



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

---

---

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE  
GINECO OBSTETRICIA N0. 4“LUIS CASTELAZO AYALA”**

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LA HISTERECTOMIA  
TOTAL ABDOMINAL VS HISTERECTOMIA TOTAL  
LAPAROSCOPICA**

**TESIS DE POSGRADO**

**PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA**

**Dra. Liliana Hernández Luna**

**Médico Residente del cuarto año universitario de la  
especialización en Ginecología y Obstetricia**

**Tutor:**

**Dr. Alfonso Valdés Domínguez  
Médico Adscrito al servicio de Laparoscopia UMAE N0.4**

**Asesor Metodológico  
Dr. Juan Carlos Martínez Chequer**

**Jefe de División de Investigación en Salud**

**UMA4**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**ESTUDIO COMPARATIVO DE LA HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL VS  
HISTERECTOMIA TOTAL LAPAROSCOPICA**

## INDICE

Resumen estructurado-----	4
Antecedentes científicos-----	5
Justificación-----	8
Planteamiento del problema-----	9
Objetivo general-----	10
Hipótesis-----	11
Metodología-----	12
Descripción del estudio-----	12
Análisis estadístico-----	12
Determinación de la muestra de trabajo-----	12
Criterios de selección-----	12
Criterios de inclusión-----	12
Criterios de exclusión-----	12
Criterios de eliminación-----	12
Especificación de las variables-----	12
Variables independientes-----	12
Variables dependientes-----	12
Definición operacional y Escala de medición de las variables.-----	13
Resultados-----	14
Discusión-----	21
Conclusión-----	22
Cronograma de actividades -----	23
Consentimiento informado-----	24

Hoja de recolección de datos-----25

Bibliografía-----26

## ESTUDIO COMPARATIVO DE LA HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL VS HISTERECTOMIA TOTAL LAPAROSCOPICA.

### RESUMEN ESTRUCTURADO

**Objetivo:** Comparar el tiempo quirúrgico, sangrado transoperatorio y días de estancia hospitalaria postquirúrgica entre mujeres sometidas a HTA (histerectomía total abdominal) versus HTL (Histerectomía total laparoscópica).

**Antecedentes:** La histerectomía total es uno de los procedimientos ginecológicos más realizados, cuenta con diferentes variantes: por vía abdominal, vía laparoscópica y vaginal. La histerectomía abdominal sigue siendo el procedimiento preferido para las enfermedades benignas o malignas del útero, sin embargo, cada vez se realiza más la HTL (Histerectomía total laparoscópica) para cualquier indicación, mejorando parámetros de sangrado, tiempos quirúrgicos, estética y retorno rápido a las actividades diarias de cada paciente.

**Pacientes y metodología:** se realizó un estudio comparativo, retrospectivo, transversal; mediante la revisión de expedientes clínicos, en el Hospital de Ginecoobstetricia No 4, "Luis Castelazo Ayala", en el periodo de todo el año de 2011.

Se comparó el sangrado transquirúrgico, tiempo quirúrgico, días de estancia hospitalaria a una muestra de pacientes a las que se les realizó HTL o HTA (Histerectomía total abdominal), por enfermedades benignas y que cumplían con los criterios de selección. Los resultados obtenidos se compararon entre dos grupos independientes.

**Resultados:** Se revisó una muestra de expedientes de 200 pacientes sometidas la mitad a HTL y la mitad a HTA, el sangrado transquirúrgico fue mayor para la HTA con 300ml y 100 para la HTL; los días de estancia intrahospitalaria fueron de 4 días para la HTA y 3 días para la HTL y por último el tiempo quirúrgico fue mayor en la HTL en promedio, solo por 6 min.

**Conclusión:** De este estudio se determina que en la HTL el sangrado quirúrgico es menor así como la estancia hospitalaria y que en la HTA el tiempo quirúrgico es menor.

**Discusión:** la realización de la HTL conlleva dependiendo de la experiencia de los cirujanos en este tipo de cirugía, menor tiempo quirúrgico, sangrado y días de estancia hospitalaria. Se deben realizar más estudios donde se valore el costo entre ambos procedimientos, ya que en lo referido a las indicaciones quirúrgicas no hay variación importante para la realización de estos.

**Palabras clave:** HTA: Histerectomía total abdominal HTL: Histerectomía total laparoscópica, tiempo quirúrgico, sangrado transquirúrgico, días de estancia hospitalaria, días de incapacidad otorgados.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

Actualmente 1 tercio de las 600000 histerectomías realizadas anualmente en Los Estados Unidos por laparoscopia.<sup>i</sup>

El 70% de las histerectomías son realizadas por indicaciones benignas<sup>VI</sup>.

La histerectomía es una de cirugías más frecuentes realizadas en todo el mundo y es la cirugía ginecológica mas practicada en la especialidad.<sup>ii</sup>

En el 2002 en un estudio realizado de los rangos de histerectomía de 1990 a 1997 en EUA la cirugía mas común realizada seguía siendo la HTA y la causa más común la leiomiomatosis y en 1997 las HTL representaban solamente el 10% del total.<sup>xv</sup>

La proporción de HTL ha ido en aumento en 2003 en EUA se incremento a un 12%. De un meta – análisis realizado en Europa en 2009 se concluyo que las complicaciones perioperatorias fueron menos frecuentes en el grupo de la HTL, y la duración de la misma fue solamente 22 min mas larga en relación a la HTA, también evaluaron el sangrado siendo este menor en la HTL de 183ml en promedio y de 346ml en promedio para la HTA.<sup>xvi</sup>

En el estudio de Johonson y Colabs realizado en 2004 se realizó una revisión y meta – análisis para evaluar cual era el método mas adecuado para la histerectomía en mujeres con enfermedades benignas en este estudio encontraron que la histerectomía vaginal era mejor que la histerectomía abdominal y que las complicaciones del tipo de lesiones del tracto urinario eran mas entre la HTA y la HTL; pero en la HTL y en histerectomia vaginal era menor el dolor, estancia hospitalaria, sangrado e infecciones.<sup>xii</sup>

En algunos países mas del 50% son HTL, sin embargo la vía de acceso preferida para la miomatosis de grandes elementos es la HTA en mas del 90% de los casos; sin embargo en este estudio el peso de los úteros obtenidos x ambas cirugía fue de 1850gr para la HTA y 1270gr para la HTL con morcelación y concluyen se pueden realizar histerectomías con cualquier indicación tomando en cuenta solamente que se requiere un adiestramiento suficiente y experiencia acumulada del cirujano.<sup>xiii</sup>

La HTL se introdujo con el propósito de remplazar a la HTA principalmente en mujeres donde no se pudiera realizar por vía vaginal. Las ventajas de la primera, están bien establecidas y son menos dolor postquirúrgico, menor estancia hospitalaria y más rápida recuperación.<sup>xiv</sup>

La primera laparoscopia fue realizada en perros en los primeros años de 1900 por el Dr. George Kelling, un cirujano alemán que los llamaba koeliokopie.

