



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“CORRELACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO Y  
HALLAZGOS EN LAPAROTOMIAS Y LAPAROSCOPIAS  
EXPLORATORIA REALIZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL  
PUYO AÑO 2018”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TIPO:** Trabajo de Investigación

Presentado para obtener el grado académico de:

**MÉDICO GENERAL**

**AUTORA:** Soledad Yury Aucancela Yumi

Riobamba - Ecuador

2019



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“CORRELACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO Y  
HALLAZGOS EN LAPAROTOMIAS Y LAPAROSCOPIAS  
EXPLORATORIA REALIZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL  
PUYO AÑO 2018”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TIPO:** Trabajo de Investigación

Presentado para obtener el grado académico de

**MÉDICO GENERAL**

**AUTOR:** Soledad Yury Aucancela Yumi

**TUTOR:** Dr. José Luis Bonilla Vega

Dr. Moisés Bernabé Guerrero Ganan

Riobamba - Ecuador

2019

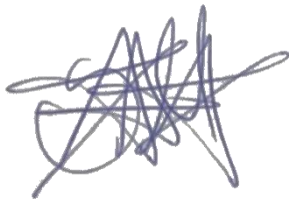
**©2019, Soledad Yury Aucancela Yumi**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Soledad Yury Aucancela Yumi, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned below the text 'Riobamba,'.

Soledad Yury Aucancela Yumi

0604117713

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**

**CARRERA DE MEDICINA**

El Tribunal del trabajo de la titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo Proyecto de Investigación titulado **“CORRELACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO Y HALLAZGOS EN LAPAROTOMIAS Y LAPAROSCOPIAS EXPLORATORIA REALIZADAS EN EL HOSPITAL GENERAL PUYO AÑO 2018”**, realizado por la señorita **SOLEDAD YURY AUCANCELA YUMI**, ha sido minuciosamente revisando por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal autoriza su presentación.

Dr. César Lenin Pilamunga Lema  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

FIRMA  

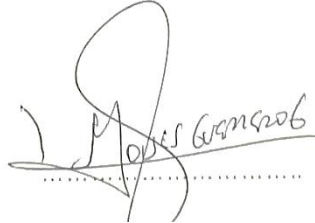

FECHA  
20/ Junio/ 2018

Dr. José Luis Bonilla Vega  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE  
TITULACION**



20/06/2018

Dr. Moisés Bernabé Guerrero Ganan  
**MIEMBRO ASESOR DEL TRABAJO  
DE TITULACION**



20/06/2018

## **DEDICATORIA**

A mis padres, María Natividad Yumi Ati y Juan José Aucancela Simbaña, por siempre brindarme su apoyo y confianza incondicional.

A mi hermana Verónica del Rocío Aucancela Yumi, por ser mi segunda mamá y por creer que lo lograría.

A mis sobrinos, Meiby y Gael por llenar de alegría, sorpresas y locuras cada día de mi vida.

A mi tía María Elena, por siempre defenderme.

A mi primo Wilson por ser como un hermano mayor.

A mi tía Luz María por enseñarme que la humildad no impide ayudar a los demás.

A la familia de mi primo Franklin por acogerme en su hogar durante mis primeros años de formación.

A mis amigos por valorar mi amistad.

A toda mi familia y amigos por el apoyo brindado.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme fuerza y guiar mi camino.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en especial a la Escuela de Medicina, por brindarme la oportunidad de formarme en sus aulas siendo mi segundo hogar.

A el Hospital General Puyo por abrirme las puertas para completar mi formación.

Agradezco a mis padres por nunca abandonarme en este camino tan largo.

A mis familiares, amigos, docentes que me apoyaron.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	x
<b>ABSTRAC</b> .....	xi
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	3
<b>OBJETIVOS</b> .....	4
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	5
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. MARCO TEÓRICO</b> .....	7
<b>1.1. Antecedentes de la investigación</b> .....	7
<b>1.2. Bases teóricas</b> .....	10
1.2.1. <i>Abdomen agudo</i> .....	10
1.2.2. <i>Laparotomía exploratoria</i> .....	13
1.2.3. <i>Laparoscopia diagnóstica</i> .....	15
<b>1.3. Definición de términos</b> .....	16
<b>CAPITULO II</b>	
<b>2. METODOLOGÍA</b> .....	18
<b>2.1. Tipo y Diseño de Investigación</b> .....	18
<b>2.2. Población de estudio</b> .....	18
<b>2.3. Tamaño de muestra</b> .....	18
<b>2.4. Selección de muestra y Técnica de recolección de datos</b> .....	18
<b>2.6. Identificación de variables</b> .....	19



<b>2.7.</b>	<b>Operaciones de variables.....</b>	<b>20</b>
-------------	--------------------------------------	-----------

### **CAPITULO III**

<b>3.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>22</b>
-----------	------------------------	-----------

<b>3.1.</b>	<b>Distribución de pacientes por género.....</b>	<b>22</b>
-------------	--------------------------------------------------	-----------

<b>3.2.</b>	<b>Distribución de pacientes por edad.....</b>	<b>23</b>
-------------	------------------------------------------------	-----------

<b>3.3.</b>	<b>Distribución de pacientes por motivo de consulta.....</b>	<b>24</b>
-------------	--------------------------------------------------------------	-----------

<b>3.4.</b>	<b>Distribución de pacientes por Diagnóstico Preoperatorio.....</b>	<b>25</b>
-------------	---------------------------------------------------------------------	-----------

<b>3.5.</b>	<b>Distribución de pacientes por Diagnóstico Postoperatorio de consulta sometidos a Laparoscopia Diagnóstica.....</b>	<b>25</b>
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>3.6.</b>	<b>Distribución de pacientes por Diagnóstico Imagenológico.....</b>	<b>26</b>
-------------	---------------------------------------------------------------------	-----------

<b>3.7.</b>	<b>Relación entre el diagnóstico preoperatorio y hallazgos postquirúrgicos en Laparoscopias Diagnósticas.....</b>	<b>27</b>
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>3.8.</b>	<b>Relación entre el diagnóstico preoperatorio y hallazgos postquirúrgicos en Laparotomías Exploratorias.....</b>	<b>28</b>
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

### **CONCLUSIONES**

### **RECOMENDACIONES**

### **BIBLIOGRAFÍA**

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2: Operacionalización de variables e indicadores.....	20
Tabla 1-3: Distribución de pacientes por género .....	22
Tabla 2-3: Distribución de pacientes por edad.....	23
Tabla 3-3: Distribución de pacientes por motivo de consulta.....	24
Tabla 4-3: Distribución de pacientes por Diagnóstico Preoperatorio .....	25
Tabla 5-3: Distribución de pacientes por Diagnóstico Postoperatorio .....	25
Tabla 6-3: Distribución de pacientes por Diagnóstico Imagenológico.....	26

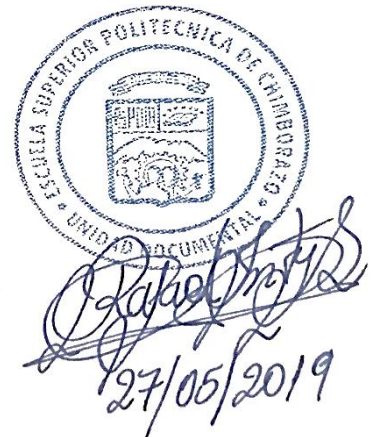
## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3: Distribución de pacientes por género .....	22
Gráfico 2-3: Distribución de pacientes por edad.....	23
Gráfico 3-3: Distribución de pacientes por motivo de consulta.....	24
Gráfico 4-3: Distribución de pacientes por Diagnóstico Imagenológico.....	26

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue correlacionar el diagnóstico prequirúrgico y hallazgos postquirúrgicos en Laparotomías Exploratorias versus Laparoscopías Diagnósticas para determinar la existencia de diferencias significativas entre ambos procedimientos, además de establecer los diagnósticos preoperatorios y postquirúrgicos por los que se realizó la intervención, conocer en qué medida contribuyeron los estudios de imagen al diagnóstico e identificar las principales causas de abdomen agudo quirúrgico en el Hospital General Puyo en el periodo Enero – Diciembre 2018. La investigación a realizarse es del tipo descriptivo, transversal, observacional, se recolectará los datos de los pacientes mediante las Historias clínicas y el seguimiento de la matriz llevada en el servicio de Cirugía, para entonces tabular los datos. Se evaluaron 130 pacientes que consultaron por dolor abdominal, de los cuales 41 pacientes fueron sometidos a Laparotomía Exploratoria y 16 a Laparoscopia Diagnóstica, la evaluación de los diagnósticos postoperatorios reveló para la Laparotomía Exploratoria y Laparoscopia diagnóstica los siguientes valores, respectivamente: se confirmó el diagnóstico en 6% y 5%, se perfeccionó el diagnóstico en 56% y 85%, se hizo el diagnóstico en 19% y 2% y se cambió el diagnóstico en 19% y 7%. En conclusión, no hay duda de los beneficios de la laparoscopia en la realización de mejores cirugías con mínima invasión, sin embargo, las contraindicaciones absolutas de este procedimiento hacen que la laparotomía sea una opción de tratamiento vigente. Se recomienda estudios posteriores con una muestra mayor que permita una estimación superior de las diferencias significativas entre Laparotomía Exploratoria y Laparoscopia Diagnóstica.

