



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

**“EXPECTATIVA Y PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE
SERVICIO DEL PROCEDIMIENTO DE LA ECOGRAFÍA
TRANSVAGINAL EN GESTANTES QUE ACUDEN A UN
CENTRO DE SERVICIO DE DIAGNÓSTICO MÉDICO EN EL
DISTRITO DE VENTANILLA 2022”**

**“EXPECTATION AND PERCEPTION OF THE QUALITY OF
SERVICE OF THE TRANSVAGINAL ULTRASOUND
PROCEDURE IN PREGNANT WOMEN WHO COME TO A
MEDICAL DIAGNOSTIC SERVICE CENTER IN THE DISTRICT
OF VENTANILLA 2022”**

**TESIS PARA OPTAR POR EL
TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE
RADIOLOGÍA**

**AUTORA:
ENMA LUZ SOSA PAUCAR**

**ASESOR:
LIC. RAÚL EDWIN CORREA ÑAÑA**

**CO-ASESOR
DR. HÉCTOR SOSA PAUCAR**

LIMA – PERÚ

2023

JURADO

Presidente: **Dr. FM Guillermo Bravo Puente.**

Vocal: **Lic. TM Erika Giovana Ramírez Toscano.**

Secretario: **Lic. TM Natalia Isabel Mosquera Vergaray.**

Fecha de sustentación: **11 de febrero del 2023**

Calificación: **Aprobado**

ASESORES DE LA TESIS

ASESOR

LIC. PSIC. RAÚL EDWIN CORREA ÑAÑA

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0000-0002-1565-626X

CO-ASESOR

Docente de Diplomado en Ecografía General

Universidad Nacional San Luis de Gonzaga

DR. ECO. HÉCTOR SOSA PAUCAR

ORCID: 0000-0001-7373-5807

DEDICATORIA

A: Dios, quien por su infinita misericordia me preservó la vida en estos tiempos tan difíciles y ha sido mi fortaleza y guía en todo momento. A mi amado padre Tomás Sosa que con sus sabios concejos, paciencia y esfuerzo me ha permitido lograr una meta más en mi vida, gracias papá por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está siempre conmigo. A mi amada madre Aurea Paucar que siempre apostó por mí y me brindó su apoyo incondicional, tanto moral como económicamente y gracias a ello he llegado hasta este momento. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento me acompañan en todos mis sueños y metas.

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a nuestro Creador por haberme brindado una grandiosa familia que me inculco valores para avanzar profesionalmente.

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Peruana Cayetano Heredia y a SEDIMEDIC por abrirme sus puertas y realizar en ella este trabajo de investigación.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a mis asesores al Lic. Raúl Edwin Correa Ñaña y el Dr. Héctor Sosa Paucar, quienes con su dirección, conocimiento y enseñanza permitieron el desarrollo de esta tesis.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo de investigación científica fue autofinanciado.

DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERÉS

Declaro bajo juramento no tener conflictos de interés y que el presente trabajo de investigación: “Expectativa y Percepción de la Calidad de servicio del procedimiento de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla 2022” es original y de nuestra autoría.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

EXPECTATIVA Y PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO DEL PROCEDIMIENTO DE LA ECOGRAFÍA TRANSVAGINAL EN GESTANTES QUE ACUDEN A UN CENTRO DE SERVICIO DE DIAGNÓSTICO MÉDICO EN EL DISTRITO DE VENTANILLA 202

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	16%	2%	10%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	revista.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unajma.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	1%
7	Submitted to Universidad de Cádiz Trabajo del estudiante	1%

repositorio.upao.edu.pe

TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
I. Introducción	1
II. Objetivos	6
III. Materiales y Métodos	7
IV. Resultados	16
V. Discusión	19
VI. Conclusiones	27
VII. Referencias Bibliográficas	28
VIII. Tablas, gráficos y figuras	31
Anexos	XX

RESUMEN

Antecedentes: La ecografía transvaginal, es la prueba prenatal más importante por la información que ofrece. Sin embargo, la población gestante primigesta y multigesta muestra un rechazo por temor, pudor, ansiedad frente a los procedimientos del examen de Ecografía Transvaginal (ETV) a pesar de su disponibilidad y superioridad en la resolución de las imágenes. Algunos investigadores intentan explorar la influencia actitudinal y la percepción de las pacientes hacia el examen y su influencia en las pacientes creando expectativas y percepciones equivocadas. **Objetivo:** Determinar la expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla. **Métodos y Materiales:** Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, se evaluaron a una muestra de 304 gestantes seleccionadas a través de un muestreo aleatorio sistemático. **Resultados:** Se encontró que 62.9% de gestantes encuestadas se encuentran satisfechas de la calidad de servicio y 37.1% insatisfechas con respecto a los procedimientos de la ETV en el distrito de Ventanilla. La dimensión de empatía mostró la más alta satisfacción en las gestantes siendo esta de 71.1%. **Conclusión:** La expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ecografía transvaginal fue satisfactorio en las gestantes que acudieron al centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.

Palabras claves: Expectativas, Percepción, Ecografía transvaginal, Transductor, Gestantes.

ABSTRACT

Background: Transvaginal ultrasound is the most important prenatal test due to the information it offers. However, the primiparous and multi-pregnant population shows a rejection due to fear, modesty, and anxiety towards the procedures of the Transvaginal Ultrasound exam (TVE) despite its availability and superior image resolution. Some researchers try to explore the attitudinal influence and the perception of the patients towards the exam and its influence on the patients creating wrong expectations and perceptions. **Objective:** To determine the expectation and perception of the quality of service of the transvaginal ultrasound procedure in pregnant women who attend a medical diagnostic service center in the district of Ventanilla. **Methods and Materials:** Observational, descriptive, cross-sectional study, a sample of 304 pregnant women selected through systematic random sampling were evaluated. **Results:** It was found that 62.9% of the pregnant women surveyed are satisfied with the quality of service and 37.1% dissatisfied with respect to the ETV procedures in the Ventanilla district. The empathy dimension showed the highest satisfaction in pregnant women, this being 71.1%. **Conclusion:** The expectation and perception of the quality of service of the transvaginal ultrasound procedure was satisfactory in the pregnant women who attended the medical diagnosis service center in the district of Ventanilla, 2022.