El Dr. Hans Christian Jacobaeus un cirujano sueco fue el primero en publicar una descripción de una laparotoroscopia en humanos en 1910 creando un neumoperitoneo con aire y un cistoscopio para evaluar la cavidad peritoneal de pacientes con tuberculosis y ascitis.

El Dr. Bertram M. Bernheim de el hospital Johns Hopkins, reportaron la primera serie de laparoscopias en humanos realizado en Los Estados Unidos.<sup>i</sup>

En el siglo 20 la laparoscopia diagnostica fue usada por un número limitado de cirujanos generales en lugar de la laparotomía diagnostica, pero tenían un rango de complicaciones importantes.<sup>i</sup>

En 1984 Kurt Semm introdujo la asistencia laparoscópica para la histerectomía vaginal complicada.<sup>ix</sup>

La HTL se comenzó a utilizar en Pensilvania a finales de la década de 1980 introducida en 1988 y publicada por Harry Reich en 1989 como alternativa a la HTA.<sup>iii y viii</sup>

La HTL es técnicamente la más difícil y se realiza enteramente por esa vía sin ningún componente vaginal.<sup>VI</sup>

Existen diversas técnicas para realizar la histerectomía por laparoscopia.

Las tres formas básicas de laparoscopia para la histerectomía según clasificación de Reich son:

Vaginal asistida por laparoscopia: se realiza algún procedimiento x vía laparoscópica, por ejemplo lisis de adherencias, oforectomía o salpingooforectomía etc., después de lo cual se realiza histerectomía vaginal convencional.

Histerectomía laparoscópica: Implica la ligadura de los vasos uterinos y el resto de la cirugía se continúa por la vía vaginal.

Histerectomía supra cervical laparoscópica: como su nombre lo dice implica dejar el muñón cervical parcial o totalmente.<sup>i y VIII</sup>

Existe también la clasificación de Munro Parker la cual se realizó en 1993 así como la clasificación de Clermont Ferrand que a nuestro parecer es un poco más fácil su aplicación.

Tipo I: Incluye hemostasia y sección de los pedículos anexiales y de los ligamentos redondos, liberando la cúspide del ligamento ancho y facilitando el resto de las maniobras por vía vaginal.

Tipo II: Asocia el desprendimiento uterovesical y la hemostasia de los pedículos uterinos.

Tipo III: Realiza la disección del cérvix por vía intrafascial, la hemostasia de los pedículos cervicovaginales y comienza la apertura vaginal.

Tipo IV: Consiste en realizar toda la histerectomía por la vía laparoscópica, incluida apertura y cierre vaginales.<sup>VIII</sup>

Posterior a la HTL se realiza una colpotomía para la incisión vaginal que se realiza circular con bisturí armónico o cauterio monopolar y toda la pieza es extraída por la vagina y la cúpula vaginal es cerrada. Especímenes de más de 10cm pueden requerir ser morcelados para removerlos vía vaginal.<sup>V</sup>

En México no se ha reportado la incidencia en fechas recientes sin embargo, se sabe que una de cada 3 mujeres se les realiza histerectomía al cumplir los 60 años y dos de las histerectomías se realizan por vía abdominal.<sup>ii</sup>

Las causas más comunes para la realización son hemorragia uterina disfuncional, dolor pélvico, endometriosis, prolapso, hiperplasia endometrial, síndrome premenstrual, hemorragia postmenopáusica y displasia cervical.<sup>iii</sup>

En otro artículo son muy enfáticos en las indicaciones de la HTL siendo estas: indicación pertinente de histerectomía, paciente que autoriza HTL con consentimiento informado aceptando laparotomía de ser necesario, útero no mayor de 14 semanas de gestación (visualizado por ecografía o tacto vaginal), útero móvil no fijo (diagnosticado por tacto vaginal), no miomas intraligamentarios grandes ( igualmente visualizado por ecografía o tacto vaginal), máximo tres cesáreas anteriores, no adherencias intraabdominales y pélvicas severas, lesión intraepitelial de alto grado con dx previo colposcópico con biopsia como endocervical y lesión bien delimitada<sup>ii</sup>. son estas últimas las que comúnmente se utilizan en nuestro hospital.

Una revisión reciente de Cochrane sobre histerectomía x causas benignas concluyó que como conjunto las técnicas de HTL eran mas lentas y se asociaban con mas sangrado que las histerectomías vaginales.<sup>VI</sup>

En 2002 se publicó la primera pequeña serie de casos de HTL donde los tiempos de duración quirúrgicos iban de 4.5 horas a 10 horas con una cantidad de sangrado de 50ml

hasta 1500ml con la mejora en los sistemas robóticos, estos mejoraron y para 2006 otro estudio publicó, una media de tiempo quirúrgico de 242min y pérdida estimada de sangre de 50 a 300ml, posteriormente en 2005 se publicó un tiempo quirúrgico aproximado de 122 min. Y se relaciona un mayor índice de masa corporal de forma independiente con mayores tiempos quirúrgicos <sup>VII</sup>

Un estudio realizado en Colombia con 202 pacientes donde se les realizó HTL por enfermedades benignas concluyeron que el tiempo quirúrgico de realización fue de 100 min, el peso uterino promedio fue de 170gr. <sup>i</sup>

Un estudio publicado en Canadá donde se realizaron 224 histerectomía laparoscópicas se calculó un sangrado aproximado de 89cc y una duración de la cirugía de 79min, realizada solamente por un cirujano. <sup>ii</sup>

En un estudio realizado en Palermo Italia, aleatorizado para comparar a corto plazo los resultados entre la HTL y la HTA realizado en un centro con cirujanos con experiencia en este tipo de cirugías donde el promedio de la HTL fue de 104.1min, los días de estancia de esta, fueron de 2.38 y 6.23 días para la HTA; se evaluó también el sangrado estimado, en este estudio el cual fue de 140ml para la HTL y de 400ml para HTA, se valoró la curva de aprendizaje de la realización de HTL por los mismos cirujanos y se encontró una relación importante con el tiempo ya que fue en fases y en la primera se observó una duración de tiempo quirúrgico promedio de 180min para las primeras 10 cirugías llegando a ser de 75 min en promedio en las últimas 20 <sup>X</sup>. Este artículo se relaciona importantemente con nuestro objetivo ya que en nuestro hospital los cirujanos han sido los mismos durante los años de estudio.

