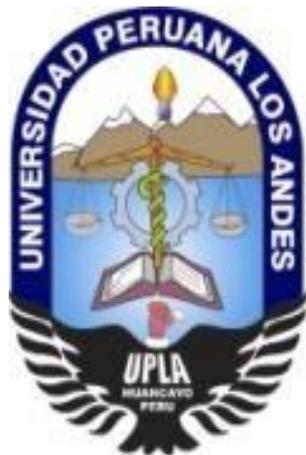


**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana**



**TESIS**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE COLECISTECTOMIA POR  
VIA LAPAROSCOPICA VERSUS CONVENCIONAL EN EL  
HOSPITAL DE TARMA - 2017**

**PARA OPTAR:** TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

**AUTORA:** Bach. Sharmelly Trinidad Almonacid Cajamalqui

**ASESOR:** Mg. Santiago Cortez Orellana

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** SALUD Y GESTION DE LA SALUD

**FECHA DE INICIO:** ENERO DEL 2017

**FECHA DE CULMINACIÓN:** DICIEMBRE DEL 2017

HUANCAYO – PERU

ENERO DEL 2019

## **JURADOS**

---

**DR. BASTIDAS PARRAGA GUSTAVO  
PRESIDENTE**

---

**M.C. ORTIZ HUARI HENRY  
MIEMBRO**

---

**M.C. SEVERINO BRONCALES JOSE  
MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

Con mucho cariño y gratitud a mis padres; Amador y Lucia, por su apoyo incondicional y por todo el sacrificio realizado en bien de mi superación, y la motivación de mi hermano Christian; para continuar con mi sueño que ahora se consolida como realidad.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Peruana Los Andes por darme la ocasión de realizar mis estudios.

A mi asesor, Mg. Santiago Cortez Orellana por brindarme sus conocimientos y experiencia para terminar favorablemente esta investigación.

Al Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, por haber aportado en mi formación profesional.

**La autora**

## **PRESENTACIÓN**

Pongo a consideración esta investigación que lleva como título: “ESTUDIO COMPARATIVO DE COLECISTECTOMIA POR VIA LAPAROSCOPICA VERSUS CONVENCIONAL EN EL HOSPITAL DE TARMA - 2017”.

Esta investigación es un aporte al progreso y comprensión de nuestra realidad sanitaria con el fin de plantear nuevos cambios dentro de la salud, principalmente en el Área de Cirugía del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.

La investigación pretende comparar los resultados de las dos técnicas quirúrgicas (colecistectomía laparoscópica y convencional) utilizadas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017; para ello fue necesario recabar datos sociodemográficos, así como datos de la historia clínica del informe operatorio, diagnóstico pre y post operatorio, técnica operatoria y complicaciones de pacientes atendidos en el Hospital Félix Mayorca Soto; se decidió estudiar el tema a razón de la importancia en el beneficio de la sociedad además de ello para poner atención y saber de qué manera se puede disminuir la incidencia de las complicaciones en las intervenciones quirúrgicas; asimismo, con la finalidad de conocer con mayor detalle la práctica quirúrgica de los cirujanos en técnica laparoscópica y/o convencional de acuerdo a la escuela de formación que tuvieron.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
Caratula	i
Jurados	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Presentación	v
Contenido	vi
Contenido De Tablas	ix
Resumen / Abstract	xi

### **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1. Descripción del problema	13
1.2. Delimitación del problema	16
1.3. Formulación del problema	17
1.3.1 Problema General	17
1.3.2 Problemas Específicos	17
1.4. Justificación	18
1.4.1. Social	18
1.4.2. Teórica	18
1.4.3 Metodológica	18

**Pág.**

1.5. Objetivos	20
1.5.1 Objetivo General	20
1.5.2 Objetivos Específicos	20
<b>CAPÍTULO II MARCO TEORICO</b>	
2.1. Antecedentes	21
2.2. Bases teóricas	27
<b>CAPÍTULO III HIPOTESIS</b>	
3.1. Hipótesis general	32
3.2. Operacionalización de variables	32
<b>CAPÍTULO IV METODOLOGIA</b>	
4.1. Método de investigación	34
4.2. Tipo de investigación	34
4.3. Nivel de Investigación	35
4.4. Diseño de la investigación	35
4.5. Población y Muestra	35
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
4.7. Técnica y procesamiento y análisis de datos	38
4.8. Aspectos éticos de la investigación	39
<b>CAPÍTULO V RESULTADOS</b>	
5.1 Descripción de resultados	41
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	45

	<b>Pág.</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	48
<b>RECOMENDACIONES</b>	49
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	50
<b>ANEXOS</b>	
Matriz de Consistencia	55
Matriz de operacionalización de variables	56
Matriz de operacionalización de instrumento	57
Instrumento de investigación constancia de su aplicación	58
Confiabilidad valida del instrumento	59
La data de procesamiento de datos	60
Consentimiento informado	68

## CONTENIDO DE TABLAS

<b>Tabla N°</b>	<b>Pág.</b>
<b>Tabla N° 1</b> Características generales de los pacientes colecistectomizados en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, del año 2017.	42
<b>Tabla N° 2</b> Complicaciones post operatorias en pacientes colecistectomizados en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, del año 2017.	43
<b>Tabla N° 3</b> Complicaciones post operatorias en pacientes colecistectomizados según sexo en el Hospital Félix Mayorca Soto, del año 2017.	43
<b>Tabla N° 4</b> Estancia hospitalaria en pacientes colecistectomizados en el Hospital Félix Mayorca Soto, del año 2017.	44

## RESUMEN

**Objetivo:** Comparar los resultados de las dos técnicas quirúrgicas (colecistectomía laparoscópica y convencional) utilizadas en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo; a todos los pacientes diagnosticados con colecistitis. Los resultados de las 223 intervenciones quirúrgicas se procesaron en el paquete estadístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versión 23.0). **Resultados.** El media de edad de los pacientes colecistectomizados por vía convencional fue 53 años en comparación de laparoscópica que fue 51 años ; con mayor prevalencia en las mujeres 71,3%; el 83% de las intervenciones quirúrgicas correspondieron a la colecistectomía laparoscópica en comparación a la convencional; la estancia hospitalaria luego de una colecistectomía laparoscópica fue entre 2 a 3 días (75,4%) en comparación colecistectomía convencional reporta un promedio de 7 días, 83% de los pacientes no presentaron complicaciones post intervenciones quirúrgicas en ninguna de las técnicas. **Conclusión.** Se determina que no existen diferencias significativas tanto en edad y sexo en los grupos de comparación; existen diferencias de la proporción de complicaciones post operatorias en pacientes colecistectomizados programados por colecistitis aguda ( $p=0.001$ ); existe diferencia significativa en la proporción de complicaciones post operatorias según sexo ( $p=0.001$ ).

**Palabra clave:** Colecistectomía, laparoscópica, convencional

## ABSTRACT

**Objective:** To compare the results of the two surgical techniques (laparoscopic and conventional cholecystectomy) used in the Hospital Felix Mayorca Soto de Tarma, during the year 2017.

**Material and methods:** An observational, retrospective, transversal and descriptive study was performed; to all patients diagnosed with cholecystitis. The results of the 223 surgical interventions were processed in the statistical package IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS version 23.0). **Results.** The mean age of the patients cholecystectomized by conventional route was 53 years compared to laparoscopic, which was 51 years; with a higher prevalence in women 71.3%; 83% of surgical interventions corresponded to laparoscopic cholecystectomy compared to conventional cholecystectomy; the hospital stay after a laparoscopic cholecystectomy was between 2 to 3 days (75.4%) compared conventional cholecystectomy reported an average of 7 days, 83% of patients did not present complications after surgical interventions in any of the techniques. **Conclusion.** It is determined that there are no significant differences in both age and sex in the comparison groups; there are differences in the proportion of postoperative complications in cholecystectomized patients scheduled for acute cholecystitis ( $p = 0.001$ ); there is a significant difference in the proportion of post-operative complications according to sex ( $p = 0.001$ ).