Keywords: Expectations, Perception, Transvaginal ultrasound, Transducer, Pregnant women.

I. INTRODUCCIÓN

La ecografía es una técnica de imagen médica que utiliza ondas sonoras de alta frecuencia más allá del rango de audición humana que es eficaz para ayudar a la visualización de los órganos internos del cuerpo y del embrión (1), y por lo tanto ayuda a distinguir patologías subyacentes que contrastan con las quejas de las pacientes (2). Las rutas a través del cual el ecografista examina los tejidos de las pacientes por ultrasonido es la ecografía abdominal, ecografía endocavitario y la ecografía de partes blandas para el sistema vascular y las estructuras superficiales, “como la glándula tiroidea”. Debido a la alta resolución que posee la ecografía transvaginal (ETV) es la más fiable en la evaluación del embarazo del primer trimestre, siendo el objetivo esencial de este examen proporcionar información exacta para el bienestar de la madre y el embrión y/o feto, su importancia de realizarse en el primer trimestre del embarazo radica en confirmar la viabilidad, establecer la edad gestacional, determinar embarazos gemelares y al término del primer trimestre detectar anomalías fetales (3). La ETV puede ser psicológicamente angustiante e invasiva en pacientes gestantes debido al nivel del conocimiento, educación, cultura y la religión, ya que algunas pacientes pueden sentir ansiedad y vergüenza del procedimiento; otras pueden tener miedo al pensar que podría ser un procedimiento doloroso e incómodo (4).

La pérdida de atención y concentración del ecografista y además su falta de experiencia en la manipulación del transductor intracavitario, puede provocar reacciones emocionales desfavorables en la gestante, puesto que la ETV implica la inserción del

transductor a través del orificio vaginal desencadenando respuestas que pueden anticipar el dolor o molestias por el procedimiento.

La percepción es un proceso activo en el cual el sistema nervioso central transforma la información captada por los ojos en una recreación de la realidad externa. Bruner J. y Goodman C. han desarrollado un modelo teórico de la percepción en la que la gente forma opiniones favorables o distorsionadas sobre determinados estímulos o destino desconocido (5). En este caso, la paciente que está sometida a ETV, percibirá el procedimiento como algo no familiar. El transductor y el equipo de la ETV representan para la paciente el objeto de algunas imaginaciones mentales; en efecto este proceso nos da una categoría con ofertas de cómo la paciente reacciona emocionalmente antes y después de haber experimentado el procedimiento de la ETV.

Otros teóricos de la percepción como Alan Saks y Gary Johns, identifican tres componentes de la percepción: el perceptor, el objeto y el medio ambiente (6). Bajo esta teoría, la paciente se convierte en el perceptor del procedimiento de la ETV y en función de su conocimiento relacionado con el procedimiento de la ETV, su estado emocional y motivacional, dará una respuesta favorable o desfavorable. En caso de que sea por segunda vez el examen, la experiencia con respecto al primero, puede manifestarse en: sentimientos positivos o negativos.

La edad, el género, la conducta profesional del ecografista y el equipo de ultrasonido proporcionan estímulos a los que la paciente responde durante el examen. La

configuración en la que la ETV se lleva a cabo, también provee estímulos dependiendo del número de ecografistas que están involucrados y si hay equilibrio entre los géneros más la adecuación del entorno en cuanto a la privacidad y confidencialidad (6). En consecuencia, la investigación de la expectativa y percepción de los procedimientos de la ETV en las gestantes, está sometida a las evaluaciones positivas o negativas. Un estudio realizado en Etiopía encontró que de un grupo de gestantes que aceptaron la ETV, informaron niveles altos de trauma psicológico en relación a la exploración realizada, por lo que definitivamente no se someterían a una ETV en un futuro embarazo (7).

A pesar de que la ETV es una intervención médica, tiene un enfoque de aspecto cultural y social sobre la invasión de la vida privada de una mujer embarazada.

La ETV es una herramienta de diagnóstico para la evaluación de la pelvis femenina e implica el uso de un transductor de alta frecuencia colocado en la vagina donde se encuentra cerca de las estructuras pélvicas (8). Es ideal para la evaluación de la ovulación y en la recuperación de ovocitos para el tratamiento de pacientes infértiles (9). Dado que la ETV invade la privacidad de las gestantes, es necesario un estudio que se centre en la expectativa y la percepción de la calidad del procedimiento por parte de las gestantes.

Estudios con metodologías cualitativas y cuantitativas a nivel internacional describen que la percepción de la mujer al examen ETV es altamente favorable (10, 13,14). Los estudios revelan que los factores contribuyentes a esta elevada aceptación son la

cultura, la atención en ambientes privados y relajados, libres de estrés, procedimientos seguros y cuidadosos, evitando dolor, incomodidad, vergüenza al no tener acompañantes y la atención dada por una profesional de sexo femenino altamente calificada. Por lo que la mayoría de las pacientes están dispuestas a dar su consentimiento para un futuro examen de ETV.

Otros estudios muestran una aceptación medianamente favorable (7,12). Esto podría ser explicado por los niveles de ansiedad experimentados antes y después de los procedimientos y la sensación leve de dolor. Asimismo, contar con presencia de un acompañante, y la percepción de que el examen es poco seguro y que presente efectos adversos en el futuro. Sin embargo, otros estudios muestran que la percepción al examen ETV fue altamente negativa (4,15-17). Sus datos revelan que la edad temprana, las experiencias previas, desconocimiento sobre la ETV han generado miedo, vulnerabilidad, culpa, ansiedad y vergüenza, al experimentar sensaciones de dolor frente al procedimiento de exploración, razones por las que es probable que estas experiencias iniciales reduzcan la aceptabilidad y el cumplimiento del examen médico ETV de las mujeres embarazadas, en el futuro, incluso cuando sea necesario para un mejor manejo clínico. Todos estos estudios recomiendan que la ETV, requiere una educación previa del paciente con una explicación de lo que implica el procedimiento. Así mismo, estudios mostraron que, a pesar de haber tenido una experiencia negativa en la ETV, las mujeres muestran aceptabilidad condicionada a someterse en el futuro cuando fueran atendidas por un profesional médico de sexo femenino y además solo si existe recomendación médica (11,18).

