

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL ULTRASONIDO
RELACIONADO AL DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE
PATOLOGÍAS OBSTÉTRICAS DEL PRIMER
TRIMESTRE EN GESTANTES ATENDIDAS
EN UN CONSULTORIO OBSTÉTRICO
DE CHICLAYO, 2023**

TESIS

Presentada por:

Lic. Obst. Elisa Maria Ysabel Cumpa Castillo

Obst. Maria Giovanna Gil Huaman

**Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica**

TACNA - PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL ULTRASONIDO RELACIONADO
AL DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE PATOLOGÍAS OBSTÉTRICAS
DEL PRIMER TRIMESTRE EN GESTANTES ATENDIDAS
EN UN CONSULTORIO OBSTÉTRICO
DE CHICLAYO, 2023

TESIS

Presentada por:

Lic. Obst. Elisa Maria Ysabel Cumpa Castillo
Obst. Maria Giovanna Gil Huaman

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:
Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica

Aprobadas por **unanimidad** ante el siguiente jurado:

Dra. Nery Rafael Bernabé
Presidenta

Mg. Maria Yamile Salazar Anco
Secretaria

Mtra. Cynthia Lisset Sánchez Montánchez
Vocal

Mtra. Cynthia Lisset Sánchez Montánchez
Asesora



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Mtra. Cynthia Lisset Sánchez Montánchez**, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Facultad N° 031-2024-SEP-OBST/FACS-UNJBG del 25 de marzo de 2024, de la Tesis titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL ULTRASONIDO RELACIONADO AL DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE PATOLOGÍAS OBSTÉTRICAS DEL PRIMER TRIMESTRE EN GESTANTES ATENDIDAS EN UN CONSULTORIO OBSTÉTRICO DE CHICLAYO, 2023**, presentado por la Lic. Obst. Elisa María Ysabel Cumpa Castillo y la Obst. María Giovanna Gil Huaman. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG; considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 6 %. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la Tesis enunciado líneas arriba, la cual está expedita para continuar con los trámites para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.

Tacna, 03 de Octubre del 2024.

FIRMA ASESOR
Nombres y Apellidos: Cynthia Lisset Sánchez Montánchez
DNI:40201341



Huella dactilar

FIRMA AUTOR
Nombres y Apellidos: Elisa María Ysabel Cumpa Castillo



Huella dactilar

FIRMA AUTOR
Nombres y Apellidos: María Giovanna Gil Huaman



Huella dactilar

DEDICATORIA

A mis padres por brindarme la fortaleza y el apoyo necesario a través de sus oraciones y por ser siempre un ejemplo y estar a mi lado cuando más lo necesitaba.

A mi hijo Carlos Andrés, porque en su entendimiento comprende los motivos de mis ausencias, lo que permite mi desarrollo profesional y además por ser mi motor para esforzarme y seguir adelante.

María Giovanna Gil Huaman

DEDICATORIA

En memoria a mis padres. Enrique e Ysabel; este logro es un testimonio a su amor incondicional. Valoro mucho las lecciones de vida, el trabajo con honestidad y el estudio con dedicación. Mi gratitud hacia ustedes que vaya hasta el cielo.

A mis 4 hijos: Danmary, Alisson, Kevin y Cielo por los días a su lado que será siempre un regalo en mí vida y esta Tesis es un testimonio para expresarles que todo lo que hago es por ustedes.

Elisa Maria Ysabel Cumpa Castillo

AGRADECIMIENTO

A Dios por habernos dado la fe necesaria para poder concluir satisfactoriamente nuestra Especialidad

A nuestra Asesora: Cynthia Lisset Sánchez Montánchez un agradecimiento profundo por su dedicación, paciencia, guía y consejos para poder llegar hasta aquí.

Un profundo agradecimiento a nuestros docentes quienes fueron parte importante en esta trayectoria educativa con la transmisión de sus conocimientos.

A esta casa de estudios por permitirnos cursar la especialidad y lograr obtener este anhelado sueño de ser Obstetras Especialistas en Ecografía Obstétrica y Monitoreo Fetal.

CONTENIDO

	Pag.
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	vi
CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	4
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	4
1.1. Descripción y delimitación del problema.....	4
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Justificación e importancia.....	6
1.4. Alcances y limitaciones de la investigación	7
1.5. Objetivos.....	7
1.5.1. Objetivo general	7
1.5.2. Objetivos específicos	7
1.6. Hipótesis.....	8
CAPÍTULO II.....	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes del problema	9
2.2. Bases teóricas	13
2.2.1. Nivel de Conocimiento.....	13
2.2.2. Diagnóstico de patologías obstétricas.....	24

2.3. Definición de términos	28
CAPÍTULO III	31
MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. Tipo de investigación	31
3.2. Diseño de investigación	31
3.3. Población y muestra	32
3.3.1. Criterios de inclusión y exclusión	33
3.4. Operacionalización de las variables	35
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.6. Procesamiento y análisis de datos	38
CAPÍTULO IV	39
RESULTADOS	39
CAPÍTULO V	49
DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	<i>Nivel de Conocimiento sobre ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de las patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2024 según factores sociodemográficos</i>	39
Tabla 2	<i>Resultados del Nivel de Conocimiento de Ultrasonografía en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023</i>	42
Tabla 3	<i>Diagnóstico temprano según presencia de patologías obstétricas en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023</i>	44
Tabla 4	Presencia de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023	46
Tabla 5	<i>Relación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo durante el primer trimestre</i>	48

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Nivel de Conocimiento sobre ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de las patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2024 según factores sociodemográficos	53
Gráfico 2 <i>Resultados del Nivel de Conocimiento de Ultrasonografía en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023.</i>	55
Gráfico 3 <i>Diagnóstico temprano según presencia de patologías obstétricas en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023.</i>	58
Gráfico 4 Presencia de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023.	60

RESUMEN

Esta investigación se propuso por objetivo general, determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023. De manera específica se propuso determinar el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido de las gestantes e identificar su diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre. Metodológicamente, este es un estudio de enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel correlacional y diseño no experimental. La muestra de estudio se obtuvo mediante un muestreo probabilístico, obteniendo un total de 187 gestantes, con quienes se trabajó bajo la técnica de la encuesta y análisis documental con un cuestionario como instrumento y el informe ecográfico de las gestantes. Los principales resultados indicaron que, el 70,6% de las gestantes está entre los 20 y 35 años, el 69.5% tiene secundaria completa, el 49,7% procede de la zona urbana, el 62.6% son primigestas, el 60,4% evidencia un nivel medio de conocimientos sobre el ultrasonido, el 16,6% (31 gestantes) presenta patologías obstétricas y de ellas, la patología más frecuente fue el aborto (71%). Finalmente, la prueba de correlación de Spearman señaló que no existe relación significativa entre las variables, concluyendo que no existe correlación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023.

Palabras clave: Ultrasonido, diagnóstico temprano, patologías obstétricas

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the relationship between the level of knowledge about ultrasound and the early diagnosis of obstetric pathologies in the first trimester in patients attended in an obstetric clinic in Chiclayo, 2023. Specifically, we proposed to evaluate the level of knowledge about ultrasound in pregnant women and to evaluate their early diagnosis of obstetric pathologies in the first trimester. Methodologically, this is a quantitative approach study, basic type, correlational level and non-experimental design. The study sample was obtained by means of a probabilistic sampling, obtaining a total of 187 pregnant women, with whom we worked under the survey technique and documentary analysis with a questionnaire as an instrument and the ultrasound report of the pregnant women. The main results indicated that 70.6% of the pregnant women were between 20 and 35 years of age, 69.5% had completed high school, 49.7% were from the urban area, 62.6% were primigrvidae, 60.4% showed an average level of knowledge of ultrasound, 16.6% (31 pregnant women) had obstetric pathologies and of these, the most frequent pathology was abortion (71%). Finally, Spearman's correlation test showed that there is no significant relationship between the variables, concluding that there is no correlation between the level of knowledge of ultrasound and the early diagnosis of obstetric pathologies in the first trimester in patients attended in an obstetric clinic in Chiclayo, 2023.

Keywords: Ultrasound, early diagnosis, obstetrical pathologies

INTRODUCCIÓN

La salud de la mujer es un derecho humano vital y un factor significativo para determinar el progreso social y económico. La mortalidad materna en los países latinoamericanos es 100 veces mayor que en las naciones ricas, y afecta sobre todo a las mujeres más desfavorecidas en términos de estatus social y económico. Los problemas relacionados con el embarazo son la principal causa de mortalidad y discapacidad de las mujeres en edad reproductiva en todo el mundo. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2) informa de que muchas mujeres han muerto a consecuencia de problemas durante el embarazo y el parto en todo el mundo. En América Latina y el Caribe, los problemas derivados del embarazo o el parto se cobran la vida de una media de 16 mujeres al día, y 250 niños mueren prematuramente. Con un diagnóstico precoz, iniciando por la ecografía, muchos de los problemas, como la presentación fetal atípica, los embarazos múltiples, el embarazo ectópico y la placenta previa, pueden controlarse. La OMS también señala que, para detectar cualquier enfermedad, anomalía o dificultad durante el embarazo o el parto y evitar la mortalidad materna e infantil, es necesario realizar estudios preventivos y clínicos durante todo el periodo de gestación. La ecografía obstétrica, según Pablo Jiménez, asesor regional en salud radiológica de la OPS/OMS, es crucial para determinar posibles peligros para la madre y el niño. (2)

La ecografía se ha utilizado ampliamente para la evaluación del embarazo en los últimos 20 años y se ha establecido como una modalidad de diagnóstico por imagen crucial en el área de la obstetricia (3). Como resultado, la ecografía es una prueba importante en la identificación de problemas prenatales y la investigación de enfermedades relacionadas con la salud de la mujer.

En esta investigación el problema consiste en la falta de conocimientos en ultrasonido en un importante porcentaje de gestantes que son atendidas en este establecimiento; por ello, representa un problema desconocer la importancia de las ecografías en el primer trimestre para el diagnóstico de posibles complicaciones durante la gestación. En vista de lo señalado, el objetivo de este estudio consiste en determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en gestantes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023. Planteando como hipótesis que, sí existe relación entre las variables mencionadas.

Por otro lado, la realización de este estudio es importante porque contribuye a la generación de nuevos conocimientos relacionados con la patología obstétrica y pueden servir de base para otras investigaciones. Además, beneficia de manera directa a las gestantes atendidas en este establecimiento, las cuales pueden recibir más información sobre los ultrasonidos y detectar a tiempo las complicaciones en el primer trimestre del embarazo.

Con el propósito de organizar de manera coherente los contenidos de esta investigación, se han estructurado cinco capítulos de la siguiente manera: El primer capítulo desarrolla el Planteamiento del estudio, integrando la descripción del problema y formulación del problema, la justificación e importancia de la realización de este, los alcances, limitaciones, objetivos planteados y la hipótesis. El segundo capítulo desarrolla el Marco teórico, considerando los antecedentes de estudio y las principales bases teóricas. El tercer capítulo contiene los puntos más relevantes sobre el Marco metodológico, precisando la naturaleza investigativa en cuanto a tipo y diseño, la descripción de la población y muestra, la operacionalización de las variables; así como las técnicas e instrumentos útiles que hicieron posible la recolección de datos. El cuarto capítulo presenta los Resultados descriptivos e inferenciales. El quinto

capítulo incluye la discusión de resultados. Finalmente, como cierre del informe de investigación se exponen las conclusiones y recomendaciones, el listado de referencias bibliográficas y los anexos pertinentes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Descripción y delimitación del problema

El ultrasonido temprano es un método fundamental para descubrir oportunamente diferentes circunstancias que afectan un embarazo como anomalías o situaciones que requieren una atención especial como es el caso de los embarazos múltiples, y también contribuye a un mejor manejo de complicaciones en el postparto. Dada la amplia variación en el tiempo y la cantidad de exploraciones que se realizan las mujeres, debe tenerse precaución también en la interpretación de los hallazgos en la revisión. (4)

A medida que el costo de la ecografía obstétrica se vuelve más asequible en los países de ingresos bajos y medianos, es esencial evaluar los beneficios, las compensaciones y los posibles inconvenientes de la implementación a gran escala. Además, se encontraron pruebas de que los usos obstétricos de la ecografía mejoran el tratamiento de las pacientes. Sin embargo, se evidenció que usar ultrasonido no se relaciona con la disminución de muertes maternas, o de los recién nacidos. Los pacientes en varios estudios informaron tener percepciones y experiencias tanto positivas como negativas relacionadas con el ultrasonido. (5)

El ultrasonido de diagnóstico se ha utilizado en la práctica clínica durante casi 50 años sin ningún informe de efectos graves en fetos humanos. Sin embargo, los efectos biológicos que causan daño tisular se han documentado en modelos animales. El uso de la ecografía obstétrica en la práctica clínica debe guiarse por el principio del menor tiempo de exposición necesario y debe evitarse enfáticamente su uso con fines no médicos. El uso de herramientas de "estándar de visualización de salida" puede proporcionar una garantía adicional de que se evitan los efectos potencialmente nocivos del ultrasonido. (6)

Los avances recientes en las técnicas de imagen, la genética médica y la biología clínica han permitido a los médicos detectar diversos resultados adversos, como aneuploidía, pre eclampsia y parto prematuro, con un impacto potencialmente enorme a corto y largo plazo. La medición de la translucencia nucal en el primer trimestre es una modalidad de detección bien establecida para el síndrome de Down y otras aneuploidías, que detecta entre el 64% y el 70% de los casos y permitir el asesoramiento y la gestión clínica basados en la evidencia. (7)

Por otro lado, en China, la capacidad de la ecografía del primer trimestre para detectar diferentes malformaciones es variable; debido a que 1578 embarazos que presentaron al menos una anomalía estructural fetal. Las exploraciones de rutina del primer trimestre detectaron el 95,6 % de los defectos de la pared abdominal, el 66,3% de los defectos del sistema nervioso, el 33,8% de las extremidades y las malformaciones del esqueleto, el 30,8% de las anomalías faciales, el 21,2% de las anomalías urogenitales, el 18,4% de las anomalías torácicas y pulmonares y el 4,1% de las anomalías del tracto gastrointestinal. (8)

Pasando a otra instancia, en el contexto nacional, la ecografía al ser un examen auxiliar, permite detectar enfermedades en el feto y las zonas cercanas a él, haciendo posible tomar medidas preventivas a partir del diagnóstico con la atención precisa y pertinente. En relación a los hallazgos ecográficos, se pudo observar que sólo 8,5% tuvieron inserción placentaria baja, 70,2% tuvieron placenta anterior y 59,6% grado II (8). Asimismo, el Instituto Peruano de Medicina y Cirugía Fetal cumple con diagnosticar con prontitud cualquier anomalía fetal que pueda poner en peligro la vida de la madre o del feto y señala que los avances tecnológicos han permitido detectar trastornos genéticos como el síndrome de Down durante el primer trimestre del embarazo. (9)

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud fueron 429 mujeres las que

perdieron la vida en el proceso de gestación o durante los 42 días posteriores al parto, el 15% debido al coronavirus. Los motivos más frecuentes fueron trastornos hipertensivos con el 21% y hemorragias obstétricas 18%, por ello, la importancia de realizarse las pruebas de ultrasonidos desde el primer trimestre del embarazo. (10)

A nivel local; el problema relevante se determina por la falta de conocimientos en ultrasonido en un importante porcentaje de gestantes que son atendidas en este establecimiento; por ello, la falta de conocimiento de los profesionales al desconocer la edad gestacional para indicar las ecografías en el primer trimestre como la ecografía transvaginal o la genética para el manejo de posibles complicaciones durante la gestación.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de patologías obstétricas del primer trimestre en gestantes atendidas en un Consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023?

