

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE GRADUADOS

TRABAJO DE TITULACION EXAMEN COMPLEXIVO  
PARA LA OBTENCION DEL GRADO DE ESPECIALISTA  
EN CIRUGIA ONCOLOGICA

TEMA DE ESTUDIO  
“ESTADIFICACION Y TRATAMIENTO DEL CANCER  
GINECOLOGICO. APLICACIÓN DE LA CIRUGIA MINIMA  
INVASIVA INSTITUTO ONCOLOGICO NACIONAL SEDE  
GUAYAQUIL EXPERIENCIA 2013 - 2015”

**AUTOR:**

CARLOS ALARCON ANDRADE

**TUTOR:**

DR DANILO ESPINOSA CUCALON  
GUAYAQUIL – ECUADOR

2016

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico. Aplicación de la Cirugía Mínima Invasiva Instituto Oncológico Nacional Sede Guayaquil experiencia 2013-2015.		
AUTOR/ES: Dr. Carlos Alarcón Andrade		TUTOR: Dr. Danilo Espinosa Cucalòn
REVISORES:		
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil		FACULTAD: Ciencias Médicas
CARRERA: Cirugía Oncológica		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		No. DE PÁGS: 37
TÍTULO OBTENIDO: CIRUJANO ONCOLOGO		
ÁREAS TEMÁTICAS: Medicina – Cirugía Oncológica - Ginecológica		
PALABRAS CLAVE: Estadificación, Tratamiento y Laparoscopia, Cáncer Ginecológico		
RESUMEN: ( de qué se trata, para qué, por qué?) El objetivo que pretende alcanzar este trabajo es realizar un análisis de los aspectos críticos relacionado a la aplicación de la cirugía mínimo invasiva en la estadificación y tratamiento de ginecología oncológica. El termino de cirugía mínima invasiva se los define como cirugía de mínimo abordaje en la se explora la cavidad abdominopèlvica por medio de una endocàmara y pinza este instrumento se introduce a través de una incisión de piel que varía entre 5 a 10 mm. La ventaja de este procedimiento es reducir la morbilidad, disminuye la respuesta inflamatoria, mejora la respuesta inmunológica, disminuye el dolor debido a la ausencia de incisión, disminuye la infección intraabdominal, disminuye la lista de espera. Este estudio fue realizado por la recolección de datos del expediente clínico guardando la confidencialidad, es un estudio retrospectivo, con análisis cualitativo y de incidencia, por consiguiente la recolección de datos, se estructura una plantilla cuyos datos importantes son: edad, tipo de cirugía, histología del tumor y compromiso ganglionar, complicaciones. Encontramos que en el periodo del 2013 - 2015 se efectuaron 1601 de cirugía convencional y de los cuales 171 casos de cirugía mínima invasiva corresponden 85 casos a Histerectomía Total laparoscópica y 42 casos a Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. Mencionaremos que la cirugía mínima invasiva es un procedimiento seguro, confiable, efectivo y comparable a la cirugía convencional.		
No. DE REGISTRO (en base de datos):		No. DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES	Teléfono:	E-mail:
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Secretaría de la Facultad	
	Teléfono: (03)2848487 Ext. 123	
	E-mail: fca@uta.edu.ec	

## APROBACION DEL TUTOR

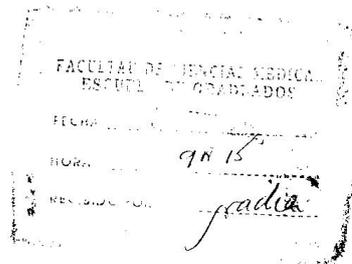
En mi calidad de tutor del Programa de Cirugía Oncológica, nombrado por el Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, CERTIFICO: que he analizado el estudio de caso presentado como examen complejo, como requisito para optar el grado académico de Especialista en Cirugía Oncológica.

Titulado: "Estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico. Aplicación de la Cirugía Mínima Invasiva Instituto Oncológico Nacional Sede Guayaquil experiencia 2013-2015"; el cual cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que demanda el reglamento de posgrado.

Atentamente,

  
**Dr. Danilo Espinosa Cúcalón**  
Tutor

Guayaquil, 04 de mayo del 2016

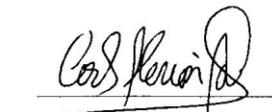


## **DEDICATORIA**

La presente tesis la dedico a mi familia, quienes me apoyaron incondicionalmente día a día y así poder cumplir con la meta propuesta

### DECLARACION EXPRESA

La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.



Dr. Carlos Alarcón Andrade

FIND PLAGIARISM

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
 ESCUELA DE GRADUADOS TRABAJO DE TITULACION EXAMEN  
 COMPLEXIVO PARA LA OBTENCION DEL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
 CIRUGIA ONCOLOGICA TEMA DE ESTUDIO "ESTADIFICACION Y  
 TRATAMIENTO DEL CANCER GINECOLOGICO. APLICACION DE LA  
 CIRUGIA MINIMA INVASIVA INSTITUTO ONCOLOGICO NACIONAL SEDE  
 GUAYAQUIL EXPERIENCIA 2013 - 2015" AUTOR: CARLOS ALARCON  
 ANDRADE TUTOR: DR DANILO ESPINOSA CUCALON GUAYAQUIL -  
 ECUADOR 04 MAYO 2016 REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y  
 TECNOLOGIA FICHA DE REGISTRO DE TESIS TITULO Y SUBTITULO:  
 Estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico. Aplicación de la Cirugía Mínima  
 Invasiva Instituto Oncológico Nacional Sede Guayaquil experiencia 2013-2015.  
 AUTOR ES: Dr. Carlos Alarcón Andrade TUTOR: Dr. Danilo Espinosa Cucalón  
 REVISORES: INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil FACULTAD: Ciencias  
 Médicas CARRERA: Cirugía Oncológica FECHA DE PUBLICACIÓN: No. DE  
 PÁGS: TÍTULO OBTENIDO: CIRUJANO ONCOLOGO ÁREAS TEMÁTICAS:  
 Medicina PALABRAS CLAVE: Estadificación, Tratamiento y Laparoscopia, Cáncer  
 Ginecológico RESUMEN. ( de qué se trata, para qué, por qué?) El objetivo que  
 pretende alcanzar este trabajo es realizar un análisis de los aspectos críticos relacionado  
 a la **aplicación de** la cirugía mínima invasiva en la estadificación y tratamiento de  
 ginecología oncológica. El termino de cirugía mínima invasiva se los define como cirugía de  
 mínimo abordaje en la se explora la cavidad abdominopélvica por medio de una  
 endocámara y pinza este instrumento se introduce **a través de** una incisión de piel que  
 varia entre 5 a 10 mm. La ventaja de este procedimiento es reducir la morbilidad,  
 disminuye la respuesta inflamatoria, mejora la respuesta inmunológica, disminuye el dolor  
 debido a la ausencia de incisión, disminuye la infección intraabdominal, disminuye la lista  
 de espera. Este estudio fue realizado por la recolección de datos del expediente clínico  
 guardando la confidencialidad, es un estudio retrospectivo, con análisis cualitativo y de  
 incidencia, por consiguiente la recolección de datos se estructura una plantilla cuyos

SOURCE  
tesis definitiva mayo 2016.docxWORDS COUNT  
9221PROGRESS  
100%

tesis definitiva mayo 201...

Plagiarism found 0,2%



Dr. Danilo Espinosa

## ABREVIATURAS

<b>CMI</b>	Cirugía Mínima Invasiva
<b>HTS</b>	Histerectomía Total Simple
<b>HTL</b>	Histerectomía Total Laparoscópica
<b>HVAL</b>	Histerectomía Vaginal con Asistencia Laparoscópica
<b>HRL</b>	Histerectomía Radical Laparoscópica
<b>CG</b>	Cáncer Ginecológico
<b>HPV</b>	Papiloma Virus Humano
<b>Ca</b>	Cáncer
<b>TNM</b>	Tumor, Nódulo, Metástasis

## RESUMEN

El objetivo que pretende alcanzar este trabajo es realizar un análisis de los aspectos crítico relacionado a la aplicación de la cirugía mínimo invasiva en la estadificación y tratamiento de ginecología oncológica. El termino de cirugía mínima invasiva se los define como cirugía de mínimo abordaje en la se explora la cavidad abdominopèlvica por medio de una endocàmara y pinza este instrumento se introduce a través de una incisión de piel que varía entre 5 a 10 mm. La ventaja de este procedimiento es reducir la morbilidad, disminuye la respuesta inflamatoria, mejora la respuesta inmunológica, disminuye el dolor debido a la ausencia de incisión, disminuye la infección intraabdominal, disminuye la lista de espera. El estudio se realizado con la recolección de datos del expediente clínico guardando la confidencialidad, es un estudio retrospectivo, con análisis cuantitativo y de incidencia, por consiguiente la recolección de datos, se estructura una plantilla cuyos datos importante son: edad, tipo de cirugía, histología del tumor y compromiso ganglionar, complicaciones. Encontramos que en el periodo del 2013 - 2015 se efectuaron 1601 de cirugía convencional y de los cuales 171 casos de cirugía mínima invasiva corresponden 85 casos a Histerectomía Total laparoscópica y 42 casos a Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia. Mencionaremos que la cirugía mínima invasiva es un procedimiento seguro, confiable, efectivo y comparable a la cirugía convencional.

### **Palabras claves:**

ESTADIFICACION      TRATAMIENTO      Y      LAPAROSCOPIA      CANCER  
GINECOLOGICO

## ABSTRACT

This paper aims to review the indications, results and usefulness Invasive Surgery Minina the Gynecology Service of the National Cancer Institute "Dr. Juan Tanca Marengo "SOLCA Guayaquil for a period covering the years 2013 to 2015.

Materials and methods:

This study is observational, retrospective and analytic by records of clinical records obtained statistical area of Guayaquil SOLCA National Cancer Institute where 171 cases of malignant gynecological pathology treated with minimally invasive surgery were collected.

Of the total of patients undergoing a surgical procedure during this period was 1701 cases. The basic parameters were evaluated hospital stay, type of tumors, the most common complications, conversion rate and the percentage of minimally invasive surgery in relation to conventional surgery.

