

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VIRRECTORADO ACADÉMICO
ESCUELA DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**Proceso Administrativo Ecográfico Transvaginal y
Diagnóstico de La Enfermedad Pélvica Inflamatoria
Centro Médico Kelmedic Lima, 2017**

Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Salud
con mención en Gestión de los Servicios de Salud

Autor: Chafloque Barrios, Kelly Karol

Asesor: Dr. Palomino Márquez, Manuel Guzmán

**Chimbote – Perú
2018**

Palabras Clave

Proceso administrativo ecográfico transvaginal - Diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria.

Key words:

Transvaginal ultrasound administrative process - Diagnosis of pelvic inflammatory diseases

Línea de investigación:

Área: Ciencias Médicas y de Salud

Sub área: Ciencias de la Salud

Disciplina: Ciencias del Cuidado de la Salud y Servicios

Línea de investigación: Administración en Salud

**Proceso Administrativo Ecográfico Transvaginal y Diagnóstico de la Enfermedad
Pélvica Inflamatoria Centro Médico Kelmedic Lima, 2017**

**Transvaginal Ultrasound and Diagnosis of Pelvic Inflammatory Disease
Administrative Medical Center Kelmedic Lima, 2017**

ÍNDICE

	Pág.
CARATULA	I
PALABRAS CLAVE	II
TÍTULO	III
ÍNDICE	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
I INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes y fundamentación científica	1
1.2 Justificación de la investigación	24
1.3 Problema de investigación	25
1.3.1 Problema general	25
1.4 Hipótesis	26
1.5 Objetivos	27
1.5.1 Objetivo general	27
1.5.2 Objetivos específicos	27
II METODOLOGÍA	28
2.1 Tipo y diseño	28
2.2 Población y muestra	28
2.3 Técnica e instrumento de recolección de datos	29
III RESULTADOS	30
IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	34
V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
5.1 Conclusiones	36
5.2 Recomendaciones	37
VI AGRADECIMIENTOS	38
VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
VIII APÉNDICES Y ANEXOS	41

8.1 Anexo N° 1 Matriz de consistencia	41
8.2 Anexo N° 2 Cuestionario	44
8.3 Anexo N°3	46

RESUMEN

El propósito de la investigación fue establecer la relación que existe entre el proceso administrativo de la ecografía transvaginal y el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria en el servicio de ginecología del centro médico Kelm edic. La población estuvo conformada por 20 pacientes, que se atendieron en el servicio de ginecología. Por ser una población pequeña no se ha considerado muestra. Utilizando el tipo de muestreo no probabilístico intencionado. El instrumento que fue elaborado por el autor y validado a través de un juicio de expertos. Se encontró entre los resultados más saltantes existe correlación entre las variables, pacientes que tiene como práctica realizar coito con menstruación y recuento de leucocitos, Así mismo que existe correlación entre las variables tiempo de la realización ecográficas y grosor de la trompa uterina. Y que existe correlación entre las variables el tiempo de realización ecográfica con la presencia de líquido del fondo de saco de douglas, siendo la correlación positiva y fuerte

ABSTRACT

The purpose of the research was to establish the relationship that exists between the administrative process of transvaginal ultrasound and the diagnosis of pelvic inflammatory disease of the gynecology service of the Kelmedic medical center. The population was conformed by 20 patients that are attended in the gynecology service. Because it is a small population, it has not been considered as a sample. Using the type of intentional non-probabilistic sampling. The instrument that was developed by the author and validated through an expert judgment. It was found among the most salient results there is a correlation between the patient variables that have as a practice to perform intercourse with menstruation and leukocyte count, likewise there is a correlation between the time variables of the ultrasound performance and thickness of the uterine tube. And that there is a correlation between the variables of the ultrasound time with the presence of douglas sac fundus, the positive and strong correlation being.

I INTRODUCCIÓN

La enfermedad pélvica inflamatoria es una infección que afecta los órganos reproductores de la mujer. Esta enfermedad es común, puede producir problemas graves y a largo plazo: infertilidad, embarazo ectópico y dolor pélvico crónico.

Infertilidad; Una de cada 10 mujeres con enfermedad inflamatoria pélvica puede producir cicatrices en las trompas de Falopio. Estas cicatrices pueden bloquear las trompas de Falopio e impedir la fertilización de un óvulo.

Embarazo ectópico; el tejido cicatrizante de una enfermedad inflamatoria pélvica puede impedir que un óvulo fertilizado se desplace al útero. En lugar de ello, el óvulo se comienza a desarrollar en la trompa de Falopio. Si ocurre una ruptura (rotura) en la trompa, puede ocurrir una hemorragia potencialmente mortal en el abdomen y la pelvis. Si el embarazo ectópico no se diagnostica en sus primeras etapas, puede ser necesario intervenir mediante una cirugía de emergencia.

Dolor pélvico crónico; una enfermedad inflamatoria pélvica puede causar dolor crónico en la pelvis. (American College of Obstetricians and Gynecologists 2016).

El diagnóstico se confirma mediante exámenes de laboratorio en sangre que muestren niveles elevados de glóbulos blancos debido a la infección y un estudio de la secreción vaginal que muestre la presencia de las bacterias responsables de la enfermedad. El ultrasonido por vía vaginal es de utilidad para ver la inflamación y hacer el diagnóstico del padecimiento. (Pérez 2012)

1.1 Antecedentes y fundamentación científica

1.1.1 Antecedentes

Se ha realizado búsqueda bibliográfica a nivel virtual que tenga consulta de expertos y hemos encontrado trabajos relacionados a la investigación propuesta. Chavez C.; García M.; Pernia L.; Pérez F.; y Fernández A. (2013), realizaron una investigación titulada: *Estudio Clínico - Ultrasonico transvaginal - Anatomopatológico en las afecciones ginecológicas*, **Objetivo** fue confirmar la presencia de alteraciones ginecológicas, que se sospechaban por la clínica y el examen físico. **Metodología:** estudio descriptivo, transversal. Muestra: 136

pacientes que asistieron a la consulta del hospital ginecobstétrico Fe del Valle, Manzanillo, entre enero y diciembre de 2011 con uso del ultrasonido transvaginal. **Resultados:** las enfermedades ginecológicas ocurrieron más en el grupo de 30 a 39 años (n=71; 52.20%); las afecciones ginecológicas predominaron en las que tenían 3 o más embarazos (n=53; 38.9%). La EIP fue más frecuente en las que iniciaron relaciones sexuales antes de los 18 años (n=20; 68.9%). Predominó del tumor tactable más los trastornos menstruales con 50 pacientes (36.7%), en las pacientes con miomas uterinos, el hallazgo ecográfico más frecuente fue el útero aumentado de tamaño (n=70; 85.36%). De las 136 mujeres estudiadas, en 120 coincidió el diagnóstico clínico con los resultados ecográficos. **Conclusiones:** Las alteraciones ginecológicas fueron frecuentes entre los 30 y 39 años, en las multíparas, presentándose como signos y síntomas el tumor tactable más trastornos menstruales y el dolor más leucorrea. En el útero, la imagen nodular ecogénica localizada fue más frecuente; en ovarios, la imagen ecolúcida y las trompas engrosadas ecogénicas. Las afecciones más frecuentes encontradas por ecografía fueron el mioma uterino, la enfermedad inflamatoria pélvica y los quistes de ovarios; respectivamente.

Campoverde N. (2013), realizó una investigación titulada: *Patologías ginecológicas recurrentes relacionadas con el trabajo sexual en mujeres atendidas en el centro de salud Portoviejo, Septiembre 2012 a Febrero 2013*, cuyo **objetivo** fue Identificar las patologías ginecológicas recurrentes relacionadas con el trabajo sexual en mujeres atendidas en el Centro de Salud Portoviejo. **Metodología:** es de carácter descriptivo, prospectivo, así mismo tiene carácter bibliográfico. Muestra revisión de las historias clínicas de 150 usuarias trabajadoras sexuales. **Resultados:** la ocupación de las trabajadoras sexuales corresponde a ejecutivas del hogar en un 84%, empleada pública en un 8% y en igual porcentaje son empleadas privadas. Las enfermedades

ginecológicas presentadas por las trabajadoras sexuales corresponden en orden de mayor frecuencia en indicador ninguna en un 34% de los casos, candidiasis en un 27%, EPI con un 23%, vaginosis bacteriana en un 10%, tricomoniasis en un 4%, herpes genital 1%, gonorrea 1%. **Conclusión:** la práctica del trabajo sexual constituye por sí solo un factor importante en la aparición de enfermedades ginecológicas.