Por otro lado, el rechazo a un examen de gran importancia, pero altamente delicado, se debe a denuncias de pacientes a médicos ecografistas por violación a la salud reproductiva (19). En el Perú, es probable que este rechazo se deba también a la invasión de la intimidad e integridad de la paciente.

Al realizar la búsqueda exhaustiva de temas relacionados a la presente investigación, no se evidenció estudios de calidad de servicio en el área de diagnóstico por imágenes en ecografía transvaginal. Sin embargo, se encontró estudios de alta satisfacción en pacientes gestantes que acudieron a los servicios de ginecología y obstetricia tanto en Arequipa como en dos centros Materno Infantil de Lima (26,27,30), a pesar del contexto Covid-19. Otros estudios nacionales muestran altos niveles de insatisfacción en las gestantes sobre la calidad de servicio en la atención prenatal (28,29).

La naturaleza del examen o procedimiento de la ETV provoca preguntas fundamentales con respecto a los procedimientos que infringen los derechos de las mujeres embarazadas. Todos estos son aspectos y estímulos que guían sus expectativas y percepciones, en consecuencia, es necesario investigar estos aspectos en gestantes que acuden al Centro de Servicio de Diagnóstico Médico (SEDIMEDIC) en el distrito de Ventanilla. Por lo anteriormente mencionado se plantea la siguiente pregunta de investigación científica: **¿Cuáles son las expectativas y percepciones de la calidad de servicio de los procedimientos de la ETV en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla 2022?**

II. OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden al centro SEDIMEDIC en el distrito de Ventanilla 2022.

Objetivos Específicos:

1. Determinar la expectativa y percepción de la calidad de servicio en las dimensiones de tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía en los procedimientos de la ETV en gestantes que acuden al centro SEDIMEDIC del distrito de Ventanilla.
2. Describir las características sociodemográficas de gestantes examinadas a través de la ETV en el centro SEDIMEDIC del distrito de Ventanilla.
3. Adaptar y validar el cuestionario “SERVQUAL” para gestantes que acuden al procedimiento de la ETV en el centro SEDIMEDIC del distrito de Ventanilla 2022.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño del estudio

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, dado que permitirá realizar un análisis estadístico exploratorio y descriptivo de las variables a medir.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Observacional, porque no se asignó a la participante un determinado tratamiento o intervención. Descriptivo de corte transversal, porque cada participante expresaría su expectativa y percepción en un cuestionario, en base a 5 alternativas de respuestas, en la escala de tipo Likert, cuya medición se hizo en una sola ocasión del evento de interés (20).

3.2. Población del estudio

La población engloba a las gestantes que acudieron a la institución privada “Centro de Servicio de Diagnóstico Médico” (SEDIMEDIC) en el distrito de Ventanilla para realizarse la exploración ecográfica fetal en el primer trimestre.

3.2.1 Población accesible

Según la dirección general de la institución privada (SEDIMEDIC) y en base a sus estadísticas manifestaron atender en promedio 25 gestantes al día, con atenciones de lunes a sábado de 8 am. a 8pm., con un acumulado aproximado entre 2000 a 2500 trimestralmente, para el examen ecográfico transvaginal en su primera etapa de gestación el cual constituiría la población accesible.

3.2.2 Lugar de estudio

El presente estudio fue realizado en la Institución privada (SEDIMEDIC) en el distrito de Ventanilla-Callao, lugar donde se evaluó a cada participante siguiendo el protocolo de bioseguridad del Covid-19, antes y después de ingresar en el consultorio médico para realizarse la ETV. Para la evaluación del cuestionario a la gestante se le brindó un ambiente privado.

3.2.3 Criterio de inclusión

- Gestantes primigestas y multigestas en su primer trimestre de embarazo.
- Gestantes de 18 a 40 años que acudieron a realizarse la ETV.

3.2.4 Criterio de exclusión

- Gestantes que no desearon participar en la encuesta.
- Gestantes diagnosticadas con enfermedades oncológicas y mentales.
- Gestantes con diagnóstico de embarazo ectópico.
- Gestantes con estado emocional de momento alterado por feto inactivo.

3.3 Muestra

Basándonos en datos estadísticos del centro SEDIMEDIC, se tomó la población (N=2000) y una prevalencia de 30% ($p=0.3$; $q=0.7$) de gestantes que muestran actitud negativa frente al examen de ETV. Se calculó un tamaño de muestra de 278 con el programa Open Epi y considerando la tasa anticipada de respuesta de

rechazo de un 10% la muestra final quedó en 309 gestantes (Anexo 4).

La selección de las participantes gestantes se realizó a través de un muestreo probabilístico sistemático. El primer paso fue calcular el coeficiente de elevación k ($k=N/n$; $2000/309$), que resultó ser $6.47 \approx 6$. A partir de ahí seleccionamos un número al azar inferior a la magnitud de k , siendo este número 3 y fuimos seleccionando a las participantes de la muestra sumando 6 a partir del primer número escogido, de manera que nuestra muestra la comprendieron los números 3, 9, 15, 21, ...etc. Hasta que logramos la muestra de 309 participantes, de las cuales 5 no pudieron concluir con la encuesta por lo que se consideró como el tamaño de muestra establecida a 304 gestantes para los resultados estadísticos. El tiempo total de evaluación de la muestra final (309 participantes) se llevó a cabo entre el 14 de marzo al 14 de junio del 2022 con un promedio de evaluación de 4 participantes al día, de lunes a sábado. La evaluación real de los instrumentos de expectativas (antes) y de percepción (después) duró en promedio 20 minutos por participante.