Results:

In the period between January 2013 and December 2015 we performed 1,701 surgical procedures in the department of gynecology at the National Cancer Institute which which were performed laparoscopically were: 171 cases (10.05%) being hysterectomy Total simply the most common procedure 74.26% (127), radical hysterectomy 3.5% (6) 6.4% cystectomy, oophorectomy at 10.52%, conservative ovarian surgery 0, 58% in the ovarian cancer staging at 1.16% and laparoscopically diagnosed in 2.2%. Complications occurred in 10 patients (5.84%) and conversion in 3 patients (1.75%) by vascular injury, bladder perforation and postoperative blLaparoscopy, gynecologic, minimally invasive surgery

## INDICE GENERAL

Repositorio	ii
Aprobación del tutor	Iii
Dedicatoria	iv
Declaración expresa	v
Certificado de Antiplagio	Vi
Abreviaturas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix

## INDICE DE CONTENIDO

Introducción	1
1.1 Objeto de Estudio	2
1.2 Campo de investigación	2
1.3 Pregunta científica	2
1.4 Delimitación del problema	2
1.5 Justificación	4
1.6 Objetivos de la investigación	5
1.6.1 Objetivos generales	5
1.6.2 Objetivos específicos	5
1.7 Premisa	5
Desarrollo	6
2.1 Teoría General	6
2.2. Marco metodológico	13
2.2.1 Materiales y métodos	14
2.2.2 Categorías	14
2.2.3 Dimensiones	15
2.2.4 Instrumentos	15
2.2.5 Unidad de análisis	15
2.2.6 Gestión de datos	15
2.2.7 Criterios éticos	15
2.2.8 Resultados	16
2.2.9 Discusión	17

Propuesta	19
Conclusiones	23
Recomendaciones	24
Referencias Bibliográficas	25
Anexo 1: Cuadros Estadísticos ION Solca	27
Anexo 2: Certificado de Base de Datos	35
<b>INDICE DE TABLAS</b>	
Tabla 1	27
Tabla 2	29
Tabla 3	30
Tabla 4	31
Tabla 5	32
Tabla 6	33
Tabla 7	34
<b>INDICE DE GRAFICOS</b>	
Gráfico 1	27 – 28
Gráfico 2	29
Gráfico 3	30
Gráfico 4	31
Gráfico 5	32
Gráfico 6	33
Gráfico 7	34
<b>INDICE DE CUADROS</b>	
Cuadro 1	3
Cuadro 2	14

## INTRODUCCION

En Salud Pública el cáncer ginecológico es considerado una de las neoplasias más frecuente en la población femenina a nivel mundial teniendo en cuenta que este tipo de tumor de tracto ginecológico femenino lo dividimos en tres grandes grupos: neoplasias del cérvix, neoplasias de endometrio, y neoplasias de ovario. Dependiendo de su localización vamos a saber la historia natural de las neoplasias, sus métodos de diagnóstico y su tratamiento con quimioterapia neoadyuvante, adyuvante, radioterapia externa, Braquiterapia, cirugía convencional o cirugía mínima invasiva. Las neoplasias de cérvix uterina es considerada la segunda causa más frecuente de muerte en la mujer en los países subdesarrollados, el conocimiento de la enfermedad y las lesiones premalignas nos permitirán hacer tratamiento sencillo y efectivos, igualmente conocer su origen. La infección por virus papiloma humano que se lo considera un factor predisponente y asociado a originar el cáncer de cérvix, la identificación del subtipo por biología molecular nos permitirá determinar las cepas cancerosas, el inicio de la relación sexual, el número de pareja, la paridad serán los factores predisponentes. De acuerdo al tipo de lesiones se realizará el tratamiento indicado según lo establecido por las guías oncológicas; estas lesiones pueden ir desde lesiones intraepiteliales de bajo grado, lesiones intraepiteliales de alto grado, cáncer in situ, cáncer microinvasor y cáncer infiltrante. En cambio del cáncer de endometrio se lo observa especialmente en los países desarrollados con mayor frecuencia, sus factores de riesgo son obesidad, fumadoras, diabéticas y pacientes que han sido estimuladas para fecundación, su diagnóstico se realiza mediante un legrado endometrial con o sin histeroscopia, con métodos de imágenes que van de tomografía abdomino-pelvica y resonancia magnética nuclear. La cirugía mínima invasiva de complejidad tuvo su inicio en el cáncer de endometrio temprano.

En la neoplasia de ovario tenemos que tener en cuenta el diagnóstico y tratamiento de toda masa anexial que debe ser evaluada correctamente con una buena historia clínica, un examen físico completo, la determinación del CA 125, He 4 e Índice ROMA, estos últimos son específicos para el diagnóstico de cáncer de ovario de origen epitelial. La mayoría de masas anexiales son patologías benignas por eso hay que tener cuenta si nuestra paciente es premenárgica o

postmenopáusicas. De acuerdo a todos estos conceptos podemos decidir que toda masa de ovario más de 5 cms la cirugía mínima invasiva tiene una utilidad importante para el diagnóstico y estadificación de las lesiones es temprano.

Por lo mencionado hay que considerar la mortalidad del cáncer ginecológico está relacionado en nuestra población directamente con el consumo de alcohol, tabaquismo, obesidad, hipertensión arterial, la edad; a mayor edad mayor riesgo de mortalidad. Por lo que con el avance de la ciencia se ha podido lograr tratamientos óptimos y menos agresivos con la cirugía mínima invasiva logrando los mismos resultados que los procedimientos convencionales.

Con todos estos antecedentes se concluye que es necesario continuar con un desarrollo sostenido de las políticas de salud destinada a mejorarlos programa de atención, prevención, tamizaje, el acceso oportuno al tratamiento, la investigación, centro de capacitación y los programas de posgrados destinados aumentar los especialistas oncológicos

### **1.1 Objeto de Estudio**

El Cáncer Ginecológico Vamos a conocer la historia natural de la enfermedad de acuerdo al órgano afecto, permitiendo analizar correctamente la información del expediente clínico, extrayendo la información útil, necesaria y concreta.

### **1.2. Campos de Investigación**

Estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico. Aplicación de la Cirugía Mínima Invasiva Instituto Oncológico Nacional Sede Guayaquil experiencia 2013-2015.

### **1.3. Pregunta Científica**

Como contribuir a la Estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico mediante la aplicación de los procedimientos de cirugía mínima invasiva.

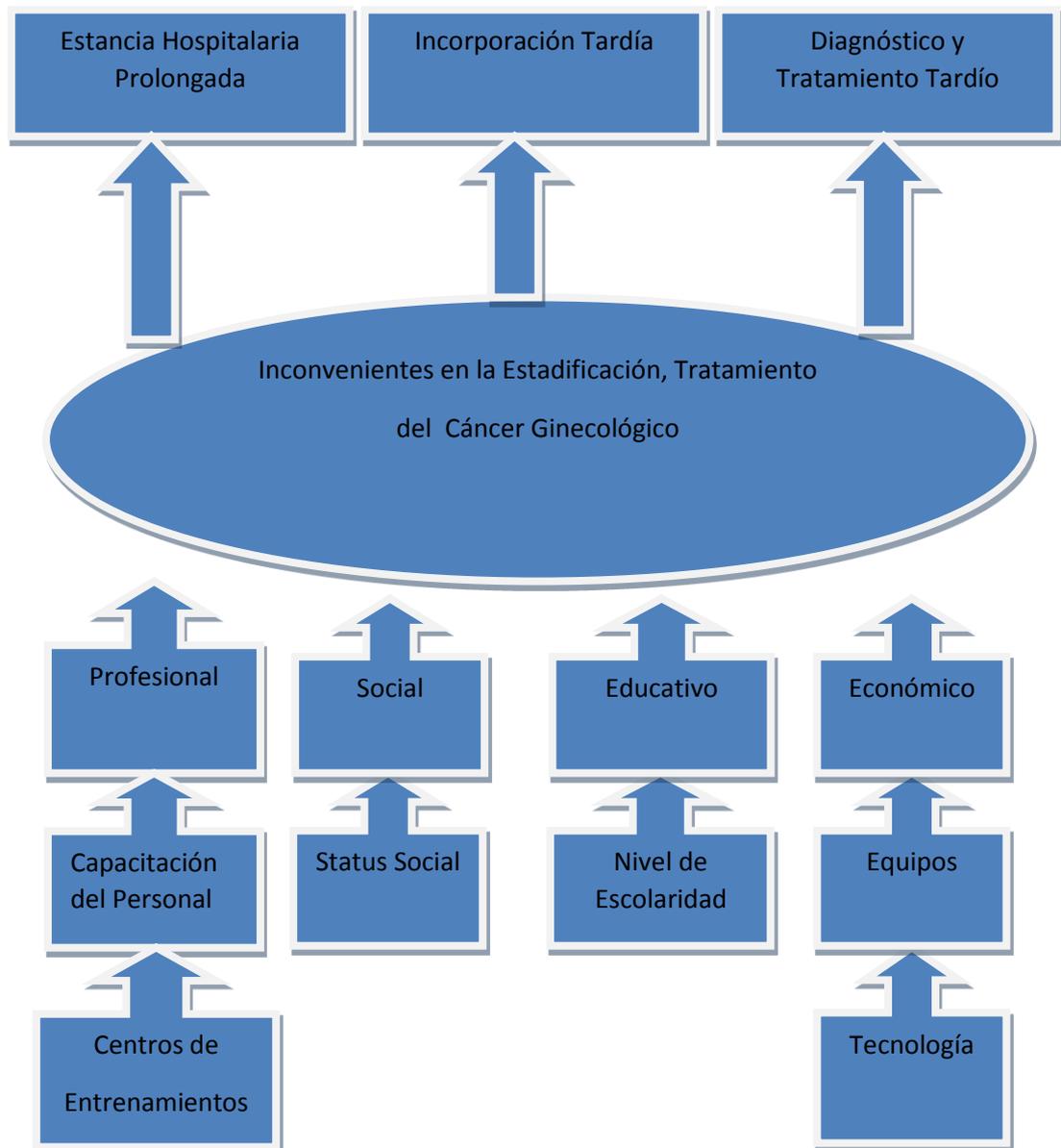
### **1.4. Delimitación del Problema**

El inconveniente de la Estadificación y tratamiento del cáncer ginecológico tiene sin número de factores causales que van: Desde lo profesional que optan por practicar las cirugías tradicionales como tratamiento de rutina y de elección, lo que se debe al desconocimiento de la cirugía mínima invasiva ya que no hay centros de entrenamientos experimentales debidamente analizado e igualmente cirujanos que rehúsan a realizar cirugía laparoscópica por comodidad, desconocimientos de la técnica y un curva de aprendizaje sostenida; lo que conlleva a estancias hospitalarias prolongadas en los paciente sometidos a cirugía

tradicional. A continuación los factores causales que están asociados son los sociales y educativos que van relacionado uno con el otro así podemos mencionamos la falta de educación conlleva un nivel de escolaridad bajo, por consiguiente un pueblo ignorante y se niega a recibir tratamiento quirúrgico mínima invasiva.

Actualmente con el Sistema de Salud es un Sistema de Seguro Universal hace que todos los pacientes estén al alcance de este procedimiento quirúrgico que facilitará que los pacientes se integren rápidamente a las labores diarias e igualmente permitirá un diagnóstico y tratamiento oportuno impidiendo la utilización de métodos terapéuticos en pacientes con estadios avanzados que trae como consecuencias el gasto de recursos innecesarios.

**CUADRO 1: ARBOL DEL PROBLEMA**



## 1.5. JUSTIFICACION

Los progresos con los métodos de diagnóstico por imágenes y laparoscopia ha permitido valorar con mayor exactitud la patología oncológica ginecológica, esto nos permite tener una Estadificación precisa que nos da una visión clara de la extensión de la enfermedad y consigo a determinar la terapéutica a seguir.

