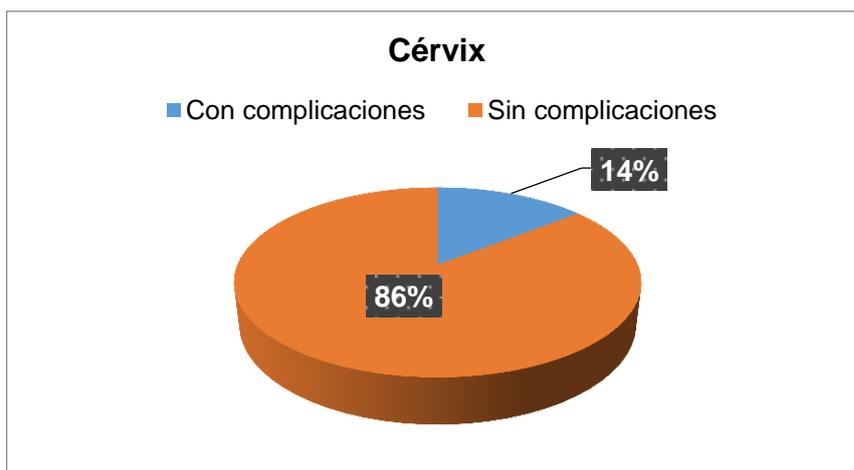
**Tabla 8.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con y sin complicaciones postoperatorias a nivel de cérvix.

| <b>Complicaciones</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Con complicaciones    | 7                 | 14%               |
| Sin complicaciones    | 42                | 86%               |
| Total                 | 49                | 100%              |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos con cáncer de cérvix en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

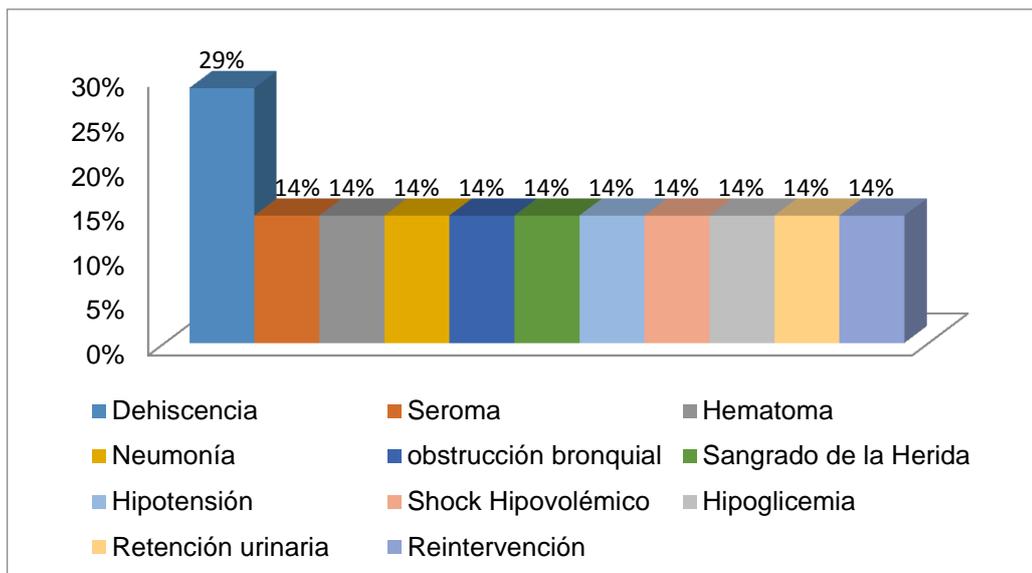
***Principales complicaciones/ Cáncer de cérvix.***

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias en el cáncer de cérvix.

| Complicaciones           | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|------------|
| <b>Complicados (7)</b>   |            |            |
| Dehiscencia de la herida | 2          | 29%        |
| Seroma                   | 1          | 14%        |
| Hematoma                 | 1          | 14%        |
| Neumonía                 | 1          | 14%        |
| obstrucción bronquial    | 1          | 14%        |
| Sangrado de la Herida    | 1          | 14%        |
| Hipotensión              | 1          | 14%        |
| Shock Hipovolémico       | 1          | 14%        |
| Hipoglicemia             | 1          | 14%        |
| Retención urinaria       | 1          | 14%        |
| Reintervención           | 1          | 14%        |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja. (Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos con cáncer de cérvix en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### ***Estadío Clínico/ complicaciones.***