3.4 Instrumentos de la investigación

El instrumento SERVQUAL diseñada por Parasuraman et al (22), por su validez y confiabilidad, “es la herramienta multidimensional más aceptada y utilizada para medir la calidad de atención en empresas de servicios”, por ello Babakus y Mangold, (23) validaron un nuevo constructo del SERVQUAL para hospitales. A partir de entonces el instrumento SERVQUAL ha sido utilizada en diferentes servicios de la salud, sin embargo, no existe aún el instrumento para medir la

expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ETV en gestantes que acuden a los servicios de diagnóstico por imágenes. Considerando que los autores de SERVQUAL desarrollaron el instrumento para que pudiera ser adaptado según las características de cada sector del servicio y pueda atender a las características del servicio (22). Nosotros hemos adaptado el instrumento SERVQUAL para evaluar la expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ETV en gestantes que acuden al centro SEDIMEDIC, en el distrito de Ventanilla, el cual pasó por un proceso de validación, mediante el juicio de expertos y las pruebas estadísticas para medir la validez y confiabilidad. (Anexo 3) Dicho cuestionario incluye 22 preguntas de expectativas y 22 de percepción, distribuidos en 5 dimensiones de evaluación de la calidad de servicio, que son las siguientes: **Tangibilidad:** Apariencia de las instalaciones físicas, equipamiento y presentación del personal, en las preguntas del 1 al 4. **Confiabilidad:** Habilidad y cuidado de brindar el servicio en forma tal como se ofreció y pactó, en las preguntas del 5 al 9. **Capacidad de respuesta:** Disposición de ayudar a las pacientes y proveerlos de un servicio rápido y oportuno, en las preguntas del 10 al 13. **Seguridad:** Cortesía y habilidad para transmitir credibilidad, confianza en la atención con inexistencia de peligros, riesgos o dudas, en las preguntas del 14 al 17. **Empatía:** Disponibilidad para ponerse en el lado del otro, procurando una atención individualizada según características y situaciones particulares, en las preguntas del 18 al 22. Cada afirmación fue calificada en función de una escala de Likert (20). En este sentido, según Jain y Gupta, (21) la expectativa y percepción de la calidad de servicio en

procedimientos de la ETV se operacionalizó de la siguiente manera:

$$SQ_i = \sum_{j=i}^k (P_{ij} - E_{ij})$$

Dónde: SQ_i: Calidad del servicio percibido por la participante. K: Dimensiones del servicio. P: Percepción de la participante gestante 'i' con respecto al rendimiento de un atributo del centro de servicio de diagnóstico médico 'j'. E: La expectativa de calidad de servicio para el atributo 'j' que es la norma pertinente para el individuo 'i'. Esta ecuación representa la afirmación de Parasuraman et al. (22). En la cual describe la calidad de servicio como una medida global de la calidad, obteniendo una puntuación promedio basada en las cinco dimensiones, permitiendo identificar la diferencia entre las percepciones y las expectativas de las participantes embarazadas, evaluando así la calidad de servicio desde la perspectiva de las participantes embarazadas. Si el valor de las percepciones es inferior al de las expectativas se dice que el servicio presenta deficiencias de calidad, mientras que, si los valores de las percepciones superan o igualan al de las expectativas, el servicio es considerado de buena calidad. Así mismo, se registró datos sociodemográficos de la encuestada: gesta, edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, procedencia y religión (Anexo 2).

3.5 Procedimientos y técnicas

Previo a la ejecución de las encuestas: El presente proyecto de investigación se empezó a ejecutar una vez que recibimos la aprobación por la Facultad de

Medicina y el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Luego, éste se presentó a la dirección médica de SEDIMEDIC en el distrito de Ventanilla con el propósito de recibir autorización para desarrollar la investigación. Las participantes que portaron su carnet de vacunación y hacían uso correcto de sus mascarillas, recibieron información sobre los objetivos de la investigación, una vez informadas se procedió a la firma del consentimiento informado y el inicio de la recopilación de los datos sociodemográficos y la aplicación del instrumento SERVQUAL adaptado para dicha investigación. La recopilación de los datos generales se hizo a través de una ficha donde están consignados los datos sociodemográficos. Para la medición de la calidad de servicio (CS), sobre los procedimientos de la ETV, fue a través de la encuesta SERVQUAL adaptado para esta investigación, un antes y un después de la exploración ecográfica, dicha encuesta tuvo una duración de 20 minutos; 10 minutos antes del procedimiento, para determinar la expectativa (EX-ETV) y 10 minutos después del procedimiento para determinar la percepción (PE-ETV). Dicha encuesta tuvo indicadores de medición, que fueron marcadas por la gestante encuestada según la expectativa y percepción que tuvo sobre el procedimiento de la ETV. **Dicho estudio se desarrolló en tres fases: Fase 1. Adaptación del cuestionario SERVQUAL.** Tomando como base la estructura de la encuesta SERVQUAL original, con 5 dimensiones de la calidad, distribuidas en 22 preguntas de expectativa y percepción, se adaptó dichas preguntas al nuevo escenario para su aplicabilidad en pacientes gestantes que se sometieron al procedimiento de la ETV en el centro SEDIMEDIC del distrito de

Ventanilla. (Anexo 3). **Fase 2. Validación de contenido y confiabilidad.** Para la validación de contenido se invitó a un juicio de 8 expertos, entre ellos a Médicos Radiólogos, Metodólogos, Psicólogos, Tecnólogos Médicos con especialidad en radiología y estadísticos con demostrada capacidad y experiencia en el tema para calificar la pertinencia y claridad de las preguntas. La metodología utilizada para la validación fue a través de la metodología de Lawche, donde se evaluó la razón de validez de contenido modificado (CVR´) de las expectativas y percepciones, habiéndose obtenido un CVR´ de 0.93 y 0.94 respectivamente. Para la confiabilidad se evaluó a una muestra piloto de 60 gestantes, en un centro de servicio de diagnóstico médico, con la finalidad de determinar la consistencia interna a través de la validez y confiabilidad por el Alfa de Crombach. El resultado obtenido para la prueba de expectativas fue de 0.98 y para las percepciones fue de 0.94. (Anexo 5). **Fase 3. Evaluación de los participantes.** Una vez demostrada la validez de contenido y la consistencia interna del instrumento SERVQUAL adaptado, se evaluó la expectativa y percepción de la muestra seleccionada de 309 gestantes en los rubros de: Tangibilidad (Ítem 1 a 4), Confiabilidad (Ítem 5 a 9), Capacidad de respuesta (Ítem 10 a 13), Seguridad (Ítem 14 a 17) y Empatía (Ítem 18 a 22). Se utilizó la escala de Likert del 1 al 5, siendo 1 la calificación menor y 5 la mayor. Además, se registró los datos de condición de la encuestada, gesta, edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación, procedencia y religión. El instrumento SERVQUAL adaptado contiene el instructivo para solicitar las expectativas, que dice: “Estimada usuaria, califique entre 1 a 5 la importancia que Usted otorga a