1.3. Justificación e importancia

El estudio es importante porque analiza la relación que existe entre el nivel de conocimiento en ultrasonido en las gestantes para el diagnóstico temprano de patologías durante el primer trimestre del embarazo; con el fin de obtener mayor eficacia en la confirmación de la enfermedad.

Desde el punto de vista técnico-científico, el estudio es contributivo por la generación de nuevos conocimientos relacionados con la patología obstétrica y pueden servir de base para otras investigaciones

Finalmente, la implicancia social, beneficia de manera directa a las gestantes atendidas en este establecimiento, las cuales pueden detectar a tiempo las complicaciones en el primer trimestre del embarazo.

1.4. Alcances y limitaciones de la investigación

Los alcances de esta investigación se remiten a determinar la relación entre las variables, sin que ello signifique la subordinación de una variable respecto a otra, ni la influencia de una sobre otra. Asimismo, esta investigación describe nivel de conocimiento que poseen las pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, acerca del ultrasonido.

Con respecto a las limitaciones del presente proyecto es la disponibilidad de las gestantes para responder al cuestionario, brindado al momento de la consulta y examen ecográfico.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en gestantes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023.

1.5.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimientos sobre el ultrasonido en gestantes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023.
- Identificar el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en gestantes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023.

1.6. Hipótesis

- Ha: Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un Consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023
- Ho: No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidos en un Consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

Antecedentes internacionales

Abduljabbar, H. et al. (11) 2020; en su trabajo de investigación titulado: Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Ecografía Obstétrica en Mujeres Atendidas en un Hospital Universitario: Un Estudio Transversal, contó con la participación de 367 mujeres, incluyó a todas las asistentes a la clínica ambulatoria de obstetricia y ginecología en KAUH en Jeddah, Arabia Saudita; aplicando un cuestionario de 5 ítems para evaluar sus conocimientos. Siendo su resultado, la obtención del puntaje promedio de conocimiento sobre ecografía obstétrica fue bueno con el 93% y el 7% poseen un conocimiento pobre. Además, el resultado reveló que 291 mujeres (78,9%) creían que la ecografía obstétrica es segura, y 309 (83,8%) afirmaron que la ecografía obstétrica no conduce a una anomalía congénita. El estudio concluyó que hay una correlación positiva entre la puntuación de conocimiento y la gravidez y la paridad, siendo que las mujeres en estado de gravidez conocen y confían en los beneficios de la ecografía obstétrica.

Islam, M. (12) en el 2018 (Bangladesh): Conocimiento, actitud y práctica de las gestantes frente a la ultrasonografía de rutina, llevada a cabo con mujeres embarazadas del Centro de Bienestar de la Madre y el Niño, Natore. Estudio transversal con un total de 150 gestantes del tercer trimestre entre las 24 y 40 semanas de gestación seleccionadas intencionalmente aplicando un cuestionario administrado individualmente. Los resultados indicaron que, el 8,1% tenían entre 15 y 20 años y el nivel educativo, el 5,3% eran graduados y el 19,3% solo saben firmar. La mayoría de las encuestadas fue el 64%, edades entre 24-29años. Respecto

al conocimiento general de las encuestadas, solo el 14,7% tenía un buen conocimiento, el 40,7% conocimiento regular y el 44,7% tenía un conocimiento deficiente con respecto a la ecografía de rutina, mientras que, el 94% de las encuestadas tuvo una valoración positiva de la ecografía, en cuanto a la actitud y valoración. Concluyendo que, la ecografía de rutina obstétrica ha contribuido como una parte vital en la atención prenatal, además se necesita una adecuada información, educación, por ser parte de un paquete de atención médica prenatal y directrices adecuadas para el uso apropiado de la ecografía en el embarazo, mejorarían la situación actual.

Mahshid, A. et al. (13) en el 2019 en Irán El estudio denominado, Conocimiento y actitud de mujeres embarazadas de 15 a 49 años sobre los exámenes de ultrasonido: estudio transversal, encontraron, el 35,10% de las mujeres experimentó su primer embarazo, y para el 0,4%, fue el séptimo. En este estudio, la mayoría de las mujeres tenían una actitud negativa hacia la ecografía, lo que puede deberse a la falta de conocimiento sobre este tema. Se concluyó que los resultados reflejan la insuficiencia de la formación requerida por las autoridades sanitarias, debido a la baja alfabetización en salud, impide la comprensión adecuada de los mensajes y recomendaciones esenciales de salud, por parte de los trabajadores de la salud, quienes deben utilizar métodos efectivos para transferir información a estas personas.

Guzmán, T. (14) en el 2018, La tesis, Conocimiento, percepción y expectativas sobre el ultrasonido anatómico al segundo trimestre entre mujeres mexicanas embarazadas, contando con la participación de 195 gestantes entre las 18-24 semanas de gestación, a través de un estudio descriptivo cuantitativo. Como principal resultado se tuvo que un 58% de las participantes mencionaron no tener conocimiento acerca del ultrasonido como tamizaje ecográfico correspondiente al primer trimestre, cuyo valor de predicción es superior para diagnosticar aneuploidías. Además, un 62%

de gestantes mencionaron que se han realizado el ultrasonido anatómico por las indicaciones médicas como rutina del control prenatal. El autor concluyó que, las mujeres mexicanas embarazadas tienen un déficit en el conocimiento sobre el objetivo de la ecografía anatómica del segundo trimestre, sin embargo, contar con personal con experiencia, mejora significativamente el cumplimiento de las expectativas de los pacientes, indicando que es necesario realizar esfuerzos adicionales por parte del sistema mexicano de salud para que se pueda realizar a toda paciente embarazada, y además mejorar la comprensión de las pacientes y la información ofrecida por los proveedores de servicios de salud sobre el ultrasonido.

Antecedentes Regionales

Chuquimbalqui, L. (15) en el 2019. El trabajo de investigación, Nivel de conocimientos sobre ecografía obstétrica en gestantes que acuden al hospital El Buen Samaritano – Utcubamba, 2018 es realizado aplicando un enfoque cuantitativo, y tipo de investigación de nivel descriptivo; observacional, de acuerdo a la toma de datos fue prospectivo y según el número de mediciones de la variable de estudio fue transversal y de análisis univariado. Participaron 200 gestantes que concurrieron al área de Imagenología para solicitar un examen de ecografía. Como principal resultado obtuvo que, el 60,6% (80) presentó un conocimiento de nivel medio, 38,6% (51) alto y el 0,76% (1) bajo. Llegó a la conclusión que, la mayoría de las gestantes participantes se encontraban entre los 16 a 40 años y evidenciaron un conocimiento de nivel medio con tendencia a un nivel alto sobre la ecografía obstétrica. La mayoría están conscientes de su importancia, mas no conocen en su totalidad la utilización correcta de este examen, pero las gestantes con grado de instrucción superior comprenden mejor el tema.

Sanjinez, C. y Vargas, C. (16) del año 2019. El estudio titulado, Conocimientos del profesional obstetra sobre indicación e interpretación de

la ecografía obstétrica en la Red de Salud Tumbes -2019, aplicó una metodología de tipo prospectiva, transversal, de acuerdo al alcance de los resultados fue de tipo descriptiva, y diseño descriptivo - transaccional, con una muestra conformada por la población de 35 obstetras. Los autores utilizaron la observación indirecta para recolectar indicadores de la variable y sus dimensiones y la técnica de la encuesta. Los resultados indicaron del nivel de conocimiento en la formación de los profesionales obstetras fue 62,9% presentó conocimiento excelente, un 34,3% suficiente y un 2,9% deficiente. Concluyendo que, la mayoría de los profesionales obstetras presenta un conocimiento en la prescripción de la ecografía obstétrica satisfactorio y suficiente, saben interpretarlo; y en cuanto al conocimiento general en ecografía obstétrica todos presentaron un conocimiento suficiente, ninguno deficiente ni excelente.

Grados P. (17) del año 2019. La tesis: Hallazgos materno-fetales en las ecografías obstétricas del tercer trimestre de gestación de la clínica Dr. Luis Quito noviembre a diciembre del 2017 realizada, planteó establecer diagnósticos más relevantes de las ecografías obstétricas referidas tanto a las madres como a los fetos durante el desarrollo del tercer trimestre de gestación, aplicando una metodología no experimental, descriptivo simple, transversal y prospectivo. Dentro de los resultados más característicos en las gestantes se halló que, el 36,2% de ellas se encuentran en el rango de edad 19 - 24 años; 59,6% se encontraba entre la semana 32 y 36 de gestación y, el 48,9% se encontraba en gestación por primera vez. Respecto a los datos ecográficos, el 8,5% presentó inserción placentaria baja, 70,2% placenta anterior y 59,6% grado II. Por otro lado, 19,1% de las gestantes presentó circular de cordón umbilical, 12,3% presentaron macrosomía fetal y 6,4% distocia de presentación. Concluyó la autora en cuanto a los hallazgos maternos, según la ecografía obstétrica del tercer trimestre, que se presentaron con mayor frecuencia inserción normal de la placenta, una posición anterior de la misma y un grado II de madurez placentaria; del líquido amniótico mostraron que no fue muy frecuente la

alteración del volumen, mientras que oligohidramnios y polihidramnios, se presentaron en una menor proporción. En cuanto a los hallazgos fetales, en las ecografías obstétricas del tercer trimestre mostraron que la mayoría no presentó circular de cordón, ausencia de RCIU, poca frecuencia de macrosomía fetal y distocia de presentación.

Coaguila, R. (18) del año 2019 La tesis: Importancia de la ecografía obstétrica en el primer nivel de atención en salud, análisis realizado en el Centro de Salud de la Joya – 2017 desarrollada como parte de su método el acceso a la Historia Clínica de paciente que ingreso al P.S. La Joya del Primer Nivel de Atención en Salud, Establecimiento I-4, encontró entre sus resultados los problemas más frecuentes fueron; anemia puerperal y para el recién nacido: muerte perinatal por asfixia. Concluyó que, es necesario que las gestantes se realicen el control prenatal, para garantizar el desarrollo adecuado del embarazo. La gestante con mal antecedente obstétrico debe ser considerada de alto riesgo obstétrico y tener el desarrollo del embarazo, parto y puerperio como tal. Los estudios complementarios como análisis de laboratorio, monitoreo fetal, ecografía, son necesarios para confirmar el diagnóstico obtenido por semiología. La referencia oportuna de los pacientes a un Centro de Salud de mayor nivel y mayor capacidad resolutive aumenta la probabilidad de vida del paciente.

Antecedentes locales

No existen trabajos de Investigación acerca de este tema

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Nivel de Conocimiento

El conocimiento es la cantidad total de información procesada que una persona ha adquirido a lo largo del tiempo, normalmente con la intención de ampliar o crear nuevos alcances. (20)

El conocimiento no altera la realidad, sino que es un esfuerzo meditativo siempre presente. Según las ciencias naturales, es una acción mental, inmaterial e irreductible a los acontecimientos físicos. (21)

Tipos de conocimiento

Conocimiento vulgar: Este tipo de información se deriva de la experiencia, los sentimientos, las convenciones y las creencias, así como de la mera existencia. (22)

Conocimiento científico: El conocimiento científico se basa en la razón y la experimentación, y tiene que organizarse de forma metodológica, metódica y con pruebas que respalden cualquier afirmación que se haga. (22)

Conocimiento filosófico: Dado que el conocimiento filosófico es el que más abarca y considera todo como objeto de investigación, todo lo que afirma debe estar debidamente respaldado por una lógica rigurosa. (22)

El ultrasonido

La ecografía es el procedimiento diagnóstico más utilizado en obstetricia. El uso de ultrasonido es un procedimiento conveniente e indoloro que produce resultados inmediatos y se considera ampliamente seguro (23). El ultrasonido tiene usos tanto en la atención de rutina como en el entorno agudo o emergente. El objetivo de la ecografía durante la atención prenatal de rutina es establecer la viabilidad, determinar la edad gestacional y evaluar el número de fetos. (24)

El ultrasonido se puede usar por vía transvaginal o transabdominal para ver la anatomía reproductiva femenina, con un enfoque transvaginal que permite una mejor visualización de las estructuras. El útero se encuentra posterior a la vejiga y anterior al

colon. Las tres partes del útero se pueden visualizar con el uso de ultrasonido transvaginal, comenzando por la parte más caudal: el cuello uterino, el cuerpo y luego el fondo. El útero contiene el saco gestacional durante el embarazo que normalmente se visualiza en el centro del cuerpo uterino entre las 4,5 y 5 semanas de gestación y es la primera estructura que se visualiza en el embarazo (25). Los ovarios y las trompas de Falopio son órganos reproductores femeninos emparejados que se pueden encontrar laterales al útero. El latido del corazón fetal se vuelve detectable a las 6 semanas de edad gestacional y se describe inicialmente como una estructura "parpadeante" (26). La placenta es visible a las 10 semanas de edad gestacional con una ecografía transabdominal. Aparece como una estructura uniformemente ecogénica con márgenes redondeados, generalmente ubicada a lo largo de la pared uterina anterior o posterior, donde se ve como un borde ecogénico engrosado de tejido que rodea el saco gestacional. (27)

La seguridad de la ecografía en el embarazo está bien documentada en las poblaciones de detección, con excepción del ensayo RADIUS, el examen de ultrasonido puede diagnosticar aproximadamente el 50% de las anomalías importantes. La precisión de la detección de anomalías mejora con el aumento de la experiencia del operador y los avances en la resolución del equipo de la imagen fetal (28). No se ha establecido el efecto de la ecografía de rutina sobre el resultado perinatal en embarazos de bajo riesgo. Por lo tanto, el papel de la ecografía en el cribado de rutina sigue siendo controvertido. Sin embargo, en poblaciones de alto riesgo, la precisión de la ecografía en el diagnóstico de anomalías congénitas supera con creces el 90 %. La detección prenatal de anomalías a menudo influye en el manejo obstétrico y optimiza la atención del feto y del recién nacido. La capacidad del examen de ultrasonido para determinar la edad gestacional. (28)

La ecografía posiblemente, es el procedimiento de diagnóstico más utilizado en obstetricia. Es conveniente, indoloro, produce resultados extensos e inmediatos y se considera que es seguro. Algunos (pero no todos) los beneficios descritos en la literatura han sido validados por análisis basados en evidencia, como la datación del embarazo. Otros se consideran clínicamente útiles, aunque la evidencia objetiva puede ser menos sólida. Sin embargo, como ocurre con casi cualquier procedimiento médico, su realización conlleva algunos riesgos: diagnóstico erróneo por un lado y posibles efectos no deseados por el otro (23).