Un estudio realizado en Canadá para valorar la experiencia a 5 años de la HTA mostró como resultados un tiempo quirúrgico de 108.2min

Según un estudio publicado en clínicas de Norte América en la Universidad de Kentucky en The Center Cáncer mencionan que en manos experimentadas la duración promedio de una HTL es de 1 a 2 horas, con una pérdida sanguínea promedio de 130ml y 1 día de estancia intrahospitalaria. <sup>V</sup>

Se ha visto que la HTL tiene altos rangos de satisfacción entre los pacientes. Además de que reduce el tiempo de estancia hospitalaria, tiempo de exposición de los pacientes a infecciones nosocomiales. Reduce el riesgo de iatrogenias y mayor estancia hospitalaria secundariamente, se reduce el tiempo quirúrgico. Es una cirugía que se puede llevar a cabo con éxito en la mayoría de los pacientes obesos, las limitaciones observadas más comúnmente son en lo referente principalmente a la curva de aprendizaje del procedimiento. <sup>XII</sup> El artículo de Bijen y Colabs cuyos objetivos se enfocaron en cuanto a costo y efectos de la HTA versus la HTL, concluyeron que la segunda produce altos costos perioperatorios. Sin embargo se realiza este meta análisis de una base de datos donde finalizan que el promedio de duración de la HTL fue de 81.9 a 200min y para la HTA fue de 101 min en promedio. En cuanto a los datos de estancia hospitalaria fueron de 1.5 días para la HTL y 2.5 días para la HTA, para finalizar el costo total de los días de estancia y los procedimientos fueron de LTH 3884 dólares y HTA de 3312 con una diferencia de 500 dólares, y que la LTH está determinado el costo y efectos en base a la experiencia del cirujano en las histerectomías laparoscópicas. <sup>X</sup>

## **JUSTIFICACION**

Es importante la realización de este estudio para valorar las diferencias que existen entre la HTA y la HTL con indicación quirúrgica similar, en cuanto al tiempo quirúrgico y sangrado transquirurgico calculado y discernir cual procedimiento es más adecuado para su realización en esta institución.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la diferencia entre la HTL y la HTA en cuanto a tiempo quirúrgico, estancia intrahospitalaria, sangrado transoperatorio calculado en entidades uterinas benignas cuya indicación quirúrgica sea apta para ambos procedimientos?

## **OBJETIVO GENERAL**

Comparar el tiempo quirúrgico, sangrado transoperatorio, días de estancia intrahospitalaria en las mujeres sometidas a HTL y HTA.

## **HIPOTESIS**

Las mujeres sometidas a HTL experimentaran un menor sangrado, tiempo quirúrgico y días de estancia hospitalaria que quienes se sometieron a HTA.

## **METODOLOGÍA**

### **Descripción del estudio**

Se realizó un estudio retrospectivo, comparativo y transversal. en la UMAE Hospital de Ginecoobstetricia No 4, "Luis Castelazo Ayala". Se revisó la bitácora de cirugías realizadas en el 6º piso de este Hospital en el año de estudio y se obtuvo nombres, fechas y número de afiliación de pacientes a quienes se les hubiera realizado los procedimientos en estudio, posterior a ello, se solicitaron los permisos requeridos para la revisión en el archivo clínico de los expedientes médicos de 200 mujeres operadas y que cumplieran con criterios de selección. 100 de HTA y 100 de HTL de una muestra al azar, la información requerida fue vaciada en una hoja de recolección de la información diseñada a propósito del estudio. Posteriormente se utilizaron los programas de cómputo Excel y SPSS que permitieron realizar los análisis descriptivos y comparativos necesarios. Se estableció una significancia estadística menor al 5%.

### Criterios de selección.

Criterios de inclusión.

- Pacientes a quienes se les haya realizado HTA o HTL en el lapso del estudio
- Úteros con medidas inferiores a 14 semanas de gestación.
- Antecedente de hasta 2 cesáreas previas.
- IMC <30

### Criterios de exclusión.

- Todos los pacientes que habiendo sido programados para histerectomía total laparoscópica, hubo la necesidad de convertir a cirugía abierta.
- Todo paciente que presento complicaciones derivadas de los procedimientos quirúrgicos.
- Toda paciente con enfermedades asociadas.

### Criterios de eliminación

Todas aquellas pacientes con expediente incompleto.

### Especificación de las variables

Variabes Independientes

Histerectomía total laparoscópica

Histerectomía total abdominal

## Variables dependientes

Tiempo quirúrgico

Sangrado transoperatorio

Días de estancia intrahospitalaria

## Definición operacional y escala de medición de las variables

1. Sangrado transoperatorio: se registra en mililitros durante todo el evento quirúrgico, por lo que fue considerada una variable continua.
2. Tiempo quirúrgico: se registra en minutos y fue tomado de la hoja quirúrgica de anestesiología y por tanto esta variable también es continua.
3. Días de estancia intrahospitalaria: Es el número de días que permanece la mujer intervenida quirúrgicamente hasta su egreso. Variable continua.

Las variables del estudio se expresaron con medidas de tendencia central de acuerdo a la distribución de los datos. Posteriormente mediante una prueba de comparación entre ambos grupos y para muestras independientes. Se consideraron las diferencias estadísticamente significativas a partir de  $p < 0.05$ . Para los análisis estadísticos se utilizó el paquete estadístico SPSS 2

## RESULTADOS.

Se estudiaron a 200 pacientes, de los cuales 100 fueron la muestra representativa de HTA y 100 de HTL de estos la edad osciló entre los 43 y 44 años para ambos procedimientos, fue un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional, utilizando los expedientes de 1 de enero de 2011 a 31 de enero de 2011, donde las variables comparadas fueron tiempo de sangrado en ml, tiempo quirúrgico en minutos y días de estancia intrahospitalaria en la UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala" en la ciudad de México.