cada una de las preguntas relacionadas con la atención que Usted **espera recibir** en la ETV del centro SEDIMEDIC. Considere a 1 como la menor calificación y 5 como la mayor calificación”. Para la percepción: “Estimada usuaria, califique entre 1 a 5 a cada una de las preguntas relacionadas con la atención que Usted **ha recibido** en la ETV en el centro SEDIMEDIC. Considere a 1 como la menor calificación y 5 como la mayor calificación”. En esta fase se tomó medidas de bioseguridad por pandemia antes, durante y después de la encuesta, solicitando a las participantes portar su carnet de vacunación con las tres dosis; el uso correcto de la doble mascarilla cubriendo la nariz y la boca, y antes de pasar a la sala de entrevista se le tomó la temperatura. Fue importante recalcar a la participante que, mantuviera los cuidados de bioseguridad durante toda la evaluación.

3.6 Aspectos éticos

El presente trabajo se registró en el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento a la Investigación (SIDISI)-Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología (DUICT), y fue evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CIE-UPCH) (SIDISI 103199). (Anexo 6-7) y la aprobación del Centro SEDIMEDIC del distrito de Ventanilla (Carta N°132), (Anexo 8) previamente a su ejecución. Durante la implementación del estudio se acató estrictamente las recomendaciones realizadas por el CIE-UPCH y se respetó los principios éticos delineados en la Declaración de Helsinki, planteados en el informe de Belmont: **Respeto:** Protegiendo la autonomía individual, a través del consentimiento

informado antes de iniciar el estudio y protegiendo a personas que no son capaces de decisiones autónomas. **Beneficencia:** Garantizando el bienestar de la gestante, maximizando los posibles beneficios y minimizando los riesgos. **Justicia:** Garantizando los beneficios y cargas de la investigación para ser justamente distribuidos en la sociedad. La información recolectada será anonimizada y no mostrarán identificadores de la participante. La investigadora será responsable de cautelar la información otorgada por las participantes.

3.7 Plan de análisis de datos

Los datos generales fueron registrados en una ficha de recolección, y la información proporcionada por las participantes respecto a sus expectativas y percepciones se recabó mediante el instrumento SERVQUAL adaptado y validado para el presente estudio de investigación. Dicha información fue almacenada en una base de datos en el programa de Excel, esta información se migró al paquete estadístico de STATA v17, con licencia de la UPCH, el cual nos permitió realizar el análisis estadístico exploratorio y descriptivo. El análisis descriptivo se realizó en base al tipo de variables, siendo éstas categóricas y numéricas. Los resultados de las variables categóricas se presentaron a través de tablas de frecuencia relativa y absoluta, los gráficos fueron presentados en barras. Para la variable numérica edad, los resultados se presentaron mediante la medida de tendencia central promedio, acompañada de la medida de dispersión desviación estándar de acuerdo a la distribución normal basada en la prueba de Shapiro-Wilk.

IV. RESULTADOS

La validación del instrumento, obtenida de la calificación del cuestionario por los expertos, fue cuantificada mediante la metodología de Lawche, donde la razón de validez de contenido modificado (CVR´) de las expectativas y percepciones, fue de CVR´ de 0.93 y 0.94 respectivamente, evidenciando una validez muy buena por ser mayor al parámetro >0.58 (Anexo 5).

La confiabilidad del instrumento evaluado en la prueba piloto fue Alfa de Crombach igual a un valor de 0.98 para las expectativas y un valor de 0.94 para las percepciones (Anexo 6). Teniendo así una alta confiabilidad de nuestro instrumento.

En la presente investigación fueron encuestadas 309 participantes gestantes que acudieron a realizarse la exploración ecográfica fetal del primer trimestre a través del procedimiento de la ETV. Se descartaron 5 encuestadas por no haber completado la encuesta de percepción, debido a que los resultados ecográficos indicaron que el producto no mostraba signos de vida y haber encontrado embarazos ectópicos, situación que generó un desbalance emocional en las gestantes, quedando una muestra de 304 gestantes encuestadas.

Las expectativas y percepciones de la calidad de servicio del procedimiento de la ETV en gestantes que acuden al centro SEDIMEDIC en Ventanilla del año 2022, mostró las siguientes características sociodemográficas (Tabla 1), donde se evidencia que la edad

media de esta muestra seleccionada fue de 28.5 ± 5.7 años. Respecto al grado de instrucción se aprecia que 186 (61.2%) alcanzaron estudios secundarios y 80 (26.3%) estudios superiores técnicos y solo 21 (6.9%) de las gestantes refieren tener estudios superiores a nivel universitario. Por otro lado, la condición civil de convivientes y casadas estuvo presente en 148 (48.7%) y 49 (16.1%) respectivamente, en cambio 82 (27.0%) gestantes señalaron estar solteras. El estado civil de separada, divorciada y viuda estuvo presente en menor porcentaje de 1.3% a 5.6%. En su condición religiosa 161 (53.0%) expresaron profesar la religión católica y 104 (34.2%) gestantes refieren ser cristianas, y otras manifestaciones religiosas (Evangélica, Adventista, Testigo de Jehová) fueron referidas por un 12.8%. En cuanto a la ocupación de las participantes en estudio, 141 (46.4%) son amas de casa, 61 (20.1%) son comerciantes y 102 (33.5%) ejerce otras ocupaciones (Obreras, secretarias, enfermeras y otros). Teniendo en cuenta su procedencia 178 (58.6%) gestantes afirman ser de la costa, 72 (23.7%) de la sierra y 42 (13.8%) provienen de la selva. Es importante señalar que acudieron también 12 (4.0%) gestantes extranjeras. Finalmente, 194 (63.8%) de las gestantes manifestaron ser multigestas y 110 (36.2%) primigestas.