**Key words:** Cholecystectomy, laparoscopic, conventional.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática:**

La colecistitis aguda es y ha sido un problema de salud frecuente en la población mundial, ajeno a ello no es nuestro país; dicho padecimiento constituye una inversión económica en salud, tanto para el usuario asegurado como el que no posee seguro alguno. La colecistectomía es el procedimiento de elección que actualmente se realiza; se puede realizar por vía laparotomía o por vía laparoscopia, asimismo la sugerencia según los consensos internacionales es fundamentalmente utilizar la vía laparoscópica <sup>(1)</sup>.

Hace años la colecistectomía laparoscópica se convirtió en el tratamiento de elección y el más practicado para el tratamiento de colecistitis aguda, es efectuado por un médico especialista en cirugía general y en un mayor número de casos se efectúa en pacientes mayores con gran inflamación vesicular <sup>(2)</sup>.

A partir del inicio de la colecistectomía laparoscópica, muchas investigaciones han señalado y determinado que existen múltiples ventajas sobre la colecistectomía abierta <sup>(1)</sup>. “La laparoscopia alcanza su mayor desarrollo en el campo de la ginecología, inicialmente como procedimiento diagnóstico y en las últimas décadas del siglo como procedimiento terapéutico” <sup>(2)</sup>. “Al final de la década de 1980 una combinación de nueva tecnología y agresividad en los experimentos científicos dieron nacimiento a la cirugía laparoscópica y cambió radicalmente el tratamiento de la litiasis vesicular” <sup>(3)</sup>.

Uno de los avances en las ciencias quirúrgicas actuales fue el devenir en la revolución de la cirugía por el acceso mínimo invasivo que se realiza en la técnica laparoscópica. “En la actualidad, como resultado de los impresionantes avances logrados en la tecnología de instrumentos y aparatos endoscópicos para la cirugía mínima invasiva, al campo de ésta lo envuelve una revolución espectacular de alcances insospechables y la manera tradicional de efectuar intervenciones quirúrgicas” <sup>(3)</sup>.

Muchas razones existen por las cuales la “popularidad sin precedentes de esta técnica, que incluyen efectos estéticos, pequeñas incisiones, corta estadía hospitalaria, acortamiento de la convalecencia, menor costo hospitalario y escaso dolor, la colecistectomía es una de las intervenciones quirúrgicas que con mayor frecuencia se practican en nuestros hospitales”<sup>(4)</sup>, no solo del país sino que también en nuestra región.

A pesar de la experiencia y los adelantos científicos, en ocasiones se torna difícil y obliga a poner en juego todas las habilidades del cirujano que la realiza.

El tarifario de costo establecidos por el “Sistema Nacional de Salud son uno de los instrumentos más efectivos para identificar el grado de aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros, por esta razón, su adecuada utilización es parte importante del trabajo que debemos desarrollar para conocer la eficacia con que se brindan los servicios de salud” <sup>(4)</sup>.

Los resultados dependen del “entrenamiento, experiencia y juicio del cirujano y se deben implementar programas de entrenamiento y calificación en cirugía laparoscópica, lo que se está haciendo en todo el mundo”. “En los hospitales donde se preparan los futuros especialistas, aun cuando dispongan de todos los recursos, se continúa realizando la vía tradicional, dado que las habilidades y destrezas requeridas para realización de este procedimiento son indispensables aún para aquellos cirujanos entrenados en la vía laparoscópica y que por cualquier razón requieren convertir el procedimiento laparoscópico a laparotómico” <sup>(4)</sup>.

“La falta de recursos humanos, económicos y técnico-médicos no ha permitido el acceso a la técnica laparoscópica en muchos hospitales por lo que la vía tradicional es la que puede asegurarse en la mayoría del territorio nacional, aunque existen centros en donde está establecida la colecistectomía laparoscópica para dicho tratamiento”. “La colecistectomía abierta es una técnica segura y es el estándar de comparación de las nuevas operaciones. La conversión de una cirugía laparoscópica a la técnica clásica no debe considerarse una complicación de la primera” <sup>(4)</sup>.

## **1.2. Delimitación del problema**

Al tener conocimiento teórico de los “excelentes resultados obtenidos en la realización de la colecistectomía laparoscópica, decidimos realizar un estudio con el objetivo de comparar algunas características de esta técnica en comparación con la manera que tradicionalmente se ha utilizado para la solución de las enfermedades de la vesícula biliar”.

Además de ello los reportes manifiestan que la colecistectomía laparoscópica es segura y proporciona mejor aprovechamiento de recursos sanitarios y satisfacción percibida, sin repercutir en la calidad asistencial <sup>(1)</sup>.

El motivo del presente trabajo es establecer la comparación de dos técnicas quirúrgicas en un hospital del MINSA donde la litiasis vesicular representa un motivo de consulta frecuente; este estudio fue realizado en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, en la especialidad de Cirugía General, donde se revisaron las historias clínicas de los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente en el período desde el 01 de enero del 2017 hasta el 31 de diciembre del 2017.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1 Problema General**

¿Cuál es la diferencia de la proporción de complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017?

#### **1.3.2 Problemas Específicos:**

1. ¿Cuál es la diferencia de la proporción de complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017, según sexo?
2. ¿Cuál es la diferencia de la proporción de la estancia hospitalaria entre los pacientes operados por colecistectomía laparoscópica y por colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017?

## **1.4. Justificación:**

### **1.4.1. Social**

Es trascendental realizar el estudio en beneficio de la sociedad además de ello para poner atención y saber de qué manera se puede disminuir la incidencia de las complicaciones en las intervenciones quirúrgicas. También se considera importante y justificado el desarrollo del estudio con la finalidad de conocer con mayor detalle la práctica quirúrgica de los cirujanos en técnica laparoscópica y/o convencional de acuerdo a la escuela de formación que tuvieron.

### **1.4.2. Teórica:**

Actualmente el estándar de oro para el tratamiento de la patología litiásica biliar es la laparoscopia, según literatura tanto en sus estados agudos como crónicos; desplazando a la colecistectomía abierta al segundo lugar. Asimismo se reportan entre el 85 a 90% de las colecistectomías que son realizadas de forma laparoscópica, mientras que el otro porcentaje por la técnica abierta.

La colecistectomía laparoscópica es practicada en la gran mayoría de los casos, excepto cuando existan contraindicaciones absolutas para esta técnica.

La “Colecistectomía Laparoscópica presenta ventajas sobre la colecistectomía abierta por presentar menos dolor postoperatorio, disminución en la angustia del

paciente, menor estancia hospitalaria, pronto retorno a las actividades de la vida diaria, cicatriz postoperatoria mínima”. Ésta, a pesar de que es considerado un procedimiento básico, en ocasiones debe convertirse a un procedimiento abierto. La conversión en términos generales debe iniciarse, si hay dificultad en la disección e identificación de las estructuras o por problemas técnicos, evitando las complicaciones <sup>(4)</sup>.

### **1.4.3 Metodológica**

Para lograr los objetivos planteados del presente estudio, se utilizó técnicas de investigación válidos y confiables además de su procesamiento en el software estadístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versión 23.0).

Los resultados del trabajo de investigación permitirán el desarrollo de otras investigaciones futuras, sobre todo a un nivel analítico, y con ello favorecer con mayor profundidad en el conocimiento de las técnicas quirúrgicas y sus repercusiones en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma

## **1.5. Objetivos:**

### **1.5.1 Objetivo General**

Establecer la diferencia de la proporción de complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.

### **1.5.2 Objetivos Específicos:**

1. Establecer la diferencia de la proporción de complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017, según sexo.
2. Establecer la diferencia de proporción en la estancia hospitalaria entre los pacientes operados por colecistectomía laparoscópica y por colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. Antecedentes:**

##### **Antecedentes internacionales**

Realizaron una investigación comparativa entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional, tomando como referencia estudios publicados sobre colecistitis aguda con nivel de evidencia I; y comprobó que aunque los costos pudieran ser elevados en la colecistectomía laparoscópica, los costos totales son mucho más elevado en la cirugía abierta, y esta con mayor posibilidad de complicaciones y mortalidad <sup>(2)</sup>.