**Palabras clave:** <ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO>, <LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA>, <LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA>, <DIAGNÓSTICO IMAGENOLÓGICO>, <DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO>, <DIAGNÓSTICO POSTOPERATORIO>.



## ABSTRAC

The following investigation's objective was to correlate the presurgical diagnosis and postoperative findings in Exploratory Laparotomies versus Diagnostic Laparoscopies to determine the existence of significant differences between both procedures, besides establishing the preoperative and postoperative diagnoses by which the intervention was performed, knowing to what extent the imaging studies contributed to the diagnosis and identify the main causes of acute surgical abdomen in the Hospital General Puyo in the period January - December 2018. The investigation to be carried out is of the descriptive, transversal, observational type, the data of the patients will be collected through the clinical Histories and the follow-up of the matrix carried in the service of Surgery, to then tabulate the data. It evaluated 130 patients who consulted for abdominal pain, of which 41 patients were submitted to Exploratory Laparotomy and 16 to Diagnostic Laparoscopy, the evaluation of the postoperative diagnoses revealed for the Exploratory Laparotomy and Laparoscopy diagnostic the following values, respectively: the diagnosis was confirmed in 6% and 5% the diagnosis was perfected in 56% and 85%, the diagnosis was made in 19% and 2% and the diagnosis was changed in 19% and 7%. In conclusion, there is no doubt about the benefits of laparoscopy in performing better surgeries with minimal invasion, however, the absolute contraindications of this procedure make laparotomy a current treatment option. Further, it is recommended subsequent studies with a larger sample that allows a higher estimate of the significant differences between Exploratory Laparotomy and Diagnostic Laparoscopy.

**Keywords:** <SURGICAL ACUTE ABDOMEN>, <DIAGNOSTIC LAPAROSCOPY>, <EXPLORATORY LAPAROTOMY>, <IMAGENOLOGICAL DIAGNOSIS>, <PREOPERATIVE DIAGNOSIS>, <POSTOPERATIVE DIAGNOSIS>.



## INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo de investigación se realizó para determinar si hay o no correlación entre el diagnóstico preoperatorio y postoperatorio para conocer la capacidad de diagnóstico de los médicos. Se tomaron en cuenta los pacientes sometidos a Laparotomía Exploratoria y Laparoscopia Diagnóstica debido a que sus diagnósticos antes de la intervención quirúrgica no eran claros y están más vulnerables a que se hayan cometido diagnósticos erróneos por el cuadro clínico que presentaron de dolor abdominal difuso

El diagnóstico correcto es central para el tratamiento eficaz de cualquier enfermedad. Los errores diagnósticos son muy frecuentes en la práctica médica y provocan resultados adversos para los pacientes. Dentro de las causas más comunes de estos errores se encuentran las deficiencias u omisiones en el examen clínico y en el conocimiento de cada enfermedad. Los métodos heurísticos y los sesgos subconscientes también contribuyen. Una revisión retrospectiva de casos de autopsia en una unidad de cuidados intensivos halló que aquellos que estaban totalmente seguros de su diagnóstico se equivocaron el 40% de las veces.(Clark, Derakhshan y Desai 2018).

El dolor abdominal es un síntoma muy frecuente de diferente etiología, en Estados Unidos de América, se estima que más de siete millones de pacientes acuden al Servicio de Emergencias por dolor abdominal; esto representa el 6.5% de todas las consultas que se atienden en dicho Servicio. (García-Valenzuela et al. [sin fecha]).

Se estima que el 50% de los casos de dolor abdominal agudo requieren hospitalización y entre el 30 y 40% cirugía. Al ingreso hospitalario, cerca del 40% se diagnostican de forma errónea, por lo que su mortalidad global es del 10 % y se eleva al 20% si el paciente requiere cirugía de urgencia. (“Acute abdomen in the elderly” [sin fecha])

Se define como Síndrome de Abdomen Agudo al conjunto de signos y síntomas donde predomina el dolor abdominal intenso de inicio brusco, su duración varía de acuerdo a diferentes bibliografías entre 24 y 48 horas, se clasifica en no quirúrgico y quirúrgico; este último se presenta con una frecuencia

que va del 10 al 25%. Las causas quirúrgicas pueden dividirse en 5 grupos: inflamación/infección, perforación, obstrucción, hemorragia e isquemia, y no son mutuamente excluyentes. El diagnóstico varía dependiendo de la edad y el sexo del paciente. La apendicitis es más frecuente en los jóvenes, mientras que los trastornos biliares, la obstrucción intestinal, la isquemia, el infarto intestinal y la diverticulitis son más frecuentes en los pacientes de edad avanzada. ("García-Valenzuela et al. - Abdomen agudo quirúrgico. Un reto diagnóstico.pdf" [sin fecha])

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El problema que motivó este trabajo de investigación son los diagnósticos erróneos que conllevan a una intervención quirúrgica innecesaria o al retardo de la misma lo que aumenta la morbimortalidad de los pacientes, además de la falta de sistematización de protocolos de atención del Abdomen Agudo. La atención de los pacientes con dolor abdominal agudo en los hospitales generales, es un reto para el médico del Servicio de Emergencia y el Servicio de Cirugía, debido a que su evolución consume tiempo hospitalario y recursos.

En el Hospital General Puyo se desconoce con exactitud en qué porcentaje se confirmó, se perfeccionó, se hizo o se cambió el diagnóstico prequirúrgico posterior a la Laparoscopia Diagnóstica o la Laparotomía Exploratoria.

Esta casa de salud, es la encargada de atender a los pacientes de toda la Provincia de Pastaza, conocer el número de pacientes que ingresan al Servicio de Emergencia con dolor abdominal, qué porcentaje del total de estos ingresos son intervenidos quirúrgicamente ya sea por Laparoscopia Diagnóstica o Laparotomía Exploratoria y que hallazgos postquirúrgicos encontrados confirmaron el diagnóstico prequirúrgico, todo esto para tratar de determinar de qué manera se puede llegar a un diagnóstico certero en cuanto sea posible para evitar intervenciones innecesarias.



## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Correlacionar el diagnóstico prequirúrgico y hallazgos postquirúrgicos en Laparotomías versus Laparoscopías exploratorias para conocer si hay o no relación.

### **Objetivos Específicos**

- Establecer los diagnósticos preoperatorios por los que se realizó Laparotomía Exploratoria o Laparoscopia diagnóstica en pacientes con abdomen agudo quirúrgico.
- Determinar la contribución de los estudios de imagen al diagnóstico prequirúrgico en pacientes con abdomen agudo quirúrgico.
- Identificar las características demográficas de los pacientes sometidos a Laparotomía Exploratoria o la Laparoscopia diagnóstica.

## JUSTIFICACIÓN

En un estudio realizado el servicio de Anatomía Patológica del Hospital Privado de Córdoba, Argentina para identificar las discrepancias clínico-patológicas en las autopsias realizadas en la institución. Se revisaron 53 autopsias de casos clínicos en adultos en el período comprendido entre enero de 2005 y junio de 2009. Se excluyeron seis debido a información insuficiente. Se aplicó la clasificación de Goldman y col. para establecer las discrepancias clínico-patológicas entre los diagnósticos pre y post-mortem. Los diagnósticos clínicos más frecuentes fueron las infecciones respiratorias y el tromboembolismo pulmonar agudo. Los hallazgos de autopsia más frecuentes fueron las infecciones respiratorias y el infarto agudo de miocardio. Se detectaron 17 discrepancias mayores y 30 concordancias, no se detectaron discrepancias menores. Las infecciones respiratorias fueron la principal causa de error, seguidas por el infarto agudo de miocardio. Se concluyó que en el 17/47 (37%) de los casos se realizó un diagnóstico clínico diferente al post-mortem, y que las infecciones respiratorias constituyen el principal tipo de error. (Bürgesser et al. 2011)

Este trabajo de investigación se basa en un estudio de muestreo aleatorio simple paralelo de 69 Laparotomías exploratorias frente a 65 Laparoscopías diagnósticas, en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. La evaluación de los diagnósticos operatorios reveló para la laparotomía exploratoria y laparoscopia diagnóstica, respectivamente: se confirmó el diagnóstico en 28,97% y 30,41%; se perfeccionó el diagnóstico en 33,33% y 47,27%, se hizo el diagnóstico en 31,66% y 21,82% y se cambió el diagnóstico en 5,85% y 0%. Se observó un 11,2% de complicaciones en todos los casos estudiados. («Laparoscopia diagnóstica versus Laparotomía exploratoria» [sin fecha]).