Saa S. (2013), realizó una investigación titulada: *Prevalencia de las infecciones de transmisión sexual en mujeres en edad fértil diagnosticadas por medio de Estudios citológicos. Estudio realizado en hospital Enrique c. Sotomayor de septiembre 2012 a febrero del 2013.* **Objetivo:** Determinar la prevalencia de infecciones de transmisión sexual diagnosticadas por medio de estudios citológicos en pacientes de edad fértil. **Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo, longitudinal no experimental, se tomará como universo a todas las pacientes que ingresen al área de consulta externa con el diagnóstico presuntivo de Infección transmisión sexual y como muestra a todas las que acepten, de manera voluntaria e informada, la realización de la citología cervical (Papanicolaou) y cultivo de secreción vaginal. **Resultados:** presentan en tablas y gráficos estadísticos, los cuales permitieron el análisis a partir del cual se planteó una propuesta para mejorar la prevención de las enfermedades de transmisión sexual. **Conclusiones:** las infecciones de transmisión sexual más frecuente fue la causada por tricomona vaginal seguida de monilias y coilocitos presentándose en su gran mayoría en adolescente y jóvenes de 16 a 29 años de edad.

Baquadano L.; Lamarca M.; Puig F.; y Ruiz M. (2014), realizaron una investigación titulada: *Enfermedad inflamatoria pélvica: un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz.* **Objetivo:** Actualizar los datos disponibles en referencia a la enfermedad inflamatoria pélvica para poder unificar criterios

diagnósticos y terapéuticos y así minimizar las complicaciones que a corto y/o largo plazo puedan derivar. **Metodología:** Revisión de la literatura en Pubmed atendiendo sobre todo a las guías clínicas más actualizadas y ensayos clínicos aleatorizados. **Resultados:** La enfermedad inflamatoria pélvica es un cuadro infeccioso común entre las mujeres en edad fértil. Su mecanismo de transmisión más frecuente es la vía sexual y comparte factores de riesgo con otras enfermedades de transmisión sexual. Su diagnóstico, que es clínico, puede ser complejo y las formas subclínicas pueden pasar en ocasiones inadvertidas. Generalmente se puede comenzar con un tratamiento médico ambulatorio siguiendo las pautas recomendadas, y si la paciente no mejora o presenta un cuadro grave de inicio se indicará ingreso hospitalario y tratamiento médico endovenoso, reservando la cirugía para aquellos casos rebeldes en que fracasen los pasos anteriores. **Conclusión:** Es imprescindible reconocer esta entidad e instaurar el tratamiento antibiótico precoz, un retraso en el tratamiento adecuado, puede incrementar las secuelas inflamatorias a corto y largo plazo

Menchaca J. (2014), realizó una investigación titulada: *Hallazgos por ultrasonido en pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica en pacientes del centro de especialidades médicas de veracruz. Dr. Rafael lucio, en el periodo del 1 marzo de 2013 a 31 de diciembre de 2014.* **Objetivo:** Identificar los hallazgos por ultrasonido en los pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica. **Metodología:** Prospectivo, observacional, transversal. Los pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pélvica incluidos en la clasificación de gravedad de la EIP (Clasificación de Monif modificada). **Resultados:** La mayoría de los casos de enfermedad inflamatoria pélvica están relacionados con enfermedades de transmisión sexual. El 8 - 20% de las mujeres con cervicitis por gonococos no tratadas y el 8 – 10% de las mujeres con cervicitis por Clamydias no tratadas se complican con dicha patología. Otros factores que han sido relacionados con el incremento de

enfermedad inflamatoria pélvica incluyen el uso de dispositivos intrauterinos y las infecciones puerperales y post aborto, también se asocia con algunos procedimientos operatorios; tales como dilatación y curetaje uterino, histerosalpingografía e historia de E.I.P previa. La E.I.P ha afectado por lo menos una vez al 10% de las mujeres en edad reproductiva. **Conclusiones:** Esta patología es más frecuente entre la 2da y la 3ra décadas de la vida con una alta incidencia (25% a 50%) en nulípara y deja en muchas ocasiones secuelas tales como infertilidad, algia pélvica crónica, aumenta las incidencias de embarazo ectópico, elevando la morbimortalidad de las mujeres en edad fértil.

Hilario R.; Dueñas J.; Gurreonero E.; y De los Santos R. (2015), realizaron una investigación titulada: *Sensibilidad de la ecografía transvaginal e histerosonografía en relación a la histeroscopia en pacientes con infertilidad*, **Objetivo** fue determinar la sensibilidad diagnóstica de la ecografía transvaginal e histerosonografía en relación a la histeroscopia en mujeres con infertilidad. **Metología:** descriptivo. Muestra: pacientes atendidas por infertilidad, que acudieron por infertilidad entre enero y diciembre 2013 y que fueron sometidas a histeroscopia quirúrgica. **Resultados:** Se realizaron 118 histeroscopias quirúrgicas. La ecografía transvaginal tuvo una sensibilidad de 44,9% (53/118) para cualquier anormalidad respecto a la histeroscopia, y la histerosonografía sensibilidad de 95,7% (113/118). Los hallazgos histeroscópicos fueron pólipo endometrial 74 (62,7%), sinequia uterina 30 casos (25,4%), miomas submucosos 12 casos (10,2%) y otros, 2 casos (1,7%). En relación a las sinequias uterinas, la ecografía transvaginal solo tuvo sensibilidad de 3% y la histerosonografía sensibilidad de 86,6%; para los pólipos endometriales conjuntamente con los miomas submucosos, la ecografía transvaginal tuvo sensibilidad de 45,3% y la histerosonografía de 93%. **Conclusiones:** La histerosonografía tuvo mejor sensibilidad que la ecografía transvaginal para detectar patología endometrial que afectaba la fertilidad. Además, permitió

valorar la permeabilidad endocervical, por lo que se propone sea parte del estudio de las mujeres con infertilidad. La histeroscopia fue el patrón de oro como método diagnóstico y terapéutico por su alta sensibilidad, confirmado por los resultados de anatomía patológica.

Paz J. (2016), realizó una investigación titulada: *Prevalencia de enfermedad pélvica inflamatoria en pacientes hospitalizadas en el servicio de ginecología del hospital central de la policía Luis N. Sáenz en el periodo 2013 a 2014*, cuyo **objetivo** fue determinar la prevalencia de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI). **Metodología:** Estudio descriptivo, de corte transversal, donde se revisó el cuaderno de egresos del servicio de ginecología y se recogieron los casos de pacientes hospitalizadas en el servicio de ginecología con diagnóstico de EPI entre los meses de Enero del 2013 a Diciembre del 2014. Muestra: 958 pacientes hospitalizadas en el servicio de ginecología del hospital Luis N. Sáenz en el periodo de tiempo de Enero del 2013 a Diciembre del 2014. **Resultados:** Se encontró una prevalencia de 4.07% para enfermedad pélvica inflamatoria, de un total de 958 hospitalizaciones ginecológicas en dicho periodo de tiempo. También se evidenció un error diagnóstico del 28,6% para EPI. La edad promedio de diagnóstico fue de 37.59 años (± 9) con una edad máxima de 55 años. Mientras que los días promedio en que la paciente permaneció hospitalizada fue de 5,4 días. **Conclusiones:** La prevalencia concuerda con la descrita en otras literaturas. El error diagnóstico y el promedio de edad de presentación de EPI, resultó ser un poco mayor que los otros autores. Los días de estancia hospitalaria promedio están dentro de lo esperado, pero con posibilidad de acortar este tiempo de permanencia en el hospital.

1.1.2 Fundamentación científica

El diagnóstico de la enfermedad pélvico inflamatorio puede ser difícil por lo variable de su presentación, ya que abarca desde un paciente agudamente

enferma hasta cuadros asintomáticos. Para el diagnóstico se necesita examen clínico, exámenes auxiliares y otras pruebas por imágenes como la ecografía. Iniciaremos caracterizando las definiciones e indicadores y luego se establecerá una serie de relaciones entre ellos, hemos realizado búsqueda bibliográfica, considerado los trabajos relacionados al tema de estudio propuesto.

1.1.2.1 Proceso administrativo ecográfico transvaginal

El servicio de ecografía, es un sistema de gestión de recursos humanos, procesos, y servicios para lograr una eficiente atención, mejorando la accesibilidad de los pacientes, como parte de la atención integral de salud. Es la unidad orgánica encargada de brindar ayuda al diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías teniendo en cuenta los principios físicos de la ultrasonografía. (Torres, S. 2014)

En la práctica ginecológica las patologías más frecuentes se agrupan en 3 grandes áreas.