Existe la creencia general de que la ecografía diagnóstica (DUS) no supone ningún riesgo para la paciente embarazada ni para su feto. No obstante, el ultrasonido como forma de energía atraviesa los tejidos biológicos, por lo que se espera que se presenten bioefectos, los cuales responden a mecanismos físicos que pueden ser térmicos o mecánicos. Es función de la ciencia dar cuenta de los efectos dañinos que alguno de estos efectos biológicos pueda tener. También puede ser importante un análisis de riesgo-beneficio, así como la educación de los usuarios finales para garantizar la seguridad de los pacientes. (23)

La técnica general para la ecografía transabdominal y transvaginal es la misma para todos los embarazos, pero difiere en el contexto de la evaluación inicial del embarazo con trauma. La vista transabdominal en el embarazo se obtiene utilizando la sonda curvilínea con la paciente en decúbito supino. La sonda se coloca con el indicador en la cabeza del paciente por encima de la sínfisis del pubis en la línea media. Una vista adecuada del útero incluye la visualización de la longitud del útero además del cuello uterino y parte de la vagina. (24)

Es importante distinguir la franja endometrial en la vista transversal como un punto oval y la vaginal como una franja que atraviesa la pantalla. Para la evaluación transabdominal, lo mejor es obtener imágenes tanto en vistas longitudinales como transversales. Durante un examen transvaginal, el indicador táctil que se encuentra en el mango de la sonda apunta hacia el techo y la sonda se inserta aproximadamente de 4 a 5 cm en el plano sagital. El primer y crítico paso es la determinación de los puntos de referencia en los que se identifica la vejiga y, posteriormente, se reconoce la yuxtaposición entre la vejiga y el útero, lo que hace que sea menos probable que el examen se realice en los anexos. (24)

A continuación, se deben investigar los ovarios y las trompas de Falopio cuando la sospecha de embarazo ectópico es alta; la ubicación más común para un embarazo ectópico es la ampolla de la trompa de Falopio. En el contexto de un trauma, el paciente debe someterse a una evaluación con una ecografía del abdomen con un examen FAST para evaluar si hay líquido libre en la cavidad peritoneal y el pericardio. El examen FAST se realiza con una sonda curvilínea y evalúa el cuadrante superior derecho (bolsa de Morrison), el cuadrante superior izquierdo, subxifoideo y suprapúbico con atención adicional para evaluar el útero en busca de embarazo intrauterino (IUP) mientras está en esta posición. (25)

DIMENSIONES DE LA VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL ULTRASONIDO

a. Aspectos relevantes

El uso de la ecografía en el embarazo es muy amplio y se ha convertido en el estándar de atención durante el embarazo. Esta

actividad describe diferentes aplicaciones de la ecografía en el contexto del embarazo, centrándose en la importancia de reconocer hallazgos críticos en entornos agudos y de rutina junto con las estrategias de manejo asociadas. Además, se discute el papel del equipo interprofesional de salud involucrado en el manejo complejo de la paciente embarazada (26). El uso de la ecografía durante el embarazo es cada vez mayor y se utiliza tanto en el control de rutina como en un entorno agudo de trauma o complicaciones del embarazo. (27)

La viabilidad fetal se confirma por la presencia de un embrión que tiene actividad cardíaca. La actividad cardíaca a menudo está presente cuando el propio embrión mide 2 mm o más durante la sexta semana de gestación (28). Si la actividad cardíaca no es evidente, otras características ecográficas del embarazo temprano pueden predecir la viabilidad.

Se recomienda que todas las mujeres embarazadas se sometan a una ecografía de rutina entre las 10 y 13 semanas de gestación para determinar una edad gestacional precisa. Obtener una edad gestacional precisa es muy importante y pertinente para la evaluación óptima del crecimiento fetal más adelante en el embarazo. La ecografía es el método más fiable para establecer una edad gestacional real mediante la medición de la longitud cráneo-rabadilla, que puede medirse por vía transabdominal o transvaginal. CRL permite una determinación precisa del día de la concepción +/- 5 días en el 95% de los embarazos (29). Entre las semanas 11 y 13,6 de gestación, se recomienda utilizar CRL para determinar la edad gestacional a menos que sea > 84 mm, entonces se debe utilizar el perímetro cefálico (HC), ya que es un poco más preciso en comparación con el diámetro biparietal (BPD). La circunferencia de la cabeza se mide alrededor de la tabla exterior del cráneo fetal. La

técnica de medición de la DBP depende del nomograma utilizado, medidas de exterior a exterior del cráneo fetal, entonces se debe hacer lo mismo durante una ecografía fetal (30). Sin embargo, los nomogramas del borde exterior del cráneo al borde interior del cráneo también están disponibles. Para obtener información confiable, se debe usar la vista axial simétrica más grande de la cabeza fetal para visualizar el plexo coroideo, el tercer ventrículo o el tálamo. (30)

Hacia el final del primer trimestre, una exploración de rutina ofrece la oportunidad de detectar cualquier anomalía fetal macroscópica visible. La medición de la translucencia nucal en el primer trimestre se ha asociado con una alta sensibilidad y especificidad para identificar embarazos con riesgo de anomalías cromosómicas, con un límite de 3 mm o más (31). Es importante señalar que no todas las anomalías fetales se manifiestan en el primer trimestre; por lo tanto, es importante someterse a una ecografía transabdominal estándar durante el segundo trimestre. (32)

b. Aspectos referentes

La ecografía es una modalidad de diagnóstico no invasiva que puede confirmar rápidamente un embarazo intrauterino, acortando significativamente la estancia de las pacientes embarazadas y evitando el uso de contraste o radiación. La ecografía pélvica en el punto de atención en las manos ofrece el mayor potencial de diagnóstico en el primer trimestre del embarazo. Esta actividad ilustra cómo una ecografía obstétrica puede ayudar a detectar trastornos del embarazo y destaca el papel del equipo interprofesional en el cuidado de las pacientes que se someten a una ecografía obstétrica. (33)

Dado que la primera evidencia ecográfica de embarazo es el saco gestacional (que se puede visualizar a las 4,5 a 5 semanas), su crecimiento y progresión se utilizan para evaluar la viabilidad en las primeras etapas del embarazo. El saco gestacional debe aumentar 1,13 mm por día en un embarazo normal (34). Para obtener el diámetro del saco gestacional con ultrasonido, se utiliza la función de calibre y luego se coloca desde la pared interna hacia la externa del saco gestacional. El diámetro medio del saco (MSD) se calcula sumando las dimensiones longitudinales, anteroposteriores y transversales del espacio coriónico y luego tomando la suma de estas 3 medidas y dividiéndolas por 3 para obtener el MSD. (35)

El tamaño y la forma del saco vitelino se pueden utilizar para predecir la viabilidad. El saco vitelino se puede evaluar a las 5 semanas. La forma anormal del saco vitelino (no redondo u ovalado) predice malos resultados del embarazo con una sensibilidad del 29 % y una especificidad del 95% (36). Otras características del saco vitelino asociadas con malos resultados incluyen el tamaño (menor de 2 mm o mayor de 5 mm de diámetro) y la presencia de un borde hiperecoico o hipoecoico, centro del saco vitelino hiperecoico o varios sacos vitelinos desigual al número de embriones. El tamaño y la forma anormales del saco vitelino están asociados con tasas de aborto estadísticamente más altas. (37)

c. Beneficios y desventajas

El cuidado de una paciente embarazada requiere la coordinación de un equipo interprofesional compuesto por médicos, obstetras, enfermeras, farmacéuticos y otros profesionales de la salud. No toda queja en el embarazo es una emergencia obstétrica; sin embargo, es importante reconocer y diagnosticar con prontitud las condiciones que se han discutido anteriormente (embarazo ectópico, desprendimiento de placenta, etc.). El uso de ecografías

rápidas mejora los resultados de los pacientes y permite una evaluación rápida tanto de la madre como del bebé, lo que a su vez ayuda a comunicarse más rápidamente con los especialistas obstétricos en el contexto de emergencias obstétricas quirúrgicas. El ultrasonido reduce la mortalidad materna y neonatal en los establecimientos de atención primaria y debe incluirse en la evaluación de todos los proveedores que atienden de forma rutinaria a pacientes embarazadas. (41)

Si bien la única contraindicación absoluta para la ecografía transabdominal y transvaginal es el rechazo de la paciente, el uso de la ecografía transvaginal puede estar relativamente contraindicado al final del embarazo o en la población de pacientes de alto riesgo (42). Se debe tener una consideración especial en el contexto agudo de una paciente embarazada con sangrado vaginal y antecedentes médicos desconocidos. En este caso, se debe realizar primero una ecografía transabdominal para evaluar la placenta, seguida de una ecografía transvaginal y un examen con espéculo si se considera seguro. Sin embargo, la ecografía transvaginal es relativamente segura en el contexto de la placenta previa, ya que el ángulo entre el cuello uterino y la sonda vaginal es adecuado para evitar que la sonda se deslice hacia el cuello uterino y rompa la placenta. (43)

d. Acciones preventivas

Si no hay síntomas preocupantes en el embarazo, se debe realizar una ecografía de rutina entre las 10 a 13 semanas de edad para establecer la edad gestacional precisa, determinar la viabilidad y determinar el número de embriones y/o fetos. Sin embargo, ante la presencia de síntomas preocupantes como sangrado vaginal, dolor abdominal o pélvico en una mujer con una prueba de embarazo

positiva, se debe realizar una ecografía pélvica emergente para descartar un embarazo ectópico. (44)

Otro objetivo importante de la ecografía obstétrica de rutina a las 10 a 13 semanas de gestación es la determinación del número de fetos, así como la amnionicidad y corionicidad en gestaciones gemelares. La amnionicidad está determinada por la ausencia o presencia de la membrana entrelazada (ITM). Si no se identifica un ITM, el embarazo se describe como "monoamniótico y monocoriónico" e implica la tasa potencial más alta de complicaciones (enredo del cordón umbilical y muerte fetal) (45). La corionicidad describe diferentes tipos de placentación y también predice riesgos en embarazos gemelares. Si se identifica ITM, a continuación, se investiga la placentación monocoriónica o dicoriónica. La placentación monocoriónica tiene una sola placenta, mientras que la placentación dicoriónica describe dos placentas separadas en embarazos gemelares. Para determinar la corionicidad se evalúa la base y el espesor de la membrana coriónica. La presencia del signo lambda (una base gruesa del corion en forma de Y) se usa para predecir la corionicidad con una precisión superior al 95 %, pero solo si se usa antes de las 14 semanas de gestación. Si se identifica el signo lambda, se diagnostica un embarazo dicoriónico. (46)

En el entorno en el que una mujer en edad reproductiva presenta un trauma menor o mayor, se asume automáticamente el embarazo hasta que se descarta con pruebas de embarazo en suero u orina. Durante el examen FAST (Evaluación enfocada con ecografía en traumatismos), se realiza una ecografía transabdominal para evaluar si hay líquido libre en el abdomen e investigar la posible presencia de un embarazo intrauterino (IUP). Si se identifica IUP, la evaluación adicional debe incluir la frecuencia cardíaca fetal, la

cantidad de líquido amniótico, el movimiento fetal y la placenta. En casos de lesión traumática en mujeres con embarazo confirmado o estimado de más de 20 semanas de gestación, se debe buscar la consulta de un experto en ginecología y obstetricia lo antes posible, y se debe realizar una ecografía transabdominal para evaluar el bienestar fetal tan pronto como se estabilice a la madre. (47)

La hemorragia subcoriónica es otra condición asociada con malos resultados del embarazo que se puede evaluar con ultrasonido. La tasa general de aborto espontáneo se duplica en los casos de embarazo en los que la separación entre la pared uterina y la membrana coriónica se considera grande en comparación con pequeña o moderada. Se encuentra que una gran separación está asociada con un aumento de aproximadamente 3 veces en las tasas de aborto espontáneo (48). Además del tamaño de la hemorragia, la identificación de la hemorragia subcoriónica en una etapa más temprana del embarazo se relaciona con tasas más altas de fracaso del embarazo posterior. (49)

La bradicardia fetal durante el primer trimestre es otro predictor importante de muerte fetal potencial. La bradicardia fetal al principio del primer trimestre por debajo de 80 lpm es un signo ominoso, y los médicos deben preparar a sus pacientes para posibles malos resultados, como un aborto espontáneo y una posible muerte fetal intrauterina. Las exploraciones de seguimiento se realizan semanalmente hasta que la frecuencia cardíaca ya no está presente o hasta que se normaliza. (49)

Además, el manejo oportuno de las pacientes que acuden al servicio de urgencias durante el primer trimestre del embarazo puede mejorar los resultados tanto para la paciente como para el feto. Los problemas obstétricos comunes que se encuentran incluyen sangrado vaginal y aborto espontáneo, embarazo ectópico

y embarazo de ubicación indeterminada, y náuseas y vómitos del embarazo, incluida la hiperémesis gravídica. Se cubren los enfoques de diagnóstico óptimos y las estrategias de manejo, incluidos los antieméticos que son seguros para administrar durante el embarazo. Los problemas comunes no obstétricos incluyen bacteriuria asintomática, infecciones del tracto urinario, incluida la pielonefritis, y apendicitis aguda. (50)

2.2.2. Diagnóstico de patologías obstétricas

Varias emergencias/urgencias quirúrgicas y/o médicas pueden ocurrir en mujeres en edad reproductiva y en mujeres embarazadas durante el primer trimestre (50). En particular, los embarazos ectópicos, los quistes ováricos rotos o hemorrágicos, las torsiones ováricas o anexiales, las amenazas o los abortos espontáneos inevitables, los trastornos ginecológicos flogísticos, como la enfermedad inflamatoria pélvica (EIP), la salpingitis aguda, el absceso tubo ovárico (TOA) y el piosalpinx, complicaciones que involucran a los fibromas uterinos, incluidos los cambios degenerativos, el proceso de expulsión de un mioma pedunculado submucoso, la torsión de un mioma subseroso pedunculado y la hemorragia vaginal o intraperitoneal aguda, la endometriosis y la ruptura uterina espontánea son posibles complicaciones agudas. (51)