Investigaron a pacientes sometidos a intervención quirúrgica vesicular, donde determinaron que 35,5% de los pacientes se les realizó una colecistectomía laparoscópica (42,8% de ellos fueron necesario a convertir a cirugía convencional). El promedio de edad fue 50 años con predominio femenino con (72,8%), la conversión quirúrgica predominó en el sexo masculino <sup>(3)</sup>.

Un estudio sobre la conversión de la técnica laparoscópica a una abierta; determinaron que el sexo femenino es la de mayor frecuencia en las intervenciones quirúrgicas con un 85% aproximadamente, respecto al promedio de edad hallaron 49 años; además de ello comunican que los factores asociados para llegar a una conversión no difiere de las literaturas mundiales ni nacionales, recalando en esta investigación una edad mayor a 60 años es un factor de riesgo para la conversión <sup>(5)</sup>.

Realizaron una investigación con el fin de asociar la colecistectomía a causa de patología vesicular con el tiempo de estancia hospitalaria post quirúrgica. Resultando que el 80% de la población se conformó por mujeres; con una edad media de 48 años, además se halló una asociación entre la colecistectomía convencional y el tiempo de estancia mayor a 48 horas; por lo cual la colecistectomía laparoscópica supera a la cirugía convencional en el manejo de la patología vesicular, y representa menor tiempo de estancia hospitalaria y complicaciones post quirúrgicas <sup>(6)</sup>.

Realizaron una investigación sobre el comportamiento clínico de los pacientes, a quienes les realizó colecistectomía convencional y laparoscópica, Los resultados muestran que las intervenciones quirúrgicas fue mayor en el sexo femenino 91,2% (208), la técnica quirúrgica más usada fue la colecistectomía laparoscópica con un 53,2% (122); El grupo de edad entre 31 a 45 años, fue el más intervenido con un 27,6% (63) además de ello el 70,7% (167) de la población en estudio no presentaron comorbilidades, sobre la estancia hospitalaria fue mayor a 7 días en los casos de colecistectomía convencional <sup>(7)</sup>.

Realizaron una revisión de casos de 5 años, donde determinaron que el 64% de las colecistectomías fueron realizadas al sexo femenino, 83% electivas, 98% colecistectomías laparoscópicas, el 1% abiertas y 1% convertidas; en 0,5% de los casos hubo lesión de vía biliar y en 0,2% de los casos hubo cálculo residual, los pacientes sin complicaciones post operatorias <sup>(8)</sup>.

### **Antecedentes Nacionales**

Se realizó una investigación con el objetivo de comparar resultados postoperatorios entre la colecistectomía laparoscópica respecto a la convencional; los resultados muestran que 93 mujeres (78%) fueron las más frecuentes; el promedio de edad que llegaron a la intervención quirúrgica fue de 45 años y la cirugía laparoscópica fue el predominante con un 57%; por lo que concluye que existe ventaja de la cirugía laparoscópica frente a la cirugía abierta <sup>(9)</sup>.

Un estudio determinó que las causas por la cuales se convirtió una colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional fueron al hallazgo intraoperatorio de plastrón inflamatorio (50%) y asociado al sexo femenino (80,5%) cuyo rango de edad correspondió a edades entre 31 a 40 años, además encontró un índice de conversión del 5,4% de la colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional <sup>(10)</sup>.

Otro estudio ya analítico y transversal sobre técnicas quirúrgicas realizadas en pacientes con patología vesicular, encontró en una media de edad 46,57 años que la técnica convencional posee asociación con la presencia de infección de herida operatoria, del mismo modo la cirugía laparoscópica se asoció a menor tiempo hospitalario < 2 días; finalmente concluye que la intervención quirúrgica utilizando la técnica laparoscópica frente a la convencional presenta menor asociación con la presencia de complicaciones quirúrgicas <sup>(11)</sup>.

Una investigación en nuestra amazonia peruana acerca de las características del paciente con patología vesicular, el acto operatorio y la conversión quirúrgica de la colecistectomía laparoscópica; hallando el grupo predominante de la intervención entre las edades de 51 a 60 años; asimismo el sexo predominante fue en mujeres representando un 77,7%. La tasa de conversión fue 7,2%, siendo el 66,7% por plastrón vesicular y el 33,3% debido a la dificultad en el abordaje de cavidad <sup>(12)</sup>.

Un estudio muestra que la mayoría de pacientes que llegaron a ser operados por patología vesicular fueron las mujeres con 53% y el promedio de edad de todos los participantes en la intervención quirúrgica fue de 48,7 años; además de ello menciona que la incidencia de conversión de técnica quirúrgica fue del 7%, siendo entonces la presencia de colecistitis aguda una situación predicción respecto a la necesidad de conversión de técnica a cirugía abierta <sup>(13)</sup>.

Un estudio analítico, retrospectivo y transversal en 203 historias clínicas de pacientes que llegaron a ser sometidos a intervención quirúrgica con la técnica de colecistectomía laparoscópica; encontrando una frecuencia de conversión del 18.7%, del mismo modo encontró asociación sobre la edad  $\geq 65$  años, ser del sexo masculino, asimismo sugieren estudios multicéntricos con una metodología prospectiva, que también incluyan la experiencia del cirujano y aplicar el modelo en un diseño de pruebas diagnósticas <sup>(14)</sup>.

En un estudio de 90 casos sobre las complicaciones quirúrgicas en patología vesicular, hallaron que la hemorragia de lecho hepático, la inflamación aguda y el tiempo operatorio fueron las causas de una conversión y ello contribuiría a la mejor planeación tanto de tiempo de espera de cama hospitalaria, sobre todo costos y satisfacción del paciente; las mujeres fueron quienes reportaron mayor incidencia de problema vesicular 65 de los 90, además de ello se reportó que el tratamiento quirúrgico predominó en el rango que fluctúa de 20 a 40 años <sup>(15)</sup>.

Una investigación acerca de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional, en el cual halló que la edad relacionado a las intervenciones quirúrgicas fueron tener menos de 60 años (76,4%) y el sexo relacionado a ello fue el femenino con 74,1%, asimismo acerca de la conversión la causa más frecuente (30,8%) fue la no identificación del triángulo de Calot <sup>(16)</sup>.

Un estudio encontró una tasa de conversión de colecistectomía laparoscópica de 9,2%, siendo la dificultad en el abordaje de cavidad seguida de Plastrón vesicular con las causas más frecuentes de la conversión. Las personas mayores de 60 años fueron las más afectadas por la patología vesicular; el sexo femenino de igual forma el más afectado, sin embargo al relacionarlo con la conversión el sexo masculino fue en quien prevaleció con un 17,4%; además de ello algunas comorbilidades influyen como factores para la conversión de Colecistectomía Laparoscópica <sup>(17)</sup>.

### **Antecedentes Regionales**

Un estudio comparativo a 157 pacientes entre las complicaciones que se presentan en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica versus la colecistectomía convencional para Colecistitis Aguda, resultando, 54,7% fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica; asimismo determinó que el 3,5% de colecistectomía laparoscópica presentaron infección de sitio operatorio y los sometidos a colecistectomía convencional fue de 1,7%; sin embargo la estancia hospitalaria presento diferencia significativa al igual que el costo hospitalario con una  $P= 0.000$ ; por tanto declara que la técnica laparoscópica presenta mejor evolución como tratamiento en la colecistitis aguda <sup>(18)</sup>.

Realizaron un estudio en 921 pacientes operados por colecistectomía laparoscópica, de ellos 31 (17 mujeres) casos terminaron en conversión, mostrando una incidencia de conversión de 3,36%, siendo la causa la presencia de adherencias y dificultad para identificar la anatomía (45, 16%). promedio de edad de los pacientes que sufrieron de patología vesicular fueron de 53,87 años los casos y de 54,77 años los controles, la edad predominante para la conversión predominó en los menores de 60 años y la mayoría (54,84%) de los pacientes que tuvo conversión fueron de sexo femenino <sup>(19)</sup>.

## **2.2 Bases teóricas**

### **Colecistitis Aguda:**

Proceso inflamatorio de la vesícula biliar el cual se da de forma aguda, atribuido a litos biliares, pero pueden también darse por otros factores como: la isquemia, alteraciones en la motilidad, noxas químicas que se den de forma directa, infección por patógenos, trastornos del colágeno y eventos alérgicos.