Donde se encontró una  $P < 0.001$  significativa para el sangrado quirúrgico siendo este mayor en las HTA, con un promedio de 300ml y 100ml para la HTL.

Se observó también una  $P < 0.005$  con valor significativo en el tiempo quirúrgico siendo menor el de la HTA con 105min en promedio y 111.5min la HTL en promedio.

Y por ultimo en nuestro estudio se observó que en relación a la estancia intrahospitalaria presento también un valor estadístico significativo con una  $P < 0.0001$  con 4 días de estancia en promedio para la HTA y 3 días en promedio para la HTL.

Los test estadísticos utilizados fueron la mediana y SPSS 2.

Las complicaciones más frecuentemente observadas fueron 9 para las HTL con una  $P < 0.37$ , las mas comunes fueron granuloma de cúpula vaginal, absceso de cúpula vaginal y reparación de este, retención urinaria, hidrosalpinx bilateral, hematoma de cúpula.

Las complicaciones observadas en la HTA fueron 14 entre mas comunes observadas fueron salpingooforectomía por quiste hemorrágico, dehiscencia de herida quirúrgica, hxqx eventrada y postoperada con colocación de malla, lesión por compresión de nervio femoral izq paciente trasladada a siglo XXI, lesión de domo vesical, adherenciolisis, dehiscencia de pared y cierre de segunda intención, seromas, laparoconversiones por adherencias pélvicas, desgarró vaginal incidental.

En cuanto a los factores de riesgo observados, presentados en ambos procedimientos fueron 20 para la HTA y 11 para la HTL con un valor estadístico significativo de  $p < 0.11$ , de estos los mas comunes fueron obesidad, síndrome adherencial severo, Lupus eritematoso sistémico, diabetes mellitus, hipertensión arterial crónica, hipotiroidismo, cirrosis biliar primaria y trasplante hepático, los cuales secundariamente se presentaron con mayor frecuencia en las HTA.

Pese a llamar la atención el tamaño uterino o la cantidad de cesáreas previas no influyeron ni en la elección de los pacientes ni en el tipo de cirugía.

## Histerectomía total laparoscópica

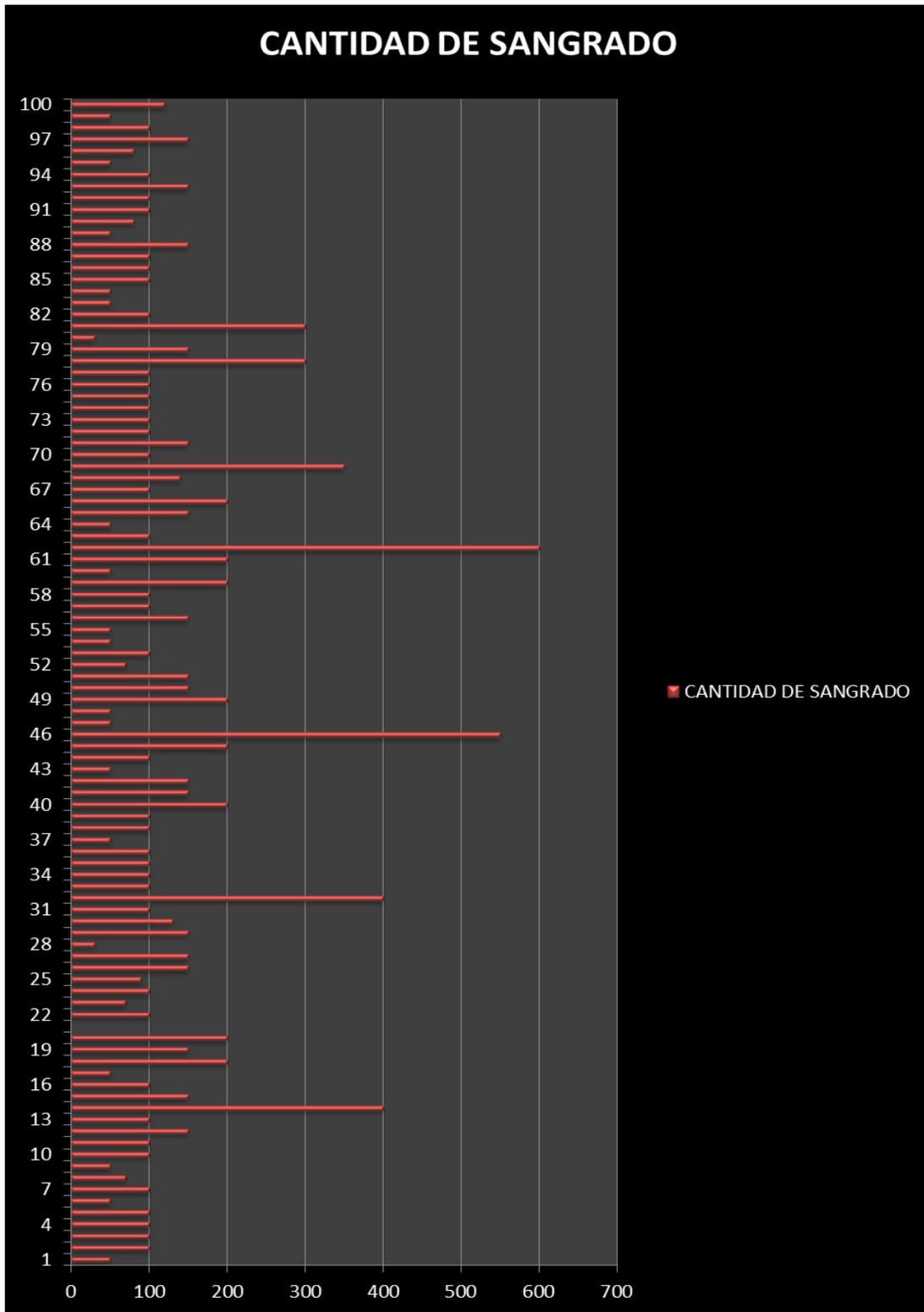


Figura 1.1. En esta gráfica observamos la cantidad de sangrado (ml) en la HTL y las pacientes intervenidas quirúrgicamente en el eje de las "Y".