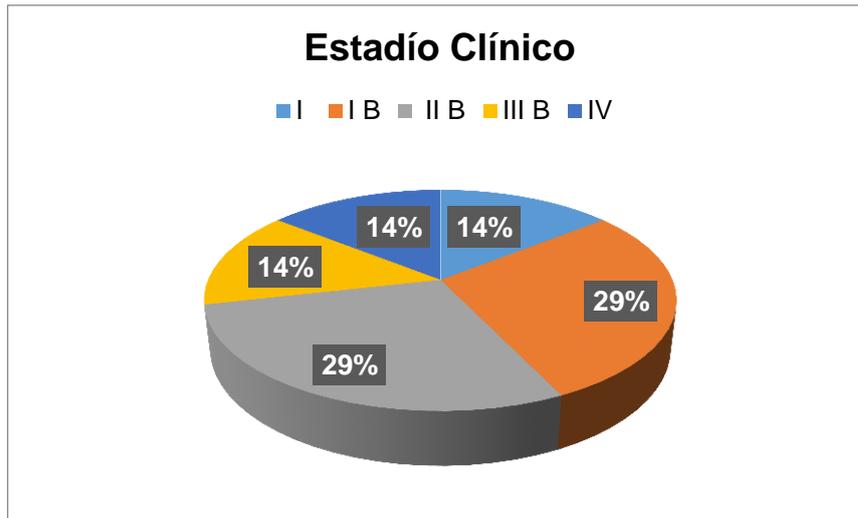
**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de los pacientes con complicaciones postoperatorias a nivel cérvix según el estadio clínico

| Tipo de cáncer | Estadío Clínico |       | Frecuencia | Porcentaje |     |
|----------------|-----------------|-------|------------|------------|-----|
| Cérvix (7)     | I               | I     | 1          | 14%        | 43% |
|                |                 | I B   | 2          | 29%        |     |
|                | II              | II B  | 2          | 29%        | 29% |
|                | III             | III B | 1          | 14%        | 14% |
|                | IV              | IV    | 1          | 14%        | 14% |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Pacientes oncológicos con complicaciones sometidos a cirugía de colon y/o recto según el estadío clínico en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

#### ***Edad/ complicaciones.***

Las edades con mayores complicaciones se encuentran entre 45 a 49 años y en mayores a 75 años.

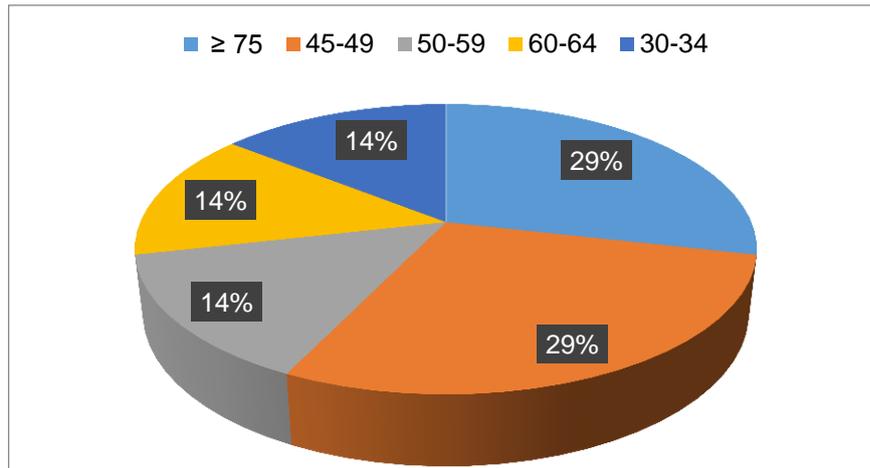
**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones en la cirugía de cervix según la edad

| Tipo de cáncer | Edad  | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|-------|------------|------------|
| CERVIX (7)     | ≥ 75  | 2          | 29%        |
|                | 45-49 | 2          | 29%        |
|                | 50-59 | 1          | 14%        |
|                | 60-64 | 1          | 14%        |
|                | 30-34 | 1          | 14%        |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de observación de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Pacientes oncológicos con complicaciones sometidos a cirugía de colon y/o recto según la edad en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### Complicaciones cáncer de próstata.