### **Etiología:**

La causa de colecistitis aguda es atribuida entre un 90-95% a la presencia de litos en la vesícula, el restante atribuidas a patologías alitiásicas.

### **Fisiopatología:**

La fisiopatología es la obstrucción de la vesícula biliar ya sea por un cálculo en el cuello o el conducto cístico que con lleva a un aumento en la presión en el interior de la vesícula dependiendo este incremento y el grado de obstrucción y el tiempo, el paciente podrá presentar un simple cólico biliar si es que la obstrucción es parcial y de un tiempo no prolongado o una colecistitis aguda si la obstrucción es completa y de larga duración sumado a la distensión de la vesícula lo cual conlleva a una disminución en la perfusión de la pared de esta. A esto se le puede sumar o no un compromiso infeccioso Los principales agentes son *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Enterobacter spp.* y *Streptococcus faecalis*

### **Criterios de diagnóstico de buena práctica clínica:**

Se evaluó la evidencia dada por la Tokyo Guidelines 2018 diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (TG18) donde se describen los criterios diagnósticos de colecistitis aguda que se desarrollaron en el consenso global de expertos del Tokyo Consensus Meeting 2007 (TG07). Los criterios de Tokyo fueron validados por un estudio multicéntrico de 451 pacientes con colecistitis aguda. En este estudio se halló una sensibilidad de 91.2% y especificidad de 96.9% para los criterios de Tokyo en el diagnóstico de la colecistitis aguda, por este motivo se considera para valorar la sospecha de colecistitis aguda.

**Tabla N°1. Criterios diagnósticos de colecistitis aguda según TG18/TG13**

<p><b>A. Signos locales de inflamación</b> (1) Signo Murphy, (2) Masa, dolor, sensibilidad en cuadrante superior derecho</p> <p><b>B. Signos sistémicos de inflamación</b> (1) Fiebre, (2) PCR elevado, (3) Leucocitos elevados</p> <p><b>C. Hallazgos de imágenes</b> Hallazgos de imágenes característicos de colecistitis aguda</p>
<p><b>Sospecha diagnóstica:</b> Un ítem A + un ítem B</p> <p><b>Diagnóstico definitivo:</b> Un ítem A + un ítem B + C</p>

*Yokoe M, Hata J, Takada T, et al. Tokyo Guidelines 2018 diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). Journal of hepato-biliary-pancreatic sciences. 2017.*

**Recomendaciones y puntos de buena práctica clínica: Punto de buena práctica**

**clínica:** Sospechar de colecistitis aguda en pacientes que reúnan un criterio A más un criterio B de los criterios de *Tokyo Guidelines 2018*.

**Complicaciones:**

- A. **Síndrome de Mirizzi:** Obstrucción parcial del conducto hepático común producida por un cálculo el cual se encuentra asociado a la inflamación crónica de la bolsa de Hartmann.
  
- B. **Íleo biliar:** Ocurre cuando ya se ha fistulado de forma espontánea hacia el intestino. Debido a esto los litos pueden pasar de forma directa al sistema digestivo, dependiendo de su tamaño se puede producir una obstrucción del tipo mecánica. La obstrucción con frecuencia se produce en pacientes que poseen una unión estrecha a nivel ileocecal.

## **Tratamiento quirúrgico:**

- A. **Colecistectomía laparoscópica.** “Procedimiento quirúrgico que ha demostrado su eficacia y seguridad en el 80 a 85% de los pacientes con colecistitis aguda. Sus resultados dependen de una mayor experiencia del Cirujano en este tipo de procedimientos”<sup>(18)</sup>. “Esta técnica consiste en el abordaje del abdomen mediante la introducción de trocares a través de pequeñas incisiones y la distensión del mismo con el gas dióxido de carbono, creando un espacio interno que hace posible la visualización de la vesícula y vías biliares para su operación con instrumentos especiales”<sup>(18)</sup>.
- B. **Colecistectomía convencional.** “Pese a la existencia de la técnica laparoscópica, la colecistectomía convencional sigue siendo un método muy útil sobre todo en la litiasis biliar complicada”. “Existen algunas situaciones en las que este procedimiento está indicado: la obesidad mórbida, cirrosis hepática, hipertensión portal, enfermedad pulmonar obstructiva grave, cirugía previa, gestación, colecistitis grave, empiema vesicular, colangitis aguda, perforación vesicular, fístulas colecisto -entéricas o sospecha de neoplasia vesicular”<sup>(9)</sup>.
- C. **Conversión quirúrgica.** “La conversión no es una complicación de la colecistectomía laparoscópica pero se debe realizar para proteger al paciente contra una lesión operatoria seria. Esta decisión de convertir la colecistectomía

laparoscópica a la técnica convencional se basa en el juicio y criterio del cirujano que practica la operación” (7).

La conversión a cirugía abierta se ha clasificado en dos tipos: La forzada u obligada (por daño colateral a un órgano vecino, hemorragia incontrolable o lesión de la vía biliar) y electiva o programada (por falta de progresión en la cirugía y disección difícil) (12); Así mismo se han propuesto escalas y tablas de riesgo para tratar de predecir la necesidad de conversión a cirugía abierta. “La más conocida fue propuesta por Brodsky, siendo empleada en un principio para evaluar los casos de colecistitis aguda y que posteriormente se modificó para los casos de colecistitis crónica sin evidencia de utilidad clínica” (7).

**Complicaciones post quirúrgicas:** Debido al uso de dos técnicas diferentes podremos encontrar dos grandes grupos de complicaciones y dentro de ellas algunas compartidas.

- Lesión vascular, lesión. biliar, lesión visceral, infección de herida operatoria.
- Peritonitis biliar. ictericia post-quirúrgica.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPOTESIS**

#### **1.1. Hipótesis general**

Existe diferencia de las proporciones de complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.

#### **Específicos:**

1. Existe diferencia de la proporción de complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017, según sexo.
  
2. Existe diferencia en la estancia hospitalaria entre los pacientes operados por colecistectomía laparoscópica y por colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.

## 1.2. Operacionalización de variables:

<b>Variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Categoría</b>	<b>Escala</b>
Variable independiente	Tipo de técnica quirúrgica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laparoscópica</li> <li>▪ Convencional</li> </ul>	Nominal
Variable dependiente	Estancia Hospitalaria	Número de días de estancia hospitalaria	Continua
	Complicaciones post quirúrgicas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia</li> <li>▪ Ausencia</li> </ul>	Nominal
Variable interviniente	Edad	18-30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años 61-70 años 71-80 años 81-90 años	Intervalo
	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masculino</li> <li>▪ Femenino</li> </ul>	Nominal

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGIA**

#### **4.1 Método de investigación**

**Método General:** Se usó el Método Científico; El método científico comprende un conjunto de normas que regulan el proceso de cualquier investigación que merezca ser calificada como científica <sup>(21)</sup>.

**Método Específico:** Se usó del método descriptivo y estadístico <sup>(21)</sup>.

## 4.2 Tipo de investigación

Según la intervención, la cronología y el número de ocasiones en que se mide la variable el tipo de investigación fue observacional, retrospectivo y transversal <sup>(22)</sup>.

## 4.3 Nivel de Investigación

Descriptivo ya que describe fenómenos sociales o clínicos en una circunstancia temporal y geográfica determinada. Su finalidad es describir y/o estimar parámetros <sup>(22)</sup>.

## 4.4 Diseño gráfico de la investigación

Según Sánchez H, Reyes C. (2017); el diseño gráficamente se expresa <sup>(21)</sup>:

$$\begin{array}{cc} M_1 & O_1 \\ M_2 & O_2 \\ & O_1 \cong O_2 \\ & \neq \end{array}$$

Donde  $M_1$ ,  $M_2$ , representan a cada una de las muestras;  $O_1$ ,  $O_2$ , las observaciones recolectadas en cada una de las muestras. Las observaciones  $O_1$  a  $O_2$  en la parte lateral del diagrama nos indica las comparaciones que se llevan a cabo entre cada una de las muestras, pudiendo estas observaciones, resultados o información ser: iguales (=) diferente ( $\neq$ ) o semejante ( $\sim$ ) con respecto a la otra.