El abdomen agudo es un reto para el cirujano general, sobre todo en casos con duda de diagnóstico; es una importante causa de morbimortalidad. La decisión de recurrir a cirugía o brindar tratamiento médico (el cual, por lo general, es difícil) requiere la asimilación completa de la información que proporcionan el paciente o sus familiares. Debido al posible carácter quirúrgico del abdomen agudo, es necesario realizar una evaluación inmediata y completa; lo más importante es la historia clínica exhaustiva y la exploración física minuciosa, aunque en ocasiones, los hallazgos clínicos son insuficientes para llegar a un diagnóstico, por lo que se necesita de exámenes complementarios,

como pruebas de laboratorio, ultrasonido o tomografía de abdomen. En el estudio Abdomen agudo quirúrgico. Un reto diagnóstico, por tratarse de una de las patologías más frecuentes en los servicios de urgencias y debido a la complejidad para llegar al diagnóstico etiológico del abdomen agudo, se realizó este trabajo, para determinar las causas etiológicas más frecuentes de abdomen agudo quirúrgico y el número de consultas que recibieron los pacientes en el servicio de urgencias por los médicos de primer contacto. De las 69 consultas de valoración en urgencias entre los 56 pacientes operados por abdomen agudo quirúrgico; se encontró que los pacientes tuvieron que acudir un promedio de  $1.3 \pm .5$  veces a consulta en urgencias para ser diagnosticados con abdomen agudo quirúrgico, ser valorados y recibir el tratamiento adecuado por el cirujano. Además, se calculó que se aumenta 12 veces el riesgo de cambio en el diagnóstico inicial al incrementar el número de consultas para diagnosticar un abdomen agudo quirúrgico.(García-Valenzuela et al. [sin fecha]).

El dolor abdominal agudo es un motivo de consulta frecuente en los Servicios de Emergencias de todo el mundo; Según estadísticas de la Secretaría de Salud Departamental, en el año 2005 el dolor abdominal y pélvico ocupó el tercer puesto (correspondiente a 4,2%) entre las causas de consulta de Emergencia en el departamento del Valle del Cauca. («Bejarano et al. - Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en paciente.pdf» [sin fecha]).

En general, 10% a 25% de los pacientes con dolor abdominal presentan un cuadro que requiere tratamiento quirúrgico. Por esta razón, el diagnóstico oportuno y el tratamiento apropiado del dolor abdominal agudo están entre los aspectos más importantes de la atención médica en Emergencia. («Bejarano et al. - Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en paciente.pdf» [sin fecha])

# CAPÍTULO I

## 1. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes de la investigación

En un estudio comparativo entre el tratamiento laparoscópico vs laparotomía en teratomas ováricos, que fue retrospectivo de una serie de 169 casos de teratomas quísticos benignos, operados en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes (México) entre enero de 2000 y diciembre de 2008. Se integraron dos grupos: grupo 1, laparoscopia; grupo 2, laparotomía. En los ocho años revisados se realizaron 223 procedimientos quirúrgicos con diagnóstico histopatológico de teratoma, de los que se excluyeron 38 pacientes por embarazo y 16 por comorbilidad quirúrgica, con una población final de 169 pacientes. El 60.3% (102 pacientes) de los casos se operaron por laparoscopia (grupo 1) y 39.7% (67 pacientes) por laparotomía (grupo 2). Las variables estudiadas del procedimiento quirúrgico fueron: estancia hospitalaria y hemorragia transoperatoria, que fueron significativamente menores en el grupo 1; en referencia al volumen del teratoma y al tiempo quirúrgico, éstos fueron significativamente menores para el grupo 2 ( $p < 0.0001$ ). Durante la vigilancia posquirúrgica en 24 meses, sólo hubo un caso de recurrencia en el grupo 2 y no existió recurrencia en el grupo 1. («Laparoscopia diagnóstica versus Laparotomía exploratoria» [sin fecha])

En el artículo Apendicectomía laparoscópica contra cirugía abierta, un estudio prospectivo realizado en un hospital privado, en donde se tomó en cuenta pacientes menores de 16 años con diagnóstico de sospecha clínica, laboratorio y por imagen de apendicitis aguda. Se dividieron en tres grupos según la vía de resolución vía laparoscópica (LPC), abordaje central o laparotomía exploratoria (LAPE) o incisión local (IL). En donde no hubo diferencias en el tiempo quirúrgico entre las técnicas (medianas: 65, 75 y 60 min,  $p = 0.28$ ), ni entre las tasas de complicaciones transquirúrgicas (LPC 5.5%, LAPE 4.8 y IL 1.6%,  $p = 0.14$ ) o postquirúrgicas (LPC = 7.5%, LAPE 23.8% y IL = 11.5%,  $p = 0.14$ ). La mediana de días de hospitalización fue más corta en la LPC (3 contra IL = 3 d y LAPE = 5 d,  $p =$

0.64). Concluyendo que el procedimiento laparoscópico fue igual de eficiente que la cirugía abierta en el tiempo quirúrgico, la tasa de complicaciones y los días de hospitalización. («Apendicectomía laparoscópica contra cirugía abiert.pdf» [sin fecha]).

En el estudio titulado Superioridad clínica de la apendicectomía laparoscópica sobre la técnica abierta: ¿adopción lenta de un nuevo estándar de tratamiento? Se llevó a cabo un estudio de cohorte en pacientes sometidos a apendicectomía en un periodo de cuatro años. Se compararon variables perioperatorias y posoperatorias. Se hizo un análisis multivariado para determinar los factores asociados a la infección del sitio operatorio. En 125 de 600 pacientes (20,8 %) se encontró apendicitis complicada (gangrenada o con perforación). La peritonitis localizada se encontró en 14 % en la apendicectomía abierta Vs. 17,5 % en la laparoscópica ( $p > 0,05$ ), y la peritonitis generalizada se encontró en el 3,1 % en el grupo de apendicectomía abierta comparada con 1,4 % en el grupo de la laparoscópica ( $p > 0,05$ ). En 18 pacientes (3 %) se encontró un apéndice sano y en 13 (2,2 %) se encontró otro diagnóstico; en ambos casos el apéndice fue extirpado. La mayoría tenía una clasificación de herida como contaminada (18 %) o sucia (80,2 %). El tiempo operatorio fue menor para la técnica abierta (abierta,  $24 \pm 9$  minutos Vs. laparoscópica,  $30 \pm 9$  minutos;  $p < 0,01$ ). El sangrado intraoperatorio y la estancia hospitalaria fueron similares en ambos grupos. En cuanto a la morbilidad general, esta fue menor con la técnica laparoscópica (laparoscópica, 3,7 % Vs. abierta, 15,1 %). Se presentaron cuatro reintervenciones en el grupo de apendicectomía abierta y ninguna en el grupo de la laparoscópica ( $p > 0,05$ ). La complicación más frecuente fue la infección del sitio operatorio en 46 (7,7 %) de 600 pacientes siendo mayor en la técnica abierta con un valor estadísticamente significativo (abierta, 10,3 % Vs. laparoscópica, 2,8 %;  $p < 0,01$ ; RR=3,62; IC95% 1,56-8,39). Al discriminar según el tipo de infección, la infección de la incisión del sitio operatorio fue de 8,7 % en la apendicectomía abierta Vs. 2,8 % en la laparoscópica ( $p = 0,01$ ; RR=3,07; IC95% 1,31-7,20) y no hubo diferencias significativas en cuanto a la infección del sitio operatorio de órgano o espacio (abierta, 1,5 % Vs. laparoscópica, 0 %;  $p = 0,10$ ). («Toro et al. - 2017 - Superioridad clínica de la apendicectomía laparoscópica.pdf» [sin fecha])