Urgencias ginecológicas. Se refiere al grupo de patologías de origen ginecológico o relacionado con las etapas tempranas del embarazo (ej. Embarazo ectópico), cuya presentación es aguda y cuyo síntoma predominante es el dolor pélvico (Cicchiello, L.; y Hamper, U. 2011). Las cinco patologías más frecuentes son: embarazo ectópico (40%), enfermedad pélvica inflamatoria, rotura folicular sintomática, cuerpo lúteo hemorrágico y torsión anexial.

Embarazo ectópico. El embarazo ectópico (EE) es la primera causa de emergencia en ginecología. Su importancia, desde el punto de vista de la salud pública, radica en que el EE todavía constituye una de las causas relevantes de muerte materna durante el primer trimestre del embarazo tanto en Chile como en el resto del mundo. Frente a la sospecha clínica de EE, la ecografía transvaginal constituye la primera herramienta diagnóstica. El valor crítico de

subunidad B de gonadotropina coriónica (B-hCG) para visualizar el saco gestacional por ecoTV debe ser mayor a 1000 mUI/mL. Considerando la historia clínica, el uso de marcador gestacional y los hallazgos a la ultrasonografía, es posible definir las siguientes variedades clínico ultrasonográficas.

✓ Hallazgo ecográfico de una cavidad endometrial vacía (ausencia de saco gestacional intrauterino), en presencia de valores de subunidad B-hCG >1.000 mU/mL y anexos normales. Esta forma de presentación representando el 20 a 25% de los EE.

✓ En el mismo escenario anterior, pero en presencia de un tumor anexial complejo, es la forma de presentación más común (signo de blob) y representando el 40 a 57% de los casos de EE.

✓ Otra forma de presentación en ausencia de gestación intrauterina es la detección a la ecografía de un anillo tubario o 'signo de bagel' (hallazgo característico de EE), con niveles de B-hCG > 1.000 mU/mL, esta representa el 20 a 25% de los casos de EE.

✓ La detección de un saco gestacional con saco vitelino o polo embrionario en la región anexial corresponde a un 10 a 13% de los casos de EE.

✓ El hallazgo de un saco gestacional con embrión vivo en una de las regiones anexiales, representa alrededor del 5 a 7% de los casos de EE

Proceso pélvico inflamatorio, es la segunda causa más frecuente de urgencia ginecológica. Corresponde a un conjunto de cuadros infecciosos que afectan al tracto genital femenino, comprometiendo útero y anexos uterinos. Su gravedad clínica se relaciona al grado de compromiso de cada uno de ellos, el agente causal, la condición clínica basal de la paciente y el tiempo de evolución transcurrido al momento de su diagnóstico. Así puede haber cuadros de endometritis, endometritis-salpingitis, salpingitis aguda o crónica, piosalpinx, absceso tubo-ovárico (ATO), pelviperitonitis y peritonitis generalizada. Exceptuando el ATO y el piosalpinx, para la mayoría de las entidades

agrupadas en esta condición, la ecografía tiene escasa eficacia diagnóstica. El ATO corresponde a una lesión masiforme anexial heterogénea, mal delimitada, que incluye ovario y trompa y que contiene una o más colecciones purulentas. Frente a la sospecha de ATO, los hallazgos ecográficos que apoyan dicho diagnóstico son la presencia de áreas quísticas heterogéneas y de ecogenicidad intermedia (compatible con material purulento) en la masa, la presencia de señal vascular periférica al estudio Doppler-color y, en especial, la inducción de dolor intenso al momento de contactar o desplazar el transductor en la región axial afectada. A diferencia del ATO, el piosalpinx corresponde al compromiso infeccioso aislado de la trompa uterina, identificando una colección purulenta al interior del lumen tubario. Ecográficamente se observará una lesión tubular bien delimitada, con tabiques incompletos y contenido de ecogenicidad intermedia y heterogéneo, compatible con pus. Tal como lo señalamos previamente, para las otras formas de EPI (endometritis, salpingitis, pelviperitonitis, peritonitis) no poseen una representación categórica en imágenes. Es por ello que frente a la sospecha de alguna de estas formas de EPI, otros métodos diagnósticos adquieren mayor relevancia, tal es el caso del uso de la laparoscopia asociada a la toma de cultivo. La EPI es la segunda causa más frecuente de urgencia ginecológica. Corresponde a un conjunto de cuadros infecciosos que afectan al tracto genital femenino, comprometiendo útero y anexos uterinos. Su gravedad clínica se relaciona al grado de compromiso de cada uno de ellos, el agente causal, la condición clínica basal de la paciente y el tiempo de evolución transcurrido al momento de su diagnóstico. Así puede haber cuadros de endometritis, endometritis-salpingitis, salpingitis aguda o crónica, piosalpinx, absceso tubo-ovárico (ATO), pelviperitonitis y peritonitis generalizada. Exceptuando el ATO y el piosalpinx, para la mayoría de las entidades agrupadas en esta condición, la ecografía tiene escasa eficacia diagnóstica.

Así mismo vamos a encontrar urgencias ginecológicas que debemos de diferenciar de la enfermedad pélvica inflamatoria tales como:

Cuerpo lúteo hemorrágico. La presentación clínica de un quiste o cuerpo lúteo hemorrágico está dada por la aparición progresiva de dolor pelviano en la fase post ovulatoria. Al examen físico puede haber dolor, empastamiento e incluso una lesión anexial palpable. En la ecografía transvaginal, el cuerpo lúteo hemorrágico clásicamente puede verse en su fase inicial como una lesión ovárica, unilateral, de predominio quístico, en cuyo interior se aprecia una fina malla reticular en “tela de araña”. Posteriormente, al consolidarse el coágulo, es posible identificar al interior del quiste, una imagen ecogénica, en las porciones dependientes del quiste y de bordes cóncavos, la que se moviliza o flota en el interior al ser desplazada por el transductor. Al aplicar flujometría Doppler color se evidenciará sólo señal periférica en relación al quiste. Ante una lesión anexial, inicialmente de aspecto indeterminado, la evolutividad de la lesión al seguimiento ecográfico confirma la sospecha de cuerpo lúteo hemorrágico.

Folículo roto sintomático. Al igual que con el cuerpo lúteo hemorrágico, el cuadro clínico se caracteriza por la aparición de dolor pélvico en otro momento del ciclo menstrual, a diferencia del cuerpo lúteo, este se presenta en el período peri ovulatorio. Al examen se puede evidenciar dolor a la palpación de la región anexial, asociado o no a empastamiento y/o tumor anexial, y, al igual que el anterior, se debe plantear una vez descartado el embarazo. A diferencia del cuerpo lúteo hemorrágico, las imágenes ecográficas son menos específicas, por lo que ellas básicamente apoyarán la sospecha predominantemente clínica de esta entidad. En la ecografía transvaginal con estudio de Doppler color, es posible observar evidencias que apoyan la ocurrencia reciente de ovulación. Esto es, la presencia de una imagen estrellada en un polo ovárico, con reborde de color al Doppler, asociada a la presencia de líquido peritoneal (de cuantía variable) en el fondo de saco de Douglas. Dicho líquido puede corresponder a líquido folicular o sangre vertida en la cavidad peritoneal. De tratarse de un

hemoperitoneo, el líquido detectado contendrá áreas ecogénicas y heterogéneas, sugerentes de la presencia de coágulos en su interior.

Torsión anexial. La torsión anexial ocurre cuando el ovario gira sobre su pedículo vascular, comprometiendo el flujo sanguíneo a dicho ovario. Por lo general, se asocia a una masa anexial (50 a 75% de los casos), la que actuaría como polo de torsión, siendo el teratoma la etiología más frecuente. A diferencia de los dos cuadros anteriores, la torsión anexial puede presentarse en cualquier momento del ciclo menstrual, a cualquier edad, e incluso durante el embarazo. El dolor pélvico que le caracteriza es de inicio súbito e intenso y frecuentemente se asocia a náuseas y vómitos. Esta entidad representa sólo el 3% de las urgencias ginecológicas. Sin embargo, su mayor incidencia es en mujeres jóvenes (85% de los casos) y en edad fértil, por lo que un diagnóstico precoz permite una resolución quirúrgica conservadora (detorsión) con salvataje del anexo afectado. Desafortunadamente sólo entre el 30 y 56% de los casos existe la sospecha diagnóstica preoperatoria. Del punto de vista imagenológico, los hallazgos ecográficos dependerán del tiempo de evolución que tenga la torsión. Lo más frecuente es encontrar un ovario aumentado de tamaño producto del edema o congestión (80% de los casos). Cuando existe señal tanto arterial como venosa, en el estudio con Doppler color, se espera encontrar ovarios viables en más del 90% de los casos. A su vez, la ausencia de señal Doppler venosa y arterial se asocia a daño isquémico con necrosis ovárica hasta en un 85% de los casos. Ante la sospecha clínica de torsión anexial, uno de los signos ecográficos que apoya dicho diagnóstico es la presencia de un “remolino” vascular en relación al pedículo (‘whirlpool sign’), cuya imagen obedece al enrollamiento del pedículo vascular sobre su eje). Aunque los valores predictivos para este signo ecográfico parecen ser buenos, su detección es claramente operador dependiente y su presencia depende del tiempo de evolución y de la cantidad de vueltas sobre su eje que la torsión tenga. Adicionalmente, algunos autores han propuesto graduar este hallazgo,

dependiendo de si existe flujo arterial y/o venoso al interior del área “enrollada”. A fin de lograr un diagnóstico precoz, que permita un manejo activo y conservador, algunos autores han establecido que el signo más precoz y de mayor utilidad diagnóstica es la ausencia de flujo venoso normal en el pedículo vascular ovárico. En manos entrenadas, este signo tiene valores de sensibilidad y especificidad que bordean el 100% y 97%, respectivamente (Huete, A. et al. 2016)