El cáncer cérvix uterino su punto de inicio para entender la vías de propagación son directa, linfáticas y hematógena. La extensión directa por la mucosa vaginal, tercio inferior del cuerpo uterino, parametrio y pared pélvica. La extensión linfática es a través de los ganglios iliacos externos, en orden de frecuencia obturadores, iliaca común e iliaca interna. La extensión hematógena, en fases avanzada es pulmonar y el hígado.

Los métodos de imagen son de gran utilidad para definir el grado de extensión de la enfermedad ya que está condicionada a la elección del tratamiento. La estadificación correcta nos da la indicación de la HTS en estadio 0-1, Histerectomía radical en estadio 1B IIA y Radioterapia más Quimioterapia en paciente II B. La RMN nos permite valorar el tamaño del tumor, invasión del estromal, infiltración de parametrio y la existencia de adenopatías inguinales. En nuestro estudio observamos que se presente un caso de persistencia de tumor en el muñón vaginal o recidiva por que el tumor del cérvix media más de 4 cm. Cuando exista sospecha de recaída local se valora con RMN después de 6 meses terminado la radioterapia.

En el cáncer de endometrio hay que tener en cuenta en primer lugar las vías de diseminación que al tener en cuenta estas vías nos permitirá estadificar correctamente nuestros pacientes. La vía de diseminación directa miometrio, cérvix y parametrio, en estado avanzado infiltra la vejiga y el recto. La vía linfática que involucra los ganglios paraórticos. La extensión tubarica que infiltra el peritoneo y la vía hematógena es pulmonar huesos y cerebro. La estadificación del cáncer de endometrio es quirúrgica, la importancia de la invasión del miometrio que es factor que condiciona tanto el pronóstico como la terapéutica a seguir.

El cáncer de ovario es considerado la principal causa de muerte oncológica ginecológica. Su alta mortalidad se debe a que la enfermedad se descubre en estadio avanzado. Es importante señalar que el diagnóstico precoz tiene una supervivencia a 5 años de 80% al 90% en paciente con estadio I En cambio en

estadio avanzado III o IV apenas alcanza 15%. La vías de diseminación es linfática, hematogena, serosa y por extensión, continua. En toda masa anexial de más de 5 cm debe ser sometida a laparoscopia o cirugía con congelación.

Por consiguiente se considera que la cirugía mínima invasiva es aplicable en la estadificación de las diversas variables del cáncer ginecológico ya que este procedimiento nos permite evaluar de manera correcta la lesión anatomopatológica y llevándonos a una correcta aplicación de protocolos de tratamiento en base a la información, y aún más a poder realizar de manera inmediata cirugías de menor, mediana o mayor complejidad según el caso lo permita y sea recomendado en protocolos establecidos, reduciendo así los tiempos de permanencia hospitalaria, aumento de probabilidad de sobrevida del paciente, un mejor tiempo de reintegro del paciente a su vida laboral y social.

## **1.6 .OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.6.1. OBJETIVOS GENERALES**

Determinar la estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico en las pacientes que acudieron al Servicio de Ginecología del Instituto Oncológico Nacional-Guayaquil mediante la aplicación de la Cirugía Mínima Invasiva durante Enero 2013 a Diciembre 2015.

### **1.6.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Analizar los referentes teóricos y sustantivos del Cáncer Ginecológico.

Determinar estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico en Solca Periodo 2013-2015.

Demstrar la Aplicación y Utilidad de la Cirugía Mínima Invasiva en el Cáncer Ginecológico.

## **1.7. PREMISA**

Sobre las bases de factores profesionales, sociales, educativos y económicos se propone demostrar la aplicación y utilidad de la cirugía mínima invasiva en la estadificación y tratamiento del cáncer ginecológico.

## DESARROLLO

### 2.1. Teoría General

El cáncer es considerado un problema de salud pública, a nivel mundial según OMS es la segunda causa de muerte después de que cada año se diagnostican alrededor 10,9 millones de personas con cáncer en el mundo, y ocasionalmente un estimativo de 6,7 millones de muertes lo que representa en 10% del total de muertes. Y en las mujeres representa el 7,5%.

El cáncer del tracto ginecológico constituye la neoplasia más frecuente a nivel mundial y en los países en vías en desarrollo es considerada la primera causa de mortalidad entre las enfermedades neoplásicas. En enfermedades malignas según el Globocan está en primer lugar debido a sin números factores (GLOBOCAN, 2014):

**Económicos** que impide recibir atención primaria de salud, no acudiendo a centro especializados, esperamos que con el nuevo sistema de salud cambien ya que la medicina estará al alcance de todos y los pacientes de mayor complejidad sean derivados a hospitales que se le brinde la atención correcta.

**Educativo**, el bajo nivel de escolaridad hace que nuestra población de paciente no acudan tempranamente a las unidades de primer nivel, casi un 60% acude en etapa avanzadas donde los procedimientos quirúrgicos en ocasiones ya no son necesario y habrá que utilizar tratamiento paliativos; e incluso paciente que rehúsan a opciones terapéuticas por su ignorancias o desconocimientos.

**Sociales** en que está relacionado con lo económico. Los factores de riesgos incluyen: inicio de la vida sexual antes de los 18 años de edad, tabaquismo, tener más de una pareja sexual, la multiparidad, las infecciones por el virus papiloma humano (VPH) que es el principal factor de la génesis de la neoplasia (DISAIA, 2006).

Actualmente se considera que el uso de vacuna es crucial para la prevención.

El cáncer tiene la característica de presentarse en personas mayores de 60 años pero los del tracto genital femenino se presentan en edades más tempranas.

Otro factor a considerar en el desarrollo del cáncer son los factores de tipo genético. El cáncer de ovario y el de mama fueron los primero en identificar mutaciones en los familiares de los pacientes afectados especialmente en los genes BRCA1 Y BRCA2 (MORALES, 2014).

Los métodos de screening o algoritmo de diagnóstico son importantes para el control de grandes grupo poblaciones y esto varían de acuerdo al órgano afectado iniciando con expediente clínico exhaustivo, exámenes de laboratorio clínico e imágenes para tamizaje del cáncer ginecológico, citología cervical con biología molecular y en ocasiones colposcopia.

Según el órgano afecto se solicita examen de imágenes de mayor complejidad como son: tomografía Abdominopélvica contrastada, Resonancia Magnética Nuclear pélvica que nos permite valorar las infiltraciones a estructura vecinas estadificando correctamente a los pacientes y de esta manera impedir procedimientos quirúrgicos innecesarios que será gastos de recursos para los centros hospitalarios (M, 2014).

Hay que considerar que los programas de detección identifican mujeres asintomáticas con lesiones pre malignas, en las que el tratamiento conduce a la curación. Las personas en quien se realiza estudio citológico de rutina tienen mucho menor riesgo de desarrollar carcinoma cervical invasivo respecto de aquella que nunca se han sometido a este tipo de examen.

En aquellos pacientes con citología cervical anormal el paso a seguir es la colposcopia, el valor de esta es precisamente dirigir la biopsia a la zona de mayores probabilidades de tener un diagnóstico histopatológico significativo.

En toda paciente sometida a exploración colposcópica debe realizarse un cepillado endocervical e incluso cuando se observa lesión macroscópica, esto no es aconsejable en pacientes embarazada (BAGGIH, 2010).

El paso a seguir es la conización que se practica con fines diagnósticos y terapéuticos; consiste en la escisión de una amplia zona del cuello uterino en forma de triángulo o cono que incluye la zona de transformación el que puede ser de base ancha o pequeña y profundidad de acuerdo a la edad de la paciente.

En el cáncer endometrial el factor etiológico se considera la exposición a los estrógenos, la mayoría de las mujeres que presentan hemorragia genital anormal, postmenopáusica, perimenopausica y hemorragia intermenstruales prolongada o intensa.

La hiperplasia endometrial se la considera como una entidad premaligna, debe de considerarse si es simple o compleja y si existe o no atipias ya que los riesgos son distintos. Otros factores asociados son obesidad, nuliparida, menopausia

tardía diabetes mellitus, hipertensión arterial, antecedentes familiares y dietas ricas en grasa animal.

El diagnóstico se realiza mediante biopsia endometrial procedimiento conocido como de elección con un alto índice de sensibilidad de 90%, de ahí la importancia de la histeroscopia la que tiene una especificidad de un 95,5% (BAGGIH, 2010). Estos métodos se emplea cuando hay un reporte ecográfico de un endometrio engrosado, ya con diagnóstico se valora tomografía abdominopélvica de alta resolución o con resonancia magnética nuclear que permite visualizar prequirúrgicamente el grado de infiltración de la pared uterina, realizando una estadificación correcta.

En las neoplasias de ovario hay que tener claro que sus causas son desconocidas, aunque existe una lista larga de factores causales, la presencia de masa pélvica anexial es el signo más relevante de ahí que laparoscopia en el abordaje de estas lesiones es de gran utilidad para su diagnóstico y tratamiento temprano. La incidencia aumenta conforme con la edad (GONZALO MONTALVAN ESQUIVEL, 2011).

Toda masa anexial debe ser explorada ya sea por cirugía mínima invasiva o cirugía convencional; tumores presentes en mujeres postmenopáusicas, tumores mayores de 5 cm en premenopáusicas, tumores menores de 5 cm en menopáusicas solida con ultrasonografía y tumores menores de 5 cm en premenopáusicas, o masa quística persistente después de 3 meses de observación, con o sin tratamiento con hormonas combinadas (CHITRATHARA, 2010).

La utilidad de marcadores tumorales CA 125 He4 e Índice Roma. La aplicación clínica más importante del CA125 es el seguimiento de sujetos con cáncer epitelial de ovario. La determinación seriada puede detectar preclínicamente la recurrencia de la enfermedad (M P. , 2012). Los métodos de imágenes permiten tomar una decisión correcta y oportuna de cualquier tipo de procedimiento quirúrgico a tomar, seleccionando adecuadamente al paciente que se beneficie de una cirugía citorreductora optima como tratamiento inicial o comenzar con quimioterapia previa en caso de carcinomatosis peritoneal realizar la toma de muestra para tener un diagnóstico histopatológico e inicio del tratamiento oncológico (F.JAVIER MORALES, 2004).

Actualmente se considera que la resonancia magnética nuclear es una técnica útil para valorar la patología tumoral pélvica, superior que la tomografía

computarizada en la estadificación de los tumores malignos de endometrio, ovario y cérvix, incluso sirve para ayudar a diferenciar la fibrosis posradioterapia y la recidiva tumoral. Además de un excelente medio de diagnóstico también es capaz de ayudarnos a disminuir el costo económico al eliminar o reducir la necesidad de procedimiento quirúrgico complejos innecesarios o más caros (SHALINIRAJARAM, 2010).

### **TEORIAS SUSTANTIVAS**

Estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico y la aplicación de la Cirugía Mínima Invasiva en el Instituto Oncológico Nacional Guayaquil Experiencia 2013-2015.