Clásicamente, la paciente acude a observación por dolor pélvico y/o abdominal agudo, con o sin sangrado o flujo vaginal, hasta abdomen agudo con peritonitis. El diagnóstico se sospecha sobre la base de los síntomas y se realiza mediante evaluación física, que incluye exámenes ginecológicos abdominales, pélvicos y bimanuales, ecografía transvaginal (TVS) y/o transabdominal (TAS) y pruebas de laboratorio. Sin embargo, el diagnóstico a menudo no es tan simple, especialmente cuando el dolor es mínimo, el paciente

está hemodinámicamente estable y el examen de ultrasonido (US) no muestra implantación ectópica obvia de embarazo o masa anexial/pélvica. El diagnóstico diferencial del dolor abdominal/pélvico es amplio e incluye principalmente trastornos gastrointestinales y urogenitales, como apendicitis aguda, colecistitis aguda, diverticulitis. (51)

En general, la ecografía transabdominal (TAS) debe ser la técnica ecográfica para la evaluación inicial de la pelvis femenina, seguida de transvaginal (TVS) si está indicada (enfermedades ginecológicas) y cuando la TAS no es concluyente. Por lo general, TVS debe usarse junto con TAS. Si la ecografía no es diagnóstica, se debe considerar la TC o la RM, especialmente en pacientes embarazadas. Si se confirma la causa ginecológica del dolor pélvico, es posible que no sean necesarios otros estudios de imágenes, lo que reduce el costo y las complicaciones adversas de la TC (reacciones al material de contraste y exposición a la radiación). (52)

Los productos de la concepción en un embarazo normal deben ser identificables a través de una ecografía transvaginal cuando el nivel de beta-HCG está por encima de 1500 mUI/mL. Los tonos cardíacos fetales se pueden apreciar entre las seis y ocho semanas de gestación. Entre las ocho y diez semanas de gestación, el proveedor puede obtener información importante sobre el embarazo, incluida la ubicación de la placenta, la posición y la anatomía del feto, el volumen de líquido amniótico y la anatomía materna, incluidas las dimensiones del cuello uterino y el útero. Se observa que las anomalías anatómicas diagnosticadas dentro del primer trimestre a menudo son por casualidad, mientras que los diagnósticos tardíos del primer trimestre generalmente se realizan durante las ecografías anatómicas. (53)

Las imágenes de ultrasonido que no revelan un embarazo intrauterino con niveles de beta-HCG en o por encima de la zona discriminatoria deben generar preocupación por una patología anormal, incluido el embarazo ectópico, el embarazo heterotópico y la masa. De manera similar, las masas anexiales también justifican una mayor investigación. Además, debe tomarse en serio el líquido libre en el abdomen o la pelvis, especialmente en un paciente hemodinámicamente inestable. Un embarazo ectópico roto debe permanecer en el diferencial y se debe contactar a obstetricia de manera urgente. (53)

2.2.1 Definición de patologías obstétricas

a. Aborto

Se considera aborto toda interrupción espontánea o asistida del embarazo que se produzca antes de las 20 semanas de amenorrea, o la expulsión de un producto de la gestación con un peso inferior a 500 gramos. Puede clasificarse como precoz cuando ocurre antes de las 12 semanas de embarazo o tardío cuando ocurre después de las 12 semanas de embarazo, según la edad gestacional. Las pérdidas pre embrionarias (hasta las semanas 5-6, contando desde la FUM), embrionarias (de la semana 7 a la 10) o fetales (de la semana 11 a la 20), y óbito (a partir de la semana 20) pueden clasificarse en función de la fase de desarrollo en la que se produzcan. (56)

b. Embarazo ectópico

Este tipo de embarazo es el que se desarrolla fuera del útero (54). Existen varios lugares en los que puede producirse, pero la trompa de Falopio es el más común, ya que se da en casi el 90% de los casos. (54)

Los embarazos ectópicos rotos representan el 2,7% de la mortalidad asociada al embarazo, un porcentaje que ha ido disminuyendo en las tres últimas décadas. El embarazo ectópico es una complicación grave del embarazo que tiene una tasa de morbilidad considerable (55). Esta enfermedad, que se caracteriza por la implantación extrauterina en el embarazo, representa el 1-2% de todos los embarazos (55). Debido a los problemas potenciales, la detección precoz mediante dos métodos complementarios, la ecografía transvaginal y la medición cuantitativa de la hormona gonadotropina coriónica humana (β -hCG), es crucial y debe realizarse con un alto índice de sospecha clínica. (51).

c. Embarazo anembrionado

Conocido con el nombre de huevo hueco o embarazo anembrionario, es uno de los motivos más frecuentes de pérdida. Este problema está relacionado con alrededor del 50% de las pérdidas de embarazos en el primer trimestre y puede surgir incluso antes de que la mujer sea consciente de que está embarazada. Las alteraciones genéticas en los gametos, ya sea en el espermatozoide, en el óvulo o en ambos, suelen ser la causa principal de este tipo de embarazo. El resultado es el cese del desarrollo embrionario incluso mientras se produce la fecundación. (57)

d. Mola Hidatiforme

Dado que las condiciones normales permiten que el tejido trofoblástico sano invada el endometrio y desarrolle una rica vasculatura que acaba formando la placenta, la mola hidatiforme es una forma benigna de enfermedad trofoblástica gestacional (ETG) que resulta de un tejido placentario anormal. El fallo de los sistemas reguladores en la ETG da lugar a tumores muy vascularizados, muy

invasivos y metastásicos (57). Según la histología, los lunares hidatiformes se presentan en dos subtipos: parcial y completo. Ésta es la forma pre maligna.

2.3. Definición de términos

- a. **Aborto:** se refiere a la terminación de un embarazo ya sea natural o inducido. Hay varios términos que describen diferentes estados de pérdida del embarazo. Estos términos incluyen aborto amenazado, inevitable, completo y retenido. (58)
- b. **Anomalías congénitas:** Estos problemas pueden tener su origen en el útero y afectar al crecimiento, la salud o incluso la vida del bebé. Otros nombres que reciben son deformidades congénitas, trastornos congénitos, malformaciones y anomalías congénitas. (59)
- c. **Complicaciones obstétricas:** La mayoría de estos problemas se desarrollan durante el embarazo y pueden tratarse o prevenirse; otros pueden estar ya presentes antes del embarazo, pero pueden agravarse a lo largo del mismo si no se abordan como parte de los cuidados prenatales de la mujer. (60)
- d. **Ecografía:** Conocida como ultrasonografía, es un método de diagnóstico por imagen basado en ultrasonidos que busca posibles enfermedades o lesiones mediante la visualización de componentes corporales subcutáneos como tendones, músculos, articulaciones, arterias y órganos internos. (61)
- e. **Ecografía genética:** La ecografía genómica identifica cromosomopatías, anomalías y factores de riesgo en las primeras fases del embarazo y puede confirmar estos hallazgos con procedimientos menos invasivos. (66)

- f. **Ecografía obstétrica:** Este tipo de ecografía es la más utilizada durante el embarazo, ya que no supone ningún peligro ni para la salud de la madre ni para la del bebé. Se realiza mediante una ecografía que permite ver el interior del vientre de la madre. Es una buena forma de asegurarse de que el embarazo progresa con normalidad. Puede detectar anomalías genéticas causantes del síndrome de Down a partir de las 11 semanas de gestación. Durante el segundo trimestre, se evaluará la biometría fetal, placentaria y del líquido amniótico. Después, el desarrollo del cuerpo fetal y sus numerosos sistemas. Por último, para saber cómo están el cordón umbilical y la placenta, así como para obtener una cifra aproximada del peso y la colación del bebé al nacer. (67)
- g. **Ecografía transvaginal:** La ecografía, a menudo conocida como ecografía transvaginal, es una herramienta fantástica para investigar las partes íntimas del aparato reproductor femenino. Revela el estado del útero y puede detectar anomalías en el sistema endocavitario, incluidos miomas, así como lesiones endometriales, como pólipos y sinequias, que modifican la estructura normal. (65)
- h. **Embarazo ectópico:** Se produce cuando el tejido fetal se adhiere a una zona anormal o cicatricial del útero o se implanta fuera de él. Si los embarazos ectópicos no se identifican y tratan con prontitud, presentan tasas significativas de morbilidad y muerte. Los síntomas persistentes, como náuseas y vómitos, así como las molestias y el sangrado vaginal, pueden ser signos de un embarazo ectópico. (36)
- i. **Gestación:** Proceso mediante el cual el cuerpo implanta los resultados de la concepción en el útero u otros órganos. Termina con un aborto espontáneo o un parto electivo o espontáneo. Para mantener al niño en desarrollo, el cuerpo de la madre experimenta

enormes cambios durante este periodo que afectan a todos los sistemas orgánicos. (62)

- j. Hiperémesis gravídica:** Este término describe los episodios de vómitos incontrolables que tienen lugar durante el embarazo. La afección provoca una reducción de peso y constricción de volumen, lo que puede dar lugar a cetonuria y/o cetonemia. Los criterios diagnósticos específicos no están ampliamente consensuados, pero en términos generales, pertenecen al extremo más grave de la gama en lo que se refiere a náuseas y vómitos relacionados con el embarazo. (62)
- k. Mortalidad materna:** El fallecimiento de una mujer embarazada o de cualquier mujer dentro de los 42 días siguientes al final de su embarazo debido a cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su tratamiento; se incluyen las causas accidentales o incidentales; y no importa la duración ni el lugar del embarazo. (63)
- l. Sangrado vaginal:** Este tipo de hemorragia suele deberse a causas ginecológicas o sistémicas. Las hemorragias que se producen como consecuencia de cambios anatómicos o fisiológicos son dos subcategorías de las operaciones ginecológicas. (64)
- m. Viabilidad fetal:** Dado que la viabilidad se refiere tanto a aspectos biológicos como técnicos, no puede considerarse una característica inherente al feto. Es necesario tener en cuenta ambos aspectos para que un feto pueda vivir fuera del útero y, con el tiempo, alcanzar una posición moral autónoma. Además, ninguna de estas razones existe desde el momento en que la embarazada tiene libertad para elegir. (64)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo básico, debido a que utiliza la información ya adquirida y se distingue por la exigencia de obtener nuevos conocimientos a lo largo del proceso de investigación. El objetivo fue realizar un análisis de éstas mediante el fundamento teórico y descriptivo de su comportamiento.

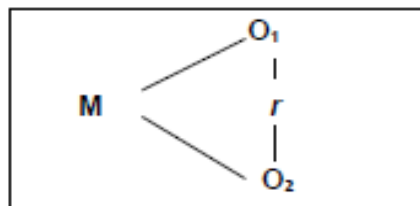
Además, corresponde al enfoque cuantitativo, porque según el punto de vista de Hernández y Mendoza, este enfoque se caracterizó por el manejo y uso de métricas numéricas, es decir, se trabajó con programa estadísticos, el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes que han sido atendidos en dicho consultorio obstétrico.

Por otro lado, de acuerdo con estos mismos autores Hernández y Mendoza, el estudio es correlacional, porque se evaluó estadísticamente ambas variables; es decir la correlación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un Consultorio Obstétrico de Chiclayo.

3.2. Diseño de investigación

Del mismo modo, con respecto al diseño de la investigación, es no experimental, debido a que no se pretendió manipular sujetos, ni variables, ya que este estudio no estuvo

direccionado a ello; porque tan solo se analizó el fenómeno; es decir, solo se describió el nivel de conocimiento tal y como sucede en dicha población. A continuación, se muestra, el esquema del diseño correlacional:



Donde:

M= Muestra

O 1= Nivel de conocimiento sobre ultrasonido

O 2 = Diagnóstico temprano de patologías obstétricas

r= Relación de las variables de estudio

3.3. Población y muestra

Población

Respecto a la población de estudio y considerando que los elementos deben compartir características semejantes, en este estudio se considera como población a todas las gestantes atendidas en los meses de setiembre a noviembre del 2023, siendo un total de 360 pacientes como promedio de 120 gestantes por mes, atendidas en el Consultorio obstétrico Eco Mujer-Chiclayo.

Muestra

Luego, para determinar el tamaño de muestra, considerando un muestreo probabilístico se efectuó la fórmula para poblaciones finitas, obteniendo un total de 187 gestantes, siguiendo el siguiente procedimiento:

$$\eta = \frac{Z^2 pq N}{E^2(N - 1) + Z^2 pq}$$
$$\eta = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 360}{0.05^2 * (360 - 1) + 1.96^2(0.5 * 0.5)}$$
$$n = 187$$

- N = Total de la población (360)
- Z = 1.96 (si la seguridad es del 95%)
- p = Probabilidad existente (50% = 0.5)
- q = Probabilidad no existente 1 – p (1-0.5 = 0.5)
- E = Margen de error (0.05)
- n = Muestra

3.3.1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Se incluyen a las gestantes atendidas en los meses de setiembre a noviembre del 2023
- Gestantes atendidas en el consultorio obstétrico de Chiclayo que voluntariamente accedieron a participar de la investigación

Criterios de exclusión

- Gestantes atendidas en otros consultorios obstétricos.
- Gestantes que no aceptaron participar en la investigación.

3.4. Operacionalización de las variables

Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Categoría	Escala
Variable X Nivel de conocimiento sobre el ultrasonido	El conocimiento es el grado de información acumulada en un periodo de tiempo, por el cual una persona ha adquirido y que suele generalmente crear uno nuevo o ampliarlo (17)	Conocimiento de la gestante al adquirir el servicio de Ecografía obstétrica durante los primeros tres meses de amenorrea o sospecha de embarazo, el cual será medido mediante el Cuestionario sobre	Aspectos relevantes	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de realización • Tiempo oportuno 	Bajo: 0 – 7	Nominal
			Aspectos referentes	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de ecografía genética • Conocimiento de ecografía obstétrica 	Medio: 8–14 Alto:15–20	
			Beneficios y desventajas	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de realización • Ventajas • Desventajas • Alcances de la ecografía obstétrica 		

		nivel de conocimiento de ultrasonografía de patologías obstétricas en el primer trimestre	Acciones preventivas	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades que se detectan • Conocimiento de tipos de ecografías • Conocimiento de limitaciones 		
Variable Y	Detección de emergencias/urgencias quirúrgicas y/o médicas que pueden ocurrir en pacientes ginecológicas y en mujeres embarazadas durante el primer trimestre (47).	Resultado del análisis ecográfico realizado a pacientes ginecológicas y embarazadas en el primer trimestre registrado en su Informe ecográfico	Informe ecográfico	Tipos de patologías <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo Ectópico • Aborto • Mola Hidatiforme • Embarazo anembrionado • Placenta de inserción baja • Quiste anexial • Embarazo gemelar 	SÍ NO	Nominal

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El cuestionario sirvió de instrumento principal en esta investigación, las encuestas fueron diseñadas para recopilar toda la información necesaria para el estudio mediante un conjunto predeterminado de preguntas; así, para medir el nivel de conocimiento acerca del ultrasonido se tomaron en cuenta los aportes del cuestionario de Chuquimbalqui (11); el cual fue modificado para los fines de esta investigación, por lo que este instrumento fue validado por Juicio de expertos.