## Histerectomía total laparoscópica

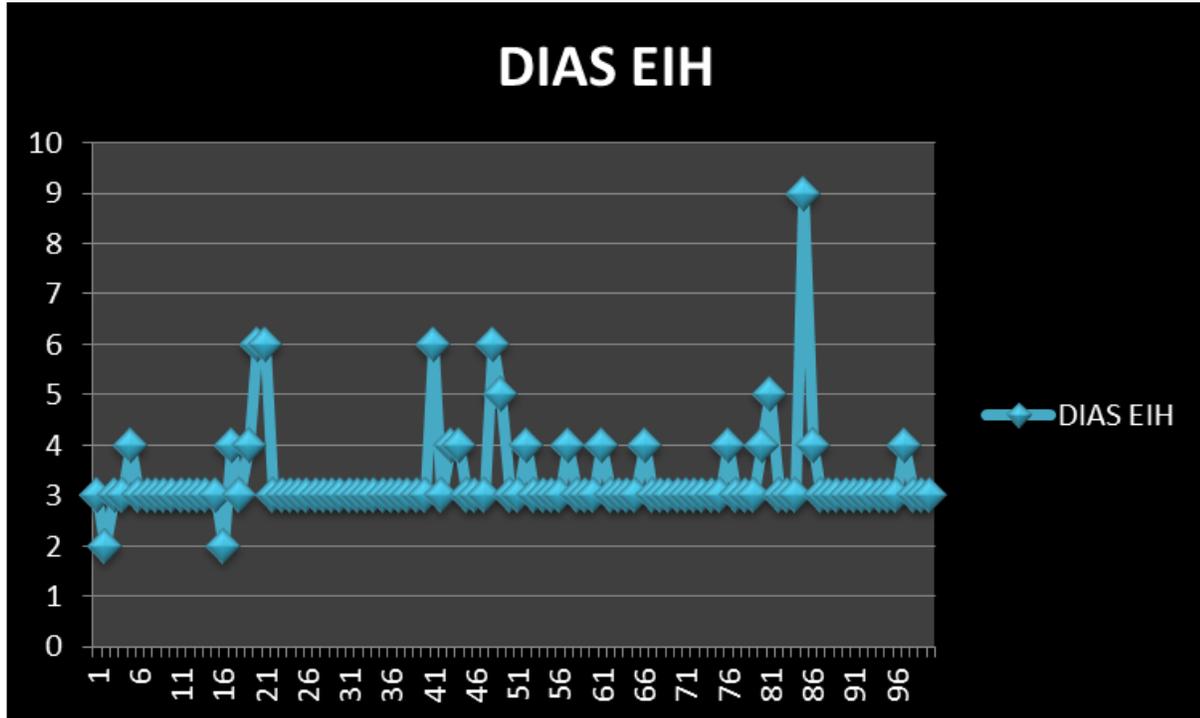
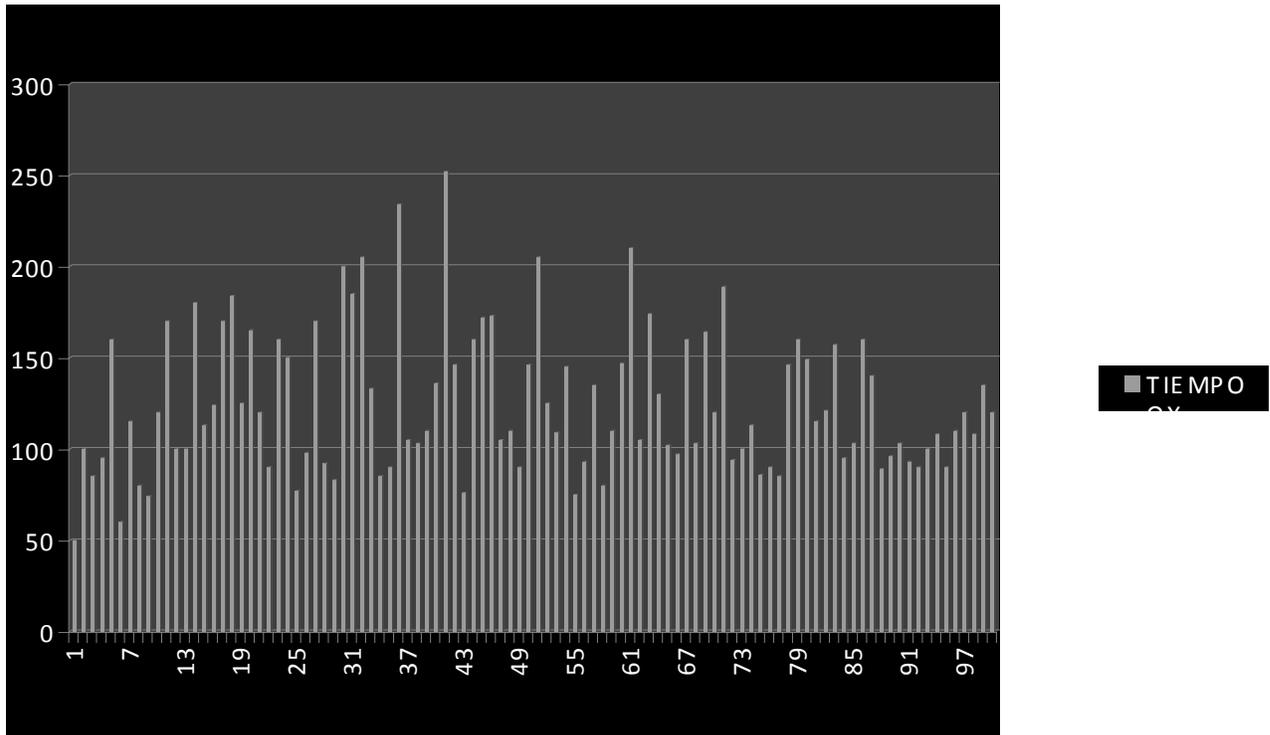