Hubo 21 pacientes con este tipo de neoplasia que se sometieron a cirugía, de los cuales 1 (5%) presentaron complicaciones postoperatorias.

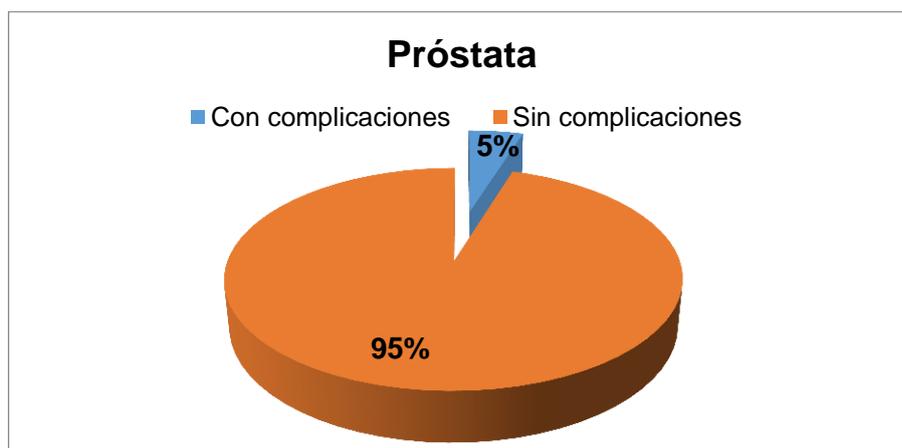
**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones postoperatorias en el cáncer de próstata.

| Complicaciones     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| Con complicaciones | 1          | 5%         |
| Sin complicaciones | 20         | 95%        |
| Total              | 21         | 100%       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.

(Ficha de observación de datos)

**Elaboración:** La Autora



**Figura.** Complicaciones postoperatorias en pacientes oncológicos con cáncer de próstata en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

### **Principales complicaciones/ Cáncer de próstata.**

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de las principales complicaciones postoperatorias en el cáncer de próstata.

| <b>Complicaciones</b>    | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Complicados (1)</b>   |                   |                   |
| Dehiscencia de la herida | 1                 | 100%              |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

El paciente que presentó las complicaciones se encontraba en el estadio clínico I y su edad era entre los 65 a 69 años.

**Tabla.** Frecuencias y porcentajes de las complicaciones postoperatorias según el estadio clínico y la edad en el cáncer de próstata.

| <b>Tipo de cáncer</b> | <b>Estadio Clínico</b> | <b>Edad</b> |
|-----------------------|------------------------|-------------|
| Próstata<br>(1)       | I                      | 65-69       |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

## ANEXO 4

### Tabla del manejo terapéutico, en relación al OBJETIVO N°2.

#### Genitourinario.

En todos los pacientes se utilizaron medidas clínicas.

**Tabla.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias a nivel genitourinario

| Complicaciones           | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         |
|--------------------------|------------|----------------------|-------------|-------|---------|
|                          |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |
| Dehiscencia de la herida | 3          | 3                    |             |       |         |
| Hematoma                 | 2          | 2                    |             |       |         |
| Alteración electrolitos  | 2          | 2                    |             |       |         |
| Neumonía                 | 2          | 2                    |             |       |         |
| Retención Urinaria       | 2          | 2                    |             |       |         |
| Sangrado de la Herida    | 1          | 1                    |             |       |         |
| Hipotensión              | 1          | 1                    |             |       |         |
| Obstrucción bronquial    | 1          | 1                    |             |       |         |
| Hipoglicemia             | 1          | 1                    |             |       |         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

#### *Manejo terapéutico de las complicaciones del cáncer de cérvix.*

Todos los pacientes con complicaciones postoperatorias fueron manejados con medidas clínicas.