El instrumento utiliza la siguiente escala:

Escala	Valoración
Alto	15 – 20
Medio	8 – 14
Bajo	0 – 7

Para medir la variable independiente Nivel de Conocimiento se utilizó la técnica de la Encuesta siendo el instrumento el cuestionario,

Por otro lado, para medir la variable Diagnóstico temprano de patologías obstétricas, se utilizó la técnica recolección de datos y el instrumento fue la Ficha de Recolección de datos obtenidas del Informe ecográfico de las participantes.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

Se solicitó la autorización para el desarrollo de la investigación al consultorio. Después se programó la fecha correspondiente para la aplicación del instrumento. Posteriormente, se le explicó a cada participante la finalidad del cuestionario, entregando a su vez un consentimiento informado para obtener su respectiva confirmación de su participación en el estudio. Luego, una vez, firmados los consentimientos informados se dio inicio al llenado de las encuestas. Para finalizar, se realizó el respectivo análisis e interpretación de datos.

Para empezar, las puntuaciones por dimensiones y variables se obtuvieron tras procesar la información de los instrumentos utilizados mediante el SPSS versión 25 y el programa Excel, según la operacionalización de las variables. Para ello, también se aplicó un análisis univariado, basado en la estadística descriptiva de las variables a través de tablas de frecuencias; y un análisis bivariado, que consiste en probar la relación hipotetizada entre las dos variables mediante la prueba estadística de Pearson. Por último, se utilizaron diagramas de barras para las representaciones gráficas.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Tabla 1

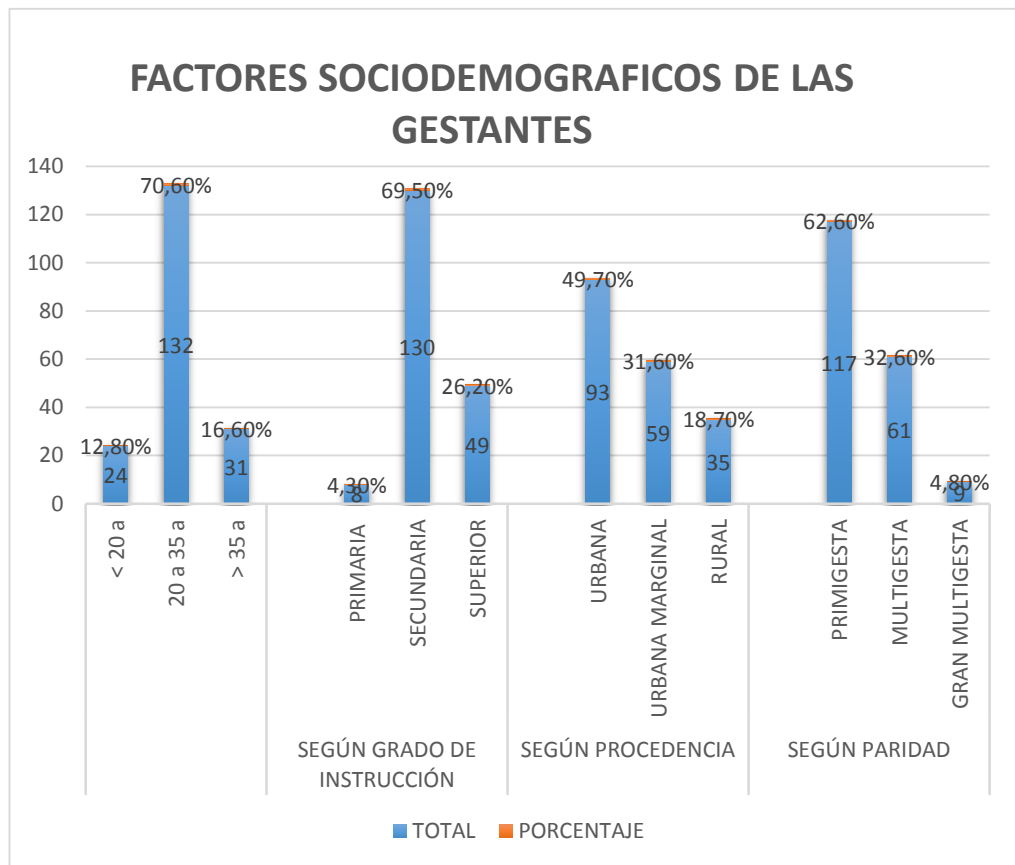
Nivel de Conocimiento sobre ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de las patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2024 según factores sociodemográficos

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS		N	%
EDAD	Menor de 20	24	12,8
	De 20 a 35	132	70,6
	Mayor de 35	31	16,6
	TOTAL	187	100
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Primaria	8	4,3
	Secundaria	130	69,5
	Superior	49	26,2
	TOTAL	187	100
RESIDENCIA	Urbana	93	49,7
	Urbana marginal	59	31,8
	Rural	35	18,7
	TOTAL	187	100
GRAVIDEZ	Primigesta	117	62,6
	Multigesta	61	32,6
	Gran Multigesta	9	4,8
	TOTAL	187	100

Fuente. Cuestionario sobre nivel de conocimiento de ultrasonografía en las gestantes del consultorio Obstétrico de Chiclayo.

Gráfico 1

Nivel de Conocimiento sobre ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de las patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023 según factores sociodemográficos



Fuente: Cuestionario para obtener el Nivel de Conocimiento de Ultrasonografía.

Interpretación

La tabla 1 y gráfico 1, referidas a los resultados de la distribución de los factores sociodemográficos con respecto a las edades de las pacientes del consultorio obstétrico de Chiclayo indica que el 70% se encuentra entre las edades de 20 a 35 años; el 16,6% son mayores de 35 años y el 12,8% son menores de 20 años.

Según el grado de instrucción de las pacientes el 69,5% de las gestantes han cursado secundaria completa; el 26,2% presenta estudios superiores y el 4,3% presenta primaria completa.

Según procedencia se observa que el 49,7% de las pacientes procede de la zona urbana, el 31,6% de zona urbana marginal y el 18,7% de zona rural. Es decir, la mayor parte de las gestantes participantes de la investigación pertenecen a la zona urbana.

Según la gestación, se observa que el 62,6% de las pacientes obstétricas son primigestas, el 32,6% son multigestas y el 4,8% son gran multigestas. Se interpreta que, la mayoría de las pacientes encuestadas está atravesando por su primer embarazo, aproximadamente la tercera parte de las encuestadas ya han tenido de dos a cinco embarazos. Un porcentaje mínimo de pacientes refiere haber tenido seis o más de seis embarazos.

Tabla 2

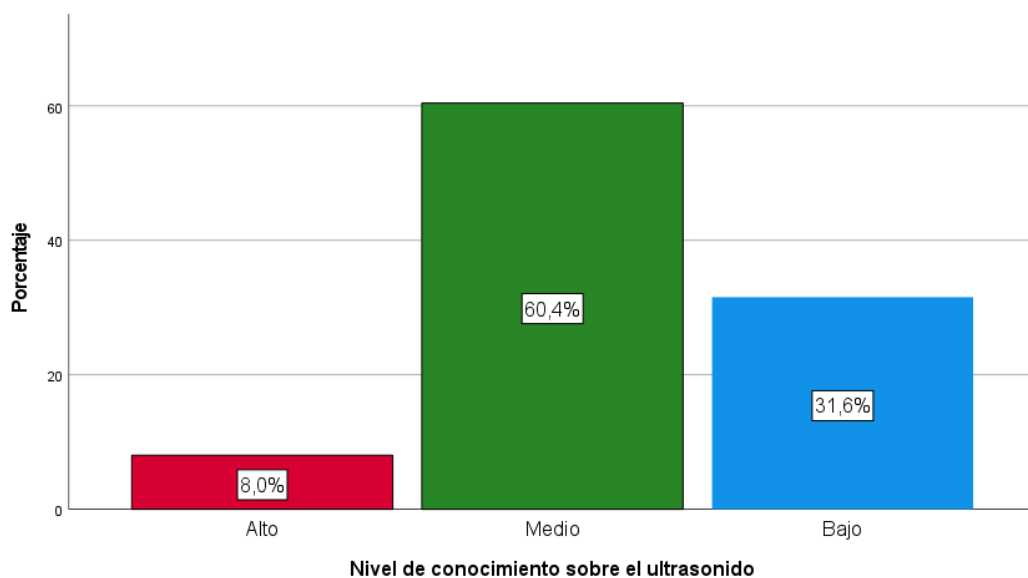
Resultados del Nivel de Conocimiento de Ultrasonografía en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023

Nivel de Conocimiento	N	%
Alto	15	8,0
Medio	113	60,4
Bajo	59	31,6
Total	187	100,0

Fuente. Cuestionario sobre nivel de conocimiento de ultrasonografía de patologías obstétricas en el primer trimestre.

Gráfico 2

Resultados del Nivel de Conocimiento de ultrasonografía en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023



Interpretación

De esta tabla y gráfico presentados se observa el 60,4% de las pacientes obstétricas evidencia un conocimiento de ultrasonografía de nivel medio, el 31,6% de nivel bajo y un 8% de un nivel alto de conocimiento.

De los resultados descritos se interpreta que, una mayoría de pacientes obstétricas presenta un nivel medio respecto al conocimiento sobre el ultrasonido, es decir conocen los aspectos más relevantes y ventajas de este procedimiento, sin embargo, desconocen aspectos más profundos como la diversidad de complicaciones que pueden prevenir mediante este procedimiento.

Aproximadamente la tercera parte de las encuestadas presentó un nivel bajo de conocimientos sobre el ultrasonido, indicando que conocen solo lo esencial. Solo un mínimo de participantes demostró tener un conocimiento alto del ultrasonido, implicando que conocen los aspectos relevantes, los aspectos referentes, las ventajas y desventajas de las acciones preventivas que generan los ultrasonidos.

Tabla 3

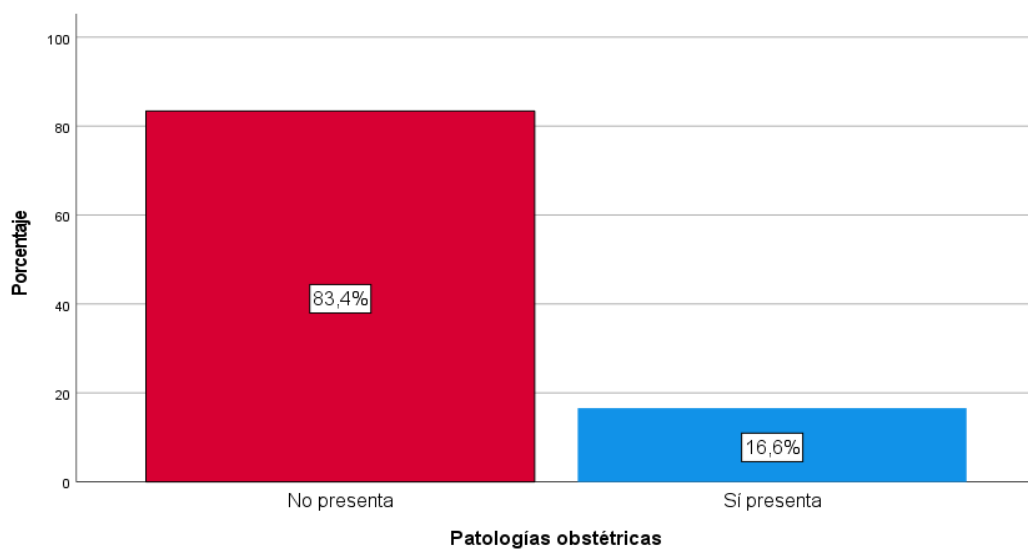
Diagnóstico temprano según presencia de patologías obstétricas en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023

Patología Obstétrica	N	%
No presenta	156	83,4
Sí presenta	31	16,6
Total	187	100,0

Fuente. Ficha de recolección de datos del Informe ecográfico de las pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo

Gráfico 3

Diagnóstico temprano según presencia de patologías obstétricas en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023



Interpretación

De esta tabla 3 y gráfico 3 referida a la presencia de patologías obstétricas *en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023* se observó el 83,4% no presentó patologías y sólo el 16,6% de pacientes sí presenta patologías, tales como el aborto, embarazo ectópico, anembrionado, placenta de inserción baja y otros.

Tabla 4

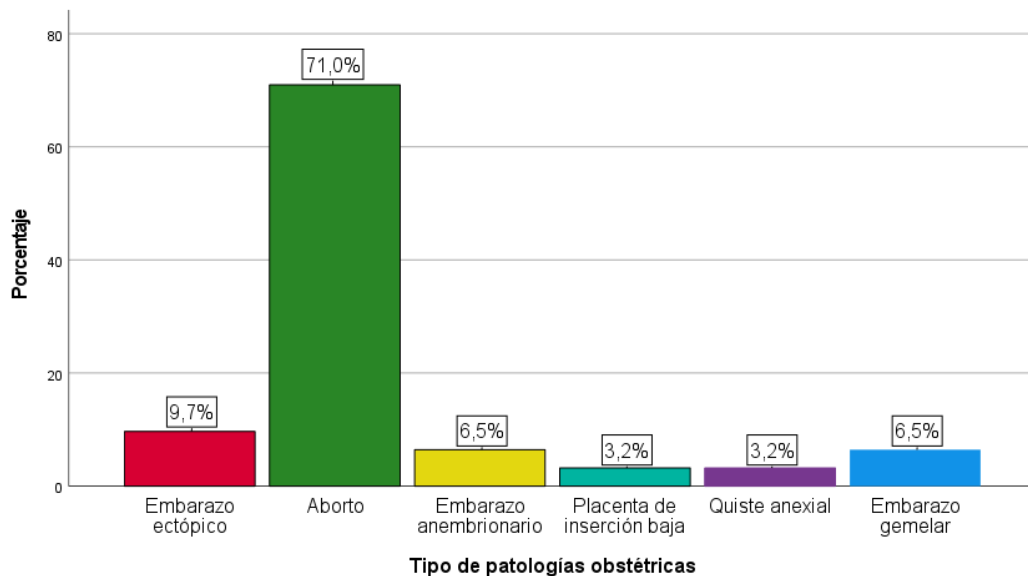
Presencia de patologías obstétricas en el primer trimestre *en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023*

Patología Obstétrica	N	%
Embarazo ectópico	3	9,7
Aborto	22	71,0
Embarazo anembrionado	2	6,5
Placenta de inserción baja	1	3,2
Quiste anexial	1	3,2
Embarazo gemelar	2	6,5
TOTAL	31	100,0

Fuente. Ficha de recolección de datos del Informe Ecográfico de las pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo.

Gráfico 4

Presencia de patologías obstétricas en el primer trimestre *en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023*



Interpretación

De esta tabla 4 y gráfico 4 referida a los tipos de patologías obstétricas se observa del total de las pacientes que evidenciaron presencia de algún tipo de patología, fueron 31 gestantes de las cuales la patología de mayor porcentaje fue el Aborto con el 71%, y la de menor porcentaje de 3,2% manifestado en el caso de placenta de inserción baja, y Quiste anexial.