La ecografía transvaginal es un magnífico método para la evaluación de la mayoría de las estructuras presentes en la pelvis femenina. Debido a su alta sensibilidad, elevada especificidad, disponibilidad y bajo costo, es la técnica de elección en el estudio inicial de la mayoría de los cuadros clínicos por lo que consulta la mujer, en especial en su edad fértil. El incremento que ha experimentado la ecografía transvaginal en sus aplicaciones, a partir de la década del 80, ha llevado a un amplio desarrollo de la imagenología en ginecología. Actualmente para el diagnóstico de las enfermedades por el método ecográfico se utiliza la sonda transvaginal o transductor de 5 y 7.5 MHZ; se ha demostrado su valor, por la confiabilidad diagnóstica y el no requerimiento de preparación previa. (Remón, C. et al 2013)

Para la ecografía transvaginal, la vejiga debe estar preferiblemente vacía. El médico debe introducir el transductor endocavitario en tiempo real. Debe tenerse en consideración tener una enfermera acompañante de acuerdo a las necesidades del paciente. La vagina y el útero pueden usarse como marcas anatómicas o puntos de referencia para otras estructuras pélvicas, ya sea normal o anormal. En la evaluación del útero, el seguimiento debe evaluarse:

- El tamaño uterino, forma y orientación;
- El endometrio;

- Miometrio;
- Cérvix. La vagina es marca anatómica para la evaluación del cérvix o segmento inferior uterino.

La longitud uterina promedio es evaluada en ejes longitudinal del fondo al cérvix (al orificio cervical externo, si éste puede identificarse). La profundidad del útero (dimensión anteroposterior) es medida en eje axial de anterior a posterior, perpendicular a la longitud. El ancho máximo es medido en eje transaxial o coronal. Si se realiza la evaluación volumetría del cuerpo uterino, el componente cervical debe ser excluido. Anormalidades del útero deben documentarse. El miometrio y cérvix deben ser evaluados por sus contornos, ecogenicidad, masas y quistes. Las masas que pueden requerir seguimiento o intervención deben ser medidas en al menos dos dimensiones, sin embargo usualmente no es necesario medir todos los miomas. (Sotelo, R. et al 2015)

Requisitos de admisión y asignación de citas:

1. Orden médica con datos clínicos donde se especifique el examen a realizar
2. Autorización de la empresa o entidad aseguradora.
3. Documento de identificación y carnet, en caso de ser necesario.

Duración del examen:

Aproximadamente 20 minutos.

Día del examen:

1. Traer estudios radiológicos anteriores relacionados.
2. Miccionar al ingreso del examen ultrasonográfico.

La ecografía tiene un rol primordial en el diagnóstico y manejo de la paciente infértil, por lo cual debe ser una herramienta imprescindible en el consultorio y en cada centro de reproducción. Es importante en el diagnóstico inicial del factor uterino y ovárico, así como complementario en lesiones cervicales y tubáricas. La instilación transcervical de suero salino permite mejor

visualización de lesiones intracavitarias durante la ecografía transvaginal (histerosonografía). Es así que la histerosonografía representa un examen de rutina en la evaluación de la cavidad uterina en los tratamientos de reproducción asistida (TRA). En el manejo de la paciente infértil es necesario realizar monitoreo ecográfico de ovulación para ciclos de baja y alta complejidad. También cumple rol determinante en los ciclos de TRA de alta complejidad durante la aspiración folicular y actualmente durante la transferencia embrionaria. Su uso para aspiración de quistes foliculares se limita a casos excepcionales y el uso del Doppler en infertilidad es aun controversial y muy poco práctico. (Noriega, L. 2012)

1.1.2.2 Diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria

La enfermedad inflamatoria pélvica (EPI) es un síndrome clínico frecuente que engloba la patología infecciosa del tracto genital superior. Generalmente es el resultado de una infección ascendente desde endocérnix, pudiendo llegar a afectar en su evolución al endometrio (endometritis), miometrio (miometritis), trompas (salpingitis), ovarios (ooforitis), parametrios (parametritis) y peritoneo pélvico (pelviperitonitis).

Se trata de una de las infecciones más frecuentes e importantes en las mujeres no embarazadas en edad reproductiva, y constituye un problema de salud pública por los costos directos e indirectos que provoca debido a sus manifestaciones clínicas y sus secuelas. Su incidencia es difícil de precisar, ya que las formas subclínicas son subdiagnosticadas, pero es sabido que se trata de una entidad frecuente.

Habitualmente es una infección polimicrobiana en la que los agentes patógenos más prevalentes son *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*, ambos de transmisión sexual. Otros agentes implicados son *Mycoplasma hominis* y *genitalium*, *Ureaplasma urealyticum*, *Streptococcus agalactiae*, *Gardnerella*

vaginalis, Haemophilus sp, Escherichia coli y gérmenes anaerobios (Taylor, B. 2011).

El mecanismo de transmisión más frecuente es vía sexual progresando en forma de infección ascendente; también es posible una etiología iatrógena, representada principalmente por la colocación de un dispositivo intrauterino (DIU) o cualquier prueba invasiva capaz de arrastrar los gérmenes de la flora vaginal al tracto genital superior, como la histerosalpingografía (HSG) y la histeroscopia. Otras posibilidades de transmisión menos frecuentes son vía hematogena (tuberculosis), linfática y por contigüidad (apendicitis) (Sweet, R, 2011).

Factores de riesgo:

Existe una clara relación entre EIP y las enfermedades de transmisión sexual (ETS), de tal forma que comparten muchos de los factores etiopatogénicos:

- Población adolescente: presentan un riesgo relativo 3 veces mayor de EIP debido a prácticas sexuales de mayor riesgo.
- Colocación de un dispositivo intrauterino (DIU): especialmente en las tres semanas posteriores a su inserción, y cualquier maniobra diagnóstico-terapéutica endouterina, como histerosalpingografía (HSG) o histeroscopia; en estos casos, el agente causal no será Neisseria gonorrhoeae ni Chlamydia trachomatis.
- Múltiples compañeros sexuales.
- Antecedente de EPI: factor predisponente para nuevos episodios tanto por persistencia de los factores de riesgo como por pareja no tratada. Los métodos anticonceptivos de barrera, y los hormonales (por la modificación que provocan en el moco cervical) actúan como factores protectores para EPI.

Cuadro clínico

Existe gran variabilidad en la forma de presentación de la EPI, desde formas subclínicas, prácticamente asintomáticas, hasta cuadros graves de abdomen agudo. El síntoma más frecuente es el dolor hipogástrico, generalmente sordo y bilateral siendo característico que aparezca durante o inmediatamente después de la menstruación y que se agudice con la maniobra de Valsalva. Otros síntomas son: dispareunia profunda, sangrado genital anormal, disuria atípica, náuseas y vómitos. A la exploración, con el tacto bimanual, es característico que la paciente muestre dolor importante a la movilización uterina y anexial; si éste es predominantemente unilateral, habrá que sospechar la existencia de un absceso a ese nivel. Además, a la inspección vaginal con especuloscopia, se podrá objetivar cervicitis y leucorrea purulenta y maloliente.