Los resultados que se muestra luego del análisis descriptivo de la información recabada nos indica que la calidad de servicio en la dimensión de tangibilidad de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acudieron al centro de SEDIMEDIC en el distrito de Ventanilla, fue satisfactorio en el 69.7% de las encuestadas, mientras que un 30.3% mostraron insatisfacción (Gráfico 1). En cuanto a la dimensión de confiabilidad el 55.3% de gestantes mostraron satisfacción y 44.7%

insatisfacción, la pregunta 8 de percepción en esta dimensión mostró mayor grado de insatisfacción en 208 (69.4%) de gestantes y 96 (31.6%) de satisfacción (Gráfico 2). Por otro lado, en los resultados de la dimensión capacidad de respuesta se observa que el 58.8% de participantes embarazadas quedaron satisfechas y un 41.2% insatisfechas respecto a la calidad de servicio de los procedimientos de la ETV (Gráfico 3). Así mismo, en el caso de la dimensión de seguridad el 59.7% de las encuestadas evidencian estar satisfechas y 40.3% insatisfechas, a pesar que en la pregunta 15 de percepción 183 (60.2%) de las gestantes manifestaron estar insatisfechas y solo 121(39.8%) mostraron su satisfacción sobre la calidad de servicio de los procedimientos que brinda el centro de servicio de diagnóstico (Gráfico 4). Finalmente, en la dimensión de empatía, se halló un nivel alto de satisfacción 71.1%, mientras que la insatisfacción se redujo a 28.9% en las participantes (Gráfico 5).

Los resultados de la calidad de servicio obtenida del total de dimensiones (Tangibilidad, Confiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía) determinó que el 62.9% de las encuestadas se encuentran satisfechas y el 37.1% insatisfechas en los procedimientos de la ETV al acudir al centro SEDIMEDIC en el distrito de Ventanilla durante el segundo trimestre del 2022 (Tabla 2) (Gráfico 6).

V. DISCUSIÓN

En este estudio se evaluó a 304 gestantes que fueron seleccionadas aleatoriamente, todas ellas acudieron a realizarse la ecografía fetal del primer trimestre a petición de su médico tratante en un centro privado de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla de la provincia Constitucional del Callao.

El objetivo se centró en determinar la expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ETV en gestantes, en base a las dimensiones de la encuesta SERVQUAL adaptada para esta población.

Los resultados de edad promedio que presentan estas gestantes fue de 28.5 ± 5.7 años. En comparación con los estudios de Espinola S, et al. (24). Estos resultados están presentes en el 71.7% de gestantes (20-34 años) y el de Bazán P. (29) 56.6% (20-30 años) en la costa del Perú. Sin embargo, difiere con el estudio realizado por Ighodaro et al. 35.1 ± 9.6 años, en el suroeste de Nigeria (12).

La edad en la cual las mujeres comienzan su vida reproductiva constituye uno de los factores demográficos determinantes en la fecundidad de una población. En el Perú, la edad del nacimiento de la primera hija o hijo de mujeres de 25 a 49 años, según la ENDES del 2020 (25), se estima en 22.4 años, el cual indica que estos resultados difieren del presente estudio dado que la edad promedio del grupo de primigestas fue 26.7 ± 5.2 años, y en las multigestas fue de 29.6 ± 5.7 años. Este promedio de edad estaría

demostrando que las mujeres asumen con mayor madurez física, biológica y emocionalmente, el formar con responsabilidad sus familias luego de los 25 años.

La ocupación de las gestantes estuvo focalizada en amas de casa (46.4%), resultados que difieren del estudio de Olivares C. (26) quien indica que la ocupación de ama de casa está centrada en el 64.4%. a diferencia del estudio de Onderi A. (16) quien evidencia solo con un 28.2%, por otro lado, dicho estudio refiere que un 30.8% de las mujeres trabajan por su propia cuenta a diferencia del presente estudio donde las trabajadoras independientes (comerciantes, obreras y otros (cosmetólogas, cobradoras, etc.)) fueron 47.4%, finalmente solo un 6.2% son mujeres vinculadas a un trabajo formal. Estos resultados estarían indicando que la mujer en nuestro país como zonas de Ventanilla estaría siendo relegada a labores domésticas y/o trabajos informales.

De los hallazgos de la presente investigación podemos inferir que estos brindarían un aporte importante al campo de la salud pública. La evaluación de la calidad de servicio de los procedimientos de la ETV en gestantes que acudieron a SEDIMEDIC, demostró que el 62.9% estuvieron satisfechas, este resultado es semejante al encontrado por Sevillano P. (27), donde el 54.8% muestra satisfacción por la calidad de servicio. Las explicaciones de estos resultados estarían respaldadas por el nivel de educación, es decir que a mayor nivel de educación mayor satisfacción o actitud positiva frente a la experiencia de una evaluación ETV, tal como fue demostrado por Okeji M, et al. (10), quien manifiesta que la actitud positiva a la ETV se relaciona significativamente con el aumento del nivel de educación ($r = 0,69$). Otra de las explicaciones posibles de este

elevado porcentaje de satisfacción en el presente estudio estaría sustentada por la percepción favorable de la capacidad, habilidad y profesionalismo de ecografistas varones, así como la privacidad en todo el procedimiento de la ETV, tal como refiere Okeji M, et al. (10), donde 96.9% informaron que los ecografistas eran profesionales y el 98.4% informó que se les concedió suficiente privacidad.