Tabla 5

Relación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo durante el primer trimestre

		Nivel de conocimiento sobre el ultrasonido	Diag. temprano de patologías obst.
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento sobre el ultrasonido	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	0,007**
		N	.
			0,927
		N	187
			187
	Diag. temprano de patologías obst.	Coeficiente de correlación	0,007**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	.
			0,927
		N	187
			187

Fuente. Tabla de correlación con la prueba rho de Spearman procesado en SPSS.

Interpretación

Los resultados de la relación entre las variables fueron obtenidos mediante la aplicación de la prueba estadística rho de Spearman, donde el p-valor obtenido (0,927), mayor al nivel de significancia de la investigación (0,05); lleva a determinar que no existe correlación significativa entre las variables. De esta manera, no se comprueba la hipótesis general planteada, es decir que, no existe relación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023; debido, además, por el coeficiente de relación (,007**) se concluye que la relación es nula.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

En este apartado, la investigación propone profundizar los alcances de la investigación, contando con los resultados producto del análisis y el procesamiento de datos estadístico además de los resultados encontrados en otras investigaciones con objetivos afines a los propuestos en este estudio. De este modo, se realiza un contraste de resultados que amplían la perspectiva del análisis.

La investigación encontró el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido de las gestantes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo el 60,4% evidenciaron un conocimiento de nivel medio, el 31,6% evidenció un nivel bajo y un 8% un nivel alto. Interpretándose como la mayoría de las pacientes obstétricas presenta a un nivel medio los aspectos más relevantes y ventajas de este procedimiento, sin embargo, desconocen aspectos más profundos como la diversidad de complicaciones y patologías que pueden prevenir mediante la aplicación temprana de este procedimiento. Solo un mínimo de participantes demostró tener un conocimiento alto del ultrasonido, implicando que se conocen aspectos relevantes, referentes, ventajas, desventajas y las acciones preventivas sobre los ultrasonidos.

En nuestro estudio se muestra el 60,4% tiene un nivel medio de conocimiento, un 8% tiene un nivel alto, y el 31,6% un nivel bajo. En la investigación de Chuquimbalqui (2019) encontró que el 60,6% de las pacientes tienen un nivel medio de conocimiento, un 38,6% tienen un nivel alto y solo un 0,76% tienen un nivel bajo acerca del nivel de conocimiento sobre ecografía obstétrica. Nuestros resultados son notablemente consistentes con dicho autor en cuanto al nivel medio de conocimiento (60,4% vs. 60,6%). Sin embargo, el porcentaje de pacientes con nivel bajo en nuestro estudio (31,6%) es significativamente mayor que el suyo

(0,76%), lo que sugiere una gran falta de educación o acceso a la información de nuestras muestras de gestantes, esta diferencia puede deberse a factores geográficos, socioeconómicos o de acceso a la salud.

Este hallazgo concuerda con lo encontrado por Chuquimbalqui (12) cuando evaluó a mujeres embarazadas de la región selva respecto a sus conocimientos sobre ecografía obstétrica. Encontró que, si bien la mayoría de las mujeres sabían que el examen es importante, no estaban seguras de cómo usarlo correctamente. También observó que las embarazadas con más educación tenían un mejor conocimiento del tema.

Por su parte, Abduljabbar et al. (8) en una clínica ambulatoria de obstetricia y ginecología en KAUH en Jeddah, Arabia Saudita, obtiene el puntaje promedio de conocimiento sobre ecografía obstétrica con el 93% considerado bueno y el 7% poseen un conocimiento pobre. Además, el resultado reveló que 291 mujeres (78,9%) creían que la ecografía obstétrica es segura, y 309 (83,8%) afirmaron que la ecografía obstétrica no conduce a una anomalía congénita, por lo tanto, el conocimiento sobre ecografía obstétrica de casi la totalidad de las gestantes fue bueno concordando con su confianza en este procedimiento obstétrico.

Caso contrario fue el que se encontró en la investigación de Islam (9) donde las gestantes del tercer trimestre con respecto al conocimiento de la ultrasonografía de rutina, solo el 14,7% tenía un buen conocimiento, el 40,7% conocimiento regular y el 44,7% evidenciaron un conocimiento deficiente respecto al examen y a pesar de ello manifestaron una valoración y actitud positiva de la ecografía. Lo cual permite afirmar que, es necesario brindar una adecuada información y educación para el uso apropiado de la ecografía en el embarazo para incurrir en mejoras de la situación actual, pues como se sustenta en los aportes de Mahshid et al. (10) sobre el conocimiento y actitud de mujeres embarazadas sobre el conocimiento de ultrasonografía, encontrando, el 35,10% de las mujeres lo experimentó con su primer embarazo, y con 0,4%, fue con el séptimo; la mayoría de ellas

tenían una actitud negativa hacia la ecografía, atribuyéndose esta situación a la falta de conocimiento sobre este tema. Infiriendo también que, los resultados reflejan la insuficiencia de la formación requerida por las autoridades sanitarias, debido a la baja alfabetización en salud, esto impide la comprensión adecuada de los mensajes y recomendaciones esenciales de salud, por parte de los trabajadores de la salud, quienes deben utilizar métodos efectivos para transferir información a estas personas.

En nuestro estudio se visualizaron del total de patologías el 71% corresponden a abortos, 9,7% a embarazos ectópicos y otros diagnósticos incluyen embarazos anembrionicos y molares. Coaguila (2018) menciona la utilidad de la ecografía para detectar patologías comunes como causa de la anemia puerperal, malformaciones congénitas y pre eclampsia, pero no ofrece un desglose de las patologías como los abortos o embarazos ectópicos.

Nuestro estudio aporta un análisis más exhaustivo sobre las patologías, especialmente en lo que respecta a los abortos y embarazos ectópicos, enfoque particularmente valioso dado que muchos estudios anteriores tienden a centrarse en otras patologías como la pre eclampsia, dejando un vacío en el estudio de estas complicaciones.

Los resultados descriptivos en primera instancia de esta investigación indicaron que el 70% de estas pacientes del consultorio obstétrico participantes de la investigación en Chiclayo se encuentra entre las edades de 20 a 35 años; el 16,6% son mayores de 35 años y el 12,8% son menores de 20 años.

Dichos resultados indican que la gran mayoría de las pacientes obstétricas referidas están dentro de la edad reproductiva óptima, es decir, se encuentran en las condiciones físicas más propicias para conseguir un embarazo y llevarlo a buen término con los cuidados normales, tal como en el estudio de Chuquimbalqui (2019), quien menciona que la mayoría de las

mujeres embarazadas están entre 16 y 40 años, con un enfoque en el nivel de conocimiento sobre ecografía, pero no da una distribución de edades específica más allá de ese rango.

De la misma manera, en el estudio de Islam (9) realizado en Bangladesh sobre el conocimiento, actitud y práctica de las gestantes frente a la ultrasonografía de rutina, llevada a cabo con mujeres embarazadas, se observó que la mayoría de las encuestadas (64%) pertenecía al rango de edad entre 24 y 29 años y solo un mínimo de las participantes entre los 15 y 20 años.

Por otro lado, un porcentaje mucho menor de pacientes se encuentra en una edad tardía reproductiva, indicando que estas mujeres a pesar de tener menores probabilidades de lograr un embarazo se encuentran en ese proceso.

Finalmente, cabe mencionar que existe un porcentaje, aunque menor, de pacientes obstétricas dentro de los parámetros que la OMS (2018) considera embarazo adolescente, ocurrido a causa de circunstancias diversas.

Asimismo en la tabla y gráfico se exponen los resultados del grado de instrucción de las gestantes del consultorio obstétrico de Chiclayo indicando que, el 69,5% de estas pacientes ha cursado secundaria completa; el 26,2% presenta estudios superiores y el 4,3% presenta primaria completa. Dichos resultados evidencian que la gran mayoría de las pacientes han culminado los estudios secundarios, sin cursar estudios superiores, indicando mayor prioridad e inclinación por el trabajo y las labores domésticas. Una proporción mucho menor de pacientes sí cursó estudios superiores, porcentaje que se asemeja a las pacientes con edad reproductiva tardía. Así como, un mínimo de participantes han detenido sus estudios en la primaria, probablemente coincida con casos de embarazos

en adolescente, lo que representó una dificultad para continuar sus estudios.

Con respecto a la gravidez se observa que el 62,6% de las pacientes obstétricas son primigestas, el 32,6% son multigestas y el 4,8% son gran multigestas. Se interpreta que, la mayoría de las pacientes encuestadas está atravesando por su primer embarazo, aproximadamente la tercera parte de las encuestadas ya ha tenido de dos a cinco embarazos. Un porcentaje mínimo de pacientes refiere haber tenido seis o más de seis embarazos con sus respectivos partos.

Caso similar encontrado por Grados (2017) encontró que el 48,9% de las pacientes eran primigestas, y un 51,1% eran multíparas. No se especifican cifras sobre gran multíparas, no especifican cifras sobre gran multíparas, esto podría estar relacionado con factores culturales o demográficos específicos de la región del presente estudio, donde existiría una mayor prevalencia de primeras gestaciones en comparación con otros lugares. Además, la inclusión de la categoría de gran multíparas añade un detalle no abordado por estudios anteriores

Con respecto a la procedencia se muestran que el 49,7% son de zonas urbanas, mientras que el 31,6% son de zonas urbanas marginales y el 18,7% de zonas rurales. No hay antecedentes directos que detallen la procedencia geográfica de las pacientes, lo que hace un aporte original en este aspecto. Los estudios revisados, como los de Grados (2017) y Chuquimbalqui (2019), no ofrecen detalle de la procedencia geográfica de las pacientes. Sin embargo, el estudio de Ceballos (2016), encontró que el 55% de las pacientes centrado en una población rural, destaca que la falta de acceso a información médica y ecografías es más prevalente en zonas alejadas de los centros urbanos, lo cual podría explicar las diferencias en el nivel de conocimiento observado en las pacientes de nuestro estudio.

No se encontró una correlación significativa entre el nivel de conocimiento sobre ecografía y el diagnóstico temprano de patologías en el primer trimestre. Ningún estudio previo aborda directamente la correlación entre el nivel de conocimiento de las pacientes y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas. La mayoría se centra en los beneficios generales de la ecografía y el acceso a la misma. Nuestro estudio introduce un enfoque novedoso al investigar esta correlación, lo que añade el valor a la investigación en este campo.

Aunque no se encontró una relación significativa en los resultados, este hallazgo es relevante, ya que desafía la suposición de que un mayor conocimiento necesariamente llevaría a un diagnóstico más temprano o preciso de patologías. Este análisis más detallado subraya las diferencias y similitudes entre los hallazgos y los antecedentes revisados, al mismo tiempo destaca la originalidad y el valor de la investigación en áreas que han sido poco estudiadas hasta ahora.

Finalmente, el análisis de correlación mediante la aplicación de la prueba estadística rho de Spearman llevó a determinar que no existe correlación significativa entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo. De lo cual se entiende independientemente de su nivel de conocimiento sobre el ultrasonido, las pacientes deben ser conscientes de la importancia del diagnóstico temprano de patologías obstétricas durante el primer trimestre.

Conclusión que también comparte Coaguila (15), investigador del Centro de Salud La Joya que estudió el papel de la ecografía obstétrica en la atención primaria, las embarazadas deben someterse a revisiones periódicas para asegurarse de que sus bebés crecen con normalidad. Si una mujer embarazada tiene antecedentes de complicaciones durante el embarazo, debe ser derivada a un nivel superior de atención lo antes

posible para aumentar sus posibilidades de supervivencia. Los problemas más comunes identificados fueron la muerte perinatal por asfixia y la anemia puerperal y neonatal.

En esta investigación las patologías obstétricas más frecuentes del primer trimestre fueron el aborto, seguido del embarazo ectópico y los tipos de embarazo gemelar y anembrionario.

CONCLUSIONES

1. Se determinó mediante la prueba estadística rho de Spearman que no existe correlación significativa entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023 de esta manera, se acepta la hipótesis nula de la investigación.
2. La evaluación del nivel de conocimiento sobre el ultrasonido indicó que, la mayoría de las pacientes obstétricas evidencia un nivel medio de conocimiento, seguido de un nivel bajo y solo un mínimo alcanzó un nivel alto.
3. La evaluación del diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre indicó que la mayoría no presenta patologías obstétricas, sin embargo una minoría evidenció presencia de patologías, como el aborto, placenta de inserción baja y quiste anexial entre otras.

RECOMENDACIONES

1. Las y los Obstetras deben brindar una adecuada consejería en un entorno clínico, con el objetivo de validar diagnósticos, identificar posibles complicaciones y reducir los riesgos en el primer diagnóstico del embarazo siendo vital para confirmar el buen estado del embrión o feto, detectar complicaciones maternas y predecir el curso de la gestación.
2. El profesional capacitado en realizar la ecografía debe informar a las gestantes sobre la importancia del examen explicando los resultados obtenidos en el procedimiento ecográfico, además es fundamental que se les brinde la información antes de la próxima cita, esto permitirá que las gestantes comprenden su diagnóstico y evitara posibles malas interpretaciones.
3. A los futuros padres tomar conciencia de la importancia de la ecografía como una herramienta esencial para la atención prenatal y su uso en cada etapa del embarazo la detección precoz de patologías obstétricas en el primer trimestre de la gestación.
4. Al Ministerio de salud, mejorar la cobertura de la atención prenatal con la participación de personal obstetra capacitados en ecografías obstétricas y brindando atención desde el primer trimestre del embarazo así como la Implementación de equipos ecográfico en los establecimientos de salud del primer nivel de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Del Carpio L. Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2000-2012. Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública [en línea]. 2016, Julio [Citado: 2024 enero 16]; 30 (3):461-464. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36329476015>
2. PAHO. Mayor acceso a la ecografía médica salvaría vidas maternas y neonatales en América Latina y el Caribe [en línea]. 2015, Octubre [Citado: 2024 enero 16]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/29-10-2015-mayor-acceso-ecografia-medica-salvaria-vidas-maternas-neonatales-america-latina>
3. Novoa I. Rivadeneira A. Evaluación del nivel de conocimiento de los profesionales de la salud sobre ultrasonido obstétrico en embarazo de bajo riesgo en atención primaria en el Cantón Quito. [Tesis para optar el Título Profesional] [internet]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2014. [Citado: 2024 enero 16]. Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/4f4e8614-c6e5-464f-a845-495f03f275e8>
4. Whitworth M, Bricker L, Mullan C. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. Cochrane Database Syst Rev [en línea]. 2015; Julio [Citado: 2022 enero 26]; 15 (7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26171896/>
5. Kim E, Singh K, Moran A, Armbruster D, Kozuki N. Obstetric ultrasound use in low and middle income countries: a narrative review. Reprod Health [en línea]. 2018; Julio [Citado: 2022 enero 26];15(129): 26p. Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-018-0571-y>
6. Marques- R, Nuno C, Campos D. Effects of Ultrasound on Biological Tissues and Cells. The Global Library of Women's Medicine [en línea]. 2021; Febrero [Citado: 2022 enero 26]; 5(1). Disponible en: <https://www.glowm.com/article/heading/vol-5--surveillance-of-fetal-wellbeing--effects-of-ultrasound-on-biological-tissues-and-cells/id/411403>
7. Timor I, D'Antonio F, Calí G, Palacios J, Meyer J, Monteagudo A. Early first-trimester transvaginal ultrasound is indicated in pregnancy after previous Cesarean delivery: should it be mandatory? Ultrasound in Obstetrics & Gynecology [en línea]. 2019; Agosto [Citado: 2022 enero 26]; 54(2):156-163. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30677186/>
8. Grados P. Hallazgos materno-fetales en las ecografías obstétricas del tercer trimestre de gestación de la Clínica DR. Luis Quito Noviembre a