La estadificación de las pacientes con neoplasias tracto ginecológico es de gran utilidad ya que nos orientará con qué tipo de tratamiento iniciaremos con cirugía, radioterapia o quimioterapia por eso la FIGO ha cambiado estadificación de clínica radiológica a quirúrgica - patológica. Por eso actualmente se habla de cirugía convencional o mínima invasiva de tipo estadificados que tiene como definir la extensión de la enfermedad, evitando el sobre tratar, disminuyen el riesgo y costos al emplear tratamientos complejos y aportar información acerca del pronóstico (ORTI ROBERT, 2013). El cáncer cervical uterino es estadificado clínicamente usando el sistema FIGO que evalúa rutinariamente: el examen físico que incluye ginecológico pélvico, tacto rectal, revisión de la patología, estudios de imágenes desde una radiografía de tórax, pero si desea evaluar la extensión de la enfermedad y esto puede representar cambio en su tratamiento, se puede practicar TAC o RMN que es deseable, pero su utilidad no es mandatorio. De ahí tenemos sin números de meta análisis que reportan que la sensibilidad de la RMN fue mejor que el TAC para determinar: infiltración e invasión al parametrio, estado de nódulos linfáticos, infiltración de la vejiga y recto. La extensión de la enfermedad determina que tratamiento a seguir: desde cirugía conservadora, histerectomía total simple en los estadios 0 – IA, histerectomía radical con linfadenectomia para estadios IB – IIA y Radioterapia más quimioterapia a partir del estadio IIB. En cáncer de endometrio su estadificación tiene carácter quirúrgica patológica, los métodos de diagnóstico que realizan una evolución prequirúrgica es la ecosonografía trasvaginal como método de estudio local y con TAC o RMN de pelvis está indicada, en la sospecha de enfermedad local o regional avanzada (MORALES, 2014).

Los procedimientos básicos para evaluar la estadificación quirúrgicas pueden variar dependiendo de si número de factores del cirujano y de la práctica institucional. En el Anderson MD se presta atención: tamaño del tumor, localización, invasión el compromiso cervical y extrauterino que debe ser evaluado en la sala de operación abriendo e inspeccionando el útero. La decisión de realizar en estas pacientes cirugías abiertas a cirugía mínima invasiva depende de decisión del paciente, habilidad y destreza del cirujano, del tamaño del tumor, paridad y su condición médica (M K. H., 2014).

La neoplasia maligna de ovario se la estadifica mediante la cirugía que incluye histerectomía abdominal con doble anexectomía, muestra de ganglios paraórticos y retroperitoneales, escisión del omento y biopsias de peritoneo y diafragma y citología del lavado peritoneal (M P. , 2012). La valoración pre quirúrgica la RMN y TAC tiene un gran valor para establecer la extensión de la enfermedad y la afectación de órganos vecinos, pero sin números de publicación científica señalan TAC helicoidal nos permite descartar o demostrar el compromiso de la pared intestinal, omento, ganglios e hígado, detectando metástasis de 5 mm. La cirugía citorreductora está claro en la cirugía inicial o de diagnostica del cáncer de ovarios ya que si logramos una citorreducción óptima quede una carga tumoral al menos 1 a 2 cm de enfermedad residual significa con una morbilidad aceptable en paciente con cáncer avanzado . de ahí que la FIGO considera que en estadio I la tasa de supervivencia a 5 años es de 80% - 90%, estadio II la tasa de supervivencia a 5 años es 40% -60%, estadio III la tasa de supervivencia a 5 años 10% - 15% y estadio IV la tasa de supervivencia a 5 años de menos 5% (SANDRA GUERRA, 2013).

El tratamiento primario del cáncer tracto genital femenino es quirúrgico con la finalidad tanto terapéutica y de estadificación. Tradicionalmente, la cirugía se realizaba mediante una laparotomía media suprainfraumbilical con exploración quirúrgica de la cavidad abdominopélvica, tomando muestro de líquido peritoneal, histerectomía total con doble anexectomía, linfadenectomía iliaca bilateral, paraaortico, y omentectomía.

Algunos centros especializados han demostrado que la cirugía mínima invasiva es superior a la laparotomía. Con los avances en Cirugía Oncológica se intenta buscar también en la laparoscopia una alternativa igual de efectiva que la cirugía convencional pero con menor morbilidad.

De ahí las ventajas de la cirugía mínima invasiva en relación con cirugía convencional:

Menor pérdida de sangre.

Menor número de días hospitalizado.

Menor número de transfusiones.

Menor número de días son sonda uretral.

Menor dolor postoperatorio.

Por lo mencionado se considera la cirugía mínima invasiva está en capacidad de realizar procedimiento de mayor complejidad y obtener los mismo resultado que la cirugía convencional (KUPETS, 2014).

El empleo de la quimioterapia dependerá de múltiple factores como el tipo histológico, el grado de diferenciación celular, el grado de infiltración del espacio vasculolinfático, el número de ganglios comprometidos, órganos vecinos afecto, citología peritoneal positiva y dependiendo de estos factores optamos a emplear quimioterapia adyuvante o neoadyuvante. La radioterapia se empleara de acuerdo al tipo de paciente a trata (DISAIA, 2006).

### **LOS REFERENTES EMPIRICOS**

De ahí que hay sin número de trabajos a nivel de la literatura internacional que trataremos de mencionarlos para que posteriormente correlacionarlos con nuestra casuística y poder tener un análisis comparativo en la discusión de este trabajo correlacionar con nuestro medio, En la presente serie se analizó las cirugías que se realizó en el periodo del 2005 y 2011 que fueron en número de 1000 por el servicio de Ginecología del Hospital Universitario de Alava – España 453 casos (45,2%) por cirugía de anexos, 200 casos de histerectomía de patología benigna, 105 casos tratado por neoplasia gineco-oncológica solo el 12 % se efectuó procedimiento terapéutico 36%, fueron laparoscópica diagnostica, Los hechos confirman que el abordaje laparoscópico de los procedimiento ginecológico oncológico se realizan cada día con mayor frecuencia de hecho que el abordaje mencionado en ginecología oncológica son cada vez más numerosos. En una reciente encuesta realizada en Francia el 51,1% de los ginecólogos la misma afirmación que en la cirugía ginecológica por causa oncológicas prefieren realizar abordaje laparoscópico (SANDRA GUERRA, 2013). En otra serie que se valoró la utilidad de cirugía mínima invasiva vs laparotomía en el cáncer endometrial fue un estudio efectuado desde 1 de Enero del 2001 y el 31 de

Diciembre del 2010 se valoró 235 casos en el Hospital General Universitario de Albacete en los que se aplicaron criterios de inclusión y exclusión. Fueron intervenidos mediante abordaje laparoscópico 104 casos y 131 mediante laparotomía. Se considera que la laparoscopia para el tratamiento de cáncer de endometrio presenta igual supervivencia e intervalos intervalo libre de enfermedad y teniendo en cuenta los riesgos quirúrgicos (ROZAL, 2012). Desde el año 1990 comenzaron a realizarse las primeras linfadenectomía lumboaòrtica laparoscópica, comenzaron aparecer procedimientos más complejos que eran de utilidad para la ginecología oncológica, surgieron por consiguiente sin número de estudio para evaluar la validez del método terapéutico teniendo así el artículo presentado por Centro de Ginecología de Bilbao - España que realizó una revisión retrospectiva desde julio 2007-noviembre 2011 de 26 linfadenectomía pélvica laparoscópica que se evaluó grupo de edad, Histopatología prequirúrgica, Grado y Estadio de la enfermedad. A este grupo de paciente se les entrego un consentimiento informado y se le explico la posibilidad de llevar a cabo una laparotomía. El hecho de que no hayamos tenidos complicaciones mayores alguna y el reducido número de complicaciones menores, creemos que se debe a la estandarización del procedimiento y a la amplia experiencia en laparoscopia de los cirujanos, siendo nuestra tasa de conversión a laparotomía casi nula (GOROSTIAGA, 2012).

Por lo mencionado tenemos que decir que la linfadenectomía lumbopelvica y aortica por vía laparoscopia hoy en día es considerada un método seguro, confiable, valedero, efectivo y aceptado en la comunidad médica como una opción terapéutica y estadificación quirúrgica de problema oncológico de origen ginecológico. Sin embargo en nuestro medio se está implantando recientemente y limitado a un número restringido de cirujanos, con entrenamiento y casuística suficiente en Oncología. Así tenemos también estudio que han aparecido que en un grupo de paciente pequeño fueron sometidas a cirugía robótica de histerectomía radical se analizaron 3 casos de los cuales 2 eran carcinoma escamo celular de cérvix y 1 adenocarcinoma de endometrio presentaron dehiscencia del muñón vaginal después del año de operada, la dehiscencia media entre 2 a 3 cmts., este grupo de paciente fue sometida a radioterapia externa y Braquiterapia. Se analizó que estas paciente factores de riesgo; desnutrida, fumadora, uso de esteroides tópico, recidiva tumoral. Estos son

los primeros casos después hablaremos si el procedimiento tiene beneficios (ESCOBAR, 2016). En Latinoamérica comenzaron a aparecer publicaciones como la efectuada por el Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital El Pino que se analizó una serie 1046 paciente que se agrupo a los casos en tres nivel según el grado de dificultad del procedimiento en diferentes niveles: Nivel 1 laparoscopia diagnostica y esterilización, Nivel 2: laparoscopia de patología anexiales y Nivel 3 : laparoscopia más avanzada miomectomia, histerectomía y linfadenectomia según Sociedad Internacional de Ginecólogos Endoscópico por consiguiente solo se realizaron 110 histerectomía laparoscópica un número pequeño en relación al valor total están agrupadas las patologías benigna y maligna (ZARHI, 2012). La histerectomía radical laparoscópica total una técnica factible en la mayoría de los pacientes con cáncer de cérvix, requiere más tiempo de operatorio que la vía abdominal, pero presenta menor morbilidad perioperatoria, menor necesidad de transfusiones y menor estancia hospitalaria. La supervivencia a medio plazo es equiparable a la vía abdominal convencional esta son las conclusiones del analice del estudio de 31 paciente cuyo estadio clínico IA-IB-IIA (JIMENEZ, 2010). Con el empleo de este procedimiento terapéutica y de estadificación de rutina ha comenzado aparecer reporte de metástasis en los orificios de los trocares que son una recurrencias tumoral precoz y localizada en la pared abdominal. Esta es una complicación es infrecuente y tanto la incidencia como la causas de su aparición sigue siendo desconocidas. La fisiopatología de esta complicación no está bien definida. Probablemente no es debido a una sola causa sino a resultados de múltiples factores (ARTOLA, 2016). La serie presentada de pacientes con cáncer ginecológico atendidos Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional demostró que el abordaje laparoscópico puede ser considerado efectivo y seguro. Dicha técnica ofrece índice de más bajo morbilidad y una recuperación más acelerada. La evolución de la cirugía mínima invasiva en el cáncer Ginecológica ha evidenciado cambios en la estrategia quirúrgica ofrece recuperación de los pacientes y baja tasa de complicaciones.

Este estudio demuestra la factibilidad, seguridad y eficacia del procedimiento quirúrgico

## **2.2. MARCO METODOLOGICO**

Este estudio se realizó con un enfoque cualitativo de tipo analítico, descriptivo, retrospectivo mediante los registros de expedientes clínicos obtenidos en el área

de estadística del Instituto Oncológico Nacional - SOLCA. Tratando de demostrar que lo que hace 20 años era solo una hipótesis, en la actualidad es una realidad, la utilidad de la cirugía mínima invasiva en la estadificación y tratamiento del cáncer ginecológico.