#### **4.5 Población y Muestra**

La población fue de 550 pacientes con diagnóstico de colecistitis atendidos en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, en el período desde el 01 de enero del 2017 al 31 de diciembre del 2017.

La muestra fue de 223 pacientes cuya Historia clínica y libro de reporte operatorio donde estén asignados el diagnóstico de colecistitis, además de ello que cuenta con los datos requeridos por la investigación, viendo la cantidad de muestra no se tuvo la necesidad de hallar el tamaño de muestra para la investigación.

#### **Criterios de inclusión**

- “Historia clínica que contenga los datos solicitados mediante una ficha de recolección de datos respecto a las principales variables como: edad, sexo, diagnóstico pre y post operatorio, técnica operatoria y complicaciones de pacientes atendidos en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma durante el año 2017”.
- “Pacientes con el diagnóstico de patología vesicular”.
- “Pacientes con edades comprendidas entre 18 y 85 años de edad”.
- “Pacientes ingresados para tratamiento quirúrgico de colecistectomía laparoscópica o convencional en el Servicio de Cirugía General del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma durante el año 2017”.

#### **Criterios de exclusión**

- Ausencia de informe operatorio
- Pacientes con edad menor a 18 años.
- Pacientes con obesidad mórbida ( $IMC \geq 40$ )
- Paciente embarazada
- Paciente con cirrosis
- Paciente con sospecha de malignidad
- Antecedente de infarto cardiaco reciente
- Hipertensión portal
- Coagulopatias

#### **4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

El método utilizado es datos secundarios que son aquellos que no han sido relevados por el investigador, pero que son utilizados por él para realizar la investigación.

Para el efecto de la recolección de datos se seleccionó como técnica la documentación que constituye la técnica de recolección de datos más básica; corresponden a los estudios retrospectivos donde es la única forma disponible de recopilar la información. Habitualmente la información fue recolectada con fines distintos al estudio. Los estudios basados en la documentación cuentan con una ficha de recolección de datos donde debemos copiar o trasladar la información previamente registrada.

## **Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue una ficha Ad Hoc de recolección de datos.

### **4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

- Permiso de la Dirección del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.
- Coordinación en el área de Archivos de Historias Clínicas del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.
- De acuerdo con el cronograma, recojo de información en base al cuestionario  
Análisis de datos
- Revisión de los datos, codificación y clasificación de los cuestionarios según codificación, escala y nivel de medición (SPSS versión 23.0).
- El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permitió estimar la confiabilidad de la ficha Ad Hoc, a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems están altamente correlacionados; cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados.

- Se hizo uso de tablas de frecuencia lo que nos permitió ordenar los datos de manera que nos permitió presentar numéricamente las características de la distribución, asimismo se usó medidas de tendencia central, para ver en qué medida los datos se agrupan o se dispersan, ya que la estadística descriptiva es la parte de la estadística que se encarga de recolectar, ordenar, analizar y representar un conjunto de datos, con el objetivo de describir aproximadamente las características de los mismos.

#### **4.8 Aspectos éticos de la investigación**

En la investigación se respetó el código de ética vinculada para este tipo de investigaciones cumpliendo cabalmente con los principios de autonomía y de no maleficencia.

Se adjunta la solicitud de permiso al hospital.

Este estudio se desarrolló conforme a los siguientes criterios:

- Ajustar y explicar brevemente los principios éticos que justifican la investigación: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.
- Este tipo de investigación no requirió consentimiento informado.
- Fundamentar si la experimentación se realizó previamente en animales o laboratorio
- Explicar si el conocimiento que se pretende producir no puede obtenerse por otro medio idóneo (fórmulas matemáticas, investigación en animales).
- Expresar claramente los riesgos y las garantías de seguridad que se brindan.

- Establecer que la investigación se llevó a cabo cuando se obtuvo la Autorización: del representante legal de la institución investigadora y de la Institución donde se realizó la investigación; y la aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética en Investigación del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma.

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1 Descripción de los resultados**

Las intervenciones quirúrgicas por patologías de vesícula y vías biliares son muy usuales en todos los Hospitales de nuestro país, no siendo ajeno a ello el servicio de cirugía del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma; las técnicas quirúrgicas utilizadas en este servicio son la colecistectomía laparoscópica y la convencional; es precisamente sobre estas técnicas quirúrgicas que mostraremos los resultados hallados.

Durante el periodo desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre del año 2017 se atendieron 550 intervenciones quirúrgicas relacionadas a patología de vía biliar en el Hospital Félix Mayorca Soto, de ellas solo 223 estuvieron asignados con el diagnóstico de colecistitis tanto en su historia clínica como en el libro de reporte operatorio, además que cumplían los criterios de inclusión y exclusión.

**Tabla N° 1**

**Características generales de los pacientes colecistectomizados en el Hospital Félix  
Mayorca Soto de Tarma, del año 2017.**

	Colecistectomía convencional (n=23)	Colecistectomía laparoscópica (n=200)	<i>p Valor</i>
Edad (años)†	53 ± 17	51 ± 16	0.29**
Sexo (M:F)	9:14	53:147	0.20*

\*Prueba de Mann Whitney, \*\* Prueba de X<sup>2</sup>

Media ±DE

Fuente: Elaboración personal conforme a la ficha de recolección de datos.

En la Tabla N° 1 se muestran los dos grupos en las variables edad y sexo. Se determina que no existen diferencias significativas en los grupos de comparación.

En el año 2017 se ha realizado 223 intervenciones quirúrgicas de las cuales el 83% (185), corresponden a colecistectomía laparoscópicas siendo el tratamiento más usual frente a las patologías de vesícula y vías biliares en el Hospital Félix Mayorca Soto.

**Tabla N° 2**  
**Complicaciones post operatorias en pacientes colecistectomizados en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, del año 2017.**

Complicación	Técnica quirúrgica		p Valor
	Colecistectomía Convencional	Colecistectomía Laparoscópica	
Presente	16	22	0,001
Ausente	7	178	
Total	23	200	

Prueba exacta de Fisher

Fuente: Elaboración personal conforme a la ficha de recolección de datos.

En la Tabla N° 2 se puede evidenciar que existen diferencias significativas con respecto a las complicaciones post operatorias en pacientes colecistectomizados a causa de una colecistitis aguda.

**Tabla N° 3**  
**Complicaciones post operatorias en pacientes colecistectomizados según sexo en el Hospital Félix Mayorca Soto, del año 2017.**

Sexo		Técnica quirúrgica		p Valor
		Colecistectomía Convencional	Colecistectomía Laparoscópica	
Femenino	Complicación presente	9	18	0,001
	Complicación ausente	5	129	
Masculino	Complicación presente	7	4	
	Complicación ausente	2	49	
Total		23	200	

Prueba exacta de Fisher

Fuente: Elaboración personal conforme a la ficha de recolección de datos.

En la Tabla N° 3 se puede probar que existen diferencias significativas con respecto a las complicaciones post operatorias según sexo ( $p=0.001$ ).

**Tabla N° 4**  
**Estancia hospitalaria en pacientes colecistectomizados en el Hospital Félix Mayorca Soto, del año 2017.**

	Técnica quirúrgica		p Valor
	Colecistectomía Convencional	Colecistectomía Laparoscópica	
Estancia Hospitalaria	$7.7 \pm 1.84$	$4.1 \pm 1.1$	0.001*

\*Prueba de Mann Whitney

Fuente: Elaboración personal conforme a la ficha de recolección de datos.

En la Tabla N° 4, se puede apreciar que si existe diferencia significativa en la comparación de días de estancia hospitalaria entre pacientes colecistectomizados según la técnica quirúrgica empleada, observándose una diferencia significativa ( $p=0.001$ ).

## ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

De la historia de la medicina se conoce que el tratamiento de la colecistitis aguda ha perfeccionado con cada técnica que se proponía; sin embargo, siempre existían detractores y defensores del manejo quirúrgico inmediato. Los estudios multicéntricos y de forma aleatorizada, han demostrado fehacientemente que el tiempo del tratamiento quirúrgico en las primeras 72 horas es vital, asimismo, que la mortalidad disminuye mientras más rápido se realiza la colecistectomía en el paciente que sufre de patología vesicular tal como lo describe Nuñez R, et al <sup>(2)</sup>.