En el estudio comparativo de la colecistectomía laparoscópica frente a la convencional en la colecistitis aguda, realizado en el Hospital Provincial Clínico – Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley. Manzanillo – Granma (Cuba). Se revisaron 23936 colecistectomías por la vía convencional, además 19806 por la vía laparoscópica, Wenner (autor) no tuvo mortalidad en su serie, para el resto de los autores, la mortalidad fue superior en la colecistectomía abierta. En las tres series

estudiadas, la morbilidad se duplicó en la colecistectomía abierta, en relación con la laparoscópica, obtuvo el mayor valor Glavic (autor), con un 13,63 % de complicaciones. Concluyendo que la cirugía laparoscópica, en la colecistitis aguda, se puede emplear en grupos de edades similares a la empleada en la cirugía abierta y ofrece mejores resultados en costos hospitalarios, morbilidad y mortalidad. (Siré et al. 2018)

Otro trabajo en el que se compara la evolución postoperatoria de la resección hepática laparoscópica y abierta en la cirugía del hepatocarcinoma, en lo referente a las complicaciones intraoperatorias, no se demostraron diferencias significativas entre el grupo I (Laparoscopia) y grupo II (Laparotomía). Hubo un único caso de complicación intraoperatoria en el caso de la cirugía laparoscópica (5% de los casos), por dos casos en el grupo de cirugía abierta (13,3% de los casos), con una  $p=0,390$ . En concreto, las complicaciones descritas fueron hemoperitoneo y necesidad de realizar una colecistectomía no programada por desvascularización en el grupo II, y la aparición de una fístula biliar en el grupo I. Analizando los resultados se encontraron diferencias estadísticamente significativas que indican que, en la muestra analizada, existe una mayor proporción de complicaciones en el grupo II (7 casos, el 46,7%), frente al grupo I (2 casos, el 10%) con una  $p=0,019$ . En el grupo laparoscópico (grupo I), 18 de los casos no presentaron desviaciones del postoperatorio normal (90%). En total hubo dos casos que presentaron complicaciones, siendo una de ellas clasificada en el grupo I (5%) y otra en el grupo II (5%). En el grupo intervenido por laparotomía (grupo II), 8 de los casos no presentaron desviaciones del postoperatorio normal (53,3%). Hubo en total 7 pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias, siendo 2 clasificadas en el grupo I (13,3%) y los 5 restantes en el grupo II (33,3%). Llegando a la siguiente conclusión: la intervención por vía laparoscópica no solo no presentaba similar proporción de complicaciones, sino que las complicaciones fueron menores, de una forma estadísticamente significativa. Esto refleja la calidad de la intervención laparoscópica en este centro. Las diferencias en cuanto al número y gravedad de las complicaciones encontradas en ambos grupos resultaron estadísticamente significativas, siendo más frecuentes y más graves en el grupo intervenido mediante laparotomía. («Basoa Ramos Carlos.pdf» [sin fecha]). («Basoa Ramos Carlos.» [sin fecha])

En Ecuador, en el Hospital Enrique C. Sotomayor (Guayaquil). Período 2010 – 2012, se realiza el estudio de Correlación de Laparoscopia y Laparotomía en el manejo del embarazo ectópico accidentado que revela, con respecto a la técnica usada el 83% de casos que fueron resueltos por laparotomía, la técnica usada fue salpingectomía (parcial o total) y en la laparoscopia fue

salpingectomía total (45.6%) seguida de la salpingostomía como método conservador en un 28.4%, sobre la técnica a utilizarse, indicaciones de López (2014) las pacientes hemodinámicamente estables y con indicación quirúrgica, debe practicárseles la salpingostomía por vía laparoscópica o laparotómica (microquirúrgica). Actualmente, la salpingectomía laparotómica está indicada principalmente ante la rotura tubárica y el hemoperitoneo masivo. No se observaron complicaciones intraoperatorias para laparoscopia, y en un caso la técnica abierta se complicó con una lesión de vísceras abdominales (síndrome adherencial severo). La técnica abierta presento mayor porcentaje de complicaciones posoperatorias: Laparotomía: 8 (infecciones: 2, dolor: 6) y laparoscopia 2 (infección: 1, dolor: 1). Entre otras de las características a comparar se apreció que la laparoscopia utilizo el menor tiempo quirúrgico (1 o menos horas en 76.5 %), y una menor estancia hospitalaria (de 1 a 3 días: 91%).(Villegas y Jackeline 2016).

En otro estudio en Ecuador realizado en el Hospital Alcivar (Guayaquil) período 2013 – 2015 denominado: Efecto del abordaje quirúrgico: convencional y/o laparoscópico en pacientes con peritonitis. En el que se demostró que el tiempo de hospitalización de los pacientes con peritonitis del Hospital Alcívar posterior a ser sometidos a una cirugía laparoscópica fue de un promedio menor a 3 días, mientras que los que fueron sometidos a una laparotomía permanecieron hospitalizados por un promedio de 4 a 6 días. El tiempo de estadía es de suma importancia ya que con ese rango de tiempo podemos determinar que la cirugía laparoscópica brinda una pronta recuperación que equivale a permanecer menos tiempo en las instalaciones del Hospital.(Gonzalez y Estefania 2016).

## **1.2. Bases teóricas**

### ***1.2.1. Abdomen agudo***

Se denomina abdomen agudo al síndrome clínico que engloba dolor abdominal de instauración reciente con repercusión del estado general que requiere un diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que sea necesaria su resolución quirúrgica urgente. (“GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf” [sin fecha])

Este cuadro clínico tiene causas quirúrgicas y no quirúrgicas, en este trabajo de investigación nos enfocaremos en las primeras, descritas a continuación:

Hemorragia:

- Traumatismos de órganos sólidos
- Fuga o rotura de aneurismas arteriales
- Rotura de embarazo ectópico
- Divertículos gastrointestinales sangrantes
- Malformaciones arteriovenosas del tubo digestivo
- Úlceras intestinales
- Fístulas aortoduodenales tras un injerto vascular aórtico
- Pancreatitis hemorrágica
- Síndrome de Mallory – Weiss
- Rotura espontánea del bazo

Infección:

- Apendicitis
- Colecistitis
- Diverticulitis de Meckel
- Abscesos hepáticos
- Abscesos diverticulares
- Abscesos de psoas

Perforación:

- Úlcera gastrointestinal perforada
- Tumor gastrointestinal perforado
- Síndrome de Boerhaave
- Divertículo perforado

Obstrucción:

- Adherencia por obstrucción del intestino delgado o grueso



- Vólvulo sigmoide
- Vólvulo cecal
- Hernias incarceradas
- Enfermedad intestinal inflamatoria
- Neoplasia maligna gastrointestinal
- Intususcepción

## Isquemia

- Enfermedad de Buerger
- Trombosis o embolia mesentérica
- Torsión ovárica
- Colitis isquémica
- Torsión testicular
- Hernias estranguladas

Por ser un cuadro clínico complicado se debe realizar un estudio profundo y rápido para determinar la causa y decidir si es necesario intervenir quirúrgicamente, de ser así elegir el tratamiento más adecuado (laparoscopia o laparotomía).

Las afecciones quirúrgicas de los órganos contenidos en la cavidad abdominal se presentan a la observación del práctico rodeadas de tal número de síntomas vagos y difíciles de apreciar, que el diagnóstico ha llegado a hacerse imposible en algunos casos aun a cirujanos tan hábiles. En presencia de tales dificultades, se concibe que la abertura de esta gran cavidad haya llegado a imponerse como un medio explorador hasta a los menos atrevidos en el arte de la cirugía. ("Rev.Cir.5.04.(19).AV.pdf" [sin fecha])

El abdomen agudo se sospechará ante la presencia de: Dolor abdominal de instauración reciente (generalmente de menos de 48 horas de evolución o hasta 6 días días) con repercusión del estado general, que requiere de un diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que sea susceptible de tratamiento quirúrgico urgente. El dolor suele acompañarse de uno o más signos de peritonismo: Rigidez abdominal, incremento de la sensibilidad abdominal, con o sin rebote, defensa involuntaria.

La ubicación del dolor en el área abdominal puede orientar a la patología origen del abdomen agudo. Cuadrante superior derecho: Pancreatitis aguda, hepatitis aguda, hepatomegalia congestiva aguda, neumonía con reacción pleural, pielonefritis aguda, angina de pecho, absceso hepático. Cuadrante superior izquierdo: Pancreatitis aguda, aneurisma aórtico, colitis aguda, pielonefritis, neumonía, infarto agudo de miocardio. Periumbilical: Obstrucción intestinal, pancreatitis aguda, diverticulitis. Cuadrante inferior derecho: Enfermedad pélvica inflamatoria, salpingitis aguda, quiste de ovario complicado, embarazo ectópico. (“GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf” [sin fecha])

En cuadros de Abdomen Agudo Inflamatorio como la colecistectomía por Colecistitis Aguda Litiásica (CAL) se realiza preferentemente por vía laparoscópica, de forma precoz (en los primeros 3 días de evolución). Sin embargo, en algunos pacientes está indicado realizar una laparotomía de entrada y en otros se requiere una conversión en laparotomía. La decisión de realizar una colecistectomía en una CAL se basa en las recomendaciones de Tokio y está indicada en caso de colecistitis aguda sin signos de insuficiencia orgánica (grados 1 y 2). También puede ser necesaria en pacientes con insuficiencia orgánica (grado 3) tras el fracaso del tratamiento conservador. («Tratamiento quirúrgico de la colecistitis aguda litiásica- ClinicalKey» [sin fecha]).