### 2.2.1. Materiales y métodos

En el Instituto Oncológico Nacional sede Guayaquil por el Servicio de Ginecología durante el periodo Enero 2013 a Diciembre 2015. Del total de pacientes sometidos a un procedimiento quirúrgico durante este periodo que fue de 1601 casos y solo fueron sometidos a cirugía mínima invasiva 171 casos. Los parámetros fundamentales evaluados fueron: tiempo de estancia hospitalaria, tipo de neoplasias, complicaciones más frecuentes, índice de conversión, porcentaje de cirugía mínima invasiva en relación a la cirugía convencional.

Este trabajo tiene una limitante que se trata de un estudio retrospectivo no aleatorizado.

**CUADRO 2**

<b>CATEGORIA</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>UNIDAD DE ANALISIS</b>
PROFESIONAL	CAPACITACION DEL PROFESIONAL	HISTORIA CLINICA	DATOS ESTADISTICOA
SOCIALES	ESTATUS SOCIAL	HISTORIA CLINICA	DATOS ESTADISTICO
EDUCATIVO	NIVEL ESCOLARIDAD	HISTORIA CLINCA	DATOS ESTADISTICOS
ECONOMICO	EQUIPOS	UNIDAD HOSPITALARIA	EQUIPOS DE ALTA TECNOLOGIA

### 2.2.2 Categorías

En las categorías se analizan los factores causales del árbol del problema cuyo punto central será el inconveniente en la estadificación y tratamiento del cáncer ginecológico, que son: El factor profesional, sociales, educativos, económicos.

### **2.2.3. Dimensiones**

Tenemos que tener cuenta la capacitación de los profesionales y la falta de centro de entrenamiento debidamente acreditado por instituciones educativas. El status social procediendo no alcance de la clase baja pero debido al nuevo Sistema de Salud esto cambiará con el paso de los años, ya que será un procedimiento al alcance de toda la población. La escolaridad permitirá que las pacientes estén de acuerdo a este tipo de procedimiento y lo acepten con tranquilidad. El equipamiento de nuestra unidades hospitalaria.

### **2.2.4. Instrumentos**

Se realiza por medio de la historia clínica que será la fuente de información para nuestro estudio la misma que será facilitada con el debido permiso por nuestra unidad hospitalaria.

### **2.2.5. Unidad de análisis**

Se analizara datos estadísticos proporcionados por los expedientes clínicos durante el periodo de Enero 2013 a Diciembre 2015.

### **2.2.6. Gestión de Datos**

Para la realización del presente trabajo de investigación de tipo retrospectivo y analítico de los datos estadístico recopilado del expediente clínico se inició con previamente solicitando la autorización al Departamento de Docencia e Investigación y posteriormente se pide autorización al Departamento de Gestión de la Información y Productividad. Ya con la autorización se inició la recolección de datos de los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente por el Servicio de Ginecología durante el periodo Enero del 2013 a Diciembre del 2015 tanto procedimiento de cirugía convencional como cirugía mínima invasiva. Para tener una recolección de datos correcta agrupamos en patología benigna y maligna; grupos de edad; estancia hospitalaria; complicaciones; tiempo quirúrgico.

### **2.2.7. Criterios Éticos**

En un inicio se respeta la confidencialidad del paciente; cuando se usan los datos de registros de un expediente clínico para una investigación se debe tener el consentimiento de la persona registrada. Este consentimiento es firmado cuando nuestras paciente acuden a los hospitales abrir la historia clínica en el área de pre admisión y posteriormente a las paciente que son derivada al Departamento de Cirugía y al servicio correspondiente se le explica el tipo de procedimiento a

realizarse si van a ser operada y el riesgo de conversión si van a ser sometida a cirugía mínima invasiva se les entrega el consentimiento informado. Detallado los riesgos, beneficios y complicación que pueda suceder.

### **2.2.8. Resultados**

Durante el periodo comprendido entre Enero del 2013 hasta Diciembre del 2015 por el Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo por el Servicio de Ginecología se realizaron 1601 procedimiento quirúrgicos que van de poca compleja a gran complejidad dentro de este grupo de casos se realizó cirugía mínima invasiva 171 (10,68%) paciente. El periodo que se realizó más cirugías laparoscópicas fue en el año 2015 que fue 69 paciente (12,64%) y en el año 2014 se realizó en 43 paciente (8,35%). En relación al grupo de edad se observó que entre los 30-40 años se realizó en 36 casos (21%), 40 a 50 años en 40 casos (23%) y 50 a 60 años en 34 casos (20%) observamos que el grupo que menos se realizó procedimiento laparoscópico fue en las paciente menor de 20 años que fue 17 casos (9,9%) e igualmente en adultos más de 60 años en 19 casos (11,11%). Tendremos que señalar en los adultos mayores no es una contraindicación ya que hay que valorar otros factores de morbilidad asociados. El procedimiento más aplicado fue histerectomía total simple fue 127 paciente que representa 7,93% del total de paciente sometido a un procedimiento quirúrgico ginecológico por el periodo señalado en cambio del total de cirugía mínima invasiva representa 74,26% siendo el procedimiento más frecuente después tenemos a la salpingooforectomía e histerectomía radical. Dentro del grupo de la histerectomía total simple 127 pacientes, tenemos a la histerectomía total laparoscopia que representa 85 pacientes (66,92%) del total de cirugía mínima invasiva y tenemos la histerectomía vaginal con asistencia laparoscópica que 42 pacientes que representa 33,07%. A continuación tenemos Anexectomia (salpingooforectomía) que corresponde 10,52% (18pct), Quistectomia en 6,43% (11pct) y posteriormente la Histerectomía Radical (HTL +LLLA) que representa 4,67% (8pct).

De acuerdo al resultado histopatológico más frecuente en el grupo de análisis es la displasia severa 55 paciente (32,16%), cáncer in situ 38 paciente (22,22%), e igualmente un grupo de paciente fue sobrevalorada y tratada que fue la displasia moderada de 4,09% en este grupo estuvieron paciente conizada por 2 ocasiones habían cumplido su ciclo de paridad y eran paciente más de 40 años. El cáncer

epidermoide infiltrante de cérvix fue en 7 pacientes y adenocarcinoma moderadamente diferenciado en 1 paciente. En otros grupos tenemos a la fibromiomatosis uterina 21 paciente (12,28) y la hiperplasia endometrial con atipia 5 pacientes (2,92%). En patología ovárica los tumores benigno fueron más frecuente entre estos tenemos: cistoadenoma, quiste seroso, endometrioma, teratoma que fueron 32 paciente (18,71%), en cambio las neoplasias maligna (Cistoadenocarcinoma seroso de ovario) representa el 2,33% (4 pacientes). A valorar el tiempo de estancia hospitalaria la mayoría de nuestros pacientes se quedaron hospitalizada 24 hs fueron 116 paciente (67,83) reincorporándose rápidamente a su actividad diaria Entre las complicaciones más importante una lesión vascular que se produjo por el primer puerto de entrada cuando se realiza previamente neumoperitoneo con la aguja de verres, la punta del troca no se retrajo en cavidad se convirtió el procedimiento y en los actuales momento paciente viva en buenas condiciones ausencia de actividad neoplásica maligna , desde entonces como norma el primer puerto entra bajo visión directa y tuvimos perforación de la vejiga en número de 3 que se solución por la misma vía laparoscopia y canalización vesical. El tiempo quirúrgico también fue tabulado que el grupo afectado fue de 2 a 3 hs que correspondió a 63 pacientes (36,84%). El índice de mortalidad fue bajo 1,7% (3paciente) en relación al grupo de estudio su mortalidad no estuvo relacionado al procedimiento si no otros factores y a la propia enfermedad. Del grupo analizado encontramos que 1 paciente presento recidiva a nivel del muñón vaginal cuyo tipo histopatológico se trata adenocarcinoma seroso moderadamente diferenciado Estos grupo de paciente durante los 2 primeros años se los controla periódicamente cada 4 meses y después cada 6 meses y a los 5 años 1 vez anual.

### **2.2.9 DISCUSION**

El objetivo principal que plantemos en nuestro estudio es determinar la estadificación y tratamiento del cáncer ginecológico en paciente que acudieron al servicio de ginecología del Instituto Oncológico Nacional Guayaquil Enero 2013-Diciembre 2015 que nos va a permitir valorar la relación entre cirugía convencional y la cirugía mínimo invasiva observamos que al comparar los grupo que cirugía mínima invasiva se realizó en un 10,68% en relación con la cirugía convencional lo que es una cifra baja en relación a estudio señalado que se valoró

el cáncer de endometrio cirugía abierta vs convencional la relación fue de 1 a 1 no equiparable a nuestro trabajo lo que puede ser atribuible a la falta de insumos para soporte de la técnica quirúrgica y la poca capacitación del personal .

En cuanto al procedimiento quirúrgico utilizado la técnica más empleada es HTS que fue 74,26% utilizando 2 técnica HTL 66,9 y HVAL 33,1%,comparando con otros trabajo observamos que su incidencia es alta en comparación del estudio por el Hospital Universitario Alava por que la histerectomía por causa benigna represento 10,5% . En cambio en la patología ovárica tenemos 16,95% muy baja en relación al anterior trabajo que tiene un mayor índice de patología ovárica 45,2%. Pero está claro que la CMI va en aumento y su aplicación en la patología benigna de ovario y de útero es la técnica de elección Al analizar el tiempo quirúrgico como promedio nuestra cirugía duraban de 2 a 3 hs comparable a lo que reportan la literatura mundial. Siendo importante porque nos permite valorar la curva de aprendizaje que se encuentra relacionado directamente con el tiempo quirúrgico y las complicaciones que se presenten. Con la experiencia que hemos logrados todos estos años; nos sentimos capacitados para anticipar cuales son los límites y la evolución futura de la cirugía mínima invasiva en el campo de la oncología ginecológica En cuanto a su complicaciones observamos que la lesiones vesicales 1,75% son las más frecuente no comparable a los trabajos presentado ya que ellos tiene un volumen más alto de paciente operado en relación a nosotros con un rango de complicaciones muy bajo que fluctúa entre 2,2%, en la histerectomía radical se realizó 8 casos (4,67%) presentado posterior una recidiva o persistencia a nivel de muñón vaginal todas las pacientes vivas. En nuestro medio la cirugía mínima invasiva se encuentra en fase de evolución, reemplazando lentamente y progresivamente a la cirugía convencional. En cuanto al diagnóstico histopatológica más frecuente es Displasia severa 55 casos (32,16%), Cáncer in situ en 38 casos (22,22%), en patología benigna de ovario (cistoadenoma, endometrioma, quiste seroso, teratoma) en 32 casos (18,71%). El tiempo de estadía hospitalaria menos de 24 hs fue en 116 casos (67,83%) Aunque en nuestra casuística el cáncer de endometrio que fue baja la aplicación de procedimiento laparoscópico se debe a sin número de factores De los casos analizados podemos decir que la cirugía mínima invasiva es una técnica segura y eficaz que está prestando mucho adelanto al tratamiento y estadificación del cáncer ginecológico.