Diagnóstico

La EPI es una entidad compleja y difícil de diagnosticar debido a la falta de especificidad de sus síntomas y signos. Retrasar el diagnóstico y por ello el tratamiento supone aumentar las secuelas inflamatorias, por lo que se recomienda iniciar tratamiento antibiótico en aquellas pacientes con dolor abdominal en las que está presente en la exploración al menos uno de los siguientes criterios mínimos:

- Dolor a la movilización del cuello uterino.
- Dolor a la palpación anexial.
- Dolor / sensibilidad uterina.
- Para mejorar la especificidad es muy importante obtener al menos uno de los siguientes criterios adicionales:
 - Temperatura oral $> 38^{\circ}\text{C}$.
 - Secreción mucopurulenta cervical o vaginal.
 - Presencia de abundantes leucocitos en el exudado vaginal en muestra directa con suero salino o Gram.
 - Aumento de la velocidad de la eritrosedimentación y/o PCR, no son específicos.

- Diagnóstico microbiológico de infección endocervical por *Neisseria gonorrhoeae* o *Chlamydia trachomatis*. Si el resultado es negativo no descarta EPI. - Diagnóstico histopatológico de endometritis en biopsia de endometrio.
- Diagnóstico por imagen: ecografía transvaginal, TAC o RMN, con líquido en trompas de Falopio que podemos encontrar asociada en algunos casos a líquido libre peritoneal, masas tubo-ováricas o estudios Doppler que sugieren EPI (hiperemia).
- Hallazgos en laparoscopia concordantes con EPI. Se considera el “gold standard”, ya que sus hallazgos son definitivos. Aun cuando los signos y síntomas están presentes, el valor predictivo positivo del diagnóstico clínico en comparación con la laparoscopia está entre el 65 y el 90%.

Cuando se sospeche EPI se recomienda solicitar estudios analíticos serológicos para descartar otras enfermedades de transmisión sexual como sífilis, VIH y VHB, siempre con previa información y consentimiento de la paciente.

Diagnóstico diferencial

Debe de realizarse tanto con otras patologías del tracto genital como con procesos extragenitales.

- Cuadros obstétricos: gestación ectópica, aborto séptico.
- Cuadros ginecológicos: endometriosis severa, quiste ovárico complicado, dismenorrea intensa, ovulación dolorosa.
- Cuadros gastrointestinales: apendicitis, gastroenteritis, diverticulitis.
- Cuadros urológicos: cistitis, pielonefritis, crisis renoureteral.

Tratamiento

Hay que sospechar EPI en toda mujer joven, sexualmente activa con dolor abdominal bilateral y exploración bimanual dolorosa, una vez descartado el embarazo. Ante la sospecha clínica, ha de instaurarse el tratamiento lo antes posible para evitar secuelas. Se recomienda utilizar antibióticos de amplio espectro que cubran *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis* hasta completar 2 semanas de tratamiento. Se asociará cobertura para gérmenes

anaerobios en casos especiales como: absceso pélvico, detección de *Trichomonas vaginalis*, vaginosis bacteriana, antecedente de instrumentación ginecológica, cuadro moderado a grave.

Las tasas de curación clínica con el tratamiento antibiótico ambulatorio u hospitalario oscilan entre el 88 y el 99%, y las de curación microbiológica entre 89 y el 100%. En la elección del tratamiento debe tenerse en cuenta la disponibilidad de los medicamentos, el costo y las preferencias por parte de la paciente. La etiología polimicrobiana está claramente aceptada, por lo que la EPI debe ser tratada con antibióticos que ofrezcan cobertura contra un amplio espectro de patógenos.

En paciente usuaria de DIU, sólo será necesario retirarlo si no existe mejoría clínica en las primeras 72 horas; en esos casos es conveniente solicitar cultivo microbiológico del mismo teniendo en cuenta que existe asociación entre *Actinomyces* y DIU, germen que suele ocasionar cuadros graves de salpingitis y abscesos tuboováricos. Se debe ofrecer detección de Gonococo, *Chlamydia* y otras ETS a las parejas con las que la paciente ha mantenido relaciones sexuales en los 2 meses previos a la aparición de los síntomas.

El tratamiento antibiótico debe cubrir a los dos gérmenes citados anteriormente e incluye 2 g de Azitromicina más Ceftriaxona 250 mg IM (si existe sospecha de gonococo) como dosis única, excepto en los casos debidos a instrumentación uterina, en los que no será necesario realizar profilaxis antibiótica a las parejas. Se aconseja evitar relaciones sexuales tanto a la paciente como a sus parejas hasta la completa finalización del tratamiento.

Tratamiento ambulatorio: El tratamiento ambulatorio está indicado en cuadros leves o moderados, con reevaluación de la paciente a los 3-5 días del inicio de la sintomatología e ingreso hospitalario en caso de no mejoría. En la Tabla I se presentan los tratamientos antibióticos más recomendados por el CDC.

Tratamiento hospitalario: Cuando la respuesta al tratamiento médico domiciliario no ha sido satisfactoria o se dan las siguientes situaciones clínicas, será necesario el ingreso hospitalario e instaurar tratamiento antibiótico endovenoso, que deberá mantenerse hasta 24 horas después de la mejoría clínica para pasar a antibioterapia oral:

- Enfermedad grave, con afectación importante del estado general, fiebre alta y vómitos.
- Mala tolerancia al tratamiento antibiótico por vía oral.
- Absceso tubo-ovárico: por riesgo de rotura y sepsis.
- Gestación: por el incremento de morbilidad materna y fetal.
- Cuando no es posible descartar patología quirúrgica urgente.
- Estados de inmunodepresión.

El tratamiento quirúrgico queda reservado para casos severos que no responden al tratamiento médico y cuando exista evidencia de absceso pélvico. Se realizará una laparoscopia con liberación de adherencias, lavados y drenaje de los abscesos, aunque la punción ecoguiada de los mismos por vía transvaginal puede ser igualmente eficaz.

Complicaciones

El diagnóstico inadecuado de EPI, la demora en el inicio de su tratamiento o el uso de una terapia no apropiada, pueden dar origen a complicaciones que pueden ser potencialmente graves para la enferma y su familia, por sus repercusiones físicas y psicológicas, y para la sociedad por el gasto sanitario que conllevan.

Las complicaciones agudas más importantes son la rotura de absceso tubo-ovárico, que puede comprometer la vida de la paciente por provocar una peritonitis severa y la existencia de perihepatitis o síndrome de Fitz-Hugh-Curtis. Este cuadro consiste en la inflamación de la cápsula hepática y peritoneo abdominal con adherencias entre ellos, la paciente refiere dolor en hipocondrio derecho que aumenta con la inspiración, la tos y los movimientos. Tanto las

enzimas hepáticas como amilasa pancreática son normales. El tratamiento de esta entidad clínica es médico, siguiendo las pautas citadas anteriormente.

Las secuelas a medio y largo plazo conllevan la morbilidad en estas pacientes, y dependen de la demora en el diagnóstico y consecuentemente del tratamiento antibiótico. Las más frecuentes e importantes son:

Esterilidad y gestación ectópica: ambas por daño tubárico. A mayor gravedad y número de episodios, mayor es la probabilidad de que aparezcan. El agente causal que con mayor frecuencia está implicado es la *Chlamydia trachomatis*.

Dolor pélvico crónico: secundario al síndrome adherencial. Es motivo frecuente de consulta, solicitud de pruebas diagnósticas, prescripción de analgésicos e incluso baja laboral.

1.1.2.2 Ecografía de la enfermedad inflamatoria pélvica

La prueba de referencia es la laparoscopia, aunque se utiliza con poca frecuencia en la práctica clínica. La ecografía es una técnica de imagen más utilizada. Las manifestaciones radiológicas reflejan las consecuencias de la infección ascendente de las estructuras ginecológicas.

En fases iniciales, no hay cambios significativos.

- Los hallazgos más precoces son signos de endometritis con el engrosamiento endometrial y piometra.
- Los ovarios aumentan de tamaño y pierden la definición de sus márgenes por edema e inflamación de la grasa vecina.
- Se acumula material purulento en el fondo de saco de Douglas.
- Las trompas se dilatan por piosalpinx (en ocasiones se puede ver como colecciones tubulares redundantes).
- En fases más avanzadas, la patología se hace abigarrada y las colecciones confluyen, haciéndose difícil la identificación de las estructuras. Se forman

masas complejas, multiloculadas y de márgenes irregulares a las que se denominan abscesos tuboováricos.

- Si se retrasa el tratamiento adecuado, la afectación genital puede extenderse a otros órganos:

Asas intestinales pélvicas: afectación de la pared del intestino delgado y colon. Se produce íleo paralítico y ocasionalmente obstrucción mecánica, secundaria a la estenosis inflamatoria y a la compresión extrínseca producida por los abscesos pélvicos.

Uréter: puede afectarse por un mecanismo similar, con hidronefrosis secundaria.