### ***1.2.2. Laparotomía exploratoria***

Laparotomía es una palabra de origen griego; indica sección o incisión del flanco, vacío (Littre) o de las partes blandas colocadas por debajo de las costillas (Ashurts). Laparotomía exploradora es pues la incisión pura y simple de las paredes del abdomen con el objeto de llegar a formular un diagnóstico. (“Rev.Cir.5.04.(19).AV.pdf” [sin fecha])

#### ***1.2.2.1. Indicaciones***

Es difícil precisar las circunstancias en que debe practicársela. El Dr. Lucas Sierra Mendoza autor de la tesis “Laparotomía exploradora” refiere que no ha habido cirujano alguno que haya practicado jamás la laparotomía exploradora sin llevar previamente la resolución de operar radicalmente, si las conexiones del neoplasma lo permiten”. La inmensa mayoría de los casos han sido afecciones del aparato genital de la mujer (quiste del ovario, cánceres, etc.) las que han requerido esta operación y

todavía, que en todos aquellos casos en que la intervención quirúrgica estaba indicada ha sido solo la laparotomía exploradora la que ha permitido ampliar o restringir esa intervención. Por lo que hace a nosotros, no vacilaríamos en abrir el abdomen siempre que el examen atento y concienzudo del enfermo nos hiciera concebir esperanzas de emprender una operación más radical. (“Rev.Cir.5.04.(19).AV.pdf” [sin fecha])

En el traumatismo cerrado, se realiza una laparotomía exploradora para identificar lesiones vasculares o de órganos, que podrían no detectarse mediante la modalidad de imagen. (Moon y Kang 2018)

#### *1.2.2.2. Vías de acceso del peritoneo por laparotomía*

Se puede acceder a todas las vísceras del abdomen a través de diversas incisiones en las paredes abdominales. A partir del desarrollo de las indicaciones de la cirugía laparoscópica, algunas incisiones se utilizan cada vez menos, ya que producen un gran deterioro tanto en el plano estético como en el funcional; además, los cuidados postoperatorios de la cirugía laparoscópica son más simples y de menor duración. Actualmente se prefieren minilaparotomías, en ocasiones asociadas a la cirugía laparoscópica, incluso para las intervenciones quirúrgicas mayores. («Anestesia para cirugía abdominal por laparotomía en el adulto- ClinicalKey» [sin fecha])

**Incisiones verticales:** En función de la zona de la incisión, se habla de laparotomía medial supraumbilical (entre el xifoides y el ombligo), «supra et infraumbilical» (en la que se rodea el ombligo por el lado izquierdo para evitar la inserción del ligamento redondo) o infraumbilical (entre el ombligo y el pubis); cuando se extiende la laparotomía desde el pubis al esternón se denomina laparotomía medial xifopúbica. La laparotomía supraumbilical produce importantes repercusiones en el plano respiratorio, con una disminución de la capacidad vital (CV). («Anestesia para cirugía abdominal por laparotomía en el adulto- ClinicalKey» [sin fecha])

**Incisiones oblicuas:** La incisión en ojiva bisubcostal de Leclerc se utiliza para la cirugía gástrica, pancreática y hepática. («Anestesia para cirugía abdominal por laparotomía en el adulto- ClinicalKey» [sin fecha])

**Incisiones transversales:** Se pueden realizar en todos los tramos del abdomen y seccionan las fibras carnosas del recto anterior o la aponeurosis de los músculos anchos por fuera. Producen clásicamente

menos eventraciones que las laparotomías mediales, pero las secuelas motoras y sensitivas son más frecuentes. Entre ellas, se puede citar la incisión transversa paraumbilical derecha, reservada para la realización de colectomías derechas, la incisión transversal suprapúbica de Pfannenstiel, utilizada en cirugía ginecológica, de la que existen numerosas variantes, y todas respetan las fascias musculares, y la incisión de Mac Burney, que se utiliza para el acceso de la región cecal (apendicectomía por minilaparotomía). («Anestesia para cirugía abdominal por laparotomía en el adulto- ClinicalKey» [sin fecha])

### ***1.2.3. Laparoscopia diagnóstica***

Ante el paciente con abdomen agudo el objetivo de la atención se basa en establecer un diagnóstico inicial, con fines de identificar el órgano o región primariamente afectada; requiriendo métodos clasificados en: - No invasivos (ultrasonido, la tomografía axial computarizada, la resonancia magnética, además de sus versiones helicoidal y tridimensional - Invasivos (Punciones guiadas o no por ultrasonido, Lavado peritoneal, laparoscopia o endoscopia Diagnóstica. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

La cirugía laparoscópica está indicada en los casos de abdomen agudo con diagnóstico incierto cuando se cuenta con la infraestructura y el personal calificado para el abordaje de las patologías quirúrgicas que requieran exploración quirúrgica de emergencia, incluso las de origen traumático siempre y cuando la estabilidad hemodinámica del paciente lo permita.

En pacientes con abdomen agudo el uso de cirugía laparoscopia diagnóstica muestra un 95% de efectividad diagnóstica. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

Las Indicaciones susceptible para laparoscopia diagnóstica abdominal son las misma que para laparotomía abierta cuando no hay contraindicación de la misma. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

Las contraindicaciones de Laparoscopia Diagnóstica son: Absolutas; Inestabilidad hemodinámica persistente, estado de Choque, sepsis, peritonitis, obstrucción Intestinal, trastornos graves de la coagulación no corregida, grandes Tumores abdomino - pelvicos(Cáncer abdominal, enfermedades

cardiorrespiratorias severas (ASA IV), hernia externa irreducible. Relativas: Cirugía abdominal previa, infección de pared abdominal, hipertensión portal, obesidad extrema, hernia hiatal, cardiopatía isquémica, paciente no cooperador, trastornos de la coagulación corregida. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

Las condiciones necesarias para la realización de Cirugía laparoscopia son las siguientes: Paciente con Estabilidad hemodinámica, personal especializado experto en la técnica, contar con el recurso con función correcta, contar con Estudios Básicos preoperatorios, valoración anestésica, contar con hoja de consentimiento informado, monitorización continua, correcta sujeción y posición del paciente, contar con la infraestructura para maniobras de reanimación, realizarse bajo estrictas medidas de esterilidad., disponibilidad de conversión inmediata laparotomía. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

### 1.3. Definición de términos

**Abdomen agudo quirúrgico:** Síndrome clínico que engloba dolor abdominal de instauración reciente con repercusión del estado general que requiere resolución quirúrgica urgente. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

**Abdomen agudo:** Síndrome clínico que engloba a todo dolor abdominal de instauración reciente (generalmente de menos de 48 horas de evolución o hasta 6 días) con repercusión del estado general, que requiere de un diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que sea susceptible de tratamiento quirúrgico urgente. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

**Laparotomía Exploradora:** Apertura quirúrgica del abdomen y revisión de los órganos abdominales y pélvicos. («GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf» [sin fecha])

**Laparoscopia:** Es la exploración de la cavidad abdominal a través de ópticas introducida por orificios en el abdomen y que tiene como finalidad la observación de los órganos abdominales, la cual se lleva

a cabo mediante incisiones pequeñas a través de una aguja que insufla gas (CO 2) y trocares; puede ser Diagnóstica o Terapéutica. (“GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf” [sin fecha])

**Laparoscopia diagnóstica:** Técnica o intervención Laparoscópica con fines de explorar y estudiar los órganos y aparatos. (“GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf” [sin fecha])

## **CAPITULO II**

### **2. METODOLOGÍA**

#### **2.1. Tipo y Diseño de Investigación**

La investigación a realizarse es del tipo descriptivo, transversal, observacional.

Se recolectará los datos de los pacientes mediante: Historias clínicas, Base de datos de Admisiones y Base de datos del Quirófano.

#### **2.2. Población de estudio**

Todos los pacientes masculinos y femeninos de cualquier edad con dolor abdominal atendidos en el servicio de Emergencia en el Hospital General Puyo en el periodo Enero – diciembre 2018.

#### **2.3. Tamaño de muestra**

Pacientes con cuadro clínico abdomen agudo quirúrgico sometidos a Laparotomía exploratoria o Laparoscopia diagnóstica, durante el periodo de estudio.