## **PROPUESTA**

### **OBJETIVO**

Desde el inicio de la cirugía mínima invasiva se han publicados abundantes artículos, que han sostenidos discusiones prolongada y acaloradas en los congresos nacionales e internacionales sobre la utilidad de este procedimiento en la cirugía oncológica se ha hablado de resecciones incompleta de la lesión, metástasis en los puertos de los trocares, recidiva temprana o persistencia en el sitio de la lesión u órgano afecto. La introducción en su inicio de este procedimiento se realizó para cirugía de nivel 1 ligaduras tubarica como también cistectomía de ovario o salpingooforectomía. Con el advenimiento de la tecnología los equipos de laparoscopia fueron cambiando con la utilización de argón, ligasur, bisturí armónico, endograpeadoras estos permitió realizar procedimiento más complejos. Con la experiencia trascurrída podemos hablar del futuro de la ginecología oncológica laparoscópica ya que la curva de aprendizaje debe ser sostenida a su vez tener la casuística de patologías a tratar; creemos que la laparoscopia es una opción quirúrgica eficaz dependiendo de un sin número de factores para vencer los inconvenientes que se puede presentar en la estadificación y tratamiento del cáncer ginecológico. Un paciente mal valorado no puede ser incluido en un procedimiento laparoscópico ya que caemos en la conversión del procedimiento y esto es más costoso para la institución e igualmente se practica cirugía convencional en tumores avanzado donde su recuperación es prolongada, por eso que hay criterio ya establecidos por sociedades científica internaciones. Hay que tener profesionales capacitados y esto se logra invirtiendo en el personal humano que acudan a centro de entrenamiento especializado y avalizado por la universidad. Teniendo en cuenta que al introducir esta tecnología, se debe tener la mayor destreza posible; surgen el termino de curva de aprendizaje que se valora con el tiempo quirúrgico y el número de complicaciones que se puedan dar, esto va a revelar las habilidades técnicas y la destreza intelectual para decidir en qué momentos críticos que debe de convertir el procedimiento.

Este método quirúrgico utilizado hasta hace 10 años en centros hospitalarios de mayor complejidad era un procedimiento muy costoso por el aparataje a emplear en el entorno de la laparoscopia de ahí que no hay que olvidar que lo importante es lo que se hace, no como se hace. Debido al Sistema de Salud instaurado actualmente este procedimiento quirúrgico se va ser más frecuentemente por qué

estar alcance de todos lo paciente nuestro instituto realiza cirugía laparoscópica desde hace 10 años que esto ha ido en aumento pero por proceso de soporte administrativo y técnico hace 5 años disminuimos su frecuencia en utilizar por la falta de una pieza fundamental que era el levantador uterino que es importante en esta técnica. Actualmente desde hace 3 años vencimos este obstáculo y se construyó uno artesanal, que da la copa perfecta para el cérvix y bloque la fuga del neumoperitoneo.

Nuestras pacientes institucionales son de clase media que opta por el procedimiento sin ningún reparo en cambio en la clase baja hay que educar.

El análisis de este procedimiento quirúrgica es retrospectivamente nos permite valorar el tiempo operatorio, el tipo de patología, complicación conversión del procedimiento haciendo una comparación analítica de incidencia, prevalencia y sacar nuestras conclusiones a partir de este estudio que es corto de 3 años no valoraremos en este período correctamente la sobrevida y el tiempo libre de enfermedad que es útil para el paciente oncológico.

En este grupo de paciente hay que analizar los criterios de inclusión y exclusión del método para de esta manera no optar por una técnica quirúrgica mínima invasiva que no será conveniente ni beneficiosa para nuestro paciente y abandonando el procedimiento y resultado más costoso para nuestra institución.

El procedimiento de abordaje de cirugía mínima invasiva en un paciente ginecológico hay que saber si a esta paciente se realizará un tratamiento curativo, paliativo o estadificación.

La cirugía mínima invasiva ha evolucionado a pasos agigantados desde hace 20 años desde laparoscopia diagnostica hasta la laparoscopia operatorio con el advenimiento de la cámara integrada, el empleo de equipos sofisticados, el avance tecnológico y el desarrollo de la experiencia del cirujano. Es necesario de considerar el beneficio real del procedimiento en cada una de las pacientes ginecológicas que serán sometidas al mismo, no olvidando que la historia clínica, exploración pélvica y los estudios auxiliares previos son fundamentales para emitir un diagnóstico integral.

En el empleo del método tenemos que tener encuentra: Requerimiento humano; debemos considerar el personal y equipo adecuado son las piedras angulares para una laparoscopia exitosa, considerado como básico los siguientes aspectos: personal capacitado, personal que trabaje constantemente, en el equipo médico

cirujanos y enfermeras especializadas con profundo conocimiento del instrumental usado, constatar con el instrumental necesario, revisar antes de iniciar el procedimiento el equipo y el instrumental laparoscópicos para asegurar un buen funcionamiento. El personal debe estar completamente familiarizado con todo el instrumental y seguro de su propia capacidad para evitar complicaciones y obtener óptimos resultados de cualquier procedimiento laparoscópicos.

Los requerimientos técnicos debemos tener en cuenta los siguientes pasos: Generar un neumoperitoneo ya sea a cielo abierto o cerrado, inserción del trocar principal (10mm) periumbilical o 2 cms por encima de la cicatriz umbilical, introducción del laparoscopio, conexión de la fuente de luz, aplicación de los trocares secundarios, en cirugía ginecológica es común utilizar la posición de Trendelenburg con la que disminuye la adaptabilidad pulmonar.

Los requerimientos de la patología, que estos han evolucionado por el avance y progreso de la técnica siendo su aplicación en la ginecología oncológica: la histerectomía laparoscópica, linfadenectomía pélvica, linfadenectomía paraaortica particularmente estos dos últimos métodos han sido de mucho valor para el examen histopatológico para estadificar la neoplasia pélvica. Se considera útil en el carcinoma cervicouterino en estadio temprano como 1A,1B, 2A, con lesiones menores de 4 cm, sin demostrar enfermedad extracervical, la linfadenectomía pélvica laparoscópica es de gran utilidad para determinar enfermedad metastásica de los ganglios linfáticos, si esto son negativos se procede a realizar histerectomía radical pero si son positivo se cancela el procedimiento radical . En el carcinoma de endometrio estadio I donde la estadificación ha tenido gran significado pronostico a través de la identificación y análisis de los ganglios pélvicos o paraaorticos. En el carcinoma de ovario el empleo de laparoscopia es controversial, en paciente con antecedente de cirugía reductiva, los sitios de enfermedad residual, al tiempo de la cirugía, son los primeros que deben revisarse, después de evaluación de los hemidiafragma, epiplon que son inspeccionados y biopsiados. Actualmente se continua investigando, el valor de laparoscopia en el manejo de estadios clínicos tempranos tratado de obtener los mismo resultado de morbilidad, mortalidad, tiempo libre de enfermedad, recaída, persistencia tumoral con la cirugía convencional y la cirugía laparoscópica, realizando una inspección intraperitoneal adecuada de la lesión, biopsias extirpación de epiplón, peritoneo

parietal, peritoneo visceral, lesiones de alta sospecha, linfadenectomía pélvica paracavo y aórtico.

De ahí hay que señalar criterios actuales para presentar la función reproductiva en nuestro medio siendo estos: edad de la paciente, estado de paridad, la existencia de implantes de órganos extragenitales. En estadios avanzados nos permite realizar tratamiento más temprano en cáncer de cervicouterino en estadio 2B a 4C en caso de encontrar ganglios positivos paraaórticos, nos hará necesario que estos pacientes se les hiciera radioterapia con campos más extensos. En el cáncer de endometrio y ovario nos permite iniciar tratamiento temprano 15 días después del procedimiento quirúrgico laparoscópico a diferencia de la cirugía convencional que se espera 30 a 40 días.

## CONCLUSIONES

La cirugía mínima invasiva es segura y efectiva en la oncología ginecológica para su estadificación y tratamiento en el grupo analizado aunque es un estudio de análisis retrospectivo, de corto periodo. Con nuestra experiencia lograda podemos en poco tiempo apoyar o mencionar cuáles son nuestras limitaciones y la evolución de la cirugía laparoscópica en nuestra sociedad.

En nuestro estudio el abordaje laparoscópico para el tratamiento de cáncer in situ de cérvix, la displasia severa en aquellas paciente que cumplieron su función reproductiva, fibromiomatosis uterina ,hiperplasia endometrial atípica en mujeres post menopáusica con sangrados trasvaginal persistente, es considerado el tratamiento de elección, habiendo que analizar otros factores del paciente como la obesidad que es considerada una contraindicación relativa e igualmente tenemos la tumoraciones pélvica de origen anexial que mide más de 5 cmts y marcadores tumorales Ca125 ,He 4 e índice de roma sospechosamente elevados el tratamiento elegido fue una laparoscopia diagnostica, anexectomia con congelación. Observamos que en su mayoría fueron de naturaleza benigna y la paciente fue dado de alta en 24 hs. La literatura mundial menciona considera el abordaje laparoscópico en las pacientes adenocarcinoma de endometrio en etapa temprana es rutinario y de lección, este tipo de patología solo hemos tratado una paciente, esperamos que con el venir de los años reportemos mayor cantidad de caso. Solo se pudo realizar ocho Histerectomías radicales laparoscópicas observado recidiva en el muñón vaginal en 1 paciente probablemente se debió a que era un adenocarcinoma endometrial que se insinuaba por el canal endocervical, el tumor medía más de 4cm de diámetro, lo establecido por los métodos auxiliares por lo que da mayor probabilidad de recidiva tumoral o persistencia tumoral en el muñón vaginal. Las cifras son comparables tanto en la cirugía mínima invasiva vs la cirugía convencional en nuestro grupo de estudio.

Por lo mencionado la cirugía mínima invasiva es un procedimiento seguro confiable y comparable a la cirugía convencional en nuestro estudio análisis retrospectivo.

## **RECOMENDACIONES**

Se aconseja para la aplicación de este trabajo de investigación en nuestros medios:

Creación de unidades de cirugía experimental, que sean centro de entrenamiento que permita la capacitación del personal médico que esté debidamente avalizado por sociedades científica y universidades.

Formulación de guías de tratamiento paciente con patología ginecológica oncológica.

Consenso en la opción de tratamiento planteado con criterio unificado en las unidades de salud.

Derivar a los pacientes a centros especializados que tenga la infraestructura para atender este tipo de patología.

Seleccionar a los pacientes correctamente con criterio de inclusión y exclusión ya establecido, para no realizar procedimientos innecesarios.