Peritoneo: la inflamación peritoneal puede provocar diseminación de la infección a otras localizaciones de la cavidad abdominal. La extensión del proceso inflamatorio por la corredera paracólica derecha puede alcanzar el hipocondrio y afectar al lóbulo hepático derecho, dando lugar al síndrome de Fitz-Hugh-Curtis (Menchaca J. 2014)

1.1.2.3 Conceptualización y Operacionalización de las Variables

Proceso administrativo ecográfico transvaginal: El servicio de ecografía, es un sistema de gestión de recursos humanos, procesos, y servicios para lograr una eficiente atención, mejorando la accesibilidad de los pacientes, como parte de la atención integral de salud.

Variables	Dimensiones	Indicadores
-----------	-------------	-------------

<p>Variable Independiente: Proceso administrativo ecográfico transvaginal</p>	<p>Accesibilidad</p> <p>Factores biológicos</p> <p>Factores médicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de atención al servicio de ecografía - Cuánto demoró el examen ecográfico - Tiempo en entregar los resultados ecográficos <p>Adolescente</p> <p>Antecedente de infección de transmisión sexual</p> <p>Menstruación</p> <p>Ectropión cervical</p> <p>Antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria</p> <p>Colocación de un dispositivo intrauterino.</p> <p>Duchas vaginales</p> <p>Trabajo de parto</p> <p>Aborto espontáneo</p> <p>Aborto inductivo</p> <p>Biopsia de endometrio</p> <p>Continuidad de infecciones en órganos adyacentes como apéndice o colón.</p>
---	--	--

	Factores socioculturales	Promiscuidad No uso de métodos de barrera Coito con menstruación
--	---------------------------------	--

Diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria: Es un síndrome clínico frecuente que engloba la patología infecciosa del tracto genital superior. Generalmente es el resultado de una infección ascendente desde endocérvix, pudiendo llegar a afectar en su evolución al endometrio (endometritis), miometrio (miometritis), trompas (salpingitis), ovarios (ooforitis), parametrios (parametritis) y peritoneo pélvico (pelvipерitonitis), (Taylor, B. 2011).

Variable Dependiente: Diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria	Factores clínicos	Grosor de la trompa uterina mayor de 5mm. Presencia de septos incompletos en el interior de la trompa Presencia de líquido en el fondo de saco de douglas
---	--------------------------	---

1.2 Justificación de la investigación

Es necesario e importante este estudio, debido a que es un proceso diagnóstico muy utilizado para el estudio de gestaciones intra y extra uterinas, patologías uterinas, anomalías endometriales, etc., mediante un ecógrafo compuesto por un monitor y un transductor.

La ecografía transvaginal sirve para visualizar órganos pélvicos bajo tiempo real, teniendo su importancia diagnóstica incluso en el comienzo de la infección aguda, y permitiendo exploraciones adecuadas en la mayoría de las pacientes.

En los casos de infección aguda, la anatomía pélvica se muestra bastante distorsionada, junto a la imposibilidad de visualizar correctamente los órganos extrapélvicos

La imagen conseguida, a través de los ultrasonidos, que definiría la afectación tubárica en general, pudiera corresponderse con: Su relación con el diagnóstico de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) aún no hay precisión, y se encuentra entre las patologías con mayor frecuencia en la práctica clínica, está ligado a las secuelas relativas al daño tubárico e incremento del riesgo de infertilidad, retraso del diagnóstico y del tratamiento que aumenta las secuelas inflamatorias. La oclusión tubárica se hace manifiesta en el 17% de los casos, impactando de forma desfavorable la edad reproductiva dando lugar a secuelas de alto costo social y económico para la población.

Así mismo la EPI es considerada una de las infecciones más comunes en las mujeres en edad fértil no embarazadas. Por ello y sobre todo por las secuelas que puede conllevar (esterilidad, gestación ectópica, recurrencias y dolor pélvico crónico) supone hoy en día un problema de salud pública importante.

1.3 Problema de investigación

El dolor pélvico crónico aparece hasta en un 20% de las adolescentes con historia de EPI y se relaciona con el número de episodios, el diagnóstico precoz evitaría complicaciones agudas como perihepatitis, periapendicitis, rotura del absceso tuboovárico; Así como las crónicas: dolor pélvicocrónico, infertilidad y embarazo ectópico comprometiendo la salud sexual y reproductiva de las pacientes. (Pelaez, J. 2012)

1.3 .1 Problema general

¿En qué medida el proceso administrativo ecográfico transvaginal influye en el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvico inflamatoria en el centro médico Kelmedic, Lima, agosto 2017?

1.3.2 Problemas específicos

1.3.2.1 ¿En qué medida la planeación del proceso administrativo se relaciona con el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria precoz en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?

1.3.2.2 ¿En qué medida las características clínicas se relacionan con la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?

1.3.2.3 ¿De qué manera los antecedentes socioculturales se relacionan con el diagnóstico la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?

1.3.2.4 ¿De qué manera los exámenes auxiliares se relacionan con el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis general

Existe relación positiva entre el proceso administrativo ecográfico transvaginal y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvico inflamatoria en el centro médico Kelmedic.

1.4.2 Hipótesis específicas

1.4.2.1 La planeación del proceso administrativo se relaciona con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic

1.4.2.2 Las características clínicas ecográficas se relacionan con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic

1.4.2.3 Los antecedentes socioculturales se relacionan con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic

1.4.2.4 Los exámenes auxiliares se relacionan con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Establecer la relación que existe entre el proceso administrativo de la ecografía transvaginal y el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria del servicio de ginecología del centro médico Kelmedic.

1.5.2 Objetivos específicos

1.5.2.1 Identificar la relación que existe entre la planeación del proceso administrativo y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.

1.5.2.2 Determinar la relación que existe entre las características clínicas ecográficas y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.

1.5.2.3 Precisar la relación que existe entre los antecedentes socioculturales y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.

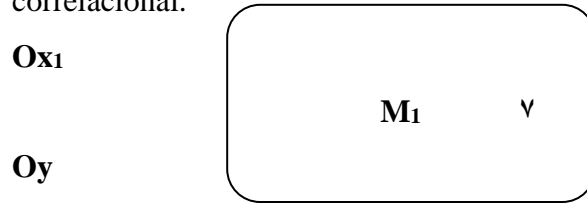
1.5.2.4 Identificar la relación que existe entre los exámenes auxiliares y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.

II METODOLOGÍA

2.1 Tipo y diseño

La investigación propuesta es de tipo descriptiva de relación aplicada caracterizada porque el uso de los conocimientos que se adquieren, de corte transversal con el propósito de describirlas y caracterizarlas.

Diseño de investigación: Representación gráfica del método descriptivo correlacional.



M₁ : **Ox₁**

Donde:

M₁ : Muestra de sujeto.

Ox₁ : Observación de la variable independiente.

- Proceso administrativo ecográfico transvaginal

v : Índice de correlación.

Oy : Observación de la variable dependiente.

- Diagnóstico de la enfermedad pélvico inflamatoria.

2.2 Población y muestra

Estará conformada por 20 pacientes que se atienden en el servicio de ginecología del centro médico Kelmedic. Por ser una población pequeña no se ha considerado muestra. Se usará el tipo de muestreo no probabilístico intencionado.

No Probabilístico porque responderá al interés e intencionalidad del investigador.

Intencionado referido al procedimiento mediante el cual el investigador elegirá premeditadamente los puntos de muestreo que respondieron al interés de su investigación.

Criterios de inclusión

- Pacientes que se atienden en el servicio de ginecología con sintomatología de enfermedad pélvica inflamatoria.

2.3 Técnica e instrumento de recolección de datos

Para el presente proyecto de investigación la técnica propuesta será una hoja de recolección de datos de acuerdo a los objetivos de la investigación, que consta de siete partes:

La primera parte: Proceso administrativos que consta de preguntas para marcar.

La segunda parte: La variable independiente los factores de características socioculturales, sexuales, antecedentes gineco-obstétricos

La tercera parte: La variable dependiente que son los resultados de laboratorio y ecográficos

Procedimientos: Se tendrá acceso a las historias clínicas de las pacientes atendidas en el servicio de ginecología de forma anónima se tomarán sus datos.

2.4 Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento de los resultados y análisis de la investigación serán a través de las tablas y cuadros estadísticos, realizando el análisis cuantitativos de las mismas que se someterán a señalar los promedios, coeficientes de covariación de las variables, se aplicaron las pruebas de correlación de Pearson la prueba de correlación múltiple haciendo uso del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programa estadístico informático muy usado en las ciencias sociales y empresas de investigación de mercadeo, desarrollado en la Universidad de Chicago, versión 25.