**Tabla.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias a nivel de cérvix.

| Complicaciones           | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         |
|--------------------------|------------|----------------------|-------------|-------|---------|
|                          |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |
| Dehiscencia de la herida | 2          | 2                    |             |       |         |
| Seroma                   | 1          | 1                    |             |       |         |
| Hematoma                 | 1          | 1                    |             |       |         |
| Neumonía                 | 1          | 1                    |             |       |         |
| obstrucción bronquial    | 1          | 1                    |             |       |         |
| Sangrado de la Herida    | 1          | 1                    |             |       |         |
| Hipotensión              | 1          | 1                    |             |       |         |
| Shock Hipovolémico       | 1          | 1                    |             |       |         |
| Hipoglicemia             | 1          | 1                    |             |       |         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

**Elaboración:** La Autora

***Manejo terapéutico de las complicaciones del cáncer de próstata.***

La dehiscencia de la herida se la manejó de forma clínica, los detalles en la tabla N° 51.

**Tabla.** Frecuencias de las medidas terapéuticas utilizadas en las complicaciones postoperatorias a nivel de próstata.

| Complicaciones           | Frecuencia | Medidas terapéuticas |             |       |         |
|--------------------------|------------|----------------------|-------------|-------|---------|
|                          |            | Clínicas             | Quirúrgicas | Ambas | Ninguna |
| Dehiscencia de la herida | 1          | 1                    |             |       |         |

**Fuente:** Base electrónica de datos del Sistema de Gestión Informática de Solca Loja.  
(Ficha de recolección de datos)

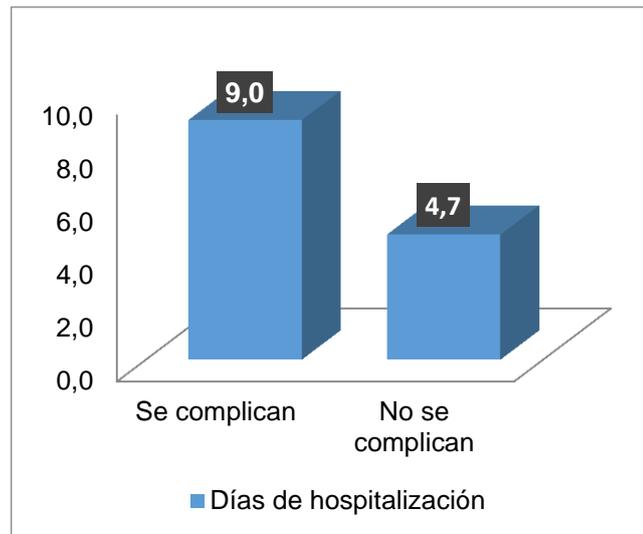
**Elaboración:** La Autora

## ANEXO 4

### Gráficas de las estancias hospitalarias, en relación al OBJETIVO N°3.

Se detallan los días de hospitalización de los pacientes con cirugía a nivel genitourinario. Aunque no se encuentran dentro de la cavidad abdominal se detallan sus hallazgos.

#### *Estancia hospitalaria/ Cérvix.*

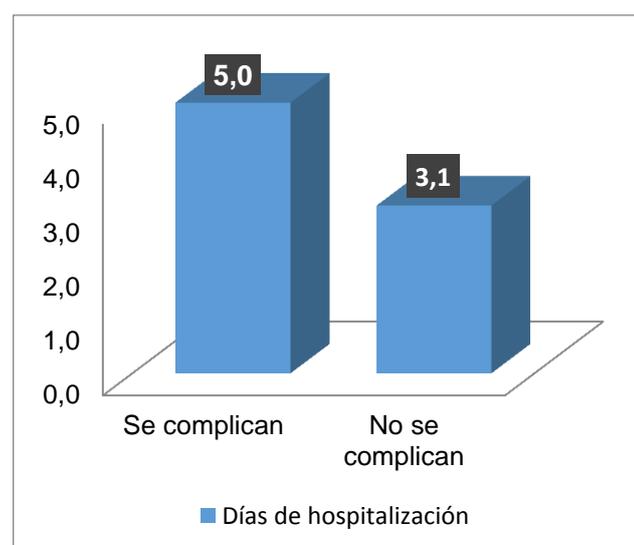


**Figura.** Relación entre las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria en los pacientes oncológicos con cirugía de cérvix en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora

#### *Estancia hospitalaria/ Próstata.*



**Figura.** Relación entre las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria en los pacientes oncológicos con cirugía de próstata en el periodo 2010-2014.

**Fuente:** Ficha de observación de datos

**Elaboración:** La Autora