#### **2.4. Selección de muestra y Técnica de recolección de datos**

Se revisarán las historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente en el servicio de Cirugía durante el periodo Enero – Diciembre 2018.

## **2.5. Identificación de variables**

- Edad
- Género
- Diagnóstico preoperatorio
- Diagnóstico postquirúrgico
- Diagnostico imagenológico



## 2.6. Operaciones de variables

**Tabla 1-2:** Operacionalización de variables e indicadores

Variable	Descripción Conceptual	Dimensión (que características puede tomar la variable)	Tipo	Valores de Referencia
▪ <b>Edad</b>	La Edad es un factor esencial en la descripción y manifestación del cuadro clínico e influye en la toma de decisión del médico cirujano.	Años	Cuantitativa continua	Niños preescolares (2-4) Niños escolares (5-10)  Adolescentes (11-19) Adultos jóvenes (20-64)  Adultos mayores >=65
▪ <b>Género</b>	Existen patologías propias del género femenino que no están presentes en el género opuesto.	Masculino Femenino	Cualitativa	Masculino Femenino
▪ <b>Diagnóstico preoperatorio</b>	Procedimiento mediante el cual el profesional de la salud identifica una enfermedad con la ayuda de varias herramientas que permiten definir su cuadro clínico antes de cualquier intervención.	Etiología	Cualitativa Nominal	Abdomen agudo inflamatorio Abdomen agudo quirúrgico Apendicitis aguda Colección intrabdominal Trauma abdominal cerrado

				Trauma abdominal abierto Otros
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Hallazgos postoperatorios</b></li> </ul>	Diagnóstico médico posterior a una intervención quirúrgica.	Intervención realizada	Cualitativa Nominal	Confirma diagnóstico Perfeccionan el diagnóstico Hace el diagnóstico Cambia el diagnóstico
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Diagnóstico imagenológico</b></li> </ul>	Diagnóstico basado en los resultados de exámenes complementarios de imagen	Resultado imagenológico	Cualitativa Nominal	Positivo Negativo

## CAPITULO III

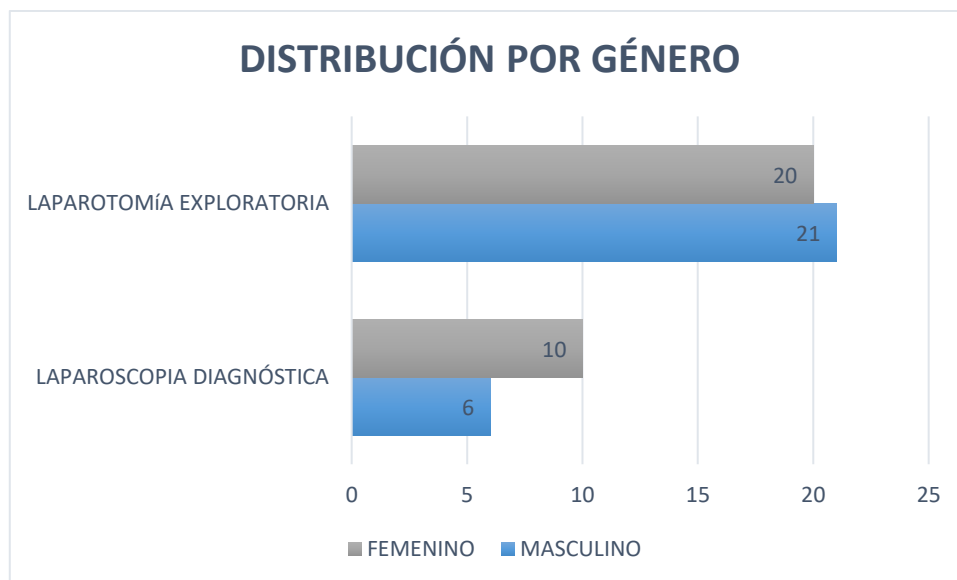
### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Distribución de pacientes por género

**Tabla 1-3: Distribución** de pacientes por género

GENERO	LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA		LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA	
MASCULINO	6	38%	21	51%
FEMENINO	10	63%	20	49%
TOTAL	16	100%	41	100%

Realizado por: AUCANCELA, Soledad. 2019



**Gráfico 1-3:** Distribución de pacientes por género

Elaborado por: Soledad Aucancela

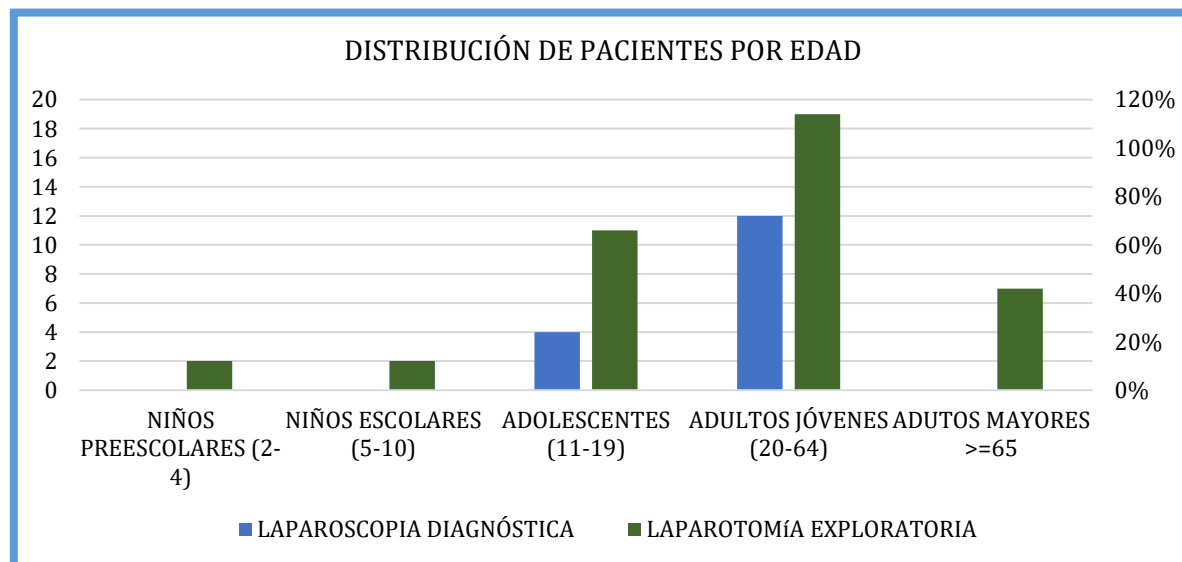
Hubo predominio del sexo femenino en la Laparoscopia Diagnóstica y del sexo masculino en la Laparotomía Exploratoria.

### 3.2. Distribución de pacientes por edad

**Tabla 2-3:** Distribución de pacientes por edad

EDAD	LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA		LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA	
	Nº	%	Nº	%
NIÑOS PREESCOLARES (2-4)	0	0%	2	5%
NIÑOS ESCOLARES (5-10)	0	0%	2	5%
ADOLESCENTES (11-19)	4	25%	11	27%
ADULTOS JÓVENES (20-64)	12	75%	19	46%
ADUTOS MAYORES >=65	0	0%	7	17%
TOTAL	16	100%	41	100%

Realizado por: AUCANCELA, Soledad. 2019



**Gráfico 2-3:** Distribución de pacientes por edad

Elaborado por: Soledad Aucancela

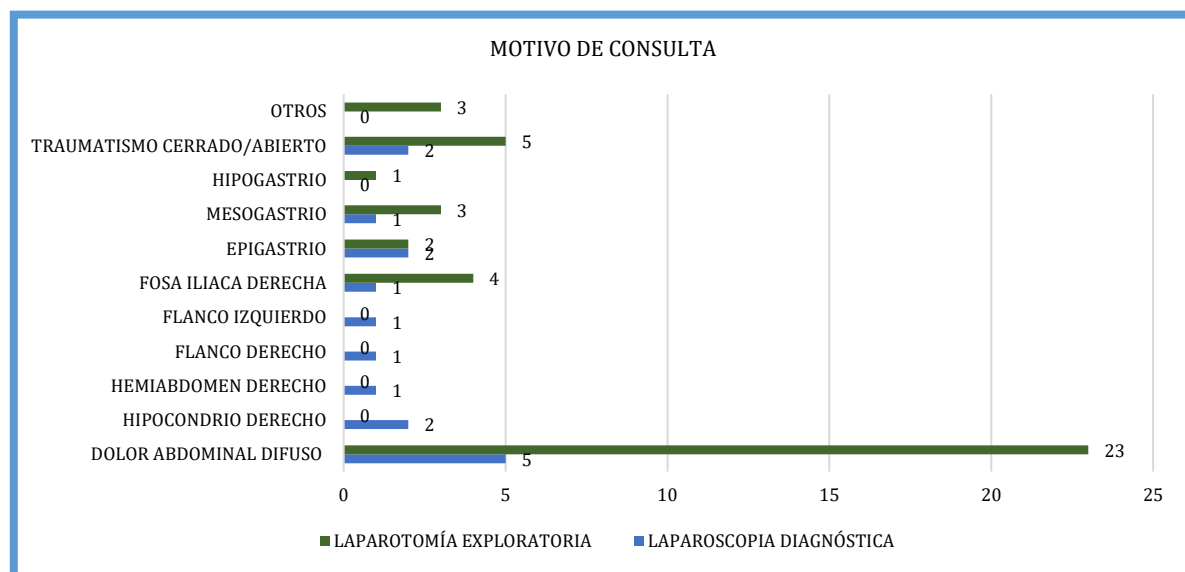
La distribución etárea más frecuente para Laparotomía Exploratoria estuvo entre los 20 a 64 años (46%). Igual que para la Laparoscopia Diagnóstica hubo predominio entre los 20 y 64 años (75%).