- Diciembre 2017. [Tesis para optar el Título Profesional] [internet]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2018 [Citado: 2022 enero 26]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3534/grados_aps.pdf?sequence=3&isAllowed=y
9. Gil N. Reportaje en Revista Cosas: Diagnósticos que salvan vidas: La importancia de las ecografías durante el embarazo [Internet]. Instituto Peruano de Medicina y Cirugía Fetal. 2021 [Citado: 2022 enero 25]. Disponible en: <https://medicinaycirugiafetal.pe/2021/02/12/diagnosticos-que-salvan-vidas-la-importancia-de-las-ecografias-durante-el-embarazo/>
 10. Samon C. Perú retrocedió en 2020 ocho años en los niveles de mortalidad materna [internet]. SWI swissinfo.ch. 2021 [Citado: 2022 enero 25]. Disponible en: https://www.swissinfo.ch/spa/per%C3%BA-maternidad_per%C3%BA-retrocedi%C3%B3-en-2020-ocho-a%C3%B1os-en-los-niveles-de-mortalidad-materna/46496276
 11. Abduljabbar HS, Jabal N, Hussain F, Alqabbaa R, Marwani F, Alghamdi S, et al. Knowledge, Attitudes and Practice about Obstetric Ultrasonography among Women Attending a University Hospital: A Cross-Sectional Study. Open Journal of Obstetrics and Gynecology [en línea]. 2020; Diciembre [Citado: 2022 enero 27]; 10 (12): 1763-1775p. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=106250>
 12. Islam M. Knowledge attitude and practice of pregnant women towards routine ultrasonography. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology [en línea]. 2018; Octubre [Citado: 2022 enero 27]; 52(S1):180-1p. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/uog.19747>
 13. Mahshid A, Kolsoum M, Sodabeh Z, Mehrdad G. Knowledge and Attitude of Pregnant Women 15-49 Years Old About Ultrasound Examinations: A Cross Sectional Study. Journal of Research in Medical and Dental Science [en línea]. 2019; Abril [Citado: 2022 enero 27]; 7 (2):2347-2545p. <https://www.jrmds.in/articles/knowledge-and-attitude-of-pregnant-women-1549-years-old-about-ultrasound-examinations-a-cross-sectional-study.pdf>
 14. Guzmán T. Conocimiento, percepción y expectativas sobre el ultrasonido anatómico al segundo trimestre entre mujeres mexicanas embarazadas [Tesis de posgrado] [internet]. México: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2018 [Citado: 2022 enero 27]. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/17504/1/TESIS%20DR.%20TOM%C3%81S%20IGNACIO%20GUZM%C3%81N%20P%C3%89REZ.pdf>
 15. Chuquimbalqui L. Nivel de conocimientos sobre ecografía obstétrica en gestantes que acuden al Hospital el Buen Samaritano-Utcubamba,

- 2018 [Tesis para obtener Título profesional] [internet]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2019 [Citado: 2022 enero 27]. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/1838/Chuquimbalqui%20Valqui%20Leydi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Sanjín C, Vargas C. Conocimientos del profesional obstetra sobre indicación e interpretación de la ecografía obstétrica en la Red de Salud Tumbes 2019 [Tesis de para optar Título profesional] [Internet]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2019 [Citado: 2022 enero 27]. Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1060/TESIS%20-%20SANJINEZ%20Y%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 17. Grados P. Hallazgos materno-fetales en las ecografías obstétricas del tercer trimestre de gestación de la Clínica DR. Luis Quito Noviembre a diciembre 2017 [Tesis para optar Título Profesional] [Internet]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2018 [Citado: 2022 enero 28]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3534/grados_aps.pdf?sequence=3&isAllowed=y
 18. Coaguila R. Importancia de la ecografía obstétrica en el primer nivel de atención en salud, análisis realizado en el centro de salud de la Joya – 2017 [Tesis para optar Título Profesional] [Internet]. Ica: Universidad Privada de Ica; 2018 [Citado: 2022 enero 28]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPIC_cdfae7125ac970c7c52f64176f24cc41
 19. Maita A, Villanueva, L. Nivel de conocimiento y actitudes sobre signos y síntomas de alarma del embarazo en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Mariano Melgar - 2016 [Tesis para optar Título Profesional] [Internet]. Arequipa: Universidad Ciencias de la Salud; 2016 [Citado: 2022 enero 28]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2352456>
 20. Marcos C, Torres J, Vílchez G. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la enfermero(a) del servicio de emergencia del Hospital Cayetano Heredia 2017 [Tesis para optar Título Profesional] [Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018 [Citado: 2022 enero 28]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3725/Nivel_MarcosMontero_Cynthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 21. Sanguineti J. El conocimiento humano: Una perspectiva filosófica. 1ra edición. Madrid: Editorial Palabra; 2005.

22. Kohan W. Conocimiento, Pensamiento y Lenguaje. 1ra edición. Buenos Aires: Editorial Biblos; 2006.
23. Abramowicz J. Benefits and risks of ultrasound in pregnancy. *Semin Perinatol* [en línea]. 2013; Octubre [Citado: 2022 enero 28]; 37 (5): 295-300p. Disponible en: Abramowicz J. Benefits and risks of ultrasound in pregnancy
24. Elson J, Salim R, Tailor A, Banerjee S, Zosmer N, Jurkovic D. Prediction of early pregnancy viability in the absence of an ultrasonically detectable embryo. *Ultrasound Obstet Gynecol* [en línea]. 2003; Enero [Citado: 2022 enero 28]; 21 (1):57-61p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12528163/>
25. Doubilet P. Ultrasound evaluation of the first trimester. *Radiol Clin North Am* [en línea]. 2014; Noviembre [Citado: 2022 enero 28]; 52 (6): 1191-1199p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25444100/>
26. Bennett G, Bromley B, Lieberman E, Benacerraf B. Subchorionic hemorrhage in first-trimester pregnancies: prediction of pregnancy outcome with sonography. *Radiology* [en línea]. 1996; Septiembre [Citado: 2022 enero 29]; 200(3):803-806p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8756935/>
27. Richardson A, Gallos I, Dobson S, Campbell B, Coomarasamy A, Raine N. Accuracy of first-trimester ultrasound in diagnosis of intrauterine pregnancy prior to visualization of the yolk sac: a systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* [en línea]. 2015; Agosto [Citado: 2022 enero 29]; 46 (2):142-149p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25393076/>
28. Fadl S, Moshiri M, Fligner C, Katz D, Dighe M. Placental Imaging: Normal Appearance with Review of Pathologic Findings. *Radiographics* [en línea]. 2017; Junio [Citado: 2022 enero 29]; 37 (3): 979-98. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28493802/>
29. Herbst, Tafti D, Shanahan M. Obstetric Ultrasound. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [Citado: 2022 enero 25]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470450/>
30. Siddique J, Lauderdale D, VanderWeele T, Lantos J. Trends in prenatal ultrasound use in the United States: 1995 to 2006. *Med Care* [en línea]. 2009; Noviembre [Citado: 2022 febrero 2]; 47 (11):1129-1135p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19786915/#:~:text=Results%3A%20verall%2C%20the%20estimated%20average,increased%20from%20.2%20to%204.2.>

31. Timor I, Yunis R. Confirming the safety of transvaginal sonography in patients suspected of placenta previa. *Obstet Gynecol* [en línea]. 1993; Mayo [Citado: 2022 febrero 2]; 81(5 (Pt 1)):742-744p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8469465/>
32. Salomon L, Alfirevic Z, Bilardo C, Chalouhi G, Ghi T, Kagan K, et al. ISUOG practice guidelines: performance of first-trimester fetal ultrasound scan. *Ultrasound Obstet Gynecol* [en línea]. 2013; Enero [Citado: 2022 febrero 2]; 41 (1):102-113p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23280739/>
33. Jain V, Chari R, Maslovitz S, Farine D, Bujold E, Gagnon R, et al. Guidelines for the Management of a Pregnant Trauma Patient. *J Obstet Gynaecol Can* [en línea]. 2015; Junio [Citado: 2022 febrero 2]; 37 (6):553-574p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26334607/>
34. Narayanan M, Tafti D, Cohen H. Pelvic Ultrasound. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [Citado: 2022 enero 26]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470360/>
35. Chukus A, Tirada N, Restrepo R, Reddy N. Uncommon Implantation Sites of Ectopic Pregnancy: Thinking beyond the Complex Adnexal Mass. *Radiographics* [en línea]. 2015; Junio [Citado: 2022 febrero 2]; 35 (3):946-959p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25860721/>
36. Blaas H. Detection of structural abnormalities in the first trimester using ultrasound. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [en línea]. 2014; Abril [Citado: 2022 febrero 2]; 28 (3): 341-353p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24355991/>
37. Küçük T, Duru N, Yenen M, Dede M, Ergün A, Başer I. Yolk sac size and shape as predictors of poor pregnancy outcome. *J Perinat Med* [en línea]. 1999 Agosto [Citado: 2022 febrero 2]; 27 (4): 316-320p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10560085/>
38. Moradan S, Forouzesfar M. Are abnormal yolk sac characteristics important factors in abortion rates? *Int J Fertil Steril* [en línea]. 2012; Julio [Citado: 2022 febrero 2]; 6 (2):127-130p. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4258241/>
39. Ulrich C, Dewald O. Pregnancy Ultrasound Evaluation. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [Citado: 2022 enero 26]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557572/>
40. Garmel S, D'Alton M. Diagnostic ultrasound in pregnancy: an overview. *Semin Perinatol* [en línea]. 1994; Junio [Citado: 2022 enero

- 26];18(3):117-32p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7973782/>
41. Heller H, Asch E, Durfee S, Goldenson R, Peters H, Ginsburg E, et al. Subchorionic Hematoma: Correlation of Grading Techniques With First-Trimester Pregnancy Outcome. *J Ultrasound Med* [en línea]. 2018; Julio [Citado: 2022 febrero 3]; 37 (7): 1725-1732p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29341210/>
 42. Baker M, De la Cruz J. Ectopic Pregnancy, Ultrasound. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [Citado: 2022 enero 26]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482192/>
 43. Killion M. Twins: The Importance of Chorionicity in Planning Care and Timing of Birth. *MCN Am J Matern Child Nurs* [en línea]. 2019; Abril [Citado: 2022 febrero 3]; 44 (2): 115p. Disponible en: https://journals.lww.com/mcnjournal/fulltext/2019/03000/twins__the_importance_of_chorionicity_in_planning.9.aspx
 44. Maruotti G, Saccone G, Morlando M, Martinelli P. First-trimester ultrasound determination of chorionicity in twin gestations using the lambda sign: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [en línea]. 2016; Julio [Citado: 2022 febrero 3]; 202: 66-70p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27180271/>
 45. Laboda L, Estroff J, Benacerraf B. First trimester bradycardia. A sign of impending fetal loss. *J Ultrasound Med* [en línea]. 1989; Octubre [Citado: 2022 febrero 3]; 8 (10): 561-563p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2681826/>
 46. Pedigo R. First trimester pregnancy emergencies: recognition and management. *Emerg Med Pract* [en línea]. 2019; Enero [Citado: 2022 febrero 3]; 21 (1): 20p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30570248/>
 47. Conner S, Longman R, Cahill A. The role of ultrasound in the diagnosis of fetal genetic syndromes. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [en línea]. 2014; Abril [Citado: 2022 febrero 3]; 28 (3): 417-428p. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4079588/>
 48. Achiron R, Tadmor O. Screening for fetal anomalies during the first trimester of pregnancy: transvaginal versus transabdominal sonography. *Ultrasound Obstet Gynecol* [en línea]. 1991; Mayo [Citado: 2022 febrero 4]; 1 (3): 186-191p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12797070/>
 49. Murphy N, Quinlan J. Trauma in pregnancy: assessment, management, and prevention. *Am Fam Physician* [en línea]. 2014; Noviembre [Citado:

- 2022 febrero 4]; 90 (10): 717-722p. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25403036/>
50. Gupta S, Manyonda I. Acute complications of fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [en línea]. 2009; Octubre [Citado: 2022 febrero 4]; 23 (5): 609-617p. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19264555/>
 51. Boyd C, Riall T. Unexpected gynecologic findings during abdominal surgery. *Curr Probl Surg* [en línea]. 2012; Abril [Citado: 2022 febrero 4]; 49 (4): 195-251p. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3313456/>
 52. Gramith F, Sirr S, Hollerman J, Hawks L. Transvaginal versus transabdominal sonography in patients suspected of having ectopic pregnancy. *Minn Med* [en línea]. 2002; Enero [Citado: 2022 febrero 4]; 74 (1): 27-31p. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2002788/>
 53. Hg B. Detection of structural abnormalities in the first trimester using ultrasound. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology* [en línea]. 2014; Abril [Citado: 2022 febrero 23]; 28 (3). Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24355991/>
 54. Dugas C, Slane V. Miscarriage. En: *StatPearls* [en línea]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [Citado 2022 enero 26]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532992/>
 55. DeSilva M, Munoz F, Mcmillan M, Kawai A, Marshall H, Macartney K, et al. Congenital anomalies: Case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data. *Vaccine* [en línea]. 2016; Diciembre [Citado 2022 enero 26]; 34 (49): 6015-6026p. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27435386/>
 56. Montgomery A, Hannon G, Muhammad S, Das S, Hayes K. Tubal ectopic pregnancies: Risk, diagnosis and management. *Br J Midwifery* [en línea]. 2017 Julio [Citado: 2022 febrero 23]; 25 (11): 700-705p. Disponible en:
<https://www.britishjournalofmidwifery.com/content/clinical-practice/tubal-ectopic-pregnancies-risk-diagnosis-and-management/>
 57. Lee R, Dupuis C, Chen B, Smith A, Kim YH. Diagnosing ectopic pregnancy in the emergency setting. *Ultrasonography* [en línea]. 2018; Setiembre [Citado: 2022 febrero 23]; 37(1): 78-87p. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5769947/#:~:text=The%20diagnosis%20is%20made%20based,presenting%20diagnostic%20challenges%20for%20radiologists.>