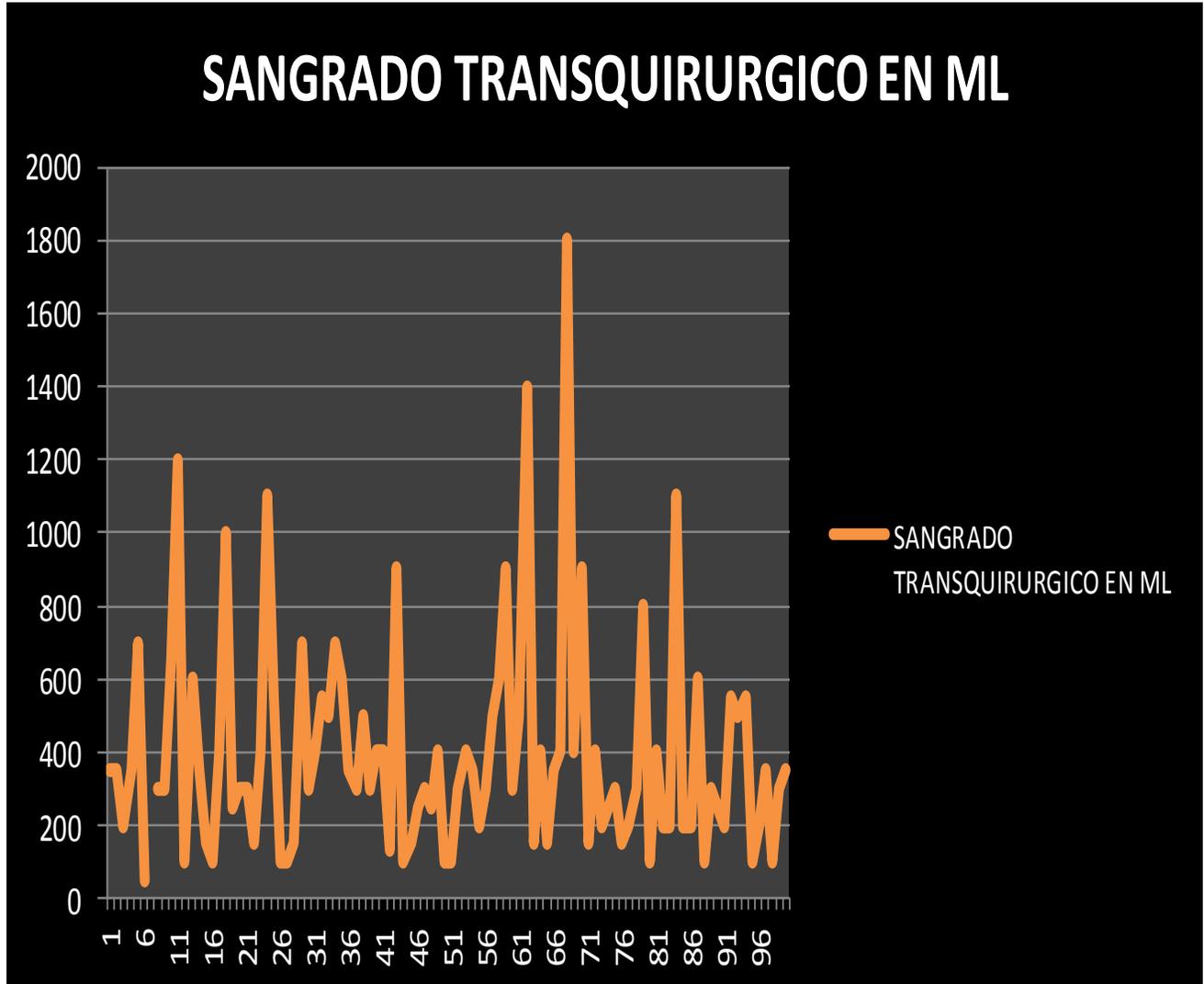
Figura 1.2 Se observan los días de estancia hospitalaria de los pacientes a quienes se les realizó HTL (promedio de 3 días) en el eje de las "Y", y las pacientes en forma secuencial en el eje de las "X".

## Histerectomía total laparoscópica



**Figura 1.3** En esta grafica observamos el tiempo quirúrgico de las pacientes sometidas a HTL en minutos mostrando que el pico máximo de duración de la cirugía fue de 250min de piel a piel y el tiempo mínimo fue de 50 minutos.

## Histerectomía total abdominal



**FIGURA 2.1** En esta grafica observamos en el eje de las “x” el numero de pacientes evaluados y en el de las “Y” la cantidad de sangrado en ml en donde la cantidad mayor osciló hasta mas de 1800ml, mostrando un patrón de sangrado medio de 400ml.