En el servicio de cirugía del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma en el año 2017, se han realizado 223 colecistectomías por patología de vía biliar que cumplían todos los criterios de inclusión y exclusión; de las cuales 185 han sido laparoscópicas y 38 convencionales.

Existiendo en nuestro estudio una predisposición mayor para la colecistectomía laparoscópica (83%), porcentaje concordante con un estudio de Marques F, et al <sup>(5)</sup>; quien manifiesta haber hallado el 85% de su población fue sometido a colecistectomía laparoscópica; además existen reportes de investigaciones donde manifiesta que la colecistectomía laparoscópica representa hasta un 98% tal como lo demuestran en su investigación Espinoza B y Aparicio S <sup>(8)</sup>; sin embargo, existen otras investigaciones que reportan un porcentaje menor como Flores E y Borge N <sup>(7)</sup>, un estudio Nicaragüense donde manifiestan una predicción sobre la colecistectomía laparoscópica en un 53,2% ; asimismo, Vargas L et al <sup>(3)</sup> indican un 35,5% de predilección por la técnica laparoscópica.

De lo anterior podemos mencionar que todos los estudios actuales mencionan que la colecistectomía laparoscópica es la indicada para el manejo de patología vesicular, además de representar un menor tiempo de estancia hospitalaria y complicaciones pre como post quirúrgicas; así como una mejor evolución tal como lo describen Cordero R , et al <sup>(6)</sup> y Tapia L <sup>(18)</sup>.

Referente a la edad el promedio de edad para las colecistectomías en nuestro estudio fue de 49,33 años; predominando en el grupo de edad de 51 a 60 años con 23,3% del total, dicho dato es similar a lo hallado en la ciudad de Huancayo por Panez E. y Solis C, quienes determinaron que el promedio de edad del paciente que llega a ser intervenido quirúrgicamente por patología vesicular corresponde a 53,87 años <sup>(19)</sup>, Vargas L. et al <sup>(3)</sup> también halló que el promedio de edad en su estudio fue de 50 años al igual que Marquez F. et al quienes encontraron una edad promedio de 49 años <sup>(5)</sup> quienes llegaron a someterse a una intervención quirúrgica por su patología vesicular.

Las patologías vesiculares en nuestro estudio se presentan más en sexo femenino con un 71,3%. “Además se observa una relación entre género y técnica utilizada, en el sexo femenino hay un predominio de la técnica laparoscópica, en los resultados obtenidos en éste estudio, se observa que hay relación con los trabajos de investigación realizados en otras instituciones de salud” internacionales como en los estudios de Vargas L. et al. <sup>(3)</sup> Marquez F. et al. <sup>(5)</sup>; asimismo con los estudios nacionales como los de Rodríguez L <sup>(9)</sup>, Vallejo V <sup>(10)</sup> y Panduro A <sup>(12)</sup> quienes reportan 78%, 80.5% y 77,7% de casos en mujeres respectivamente.

En referencia a los días de hospitalización luego de haberse realizado la colecistectomía, se puede evidenciar en nuestro estudio que el 75,4% (168) del total tuvieron entre 2 a 3 días de hospitalización; Además que la colecistectomía laparoscópica fue la técnica quirúrgica con menos días de hospitalización con un mínimo de 2 días y un máximo de 7 días; a diferencia de la colecistectomía convencional que reporta un mínimo de 3 días y un máximo de 12 días; dicha características sobre la estancia hospitalaria también lo reportan los demás estudios como el de Cordero R et al.(6) quienes manifiestan un promedio de 48 h de hospitalización con la colecistectomía laparoscópica; en nuestro país Collantes J. (11) declara en su estudio que la cirugía laparoscópica se asocia a un menor tiempo hospitalario menor a 2 días.

En relación a las complicaciones post intervención quirúrgica de “los tipos de colecistectomía en la mayoría no hubo complicaciones; sin embargo, en la colecistectomía convencional” las complicaciones frecuentes fueron infección de sitio operatorio y dermatitis de contacto con 21, 1%; hallazgo congruente con lo reportado por Collantes J. (11) y Tapia L.(18).

## CONCLUSIONES

1. Existen diferencias significativas en la proporción de complicaciones post operatorias en pacientes colecistectomizados según la técnica quirúrgica utilizada ( $p=0.001$ ).
2. Existe diferencia significativa en la proporción de complicaciones post operatorias según sexo ( $p=0.001$ ).
3. Existen diferencias significativas sobre los días de estancia hospitalaria en pacientes colecistectomizados según la técnica quirúrgica utilizada ( $p=0.001$ ).

## RECOMENDACIONES

**Se recomienda al Director del Hospital Félix Mayorca Soto**

1. La colecistectomía laparoscópica debe recomendarse como el tratamiento de elección para el manejo de la patología quirúrgica de la vesícula biliar.
2. Priorizar la modalidad de tratamiento de colecistectomía laparoscópica, sobre todo en los pacientes de sexo femenino que son intervenidos para evitar complicaciones post operados.
3. La colocistectomía laparoscópica debe recomendarse para el tratamiento de elección para el manejo de la patología quirúrgica de la vesícula biliar por tener baja estancia hospitalaria.
4. Realizar investigaciones con el fin de evaluar también los costos que generan las técnicas quirúrgicas, con análisis particular de los gastos que ayuden en la toma de decisiones desde el punto de vista administrativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Subirana H, Caro A, Casas C, Díaz A, Franco M, Vadillo J, et al. Valoración del impacto de la educación preoperatoria en la colecistectomía laparoscópica ambulatoria. Ensayo prospectivo aleatorizado doble ciego. *Cirugía Española*. 2018. [en línea]. 2018 [fecha de acceso 20 de abril del 2018]; 96(2):88-95. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009739X17302695>
2. Núñez R, Ramos A, Pérez G. Comparación de la colecistectomía laparoscópica frente a la convencional en la colecistitis aguda. *Multimed. Revista Médica. Granma* [en línea]. 2017 [fecha de acceso 23 de abril del 2018]; 21(6). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul176i.pdf>
3. Vargas L, Agudelo M, Lizcano R, Martínez M, Velandia L, Sánchez S, et al. Factores asociados con la conversión de la colecistectomía laparoscópica a colecistectomía abierta. *Rev Colomb Gastroenterol*. [en línea]. 2017 [fecha de acceso 11 de abril del 2018]; 32(1). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v32n1/v32n1a03.pdf>
4. Djuro V. Criterios de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional. [Tesis de especialista]. Venezuela. LUZ; 2013.
5. Márquez F, Peláez D, Pezzano E, Varela L. Comportamiento de factores de riesgo de conversión de la Colelap a colecistectomía abierta. Hospital General de Barranquilla, enero de 2014-abril de 2015. *Biociencias*. [en línea]. 2017 [fecha de acceso 15 de mayo del 2018]; 10(2). Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-ComportamientoDeFactoresDeRiesgoDeConversionDeLaCo-5460362.pdf>

6. Cordero R, Pérez K, García A. Tiempo de estancia hospitalaria post quirúrgica en pacientes post operados de Colectomía convencional y laparoscópica. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*. [en línea]. 2017 [fecha de acceso 7 de junio del 2018]; 15(2). Disponible en: [https://www.uv.mx/rm/num\\_antteriores/revmedica\\_vol15\\_num2/articulos/tiempo.pdf](https://www.uv.mx/rm/num_antteriores/revmedica_vol15_num2/articulos/tiempo.pdf)
7. Flores E, Borge N. Comportamiento Clínico de los pacientes, que se les realizó colectomía convencional y laparoscópica en el servicio de Cirugía General del Hospital José Nieborowski–Boaco. [Tesis doctoral]. Nicaragua. UNAN; 2015.
8. Espinoza B, Aparicio S. Colectomía laparoscópica y abierta en el Seguro Social Universitario de Cochabamba, revisión de casos de cinco años. *Rev Méd-Cient “Luz Vida”*. 2014. en línea]. 2017 [fecha de acceso 12 de junio del 2018]; 5(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3250/325038650004.pdf>
9. Rodríguez L. Ventajas de la colectomía laparoscópica en comparación con la colectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2016. [Tesis de grado]. Cajamarca. UNC; 2017.
10. Vallejos V. Causas de conversión de colectomía laparoscópica a colectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2015. [Tesis de grado]. Lima. UNMSM; 2016.
11. Collantes J. Análisis comparativo de las Complicaciones de la colectomía convencional versus colectomía laparoscópica en cirugía de emergencia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en los meses de enero – septiembre del 2017. [Tesis de grado]. Lima. URP; 2017.
12. Panduro A. Causas de conversión de la colectomía laparoscópica, departamento de cirugía, Hospital III Iquitos - EsSalud, octubre 2013 a octubre 2014. [Tesis de grado]. Iquitos. UNAP; 2015.