La Cirugía mínima invasiva debe ser aplicada en estadio avanzado de cáncer ginecológico para evitar procedimientos complejos no útiles en estos pacientes disminuyendo la estancia hospitalaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ARTOLA, M. (2016). IMPLANTES METASTASICOS A NIVEL DE LOS PUERTOS DE ENTRADA. *PROGRESO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA*.
- BAGGIH, M. (2010). *HISTEROSCOPIA PERSPECTIVAS HISTOPATOLOGIA UTERINA*. MADRID: AMOLCA.
- CHITRATHARA, K. (2010). *CANCER OVARICO*. MADRID.
- COVENS, A. (2014). *CIRUGIA LAPAROSCOPICA*.
- DISAIA, C. (2006). *ONCOLOGIA GINECOLOGICA CLINICA*. MADRID: MOSBY.
- ESCOBAR, P. (MAYO de 2016). *CASE REPORT IN OBSTETRIC AND GYNECOLOGY*. Obtenido de COCHRANE.
- F.JAVIER MORALES, A. M. (2004). ONCOLOGIA GINECOLOGICA DIGNOSTICCO Y ESTADIFICACION . *RADIOLOGIA*, 265 -280.
- GARCIA, M. G. (2013). *ONCOLOGIA Y CIRUGIA*. MEXICO: MANUAL MODERNA.
- GLOBOCAN. (2014). *INCIDENCIA DEL CANCER MUNDIAL REGISTRO DE TUMORES*.
- GONZALO MONTALVAN ESQUIVEL, J. C. (2011). *ONCOGUIA*. MEXICO.
- GOROSTIAGA, A. (2012). EVALUACION QUIRURGICA DE LINFADENECTOMIA PELVICA POR LAPAROSCOPIA EN EL TRATAMIENTO DE NEOPLASIAS GINECOLOGICAS. *GACETA MEDICA*, 129.
- JIMENEZ, A. M. (2010). MANEJO LAPAROSCOPICO Y CIRUGIA CONVENCIONAL DEL CA CU INFILTRANTE DE CERVIX. INFORME PRELIMINAR. *PROGRESO OBSTETRICIA - GINECOLOGIA*.
- KUPETS, A. L. (2014). *CIRUGIA LAPAROSCOPICA EN ONCOLOGIA GINECOLOGICA*. MEXICO: AMOLCA.
- LAPAROCOPICO, E. Q. (2013). PERROTAM,SAADI. *REVISTA HOSPITAL ITALIANO*.
- LINAECHVERRI, C. L. (2013). TRAQUELECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICAEN OACIENTE CON CANCER DE CUELLO DE UTERO. *REVISTA CHILENA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA*.
- LUZARDO, E. (2013). EFECTIBVIDAD DE LA CIRUGIA MINIMA INVASIV A.
- M, K. H. (2014). *MANUAL DE ONCOLOGIA MEDICA MD ANDERSON* (Vol. II). MEXICO: AMOLCA.
- M, P. (2012). ESTADIFICACION QUIRURGICA DEL CANCER DE OVARIO EN ESTADIOS INICIALES: ES POSIBLE EL ABORDAJE LAPAROSCOPICO? *HOSPITAL ITALIANO*.
- MARRINEZ, A. A. (2012). HISTERECTOMIA Y ESTADIFICACION LAPAROSCOPICA DEL CANCER ENDOMETRIAL. *REVISTA MEDICA DE URUGUAY*.
- MORALES, F. J. (2014). ONCOLOGIA GINECOLOGIA:DIAGNOSTICO,ESTADIFICACION Y SEGUIMIENTO DE LAS NEOPLASIAS DE ORIGEN GINECOLOGICO. *RADIOLOGIA*, 266.

ORELLANA, R. S. (2013). CANCER ENDOMETRIAL EXPERIENCIA 10 ALOS. *REVISTA CHILE DE OBSTETRICIA*, 441-446.

ORTI ROBERT, P. M. (2013). EVOLUCION DE LA CIRUGIA MINIMA INVASIVA EN EL MANEJO DEL CANCER GINECOLOGICO EN EL HOSPITAL ITALIANO. *REVISTA DEL HOSPITAL ITALIANO*.

ROCHA-GUEVARA, E. R. (2015). TRATAMIENTO LAPAROSCOPICO DEL CANCER DE ENDOMETRIO. *GACETA MEXICANA DE ONCOLOGIA*, 28-35.

ROZAL, A. F. (2012). COMPARACION DE LA CIRUGIA LAPAROSCOPIA VS CIRUGIA CONVENCIONAL EN CANCER DE ENDOEMTRIO. ESTUDIO COMPARATIVO. *EN PROGRESO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA*.

SANDRA GUERRA, J. (2013). RESULTADOS DE 100 CIRUGIAS GINECOLOGICAS LAPAROSCOPICAS SUCESIVAS. *PROGRESO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA*, 4 - 8.

SHALINIRAJARAM, K. (2010). *CANCER DE OVARIO MANEJO QUIRURGICO*. MADRID: AMOLCA.

VERGOTE, I. (2010). *ATLAS QUIRURGICOS DEL CANCER GINECOLOGICO*. AMOLCA.

ZARHI, J. (2012). ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE CIRRUGIA CONVENCIONAL Y CIRUGIA LAPAROSCOPICA. EXPERIENCIA DURANTE 8 AÑOS. *REVISTA CHILE OBSTETRICIA - GINECOLOGIA*.

## ANEXO 1

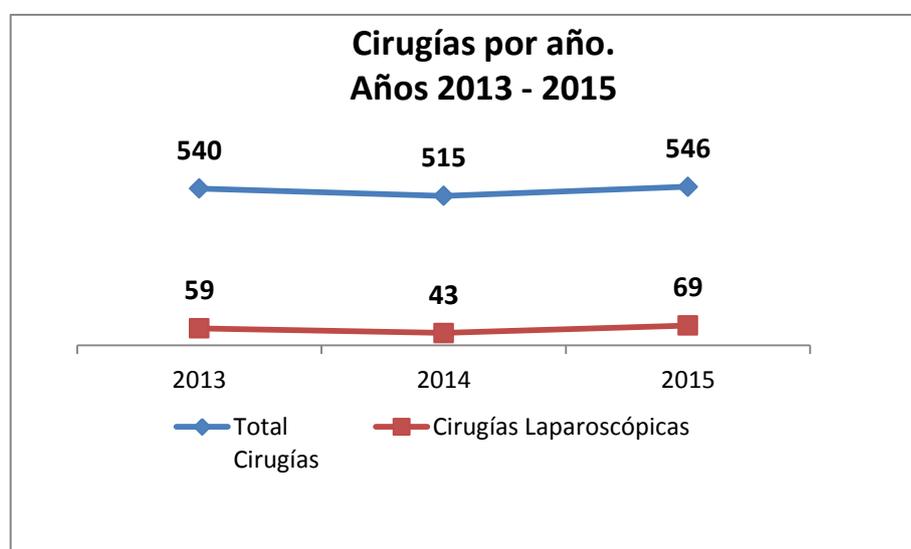
### CUADROS ESTADISTICOS ION SOLCA

**Tabla 1:** Producción del Servicio de Ginecología de Cirugía Laparoscópica vs Cirugía Convencional período 2013 – 2015

	2013		2014		2015		Total	
	Total Cirugías	Cirugías Laparoscópicas						
Dr. Carlos Alarcón	178	(15)	162	(12)	196	(21)	536	(48)
Dr. Nery Rivadeneira	108	(10)	88	(7)	96	(14)	292	(31)
Dr. Luis Péndola	140	(26)	151	(18)	170	(24)	461	(68)
Dra. Elizabeth Véliz	114	(8)	114	(6)	84	(10)	312	(24)
<b>Total</b>	<b>540</b>	<b>(59)</b>	<b>515</b>	<b>(43)</b>	<b>546</b>	<b>(69)</b>	<b>1.601</b>	<b>(171)</b>

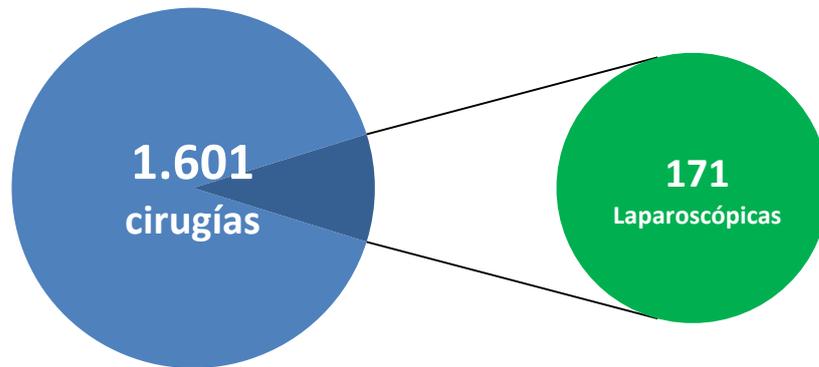
*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA /  
Dr. C. Alarcón*

**Gráfico 1:** Comparación de la Cirugía Mínima Invasiva vs la Cirugía Convencional



*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA /  
Dr. C. Alarcón*

**Total de cirugías.  
Años 2013 - 2015**



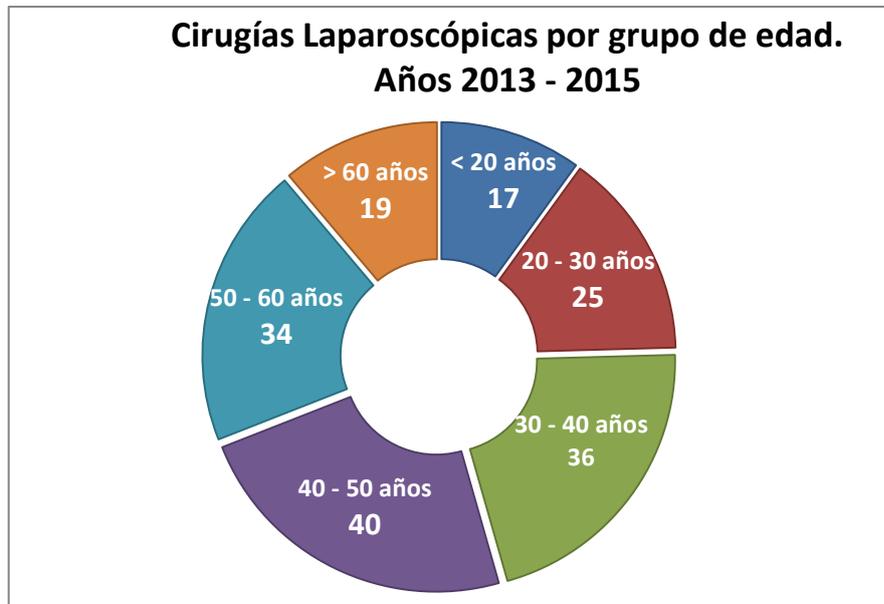
*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA /  
Dr. C. Alarcón*

**Tabla 2: Cirugía Mínima Invasiva Efectuadas según Grupo de Edad**

Grupos de edad	2013	2014	2015	Total
< 20 años	6	3	8	17
20 - 30 años	11	8	6	25
30 - 40 años	16	10	10	36
40 - 50 años	15	7	18	40
50 - 60 años	8	9	17	34
> 60 años	3	6	10	19
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>69</b>	<b>171</b>