## Histerectomía total abdominal

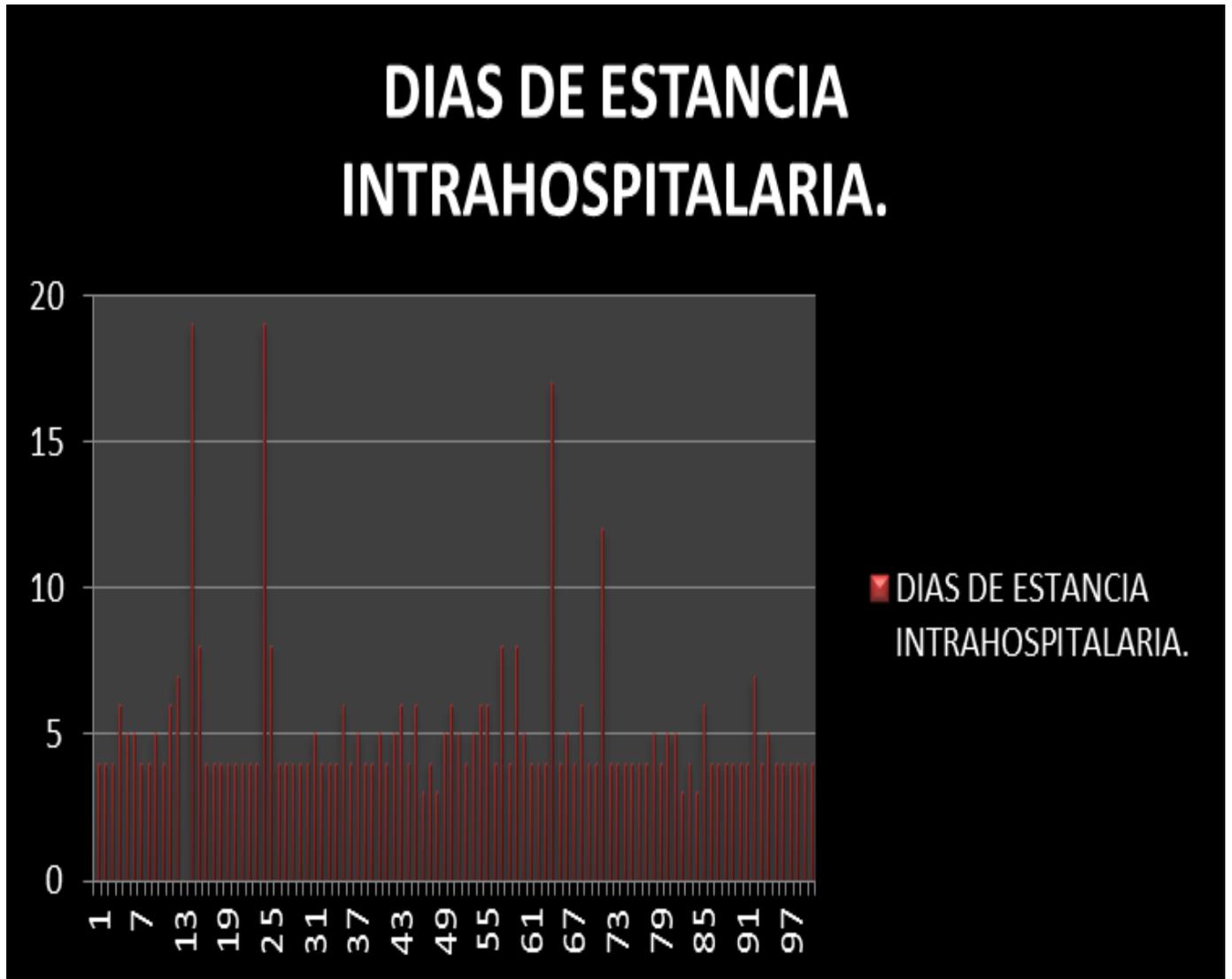


Figura 2.2 En esta grafica se observa los días de estancia hospitalaria en las 101 pacientes postoperadas de HTA. En el eje de las “Y” se encuentran los días que en promedio oscilaron en numero de 4 presentando algunos picos de hasta 18 días.

## Histerectomía total abdominal

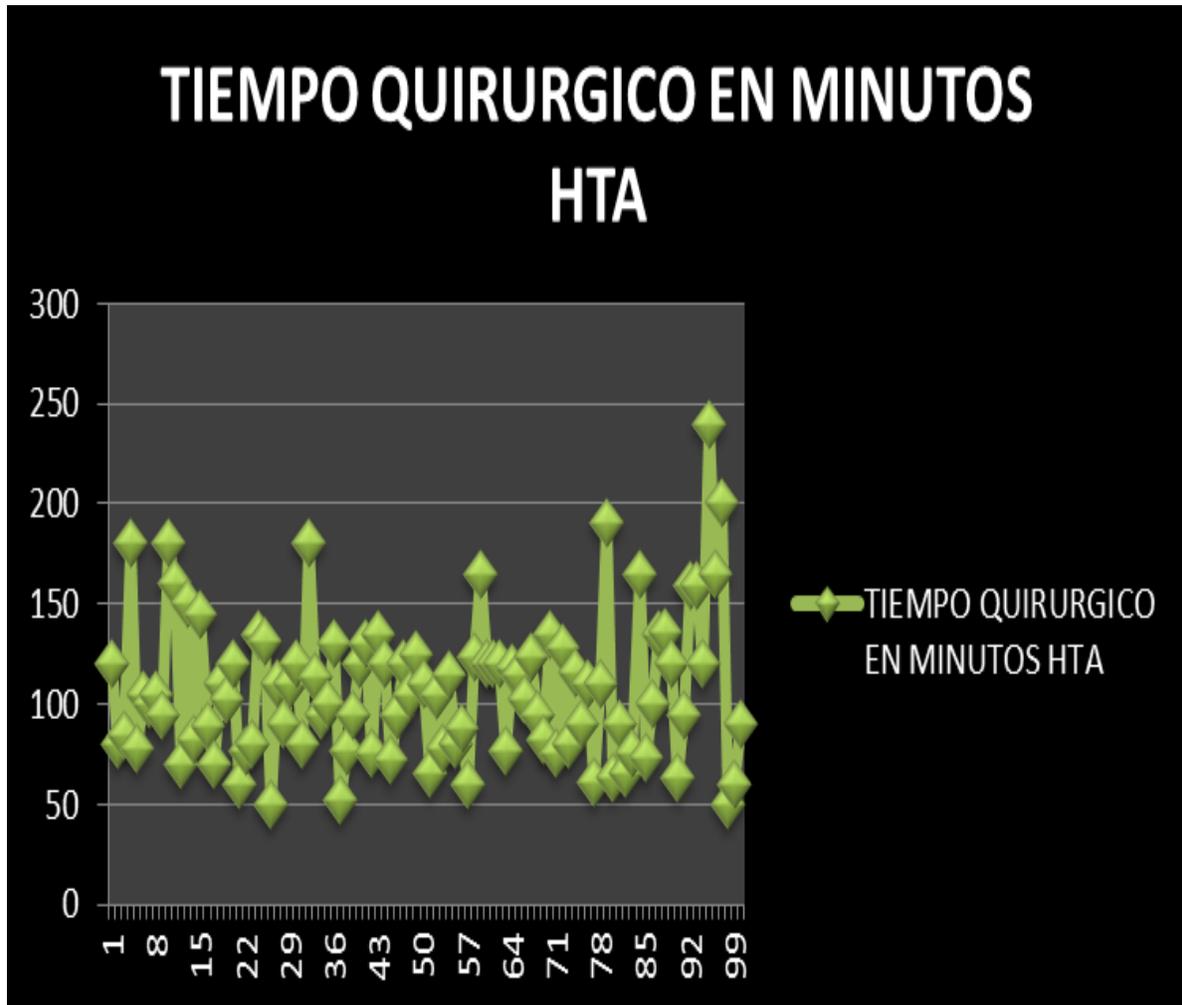


Figura 2.3 En esta grafica se observa el tiempo de la realización de la HTA en minutos en el eje de las “Y”, mostrando solo algunos picos superiores a 150 min.