Otra de las razones que explican el 62.9% de satisfacción, es su conocimiento y experiencia previa a la ETV, similar al estudio de Akintomide A, (14) donde evidencia que la mayoría de las mujeres percibieron favorablemente la ecografía transvaginal por el conocimiento y experiencia previa del mismo.

Por otro lado, una explicación favorable y satisfactoria estaría manifestada por la percepción de la ETV como no vergonzosa, aceptable, no dolorosa y no estresante. Asimismo, el estudio de Okeji M, et al. (10) muestran que el (54.1%) no percibió la ETV como vergonzoso, frente a 45.9% que sintieron vergüenza ($p > 0,05$).

La calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en la dimensión de tangibilidad evidencia que el 69.7% de las participantes se encuentran satisfechas y el 30.3% insatisfechas, este elevado porcentaje de satisfacción estaría explicándose por la experiencia real vivida por las participantes, al haber percibido en el centro equipos de alta tecnología y materiales necesarios para su atención. Así como también el haber encontrado al personal profesional, técnico y administrativo dispuestos a la orientación de la gestante y sus acompañantes, debidamente

uniformados y limpios. Esto revela una práctica médica apropiada y buena, que es consistente a los resultados de satisfacción (88.7%) reportado por Ugwu A, et al. (2). Sin embargo, estos resultados difieren a los encontrados por Bazán P, et al. (29) en el Centro Obstétrico del Hospital de Ventanilla, donde halló que solo el 36.1% mostro satisfacción. Asimismo, Aldean G. et al. (28) en un estudio comparativo realizado en el noreste del Perú, demostró que el nivel de satisfacción prenatal del centro de salud Pampa Grande fue solo de 5.5% mientras que el Centro de salud Andrés Araujo Moran la situación es crítica donde el 100% de las participantes mostro estar insatisfechas. Otra explicación de la satisfacción alta de nuestro estudio, está relacionada con el conocimiento previo por parte de las gestantes respecto a la ETV por su condición de ser multigestas (63.8%). Esta última explicación que damos está relacionada con el estudio por Deed K, et al. (13), quien afirma que un factor que influye en la satisfacción es evaluar a mujeres multigestas posmenopausicas que pueden estar más familiarizadas con la realización de exámenes íntimos y, por lo tanto, pueden sentirse más cómodas para someterse a la ETV.

El nivel de insatisfacción en la dimensión de tangibilidad de 30.3%, puede explicarse por la afirmación del estudio de Onderi A, et al. (16), quienes indican que el grado de insatisfacción del 87% superiores al nuestro, se debe a la percepción que tienen las participantes cuando se encuentran en un contexto donde no tienen un conocimiento previo del ETV. Además, dicho estudio aclara que un estímulo desconocido genera una percepción negativa por parte del perceptor, si los estímulos parecen interferir con la privacidad de la gestante.

Por otro lado, la calidad de servicio en su dimensión de confiabilidad muestra que un 55.3% de las gestantes están satisfechas y el 44.7% insatisfechas, esto podría estar influenciado por sus expectativas y percepciones de los procedimientos ecográficos respecto a un posible daño de su bebé y además por el nivel de educación alcanzado de primaria y secundaria (66.8%), nivel que no estaría permitiendo alcanzar los conocimientos reales de la ETV, el cual podría haber generado desconfianza y peligro tras realizarse la ETV. Se sabe que la ETV es el procedimiento más fiable en la evaluación del embarazo del primer trimestre en las manos expertas del ecografista, proporcionando información exacta para el bienestar de la madre y del embrión y/o feto, confirmando con un alto grado de sensibilidad y especificidad la viabilidad, latido cardíaco, estado y tamaño del producto, así como la fecha probable de parto. A esto se debe el hallazgo de un ligero incremento de insatisfacción en un 44.7%, el cual contrasta con otros estudios que muestran que la percepción al examen ETV fue altamente negativa. Según Komolafe J, et al. (17), tres cuartas partes de las participantes (74.7 %) esperaban que la ETV fuera dolorosa, el 64.6 % mostró alto nivel de ansiedad al realizarse la ETV, el 51.5 % pensaba que la ETV ocasionaba sangrado vaginal, mientras que el 32.2 % pensaba que la ETV dañaría al producto en crecimiento. Asimismo, Akinmoladun J, et al. (11), manifiesta una percepción negativa, en un tercio de su muestra estudiada refieren que la ETV ocasionaría daño al producto creyendo que podría provocar abortos, bebés anormales y sangrado durante el embarazo.

En la dimensión de capacidad de respuesta el 58.8% de las encuestadas se encuentran satisfechas y el 41.2% insatisfechas. Esta aceptación es inferior a los resultados obtenidos en los estudios de Ugwu A, et al. (2) 88.7% y Quispe J. (30), que pese al contexto de Covid-19 encontró una satisfacción de 63.8 %, la población total considera satisfactorio debido a la calidad del equipo utilizado, beneficiando la salud de la madre y del producto. Por otro lado, el resultado del estudio es contraria al estudio realizado por Mansour S, et al. (15), donde el 85.5% manifiesta una insatisfacción debido a que las mujeres no recibieron ningún asesoramiento ni explicación previa sobre el procedimiento. Además, hubo una brecha de comunicación entre las mujeres y el equipo de salud que realizaba el procedimiento de la ETV. La interpretación plausible de esta diferencia notada radica en gran medida en el asesoramiento y la comunicación con las mujeres y crear una buena relación con ellas.

Por otra parte, se puede apreciar que en la dimensión de seguridad el 59.7% de las encuestadas se encuentran satisfechas, la explicación de este alto porcentaje se debe a que los ecografistas trataron a las gestantes con el máximo respeto, con los cuidados necesarios, respondiendo a sus consultas, y brindándoles confianza e interés durante la ETV, éste resultado se asemeja al estudio de Komolafe J, et al. (17) donde la actitud del médico ecografista frente a las mujeres que se realizaban la ETV resultó ser amable y tranquilizadora en el 60% de los casos. Nuestro estudio encontró en esta dimensión insatisfacción en 40.3% de las gestantes, quienes manifiestan haber experimentado algún grado de malestar físico y emocional durante el procedimiento de la ETV, estos resultados comparados con el 81.8 % encontrado por el estudio de Chinene B, et al.