### 3.3. Distribución de pacientes por motivo de consulta.

**Tabla 3-3:** Distribución de pacientes por motivo de consulta

MOTIVO DE CONSULTA	LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA		LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA	
	Nº	%	Nº	%
DOLOR ABDOMINAL DIFUSO	5	31%	23	56%
HIPOCONDRIO DERECHO	2	13%	0	0%
HEMIABDOMEN DERECHO	1	6%	0	0%
FLANCO DERECHO	1	6%	0	0%
FLANCO IZQUIERDO	1	6%	0	0%
FOSA ILIACA DERECHA	1	6%	4	10%
EPIGASTRIO	2	13%	2	5%
MESOGASTRIO	1	6%	3	7%
HIPOGASTRIO	0	0%	1	2%
TRAUMATISMO CERRADO/ABIERTO	2	13%	5	12%
OTROS	0	0%	3	7%
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

Realizado por: AUCANCELA, Soledad. 2019



**Gráfico 3-3:** Distribución de pacientes por motivo de consulta

Elaborado por: Soledad Aucancela

El motivo de consulta que impulsó a la elección de cada técnica fue: en la Laparotomía Exploratoria el dolor abdominal difuso (56%), en segundo lugar, traumatismo cerrado/abierto (12%) y en tercer lugar dolor en fosa ilíaca derecha (10%).

En la Laparoscopia diagnóstica el dolor abdominal difuso (31%), en segundo lugar, dolor localizado en hipocondrio derecho, epigastrio y traumatismo cerrado/abierto (13%) cada uno y tercer lugar dolor en hemiabdomen derecho, flanco derecho, flanco izquierdo, fosa iliaca derecha, mesogastrio (6%) cada uno.

### 3.4. Distribución de pacientes por Diagnóstico Preoperatorio

**Tabla 5-3:** Distribución de pacientes por Diagnóstico Preoperatorio

DIAGNOSTICO PREOPERATORIO	LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA		LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA	
ABDOMEN AGUDO INFLAMATORIO	12	75%	23	56%
ABDOMEN AGUDO QUIRURGICO	0	0%	2	5%
APENDICITIS AGUDA	0	0%	7	17%
COLECCIÓN INTRABDOMINAL	1	6%	1	2%
TRAUMA ABDOMINAL CERRADO	2	13%	2	5%
TRAUMA ABDOMINAL ABIERTO	0	0%	2	5%
OTROS	1	6%	4	10%
TOTAL	16	100%	41	100%

Realizado por: AUCANCELA, Soledad. 2019

En los principales reportes de diagnósticos preoperatorios en Laparotomía Exploratoria está en abdomen agudo inflamatorio en general (56%) y apendicitis aguda (17%). En Laparoscopia diagnóstica, abdomen agudo inflamatorio (75%) y trauma abdominal cerrado (13%).

### 3.5. Distribución de pacientes por Diagnóstico Postoperatorio.

**Tabla 5-3:** Distribución de pacientes por Diagnóstico Postoperatorio

DIAGNÓSTICO POSTOPERATORIO	LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA		LAPAROTOMIA EXPLORATORIA	
CONFIRMA DIAGNÓSTICO	1	6%	2	5%
PERFECIONAN EL DIAGNÓSTICO	8	50%	35	85%
HACE EL DIAGNÓSTICO	4	25%	4	10%
CAMBIA EL DIAGNÓSTICO	3	19%	0	0%
TOTAL	16	100%	41	100%

Realizado por: AUCANCELA, Soledad. 2019

La evaluación de los diagnósticos postoperatorios reveló para la Laparotomía Exploratoria y Laparoscopia diagnóstica los siguientes valores, respectivamente: se confirmó el diagnóstico en 5%

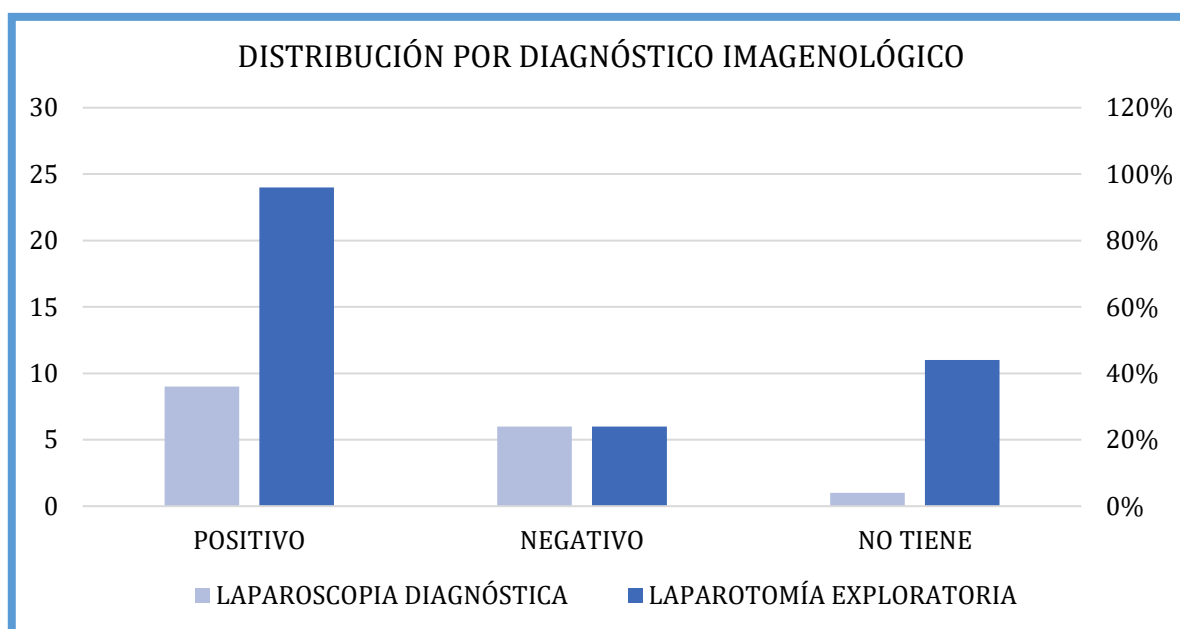
y 6%, se perfeccionó el diagnóstico en 85% y 50%, se hizo el diagnóstico en 10% y 25% y se cambió el diagnóstico en 0% y 19%.

### 3.6. Distribución de pacientes por Diagnóstico Imagenológico

**Tabla 6-3:** Distribución de pacientes por Diagnóstico Imagenológico

DIGNÓSTICO IMAGENOLÓGICO	LAPAROSCOPIA DIAGNÓSTICA		LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA	
	Nº	%	Nº	%
POSITIVO	9	56%	24	59%
NEGATIVO	6	38%	6	15%
NO TIENE	1	6%	11	27%
TOTAL	16	100%	41	100%

Realizado por: AUCANCELA, Soledad. 2019



**Gráfico 4-3:** Distribución de pacientes por Diagnóstico Imagenológico

Elaborado por: Soledad Aucancela

El diagnóstico imagenológico fue positivo 59%, negativo 17% y no tiene 27% en Laparotomía Exploratoria.

En Laparoscopia Diagnóstica fue positivo 56%, negativo 38% y no tiene 6%.