*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA /  
Dr. C. Alarcón*

**Gráfico 2: Cirugía Mínima Invasiva Efectuadas según Grupo de Edad**



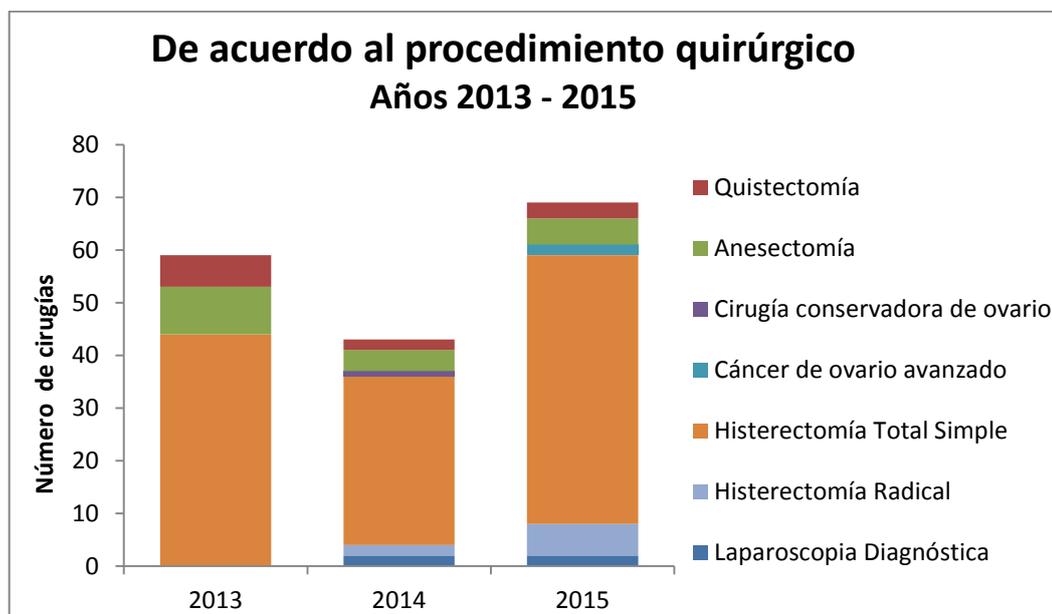
*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA /  
Dr. C. Alarcón*

**Tabla 3: Tipos de Procedimientos de Cirugía Mínima Invasiva**

Procedimiento Quirúrgico	2013	2014	2015	Total
Quistectomía	6	2	3	11
Anexectomía	9	4	5	18
Cirugía conservadora de ovario	-	1	-	1
Cáncer de ovario avanzado	-	-	2	2
Histerectomía Total Simple	44	32	51	127
Histerectomía Total Laparoscópica	16	22	47	
Histerectomía vaginal asistida laparoscópica	28	10	4	
Histerectomía Radical		2	6	8
Laparoscopia Diagnóstica		2	2	4
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>69</b>	<b>171</b>

*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón*

**Gráfico 3: Tipos de Procedimientos de Cirugía Mínima Invasiva**



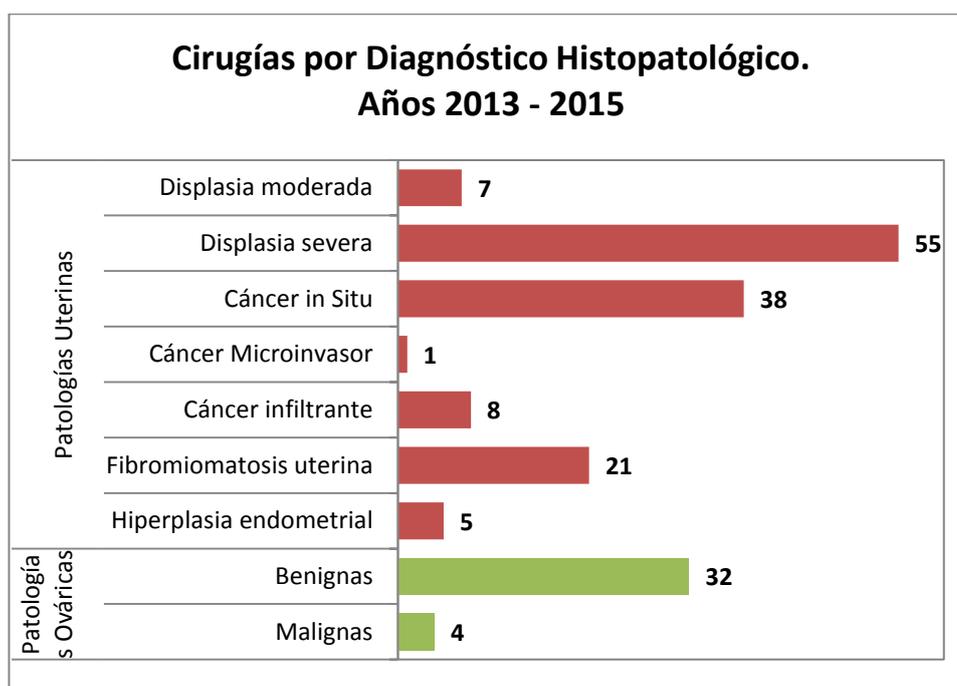
*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón*

**Tabla 4: Incidencia por Diagnóstico Histopatológico**

		2013	2014	2015	Total
Patologías Uterinas	<b>Patología Uterina</b>				
	Displasia moderada	5	1	1	7
	Displasia severa	18	10	27	55
	Cáncer in Situ	12	14	12	38
	Cáncer Microinvasor	-	1	-	1
	Cáncer infiltrante	-	2	6	8
	Fibromiomatosis uterina	9	6	6	21
	Hiperplasia endometrial	-	-	5	5
Patologías Ováricas	<b>Patología Ovárica</b>				
	Benignas	15	8	9	32
	Malignas	-	1	3	4
	<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>69</b>	<b>171</b>

Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón

**Gráfico 4: Incidencia por Diagnóstico Histopatológico**



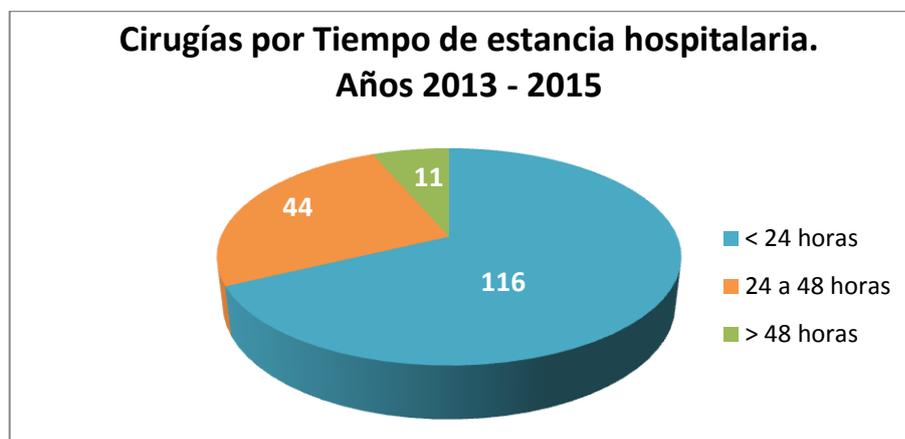
Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón

**Tabla 5: Estadia Hospitalaria**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Total</b>
< 24 horas	40	31	45	116
24 a 48 horas	17	9	18	44
> 48 horas	2	3	6	11
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>69</b>	<b>171</b>

*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA /  
Dr. C. Alarcón*

**Gráfico 5: Estadia Hospitalaria**



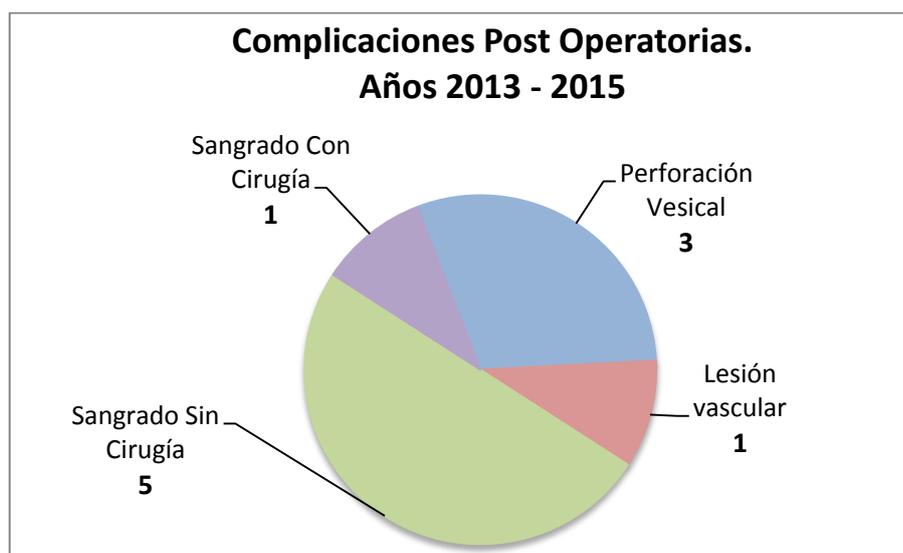
*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA /  
Dr. C. Alarcón*

**Tabla 6: Complicaciones Post Operatorias**

	2013	2014	2015	Total
Perforación Vesical	2	1	-	3
Lesión vascular	-	1	-	1
<b>Sangrado Postoperatorio</b>				0
Sin Cirugía	3		2	5
Con Cirugía	1			1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>

*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón*

**Gráfico 6: Complicaciones Post Operatorias**



*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón*

**Gráfico 7: Tiempo Quirúrgico**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>Total</b>
60 minutos	9	6	9	24
60 - 120 minutos	18	10	22	50
120 - 180 minutos	26	19	18	63
180 - 240 minutos	6	7	17	30
> 240 minutos	0	1	3	4
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>69</b>	<b>171</b>

*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón*

**Tabla 7: Tiempo Quirúrgico**



*Elaborado por: Dpto. de Gestión de la Información y Productividad (GIP) – SOLCA / Dr. C. Alarcón*



**SOCIEDAD DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER DEL ECUADOR  
MATRIZ GUAYAQUIL**

### **CERTIFICADO**

El suscrito Dr. Guido Panchana Eguez, Jefe del Departamento de Docencia e Investigación de SOLCA, certifica que:

Se ha revisado la base de datos de las historias clínicas para la realización de la Tesis: "Estadificación y Tratamiento del Cáncer Ginecológico. Aplicación de la Cirugía Mínima Invasiva Instituto Oncológico Nacional Sede Guayaquil experiencia 2013-2015"; cuyo autor es el Dr. Carlos Alarcón Andrade, previa la obtención del Título de Especialista en Cirugía Oncológica; son del Sistema Médico Informático de SOLCA Guayaquil.

Atentamente,

**Dr. Guido Panchana Eguez**  
**Jefe Dpto. Docencia e Investigación**

c.c.: Archivo

Guayaquil, 06 de abril del 2016