13. Armas H. Colecistitis aguda como factor predictor para conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en pacientes atendidos en el hospital belén de Trujillo. [Tesis de grado]. Trujillo. UNT; 2013.
14. Gallardo S. Modelo predictor para la conversión en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia. [Tesis de grado]. Trujillo. UPAO; 2018.
15. Zamudio R. Determinar los factores de riesgo en la conversión de colelap a colecistectomía convencional en pacientes de cirugía general del HNHU durante el periodo abril-septiembre del 2015. [Tesis de grado]. Lima. URP; 2016.
16. Zevallos G. Prevalencia y causas de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017. [Tesis de grado]. Lima. UNFV; 2018.
17. Ríos J. Factores para la conversión de una colecistectomía laparoscópica a convencional en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional Hipólito Unanue, abril-octubre 2016. [Tesis de grado]. Lima. UPSJB; 2018.
18. Tapia L. Colecistitis aguda en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale en el periodo 2016. [Tesis de grado]. Huancayo. UPLA; 2017.
19. Panez E, Solís C. Factores de riesgo asociado a la conversión de colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional EsSalud "Ramiro Prialé Prialé" Huancayo 2012-2014. Huancayo. UNCP; 2015.
20. Vásquez W. Análisis de los factores que determinan la conversión de la colecistectomía laparoscópica a colecistectomía abierta en pacientes mayores de 18 años del Servicio de Cirugía General del Hospital Regional De Cajamarca, enero 2015 – diciembre 2016. [Tesis de grado]. Cajamarca. UNC; 2017.

21. Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseños en la Investigación Científica. 5ª ed. Perú: Editorial Business Support Aneth; 2017.
22. Tamayo J. Estrategias para diseñar y desarrollar proyectos de investigación en Ciencias de la Salud. Primera edición, Lima-Perú: Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Marcos; 2002.
23. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Editorial McGraw-Hill; 2014.

# ANEXOS

## Matriz de Consistencia

<b>ESTUDIO COMPARATIVO DE COLECISTECTOMIA POR VIA LAPAROSCOPICA VERSUS CONVENCIONAL EN EL HOSPITAL DE TARMA 2017</b>				
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>MÉTODOS</b>
<p><b>General</b> ¿Cuál es la diferencia entre las complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017?</p>	<p><b>General</b> Establecer la diferencia entre las complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.</p>	<p><b>General</b> Existe diferencia de las complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.</p>	<p><b>Variable 1: técnica operatoria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laparoscópica</li> <li>▪ Convencional</li> </ul>	<p><b>a) Tipo de investigación</b> Básico <b>Nivel</b> Descriptivo <b>Diseño de estudio</b> Observacional.</p> <p><b>b) Población</b> La población inicial fue de 550 pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda atendidos en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, en el período desde el 01 de enero del 2017 al 31 de diciembre del 2017.</p> <p><b>c) Muestra</b> La muestra censal fue de 223 pacientes cuya Historia clínica y libro de reporte operatorio donde estén asignados el diagnóstico de colecistitis aguda, además de ello que cuenta con los datos requeridos por la investigación, viendo la cantidad de muestra no se tuvo la necesidad de hallar el tamaño de muestra para la investigación.</p> <p><b>d) Instrumento</b> Análisis documental y observación.</p> <p><b>e) Elaboración de datos</b> Previa autorización del Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, para la realización del estudio</p> <p><b>f) Análisis e interpretación de datos</b> Paquete estadístico SPSS 23.</p>
<p><b>Específicos</b></p> <p>1. ¿Cuál es la diferencia entre las complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017, según sexo?</p> <p>2. ¿Cuál es la diferencia en la estancia hospitalaria entre los pacientes operados por colecistectomía laparoscópica y por colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017?</p>	<p><b>Específicos</b></p> <p>1. Establecer la diferencia entre las complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017, según sexo.</p> <p>2. Establecer la diferencia en la estancia hospitalaria entre los pacientes operados por colecistectomía laparoscópica y por colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.</p>	<p><b>Específicos:</b></p> <p>1. Existe diferencia de complicaciones post operatorias entre la colecistectomía laparoscópica y la colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017, según sexo.</p> <p>2. Existe diferencia en la estancia hospitalaria entre los pacientes operados por colecistectomía laparoscópica y por colecistectomía convencional en tratamiento de la colecistitis aguda en el Hospital Félix Mayorca Soto de Tarma, durante el año 2017.</p>	<p><b>Variable 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estancia Hospitalaria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de días de estancia hospitalaria</li> </ul> </li> <li>• <b>Complicaciones post quirúrgicas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia</li> <li>• Ausencia</li> </ul> </li> </ul>	

### Matriz de operacionalización de variables

Variables	Indicadores	Categoría	Escala de medición
Variable 1	Tipo de técnica quirúrgica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laparoscópica</li> <li>▪ Convencional</li> </ul>	Nominal
Variable 2	Estancia Hospitalaria	Número de días de estancia hospitalaria	Continua
	Complicaciones post quirúrgicas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia</li> <li>• Ausencia</li> </ul>	Nominal

### Matriz de operacionalización de instrumento

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMESIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA
COLECISTITIS AGUDA	Es el proceso inflamatorio agudo de la vesícula biliar bacteriana o química, causado por la presencia de cálculos biliares que obstruyen el conducto cístico, causando irritación y acumulación de presión en la vesícula, produciendo proliferación bacteriana, perforación y peritonitis <sup>(1)</sup>	Se evaluara la diferencia en los tratamientos de la colecistectomía laparoscopica y colecistectomía convencional.	TRATAMIENTO QUIRURGICO	COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	Complicaciones presentes	NOMINAL
					Complicaciones ausentes	NOMINAL
					Estancia hospitalaria	RAZON
				COLECISTECTOMIA CONVENCIONAL	Complicaciones presentes	NOMINAL
					Complicaciones ausentes	NOMINAL
					Estancia hospitalaria	RAZON

**Instrumento de investigación constancia de su aplicación**  
**ESTUDIO COMPARATIVO DE COLECISTECTOMIA POR VIA LAPAROSCOPICA**  
**VERSUS CONVENCIONAL EN EL HOSPITAL DE TARMA 2017**

(Marque con un aspa X, según corresponda)

**I. Datos generales:**

- a) Edad en años ( )
- b) Género: Masculino ( ) Femenino ( )

**II. Datos clínicos**

- a) Tiempo de enfermedad: ( ) meses
- b) Morbilidad asociada: si ( ) no ( )
  - 1. Diabetes Mellitus 2 ( )
  - 2. Hipertensión arterial ( )
  - 3. Cirugías previas ( )
  - 4. Obesidad ( )
  - 5. Otros ( )    Especificar.....