### 3.7. Relación entre el diagnóstico preoperatorio y hallazgos postquirúrgicos en Laparoscopias Diagnósticas.

Tabla 13-3: Relación entre el Diagnóstico preoperatorio y hallazgos postquirúrgicos en Laparoscopias Diagnósticas

**Tabla cruzada DX\_PRE\_ROS\*DX\_POS\_ROS**

Recuento

DX_PRE _ROS		DX_POS_ROS				Total
		CONFIR MA DIAGNÓSTI CO	PERFEC IONA DIAGNÓSTI CO	HACE DIAGNÓSTI CO	CAMBIA DIAGNÓTI CO	
ABDOMEN AGUDO INFLAMATORIO	ABDOMEN AGUDO INFLAMATORIO	0	6	4	2	12
	COLECCIÓN INTRAABDOMINAL	0	0	0	1	1
	TRAUMATISMO ABDOMINAL CERRADO	0	1	0	0	1
	OTROS	1	1	0	0	2
Total		1	8	4	3	16

La tabla indica que en las Laparoscopias diagnósticas de 12 pacientes con abdomen agudo inflamatorio en el diagnóstico preoperatorio: 6 pacientes perfeccionan el diagnóstico en hallazgos postquirúrgicos, 4 hacen el diagnóstico y 2 cambian el diagnóstico. Por otro lado 1 paciente con



coleción intrabdominal observada en el diagnóstico preoperatorio cambia el diagnóstico en hallazgos postquirúrgicos, 1 paciente con trauma abdominal perfecciona de diagnóstico. Finalmente, de 2 pacientes con otros síntomas: 1 confirma el diagnóstico y otro perfecciona de diagnóstico.

### 3.8. Relación entre el diagnóstico preoperatorio y hallazgos postquirúrgicos en Laparotomías Exploratorias.

Tabla 16.3. Relación entre el Diagnóstico preoperatorio y hallazgos postquirúrgicos en Laparotomías Exploratorias.

Tabla cruzada DX\_PRE\_ROS\*DX\_POS\_ROS

Recuento

			DX_POS_ROS			Total
			CONFIRMA DIAGNÓSTICO	PERFECIO NA DIAGNÓSTIC O	HACE DIAGNÓSTIC O	
DX_PRE_R OS	ABDOMEN INFLAMATORIO	AGUDO	0	22	3	25
	ABDOMEN QUIRURGICO	AGUDO	0	1	1	2
	APENDICITIS AGUDA		0	6	0	6
	TRAUMA ABDOMINAL CERRADO		0	2	0	2
	TRAUMA ABDOMINAL ABIERTO		0	2	0	2
	OTROS		2	2	0	4
Total			2	35	4	41

En las Laparotomías Exploratorias de 25 pacientes con abdomen agudo inflamatorio en el diagnóstico preoperatorio: 22 pacientes perfeccionan el diagnóstico en hallazgos postquirúrgicos y 3 hacen el diagnóstico. De un total de 2 pacientes con abdomen agudo quirúrgico: se observa que 1 paciente perfecciona el diagnóstico y otro hace el diagnóstico. Por otro lado 6 pacientes con apéndice aguda perfeccionan el diagnóstico, 2 con trauma

abdominal cerrado perfeccionan el diagnóstico y 2 con trauma abdominal abierto también perfecciona el diagnóstico. Finalmente, de 4 pacientes con otros síntomas observada en el diagnóstico preoperatorio: 2 confirma el diagnóstico y 2 perfeccionan el diagnóstico en hallazgos postquirúrgicos.

El promedio de estancia hospitalaria fue para la Laparoscopia Diagnóstica de 3,75 días y para la Laparoscopia Diagnóstica de 6,58 días.

El promedio de tiempo operatorio (horas) fue de 02:10:35min para Laparotomía Exploratoria y de 01:40:56 min para Laparoscopia Diagnóstica.

## CONCLUSIONES

- En Laparotomía exploratoria sólo se confirmó el 5 % de los diagnósticos y en Laparoscopia Diagnóstica el 6 %, los diagnósticos que fueron perfeccionados se consideran como acertados debido a que la intervención quirúrgica fue necesaria e iba encaminada por el diagnóstico inicial. En total el 90 % en Laparotomías Exploratorias y el 56% el Laparoscopias Diagnósticas tuvieron diagnósticos acertados.
- Los diagnósticos preoperatorios más comunes en las Laparotomías Exploratorias fueron el abdomen agudo inflamatorio (56%) y la apendicitis aguda (17%).
- Los diagnósticos preoperatorios más comunes en las Laparoscopias Diagnósticas fueron el abdomen agudo inflamatorio (75%) y trauma abdominal cerrado (13%).
- El diagnóstico imagenológico fue positivo 59%, negativo 17% y no tiene 27% en Laparotomía Exploratoria y en Laparoscopia Diagnóstica fue positivo 56%, negativo 38% y no tiene 6%.
- La estancia hospitalaria es más corta en los pacientes sometidos a la Laparoscopia Diagnóstica.
- El tiempo empleado en la intervención es más corto en los pacientes intervenidos por Laparoscopia Diagnóstica.

## **RECOMENDACIONES**

- Mejor conocimiento de las enfermedades y de la anamnesis y el examen clínico para disminuir los errores diagnósticos.
- Elaborar y sistematizar protocolos de atención de abdomen agudo en el Área de Emergencia y Cirugía.
- No basar exclusivamente las decisiones terapéuticas en los exámenes complementarios de imagen.

## BIBLIOGRAFÍA

*Acute abdomen in the elderly* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 8 mayo 2019]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-75822006000400008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822006000400008).

Anestesia para cirugía abdominal por laparotomía en el adulto- ClinicalKey. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 10 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/emc/51-s2.0-S1280470315738739>.

*Apendicectomía laparoscópica contra cirugía abierta.pdf* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 9 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2018/sp183b.pdf>.

*Basoa Ramos Carlos.pdf* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 9 mayo 2019]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14273/Basoa%20Ramos%20Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

*Bejarano et al. - Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en paciente.pdf* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 8 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3555/355534497005.pdf>.

GARCÍA-VALENZUELA, S.E., BONILLA-CATALÁN, P.V., QUINTERO-GARCÍA, B. y BRACAMONTES, F.S.T., [sin fecha]. Abdomen agudo quirúrgico. Un reto diagnóstico. *Cirujano General*, pp. 6.

*GER\_LaparotomiaAbdomen.pdf* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 8 mayo 2019]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/509\\_GPC\\_Laparotomxaabdomen/GER\\_LaparotomiaAbdomen.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/509_GPC_Laparotomxaabdomen/GER_LaparotomiaAbdomen.pdf).

GONZALEZ, O. y ESTEFANIA, E., 2016. *Efecto del abordaje quirúrgico: convencional Y/O laparoscopico en pacientes con peritonitis. Estudio a realizar en Hospital Alcivar periodo 2013-2015* [en línea]. Thesis. S.l.: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina. [Consulta: 9 mayo 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/18572>.

*Laparoscopia diagnóstica versus Laparotomía exploratoria* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 8 mayo 2019]. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2001\\_n18/Laparoscopia%20diagn%C3%B3stica.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/situa/2001_n18/Laparoscopia%20diagn%C3%B3stica.htm).

MOON, J. y KANG, B.H., 2018. Lateral approach of exploratory laparotomy through the open chest wall injury. *Trauma Case Reports*, vol. 18, pp. 52-55. ISSN 2352-6440. DOI 10.1016/j.tcr.2018.11.012.

*Rev.Cir.5.04.(19).AV.pdf* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 9 mayo 2019]. Disponible en: [http://www.cirujanosdechile.cl/revista\\_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004\\_05/Rev.Cir.5.04.\(19\).AV.pdf](http://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_05/Rev.Cir.5.04.(19).AV.pdf).

SIRÉ, R.A.N., SOCARRÁS, A.E.R., PÉREZ, G.O., SELEMA, G.S. y SOCARRÁS, R.Á.R., 2018. Comparación de la colecistectomía laparoscópica frente a la convencional en la colecistitis aguda. *MULTIMED* [en línea], vol. 21, no. 6. [Consulta: 9 mayo 2019]. ISSN 1028-4818. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/669>.

*Toro et al. - 2017 - Superioridad clínica de la apendicectomía laparoscópica.pdf* [en línea], [sin fecha]. S.l.: s.n. [Consulta: 9 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v32n1/v32n1a5.pdf>.

Tratamiento quirúrgico de la colecistitis aguda litiásica- ClinicalKey. [en línea], [sin fecha]. [Consulta: 10 mayo 2019]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es#!/content/emc/51-s2.0-S1282912916779438>.

VILLEGAS, W. y JACKELINE, C., 2016. *Correlación de laparoscopia y laparotomía en el manejo del embarazo ectópico accidentado. Hospital Enrique C. Sotomayor. Periodo 2010-2012* [en línea]. Thesis. S.l.: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados. [Consulta: 9 mayo 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/38225>.