58. Larroca C, Chaquiriand V. Manejo inicial del aborto. *Rev. Urug. Med. Int.* [en línea]. 2021 Setiembre [Citado: 2022 febrero 23]; 6(2): 22-26p. Disponible en: <https://doi.org/10.26445/06.02.2>.
59. Durón R, Bolaños P. Enfermedad Trofoblástica Gestacional. *Med Leg Costa Rica* [en línea]. 2018; Agosto [Citado: 2022 febrero 23]; 35(1):30-43p. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152018000100030&lng=en
60. Flores S, Germes F, Levario M. Complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con anemia. *Ginecología y obstetricia de México* [en línea]. 2019 Mayo; [Citado: 2022 febrero 23]; 87(2): 85-92p. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412019000200085
61. Carovac A, Smajlovic F, Junuzovic D. Application of Ultrasound in Medicine. *Acta Inform Med* [en línea]. 2011; Septiembre [Citado: 2022 febrero 23]; 19 (3): 168-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3564184/>
62. Pascual Z, Langaker M. Physiology, Pregnancy. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [Citado: 2022 enero 26]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559304/>
63. Jennings L, Mahdy H. Hyperemesis Gravidarum. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [Citado: 2022 enero 26]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532917/>
64. Douthard R, Martin I, Chapple T, Langer A, Chang S. Maternal Mortality Within a Global Context: Historical Trends, Current State, and Future Directions. *J Womens Health (Larchmt)* [en línea]. 2021; Febrero [Citado: 2022 enero 26]; 30 (2): 168-77. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8020556/>
65. Torre A. Anatomic evaluation of the female of the infertile couple. *Gynecol Obstet Biol Reprod.* [en línea]. 2010; Octubre [Citado: 2024 junio 10]; 39 (2): 34-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21185484/>
66. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Recomendaciones para la organización de un Servicio de Obstetricia y Ginecología. Documentos de la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología. 1ra edición. Madrid: Coordinación editorial International Marketing & Communication. Disponible en:

<https://bibliotecavirtual.sego.es/uploads/app/1297/elements/file/file1677839824.pdf#page=21>

67. Ronquillo P, Monar M, Canelos J, Borja R. Importancia de la ecografía obstétrica para la valoración y seguimiento del desarrollo embrionario. *Dominio De Las Ciencias* [en línea]. 2021; Febrero [Citado: 2024 junio 10]; 7 (4): 970–981. Disponible en: <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2141>

ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Formulación del problema	Objetivos de investigación	Hipótesis de investigación	Variables	Indicadores	Muestra	Diseño	Instrumento	Estadígrafo
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de patologías obstétricas del primer trimestre en pacientes atendidas en un Consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un Consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023.</p>	<p>Hipótesis alterna</p> <p>Ha: Existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el ultrasonido y el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un Consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023.</p>	<p>Variable X</p> <p>Nivel de conocimiento sobre ultrasonido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos relevantes • Aspectos referentes • Beneficios y desventajas • Acciones preventivas 	<p>Considerando un muestreo probabilístico se efectúa la fórmula para poblaciones finitas, obteniendo un total de 187 gestantes</p>	<p>Enfoque de investigación</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Nivel de investigación</p> <p>Descriptivo correlacional</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>Básica</p>	<p>Cuestionario sobre el nivel de conocimiento de ultrasonografía de patologías obstétricas en el primer trimestre</p>	<p>Rho de Spearman</p>
<p>Preguntas específicas</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre el ultrasonido en pacientes atendidas en un consultorio</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el nivel de conocimientos sobre el ultrasonido en pacientes atendidas en un consultorio 	<p>Hipótesis nula</p> <p>Ho: No existe relación entre el nivel de conocimientos sobre el ultrasonido y el diagnóstico</p>	<p>Variable Y</p> <p>Patologías obstétricas en el primer trimestre</p>	<p>Tipos de patologías</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazo Ectópico • Aborto • Mola Hidatiforme 	<p>Diseño: no experimental, básica correlacional, transeccional</p>	<p>Informe ecográfico</p>	<p>Rho de Spearman</p>	

especializado de Chiclayo? ¿Cuál es el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre de pacientes atendidas en un Consultorio obstétrico de Chiclayo?	de especializado de Chiclayo. Identificar el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre de pacientes atendidas en un Consultorio obstétrico de Chiclayo.	de temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en el Consultorio de Obstétrico de Chiclayo, 2023.	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo anembrionado • Placenta de inserción baja • Quiste anexial • Embarazo gemelar 	<p>Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Documental
¿Cuál es la relación entre las dimensiones del nivel de conocimientos sobre el ultrasonido con el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en pacientes atendidas en dicho establecimiento?	Establecer la relación entre las dimensiones del nivel de conocimientos sobre el ultrasonido con el diagnóstico temprano de patologías obstétricas en pacientes atendidas en dicho establecimiento.			

ANEXO 2

Questionario sobre nivel de conocimiento

I. INSTRUCCIONES

Se solicita su gentil colaboración para responder al siguiente cuestionario considerando que es anónimo y confidencial, cuyos fines son únicamente académicos, por lo que requiere sus respuestas sinceras y veraces. Agradeciendo su participación.

II. CUESTIONARIO:

1. ¿Para Ud. la ecografía obstétrica durante las primeras semanas de gestación daña al bebé?
 - a) Si
 - b) No

2. Qué tipo de ecografía se hace en el primer trimestre
 - a) Ecografía Genética
 - b) Ecografía Morfológica
 - c) Desconoce

3. La Ecografía Genética en que tiempo se realiza
 - a) En el primer mes
 - b) En el primer trimestre
 - c) Desconoce

4. ¿Cuándo, una gestante debe realizarse una ecografía obstétrica?
 - a) Por iniciativa de la madre
 - b) Cuando lo indica el médico u obstetra
 - c) Desconoce

5. Para Ud. una ventaja de la ecografía obstétrica es:
 - a) Ayuda a observar al bebe para descartar malformaciones y evaluar el bienestar fetal.
 - b) No utiliza radiación por lo tanto no es riesgoso para él bebe

- c) Todas
 - d) Ninguna de las anteriores
6. Marque una desventaja de la ecografía obstétrica
- a) Depende del ecografista para detectar malformaciones en su bebé
 - b) Es riesgosa y dolorosa.
 - c) Desconoce
7. La ecografía obstétrica ayuda a:
- a) Prevenir posibles complicaciones y riesgos durante el embarazo
 - b) Descartar síndromes, malformaciones fetales
 - c) Todas las anteriores
 - d) Ninguna de las anteriores
8. Gracias a la ecografía obstétrica se puede:
- a) Evitar complicaciones de embarazos
 - b) Controlar el desarrollo del embarazo
 - c) Todos las anteriores
 - d) Ninguna de las anteriores
9. La Ecografía Genética sirve para descartar:
- a. Síndromes fetales como Síndrome de Down
 - b. Determinar sexo fetal y ubicación de la placenta y posición fetal.
 - c. Desconoce
10. ¿Cuál es la Ecografía que nos brinda de manera confiable la fecha probable de parto?
- a. La ecografía del 1er Trimestre
 - b. La ecografía del 2do trimestre
 - c. La Ecografía del 3er Trimestre

ANEXO 3: INFORME ECOGRÁFICO

A. DATOS GENERALES

Edad:

- Menor 20 años ()
- De 20 a 35 años ()
- Mayor 35 años ()

Nivel instructivo:

- Primaria ()
- Secundaria ()
- Superior ()

Procedencia:

- Urbana ()
- Urb. Marginal ()
- Rural ()

Gravidez:

- Primigesta ()
- Multigesta ()
- Gran Multigesta ()

B. PRESENTA PATOLOGÍA

- Sí () NO ()

C. TIPO DE PATOLOGÍA

- Embarazo Ectópico Sí () NO ()
- Aborto Sí () NO ()
- Mola Hidatiforme Sí () NO ()
- Embarazo anembrionario Sí () NO ()
- Placenta de inserción baja Sí () NO ()
- Quiste anexial Sí () NO ()
- Embarazo gemelar Sí () NO ()

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante el presente documento se solicita su colaboración al estudio denominado:

“Nivel de Conocimiento sobre ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de las patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en el consultorio Obstétrico de Chiclayo, 2023”.

Si ustedes aprueban su participación en este estudio, se solicitará responder un cuestionario durante 5 minutos la información sobre los datos del cuestionario será confidenciales los mismos que serán codificados mediante números y letras, manteniéndose un anonimato los cuales serán registrados en el Archivo del estudio. Además, no será utilizado en ninguna otra finalidad que no sea parte del estudio.

Su colaboración es voluntaria usted está en su derecho de descartar su colaboración en el momento que lo desee. La investigación no conllevará a ningún riesgo alguno, ni implicará costos. No tendrá ninguna compensación por su participación. Además, cabe resaltar que los beneficios obtenidos del estudio se darán a conocer acerca del conocimiento de la Ecografía Obstétrica durante el inicio del primer trimestre.

En acto de compromiso y de aceptación

Nombre de la paciente

Documento

INVESTIGADORAS:

- CUMPA CASTILLO ELISA MARÍA YSABEL
CORREO: emycc@68hotmail.com
- GIL HUAMAN MARIA GIOVANNA
Obstmariagiovanna@Gmail.com

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

ANEXO N° 21 A: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Mancini Bautista Pierina
 1.2. Grado Académico: Perseguido
 1.3. Profesión: Médico
 1.4. Institución donde labora: Hospital Regional Lambayeque
 1.5. Cargo que desempeña: Médico Asistencial
 1.6. Denominación del Instrumento: : "Nivel de conocimiento sobre el ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023"
 1.7. Autor(es) del instrumento: Obstra: Eisa María Ysabel Cumpa Castillo
 Obstra: María Giovanna Gil Huamán
 1.8 Segunda especialidad profesional: Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					✓
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.				✓	
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					✓
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				✓	
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				✓	
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					✓
Sumatoria Parcial						
Sumatoria Total						

III. RESULTADOS DE LA VALIDACION

- 3.1 Valoración total cuantitativa: 27
 3.2 Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR NO FAVORABLE
 3.3 Observaciones:

Chiclayo, 09/06/23


 Pierina Mancini Bautista
 GINECOLOGA - OBSTETRA
 C.M.P. N° 10127 - D.O.E. 1985
 Firma



ANEXO N° 21 A: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): TORRES CAU AURELIO
 1.2. Grado Académico: MEDECINA OBSTETRICO-OBSTETRA
 1.3. Profesión: MEDECINO
 1.4. Institución donde labora: H.U. DANABAZOR ROQUELO ASESOR
 1.5. Cargo que desempeña: MEDECINO ASISTENCIAL
 1.6. Denominación del Instrumento: : "Nivel de conocimiento sobre el ultrasonido relacionado al diagnóstico temprano de patologías obstétricas en el primer trimestre en pacientes atendidas en un consultorio obstétrico de Chiclayo, 2023"
 1.7. Autor(es) del instrumento: Obstra: Elisa María Ysabel Cumpa Castillo
 Obstra: María Giovanna Gil Huamán
 1.8 Segunda especialidad profesional: Monitoreo Fetal y Ecografía Obstétrica

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					5
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.					5
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					5
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					5
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					5
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					5
Sumatoria Parcial						30
Sumatoria Total						30

III. RESULTADOS DE LA VALIDACION

- 3.1 Valoración total cuantitativa: 30
 3.2 Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....
 3.3 Observaciones:

Chiclayo, 19 - Junio - 23

[Firma manuscrita]
 Aurelio Torres Cau
 C.M. 26525 P.N.I. 2019
 MEDICINA OBSTETRICA
 GINECOLOGIA
 U.N.S.A.A.



ANEXO Nº 21 A: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Ignacio Borgo Eduard
 1.2. Grado Académico: Médico especialista en ginecología y obstetricia.
 1.3. Profesión: Médico ginecología
 1.4. Institución donde labora: ESSALUD
 1.5. Cargo que desempeña: MEDICO ASISTENTE
 1.6. Denominación del instrumento: Nivel de conocimiento sobre ultrasonografía en pacientes abortivas
 1.7. Autor(es) del instrumento: _____
 1.8. Segunda especialidad profesional: _____

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	May	Med	Reglar	Buena	Muy Buena
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				✓	
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.				✓	
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.				✓	
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				✓	
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				✓	
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				✓	
Sumatoria Parcial						
Sumatoria Total						

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- 3.1. Valoración total cuantitativa: _____
 3.2. Opinión: FAVORABLE..... DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....
 3.3. Observaciones: _____

Tacna, _____


 Dr. Eduardo
 Médico Ginecología - Obstetricia
 Hospital Víctor Larrea Corcuera
 ESSALUD

Dr. Eduardo Ignacio Borgo
 Médico Ginecología - Obstetricia
 C.M. 11149 - 11157 - 11190
 Hospital Víctor Larrea Corcuera
 ESSALUD

Firma



ANEXO Nº 21 A: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del Informante (Experto): Castroledo Coto Luis Enrique
 1.2. Grado Académico: MAESTRÍA MTS en SUCUB
 1.3. Profesión: Ginecología - OBSTETRIA Subespecialidad
 1.4. Institución donde labora: Hospital Político Militar Medicina - MIMENAO FETAL
 1.5. Cargo que desempeña: MAESTRO
 1.6. Denominación del Instrumento: _____
 1.7. Autor(es) del instrumento: _____
 1.8. Segunda especialidad profesional: _____

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Evaluación				
		Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				✓	
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.				✓	
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.				✓	
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				✓	
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				✓	
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				✓	
Sumatoria Parcial						
Sumatoria Total						24

III. RESULTADOS DE LA VALIDACION

- 3.1. Valoración total cuantitativa: 24
 3.2. Opinión: FAVORABLE DEBE MEJORAR _____ NO FAVORABLE _____
 3.3. Observaciones: _____

Tema: 14.05.23


 Firma

Tabla 7*Prueba de Normalidad*

Prueba de Kolmogorov Smirnov					
Variables			Estadístico	gl	Sig.
Nivel de conocimiento sobre el ultrasonido			0.072	187	0.018
Diagnóstico temprano de patologías obstétricas			0.506	187	0.000

Fuente. Elaborado en SPSS de la base de datos de las variables S

Interpretación

En la tabla correspondiente a la prueba de normalidad se observa que, los valores p (Sig.) resultantes son menores a 0,05. Estos resultados indican que, los datos no siguen una distribución normal, lo que conduce a ejecutar la aplicación de una prueba estadística no paramétrica para lograr el objetivo de investigación que es demostrar la correlación entre variables. Se toma en cuenta además que, estas son variables cualitativas, por lo que se toma la decisión de aplicar la prueba estadística de correlación rho de Spearman.