## DISCUSION

En este estudio realizado de una muestra de 200 pacientes con características quirúrgicas similares se observó que nuestros resultados relacionados con la cantidad de sangrado fueron menores a los observados por Colin A. y Cols quienes describieron una cantidad de sangrado de 183ml para la HTL y 346ml para la HTA y en el nuestro estudio fue de 100 y 300 ml, respectivamente. <sup>16</sup>

Comparan también en este estudio los días de estancia hospitalaria los cuales fueron de 2.5 días para la HTL Y 5 días para la HTA, y en nuestro estudio fue muy similar solo con muy poca variación. <sup>16</sup>

También se observó durante el transcurso de las revisiones de expedientes y en los estudios revisados que el tiempo quirúrgico de la HTL se veía afectado según la experiencia de los cirujanos, cuando estos tenían mucho tiempo realizando esta cirugía la duración era solo de 50 min mientras que algunos estudios como Shashoua and Colabs mencionaban que la duración de este tipo de cirugía cuando era realizada por médicos residentes era hasta de 4.5 a 10hrs con sangrado hasta de 1500ml, en los inicios de la cirugía ginecológica laparoscópica. <sup>7</sup>

Otro dato interesante observado en nuestro estudio es que la HTA tenía mayor duración cuando era realizada por residentes médicos, no así por los médicos supervisores nuestros; esta observación es esperada debido a la práctica lo que implica que en un futuro nosotros también haremos dichos procedimientos con mayor rapidez.

Se requiere de estudios realizados en nuestras instituciones donde se valore costo de ambos tipos de procedimientos y la relación con la estancia hospitalaria, ya que aunque la HTL pareciera que implicara más gastos económicos tal vez, relacionándolo sea igual o hasta menor.

## CONCLUSION

1. Durante la realización de este estudio se observó que en las HTL era mayor el tiempo quirúrgico sin embargo solo 6 min más en promedio, esto en relación con la HTA, donde respectivamente fue de 111 min para la primera y 105min para la segunda.
2. En las otras dos variables; la HTL demostró una menor cantidad de sangrado y días de estancia hospitalaria.
3. No hubo diferencias en las indicaciones quirúrgicas para una u otra cirugía.
4. Las complicaciones fueron observadas con mayor frecuencia en la HTA en relación con la HTL.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>
<b>Elaboración del protocolo</b>	XXX	XXX				
<b>Captura de datos</b>						XXX
<b>Resultados, Análisis y conclusiones</b>						XXX
<b>Presentación</b>						XXX

## **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

No requirió por su diseño.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NO 4  
“LUIS CASTELAZO AYALA”

REGISTRO Y CAPTURA DE DATOS

NOMBRE DE PACIENTE

EDAD

NO AFILIACION

CIRUGIA REALIZADA

INDICACION QUIRURGICA

FECHA DE LA CIRUGIA

SANGRADO TRANSQUIRURGICO CALCULADO

TIEMPO QUIRURGICO

DIAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA.

COMPLICACIONES

## BIBLIOGRAFIA

---

<sup>i</sup> I Hurd W.W., Rivlin M.E. Gynecologic Laparoscopy Overview, Updated: mayo 2011.

<sup>ii</sup> Ayala Y.R. Briones L.C., Colabs. Histerectomía Total Laparoscópica: estudio descriptivo de la experiencia institucional con 198 casos. Revista Ginecología y Obstetricia de México; volumen 78 numero 11, noviembre de 2010.

<sup>iii</sup> Thiel J.A., Kamencic H. Assessment of costs associated with outpatient total laparoscopic hysterectomy. Revista JOGC September 2006; 28 (9): 794 -798.

<sup>v</sup> DeSimone C. Ueland F. Gynecologic Laparoscopy. Surg Clin N. Am 88 (2008) 319 – 341.

<sup>vi</sup> Gendy R, Walsh CA, Walsh SR, et al. Vaginal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: a metaanalysis of randomized controlled trials. Am J Obstet Gynecol 2011;204:388.e1-8.

<sup>vii</sup> Shashoua A. Gill D.; Robotic-Assisted Total Laparoscopic Hysterectomy Versus Conventional Total Laparoscopic Hysterectomy JSLS (2009)13:364–369

<sup>viii</sup> Alverto SC.; Histerectomía Laparoscópica: presentación de caso y revisión de literatura; Rev Méd Hond 2001; 69:22-29.

---

<sup>ix</sup> Bijen CBM, Vermeulen KM, Mourits MJE, de Bock GH; Costs and Effects of Abdominal versus Laparoscopic Hysterectomy: Systematic Review of Controlled Trials. PLoS ONE; 2009 4(10): e7340.

<sup>x</sup>Perino A. Cucinella G. Venezia R. Castelli A. Colabs; Total laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: an assessment of the learning curve in a prospective randomized study. Human Reproduction. Vol 14. No 12 pp 2996 – 2999, 1999.

<sup>xi</sup> Bonilla D.J., Mains L., Rice J. Colabs Total Laparoscopic Hysterectomy: Our 5-Year Experience (1998–2002) The Ochsner Journal 10:8–12, 2010

<sup>xii</sup> Johnson N, Barlow D, Colabs,; Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials BMJ Online First, 2008, page 1 of 8

<sup>xiii</sup> Molina S. Calvo A., Matadamas C.. Histerectomía total laparoscópica versus histerectomía abdominal en miomatosis uterina con peso mayor de 400gr. Gynecol Obstet Mex 2011;79(10):613-620

<sup>xiv</sup> Morgan F. Lopez Z., Elorriaga G., Colabs; Histerectomía total laparoscópica: complicaciones y evolución clínica en una serie de 87 casos. Ginecol Obstet Mex 2008;76(9):520-5

<sup>xv</sup> Farquhar, C., Franzcog, Steiner C. Hysterectomy rates in the United States 1990 -1997. Obstet Gynecol 2002;99:229 –34.

<sup>xvi</sup> Walsh C., Stewart r. Tjun Y, Colabs, Total abdominal hysterectomy

---

Versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: A meta- analysis.

<sup>xvii</sup> European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology  
144 (2009) 3–7