III RESULTADOS

De las 20 pacientes hemos observado que el 10% son mayores de 35 años y 90 % son menores de 30 años y mayores de 20 años. El 40% de pacientes tiene estado civil de convivientes. Hay una relación directa con número de parejas sexuales, el tener coito con menstruación y el recuento de leucocito en el hemograma

Tabla 1: Relación entre el número de parejas sexuales y el recuento e leucocitos

			NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES	RECuento DE LEUCOCIT OS
NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES	Correlación Pearson	de	1	,241
	Sig. (bilateral)			,306
	N		20	20
RECuento DE LEUCOCITOS	Correlación Pearson	de	,241	1
	Sig. (bilateral)		,306	
	N		20	20

Fuente: Servicio de Ginecología Centro Médico Kelmedic, Agosto 2017

Hemos obtenido un valor del coeficiente de Pearson distinto de ($r = 0,241$), por lo que podemos afirmar que existe correlación entre las variables n° de parejas sexuales y recuento de leucocitos,

Siendo la correlación positiva y fuerte.

Tabla 2: Relación del coito con menstruación y el recuento de leucocitos.

				COITO CON MESTRUAC IÓN	RECuento DE LEUCOCIT OS
COITO MESTRUACIÓN	CON	Correlación	de	1	,354
		Pearson			
		Sig. (bilateral)			,126
	N		20	20	
RECuento LEUCOCITOS	DE	Correlación	de	,354	1
		Pearson			
		Sig. (bilateral)		,126	
	N		20	20	

Fuente: Servicio de Ginecología Centro Médico Kelmedic, Agosto 2017

Hemos obtenido un valor del coeficiente de Pearson distinto de ($r = 0,354$), por lo que podemos afirmar que existe correlación entre las variables pacientes que tiene como práctica realizar coito con menstruación y recuento de leucocitos, siendo correlación positiva y fuerte.

Tabla N° 3: Tiempo de realización de la ecografía y la presencia de líquido en el fondo de saco de Douglas.

		PRESENCIA DE LIQUIDO EN EL FONDO DE SACO DE DOUGLAS
TIEMPO DE LA REALIZACI ÓN ECOGRÁFI CA		

TIEMPO DE REALIZACIÓN ECOGRÁFICA	LA	Correlación de Pearson	de 1	,133
		Sig. (bilateral)		,575
		N	20	20
PRESENCIA DE LIQUIDO EN EL FONDO DE SACO DE DOUGLAS	DE EL	Correlación de Pearson	de ,133	1
		Sig. (bilateral)	,575	
		N	20	20

Fuente: Servicio de Ginecología Centro Médico Kelmedic, Agosto 2017

Hemos obtenido un valor del coeficiente de Pearson distinto de ($r = 0,133$), por lo que podemos afirmar que existe correlación entre las variables el tiempo de realización ecográfica con la presencia de líquido del fondo de saco de Douglas, siendo la correlación positiva y fuerte.

Tabla N° 4 Correlación entre el tiempo de la realización ecográfica y el grosor de la trompa uterina

			TIEMPO DE LA REALIZACIÓN ECOGRÁFICA	GROSOR DE LA TROMPA UTERINA
TIEMPO DE REALIZACIÓN ECOGRÁFICA	LA	Correlación de Pearson	de 1	,168
		Sig. (bilateral)		,479
		N	20	20
GROSOR DE LA TROMPA UTERINA	DE LA	Correlación de Pearson	de ,168	1
		Sig. (bilateral)	,479	
		N	20	20

Fuente: Servicio de Ginecología Centro Médico Kelmedic, Agosto 2017

Hemos obtenido un valor del coeficiente de Pearson distinto de ($r = 0,168$), por lo que podemos afirmar que existe correlación entre las variables tiempo de la realización ecográficas y grosor de la trompa uterina.

IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Se encontró una relación directa entre el número de parejas sexuales y el recuento de leucocitos en el examen de hemograma lo que está claro y coincide con Menchaca J. que indica la presencia de abundantes leucocitos en el exudado vaginal en muestra directa con suero salino o Gram así mismo refiere que un factor de riesgo son los múltiples compañeros sexuales. A su vez Campoverde, N. indicó que la práctica del trabajo sexual constituye por sí solo un factor importante en la aparición de enfermedades ginecológicas.

Realizar coito con menstruación incrementa el riesgo de presentar leucocitosis y por ende la aparición de enfermedad pélvica inflamatoria. Es difícil comparar este dato directamente con los de otros autores debido a la escasa bibliografía al respecto, lo que cabe resaltar es que la leucocitosis es propia de la enfermedad pélvica inflamatoria como indica en su estudio Menchaca J.

A mayor tiempo de demora en la realización de la ecografía transvaginal mayor es el riesgo de presentar líquido en el fondo de saco de Douglas por lo que podemos afirmar que existe correlación entre las variables tiempo de la realización ecográfica y grosor de la trompa uterina. Ambas características propias de la enfermedad pélvica inflamatoria. Menchaca J. indica que la ecografía es la técnica de imagen más utilizada y los hallazgos más precoces de enfermedad pélvica inflamatoria se manifiestan en esta como líquido en el fondo de saco de Douglas, dilatación en la trompa.

La edad de las pacientes no estuvo ligada con la aparición de la enfermedad pélvica inflamatoria, a diferencia de lo que menciona Saa S. en su estudio

refiriendo que las infecciones de transmisión sexual más frecuente se presentan en su gran mayoría en adolescente y jóvenes de 16 a 29 años de edad.

De acuerdo a nuestro estudio observamos que la ecografía transvaginal es un magnifico método para la evaluación de la mayoría de las estructuras presentes en la pelvis femenina. Tal como lo menciona Remón C. Debido a su alta sensibilidad, elevada especificidad, disponibilidad y bajo costo, es la técnica de elección en el estudio inicial de la mayoría de los cuadros clínicos por lo que consulta la mujer, en especial en su edad fértil. El incremento que ha experimentado la ecografía transvaginal en sus aplicaciones, a partir de la década del 80, ha llevado a un amplio desarrollo de la imagenología en ginecología, por la confiabilidad diagnóstica y el no requerimiento de preparación previa.

No se encontró alguna relación entre las usuarias del dispositivo intrauterino y la enfermedad pélvica inflamatoria tal como menciona Menchaca J. que un factor predisponente es ser usuaria de dispositivo intrauterino. Del mismo modo no se encontró relación con las usuarias de métodos hormonales (por la modificación que provocan en el moco cervical) como factores protectores para la EPI. Cabe resaltar que puede ser debido a que la muestra del estudio es pequeña.

V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Existe una relación directa entre el proceso administrativo de la ecografía transvaginal y el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria del servicio de ginecología del centro médico Kelmedic.
- Existe una relación directa existe entre la planeación proceso administrativo de la ecografía transvaginal y el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria del servicio de ginecología del centro médico Kelmedic.
- Las características clínicas ultrasonográfica como fondo de saco de Douglas y grosor de trompa uterina son propias de la enfermedad inflamatoria pélvica. La ecografía transvaginal juega un papel importante en el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria.
- No existe relación entre los antecedentes socioculturales y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria.
- La leucocitos en el examen auxiliar es un indicador de la enfermedad pélvica inflamatoria.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda al director del Centro Médico Kelmedic mejorar el proceso administrativo de la atención en el servicio de ecografía.
- Se recomienda a las pacientes ginecológicas acudir al servicio de ginecología si presenta la paciente factores de riesgos o sintomatología propia de la enfermedad pélvica inflamatoria.
- Se recomienda a la paciente y a sus familiares la importancia de realizarse un diagnóstico completo con el apoyo de la clínica, de la ultrasonografía y los exámenes de laboratorio.
- Se recomienda a las pacientes a tener prácticas saludables sexuales, evitar tener coito con menstruación y usar preservativo si presentan múltiples parejas sexuales.
- Se recomienda al personal de salud del Centro Médico Kelmedic estar alertas frente a un examen de hemograma con leucocitosis ya que puede estar relacionado a una enfermedad pélvica inflamatoria.

VI AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento asesores de tesis por haberme facilitado su apoyo, comentarios, colaboración y perspectivas para el desarrollo de ésta.