**III. Datos operatorios**

- a) Técnica quirúrgica:
  - colecistectomía laparoscópica ( )
  - colecistectomía convencional ( )
- b) Conversión quirúrgica Sí ( ) No ( )
- c) Causa:
  - 1. Dificultad en el abordaje a cavidad. ( )
  - 2. Vesícula con inflamación aguda/subaguda. ( )
  - 3. Plastrón vesicular. ( )
  - 4. Sangrado. ( )
  - 5. Lesión de vías biliares. ( )

**IV. Estancia hospitalaria**

- a) Días: \_\_\_\_\_

## Confiabilidad valida del instrumento

### UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES FACULTAD DE MEDICINA HUMANA INFORME DE OPINIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante : SERGEA BARANDIARÁN SERGIO JOSÉ  
 1.2. Cargo e Institución donde labora : Docente en Metodología de la investig. - UNCP  
 1.3. Nombre del Instrumentos motivo de evaluación: Instrumento de recolección de Datos.  
 1.4. Título de la Investigación: "Relación de la colecistectomía laparoscópica y con funcional en el Hospital Felipe Wangrares Soto - 2012"  
 1.5. Autor del Instrumento: (Martinez, A. 2012 y propuestas del autor).

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado			60%		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables				75%	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				70%	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica			60%		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				80%	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				78%	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos				70%	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				80%	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico			60%		
10. PERTENENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación				80%	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 71.3 % **IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** BUENO

- El Instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.  
 El Instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Huancayo, 09 de Febrero del 2018

*Sergio Guerra Barandiarán*

**Dr Sergio Guerra Barandiarán**  
METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN

Universidad Nacional del Centro del Perú

Firma del Experto Informante

DNI N° 1014314 Teléfono: 984-77480

### La data de procesamiento de datos

Nº	Edad	Días post-operatorios	Días de Hosp.	Dx. Pre – operatorio	Dx. Post - operatorio	Conversión	técnica operatorio	motivo de conversión	complicaciones pos- operatorios
1	27	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
2	45	3d	4d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	ninguno
3	38	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
4	47	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
5	43	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
6	83	6d	7d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	si
7	37	4d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	ninguno
8	57	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
9	71	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
10	48	6d	8d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	si
11	55	6d	7d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	si
12	44	8d	9d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	si
13	49	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
14	67	5d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	si
15	52	5d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	ninguno
16	55	9d	12d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	adherencia	si
17	81	8d	9d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	si
18	69	10d	11d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	adherencia	si
19	35	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
20	77	7d	9d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	si
21	25	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
22	57	5d	8d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	ninguno
23	28	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
24	61	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
25	43	4d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	ninguno
26	33	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
27	59	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
28	41	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno

29	48	6d	7d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	si
30	61	9d	10d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	si
31	41	11d	12d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. Edematoso	si
32	48	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
33	56	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
34	83	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
35	40	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
36	37	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
37	43	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
38	51	12d	13d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. edematoso	si
39	31	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
40	29	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
41	50	6d	7d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	si
42	48	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
43	67	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
44	47	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
45	33	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
46	22	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
47	47	5d	7d	Col. Aguda	col. Crónica	no	COLELAP	ninguno	si
48	33	4d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	ninguno
49	22	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
50	59	4d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
51	35	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
52	68	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
53	42	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
54	42	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
55	44	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
56	35	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
57	60	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
58	52	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
59	74	10d	12d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. Edematoso	si
60	55	8d	10d	Col. Aguda	Col. Aguda	si	conversión	adherencia	si

61	63	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
62	46	7d	8d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	si
63	45	3d	7d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
64	48	9d	11d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	adherencia	si
65	42	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
66	43	4d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
67	73	8d	9d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	si
68	34	5d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	si
69	72	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
70	60	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
71	42	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
72	23	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
73	59	9d	10d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. Edematoso	si
74	40	3d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
75	58	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
76	48	8d	9d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	si
77	21	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
78	36	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
79	48	7d	9d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	si
80	28	12d	13d	Col. Aguda	Col. Aguda	si	conversión	adherencia	si
81	48	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
82	57	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
83	25	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
84	71	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
85	78	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
86	69	8d	10d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	dehiscencia de herida peratoria
87	52	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
88	40	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
89	58	9d	10d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. Edematoso	ictericia
90	47	8d	10d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. Edematoso	infeccion de sitio operatorio
91	62	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
92	29	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno

93	18	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
94	54	6d	7d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	dermatitis de contacto
95	21	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
96	84	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
97	73	4d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
98	67	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
99	55	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
100	65	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
101	72	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
102	31	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
103	25	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
104	65	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
105	31	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
106	75	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
107	40	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
108	65	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
109	66	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
110	34	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
111	53	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
112	74	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
113	58	3d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
114	88	6d	8d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	trastorno del aparator espiratorio
115	52	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
116	28	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
117	67	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
118	85	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
119	55	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
120	56	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
121	28	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
122	32	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
123	48	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
124	22	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno

125	33	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
126	70	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
127	60	4d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
128	29	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
129	55	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
130	38	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
131	54	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
132	52	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
133	36	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
134	70	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
135	66	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
136	60	4d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
137	28	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
138	28	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
139	43	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
140	53	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
141	48	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
142	32	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
143	42	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
144	53	3d	4d	Col. Aguda	col. Crónica	no	COLELAP	ninguno	ninguno
145	19	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
146	29	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
147	57	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
148	34	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
149	57	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
150	51	3d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
151	53	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
152	83	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
153	56	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
154	76	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
155	60	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
156	54	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno

157	27	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
158	79	3d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
159	52	3d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
160	39	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
161	37	5d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	ninguno
162	29	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
163	75	3d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
164	32	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
165	66	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
166	59	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
167	58	4d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
168	27	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
169	47	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
170	74	3d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
171	60	4d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
172	78	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
173	27	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
174	79	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
175	63	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
176	26	6d	8d	Col. Aguda	col. Crónica	no	convencional	ninguno	trastorno del aparator espiratorio
177	52	7d	10d	Col. Aguda	Col. Aguda	si	conversión	adherencia	infeccion de sitio operatorio
178	54	4d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
179	50	4d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
180	41	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
181	37	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
182	58	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
183	45	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
184	65	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
185	36	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
186	36	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
187	36	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
188	76	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno

189	51	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
190	36	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
191	51	7d	9d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. Edematoso	infeccion de sitio operatorio
192	49	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
193	27	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
194	68	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
195	49	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
196	21	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
197	66	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
198	49	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
200	21	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
201	79	7d	10d	Col. Aguda	col. Crónica	si	conversión	tej. Edematoso	dermatitis de contacto
202	37	2d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
203	56	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
204	25	5d	7d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	dolor moderado en cuadrante superior derecho
205	27	11d	12d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	convencional	ninguno	ictericia
206	41	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
207	36		7d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
208	20	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
209	64	3d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
210	52	7d	9d	Col. Aguda	col. Crónica	no	COLELAP	ninguno	calculo residual
211	52	4d	6d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
212	34	2d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
213	39	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
214	27	9d	11d	Col. Aguda	Col. Aguda	si	conversión	adherencia	dermatitis de contacto
215	75	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
216	45	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
217	28	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
218	74	3d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
219	56	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
220	77	4d	5d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
221	31	2d	3d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno

222	50	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno
223	46	3d	4d	Col. Aguda	Col. Aguda	no	COLELAP	ninguno	ninguno

## Consentimiento informado



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE JUNIN  
RED DE SALUD TARMA

### “Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional”

PROVEIDO N° 0033-2018-GRI/DIRESA/RST/UADI

A : Sharmelly Trinidad ALMONACID CAJAMALQUI.

DE : Mg. Teodora PRADO INOCENTE  
JEFA DE LA UNIDAD DE CAPACITACIÓN

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.

FECHA : TARMA, 15 DE MARZO DE 2018

Visto el documento de la referencia, y contando con la opinión Favorable del Jefe de la Unidad de Estadística e Informática; Edgar LEONARDO LEON, se Autoriza el campo para acceder a las Historias Clínicas para el desarrollo del trabajo de Investigación titulado “Relación de la Colectomía Laparoscopia y Convencional en el Hospital Félix Mayorca Soto - 2017”, a partir del 15 de marzo al 15 de Abril de 2018. Al término del mismo deberá de presentar las conclusiones y recomendaciones.

Atentamente

TPI/fbd  
CC: Archivo  
Folios: 002

Reg. Doc.	02574736
Reg. Exp.	01754474



GOBIERNO REGIONAL DE JUNIN  
"Hospital Félix Mayorca Soto" - Tarma  
*[Signature]*  
Mg. Teodora Prado Inocente  
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO  
A LA DOCENCIA E INVESTIGACION