A mis padres, por su apoyo e incentivo constante para seguir siempre adelante.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baquedano, L.; Lamarca, M.; Puig, F.; y Ruiz, M. (2014). **Enfermedad inflamatoria pélvica: un reto en el diagnóstico y tratamiento precoz.** Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza, España.
- Chavez, C.; García, M.; Pernia, L.; Pérez, F.; y Fernández, A. (2013). **Estudio Clínico - Ultrasonico transvaginal - Anatomopatológico en las afecciones ginecológicas.** Hospital ginecobstétrico Fe del Valle, España
- Huete, A.; Craig, J.; Vial, M; Farías, M.; Tsunekawa, H.; y Cuello, M. (2016). **Rol de la imagenología en el proceso diagnóstico de la patología ginecología benigna.** Pontífica Universidad Católica de Chile.
- Menchaca, J. (2014). **Hallazgos por ultrasonido en pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pelvica en pacientes del centro de especialidades médicas de veracruz. Dr. Rafael lucio, en el periodo del 1 marzo de 2013 a 31 de diciembre de 2014.** Universidad Veracruzana.
- Menchaca, J. (2014). **Hallazgos por ultrasonido en pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria pelvica en pacientes del centro de especialidades médicas de veracruz. Dr. Rafael lucio, en el periodo del 1 marzo de 2013 a 31 de diciembre de 2014.** Universidad Veracruzana.
- MINSA (2012). **Manuela de procesos y procedimientos administrativos.** Hospital Nacional Hipolito Hunanue, Perú.
- Noriega, L. (2012). **Rol de la ecografía en el manejo de la infertilidad.** Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia 58: 95-100.
- Paz, J. (2016). **Prevalencia de enfermedad pélvica inflamatoria en pacientes hospitalizadas en el servicio de ginecología del hospital central de la policía Luis N. Sáenz en el periodo 2013 a 2014.** Universidad Ricardo Palma – Lima.
- Peláez, J. (2012). **Enfermedad pélvica y adolescencia.** Centro internacional de Retinosis Pigmentaria Camilo Cienfuegos, Cuba.
- Pérez, D. (2012) **Cuida tu salud. Una guía para prevenir enfermedades y tener una vida sana en familia.** Aguilar.

Saa, S. (2013). **Prevalencia de las infecciones de transmisión sexual en mujeres en edad fértil diagnosticadas por medio de estudios citológicos. Estudio realizado en hospital Enrique C. Sotomayor de septiembre 2012 a febrero del 2013.** Universidad de Guayaquil.

The American College Of Obstetricians and Gynecologists (2016). **Enfermedad inflamatoria pélvica.** Washington, DC 20090-6920.

Webgrafía

http://www.affection.org/sante/asvc/www.igc.apc.org/avsc/spanish/diseases/sdp_id.html

<https://www.cdc.gov/std/spanish/eip/stdfact-pid-s.htm>

VIII APÉNDICES Y ANEXOS

8.1 Anexo N° 1 Matriz de consistencia

Título:

	Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Metodología
General	¿En qué medida el proceso administrativo ecográfico transvaginal influye en el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic, Lima, agosto 2017?	Establecer la relación que existe entre el proceso administrativo de la ecografía transvaginal y el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria del servicio de ginecología del centro médico Kelmedic.	Existe relación positiva entre el proceso administrativo ecográfico transvaginal y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.	Proceso administrativo ecográfico transvaginal	<p>Tipo</p> <p>Investigación descriptiva de relación aplicada, de corte transversal.</p> <p>Representación Gráfica</p> <p>M1 : Ox1 Donde: M1 : Muestra de sujeto. Ox1 : Observación de la variable independiente. - Proceso administrativo ecográfico transvaginal</p>

<p>Específicos</p>	<p>¿En qué medida la planeación del proceso administrativo se relaciona con el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria precoz en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?</p> <p>¿En qué medida las características clínicas se relacionan con la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?</p> <p>¿De qué manera los antecedentes socioculturales se relacionan con el diagnóstico la</p>	<p>Identificar la relación que existe entre la planeación del proceso administrativo y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las características clínicas ecográficas y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.</p> <p>Precisar la relación que existe entre los antecedentes socioculturales y el diagnóstico precoz de la</p>	<p>La planeación del proceso administrativo se relaciona con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic, Lima, 2017.</p> <p>Las características clínicas ecográficas se relacionan con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic, Lima, 2017.</p> <p>Los antecedentes socioculturales se relacionan con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica</p>	<p>- Resultados clínicos ecográficos</p> <p>- Resultados de laboratorio</p>	<p>∨ : Índice de correlación. Oy : Observación de la variable dependiente. -Diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria..</p> <p>Población y Muestra: 20 pacientes sintomatológicas</p> <p>Muestreo No probabilístico intencionado.</p> <p>Técnicas e instrumentos de investigación Técnica propuesta será observación, y el instrumento será una hoja de recolección de</p>
---------------------------	--	--	---	---	---

	<p>enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?</p> <p>¿De qué manera los exámenes auxiliares se relacionan con el diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic Lima, agosto 2017?</p>	<p>enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.</p> <p>Identificar la relación que existe entre los exámenes auxiliares y el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic.</p>	<p>inflamatoria en el centro médico Kelmedic, Lima , 2017</p> <p>Los exámenes auxiliares se relacionan con el diagnóstico precoz de la enfermedad pélvica inflamatoria en el centro médico Kelmedic, Lima, 2017</p>		<p>datos</p>
--	---	--	---	--	--------------

8.2 Anexo N° 2 Lista de Chequeo

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

UNIVERSIDAD SAN PEDRO – CENTRO MÉDICO KELMEDIC

La presente hoja de recolección de datos, recopila la información de las historias clínicas y el proceso de las pacientes atendidas en el servicio de Ginecología del Centro Médico Kelmedic.

Hist. Clínica..... Fecha:.....

DATOS PERSONALES:

1. Edad:

CARACTERÍSTICAS SOCIOCULTURALES

2. Primaria Secundaria Superior

3. Estado civil: Soltera Conviviente Casada Divorciada

4. Ocupación: Ama de casa Otros

CARACTERÍSTICAS SEXUALES

5. N° de Parejas Sexuales:

6. Edad de la pareja: Edad:

7. Frecuencia de Relaciones Sexuales/Semanas:

8. Utilizo algún Métodos Anticonceptivos:

DIU oral inyectable Condón

9. Coito con menstruación Si No

ANTECEDENTES GINECOLÓGICOS

10. Post Operada de Quiste de Ovario: Si No

11. Cesárea Anterior Si No

12. Embarazo ectópico: Si No

PROCESO ADMINISTRATIVO:

16. Tiempo de atención en el servicio de ecografía:

17. Tiempo de la realización ecográfica:

EXAMENES AUXILIARES

Hemograma:

18. Recuento de leucocitos:

RESULTADOS ECOGRAFICOS:

19. Grosor de la trompa uterina mayor de 5mm Si No

20. Presencia de septos incompletos en el interior de la trompa Si No

21. Presencia de líquido en el fondo de saco de Douglas Si No

8.3 Anexo N°3

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN CIENTÍFICA

La organización debe contar con políticas de personal para reconocer al personal que participa en los proyectos de mejora.

I. Objetivo General:

- Contribuir a mejorar la calidad de atención brindada al usuario del servicio de ecografía del Centro médico Kelmedic.

I.I Objetivos específicos:

- Disminuir el tiempo de espera en la atención del servicio de ecografía del Centro Médico Kelmedic.
- Concientizar al personal administrativo y asistencial sobre la importancia de la atención precoz en el servicio de ecografía del Centro Médico Kelmedic

II. Metodología:

Levantamientos de tiempos y movimientos de los procesos de atención en consultorio ecográfico del Centro Médico Kelmedic

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DEL PROCESO		
	DESCRIPCIÓN	Tiempo
1	Ingreso al Centro Médico	1min
2	Atención en Admisión	1min
3	Desplazamiento a caja	1min
4	Atención en caja	2min
5	Desplaza a Triage	1 min
6	Triage	3min
7	Desplazamiento servicio de ecografía	1min
8	Atención en el servicio de ecografía	20min
9	Salida del Centro médico	1min
	Tiempo total	31min

Motivación al personal:

- Capacitaciones gratuitas (realizar convenios con laboratorios para recibir capacitaciones al personal administrativo y asistencial)

Capacitación del Personal asistencial y administrativo

Temas a tratar:

- Trabajo en equipo

- Comunicación
- Metodología para la solución de problemas
- Uso de las herramientas básicas de calidad.

Principales metas:

- Reducir en un 50% los tiempos de espera en atención en el servicio de ecografía.
- Mejorar la calidad de atención en un 80%.

III. Recomendaciones:

- Se recomienda al director del Centro Médico Kelmedic mejorar el proceso administrativo de la atención en el servicio de ecografía con las pautas indicadas en el plan de mejora.
- Se recomienda brindar capacitaciones al personal asistencial en temas ecográficos y enfermedad pélvica inflamatoria.
- Se recomienda brindar capacitaciones al personal asistencial en el tema de calidad de atención.