(18) son inferiores, este alto porcentaje reportado en dicho estudio, se explica por la falta de experiencia previa. Sin embargo, a pesar de haber tenido una experiencia negativa en la ETV, las mujeres muestran aceptabilidad condicionada a someterse en el futuro cuando fueran atendidas por un profesional médico de sexo femenino, autorización de su cónyuge y además solo si existe recomendación médica, tal cual lo manifiestan los estudios de Okeji. et al. (10) con el 63.1% y Akintomide A, et al. (14) con el 45.1%, asimismo este último estudio indica que el 44.7% prefiere tener como acompañante a su esposo.

Por último, este estudio muestra que la dimensión con mayor aceptación fue la empatía con el 71.1% de encuestadas satisfechas, siendo un porcentaje más elevado al 56.9%, reportado por Ighodaro E, et al. (12). Esta percepción positiva y significativa se explica por la percepción en una atención detallada, completa y privada, con tiempos necesarios durante el procedimiento. Además, por la paciencia, respeto, amabilidad y capacidad de escucha por los profesionales, quienes mitigaron de esta manera sus miedos, temores e incomodidades durante el procedimiento de la ETV. Esta explicación puede corroborarse por la manifestación de Chinene B, et al. (18) en su estudio: “Los hallazgos subrayan la necesidad de empoderar a las mujeres a través de la educación y la conciencia de los beneficios de la ETV en los resultados de salud materna.”

Sin embargo, el 28.9% de las participantes mostró en la dimensión de empatía su insatisfacción durante el procedimiento de la ETV. Dichos resultados podrían

explicarse con estudios donde las gestantes muestran una actitud de rechazo a un examen de gran importancia, pero altamente delicado, por denuncias a médicos ecografistas por faltas a la ética profesional, tal como lo refiere el estudio de Santoro S. (19). “Donde un médico ecografista del Hospital General de Agudos “P. Piñero” fue separado de sus tareas hasta tanto se esclarezcan varias denuncias por violencia sexual en su contra, por parte de mujeres a las que les hizo ecografías vaginales y transvaginales”. Esta es la razón por la cual diferentes asociaciones médicas y paramédicas y sus organismos afiliados en Europa, América y Australia desarrollaron lineamientos para regular la práctica de exámenes íntimos por parte de tecnólogos, médicos de atención primaria y médicos especialistas. Con el fin de proteger a los pacientes y en segundo lugar al médico contra quejas de conducta inapropiada y acusaciones falsas (14).

LIMITACIONES

El tiempo que demora el procedimiento de la ETV y el informe otorgado por el médico ecografista, sobre el estado del producto (embarazo ectópico, embrión inactivo, aborto espontáneo, malformaciones genéticas, etc.), generó cambios de estado emocional, e incomodidad al momento de responder la encuesta de percepción.

VI. CONCLUSIONES

- La expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ETV fue satisfactorio en las gestantes que acudieron al centro SEDIMEDIC en el distrito de Ventanilla.
- La expectativa y percepción de la calidad de servicio en sus dimensiones de tangibilidad, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, mostraron satisfacción en las gestantes que acudieron al procedimiento de la ETV, en SEDIMEDIC del distrito de Ventanilla.

RECOMENDACIONES

- Investigar sobre las expectativas y percepciones de las mujeres peruanas frente a procedimientos sensibles como la ETV, en clínicas privadas y públicas, determinando los factores asociados al riesgo de la calidad de servicio.
- Realizar campañas de sensibilización en la población acerca de la utilidad, seguridad y ventajas de la ETV, para aumentar el nivel de su aceptabilidad.
- Realizar estudios cualitativos para determinar las causas de rechazo a la ETV, ya que la tecnología salva la vida de los niños por nacer.
- Elaborar un protocolo de atención y servicio al paciente en los procedimientos de la ETV.
- Incluir dentro del servicio de la ETV, material informativo para gestantes primigestas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ronquillo P, Monar M, et al. Importancia de la ecografía obstétrica para la valoración y seguimiento del desarrollo embrionario. Dom. Cien., ISSN: 2477-8818. Agosto 2021.Vol. 7 Ecuador, pp. 970-981. doi.org/10.23857/dc. v714 disponible en: <http://dominiodelasciencias/ojs/index.php/es/index>.
2. Ugwu A, Elugwu H, Onyegbule O. La percepción de las embarazadas sobre la ecografía prenatal en una población del sudeste de Nigeria. Trop J Obstet Gynaecol 2016; 33:190-5.
3. Sociedad Internacional de Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología (ISUOG). Pautas de práctica de la ISUOG: evaluación ecografía de la biometría y el crecimiento fetal. Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. 2019; 53:715-723. Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). DOI:10.1002/uog.20272.
4. Mubuke A. A phenomenological study to explore the experiences of Ugandan women that have undergone transvaginal ultrasound. J Med Radiat Sci. 2014; 61(2):78–84. Available from <http://doi.wiley.com/10.1002/jmrs.54>.
5. Bruner J, Goodman C. Value and Need as organizing factors in Perception. Journal of Abnormal and social psychology. 1947; 42:33-44.
6. Saks A, Gary J. Perception, Attribution, and Judgment of Others, Organizational Behaviour: Understanding and Managing Life at Work, 2012,7.
7. Yetwale A, Kabeto T, et al. Prenatal Ultrasound Utilization and Its Associated Factors among Pregnant Women in Jimma Town Public Health Institutions, Ethiopia. Health Services Research and Managerial Epidemiology 2022, 10.
8. Jacques S. El primer trimestre. En: Rumak C, Levine D, et al. Diagnóstico por Ultrasonido. 5ta Edición. Vol 2 España: Editorial Almoca Libros, 2020; Pg 1034-1045.
9. Baldini G, Totaro P, et al. The abortion rate in trans-myometrial eggs retrieval is the same as in classical transvaginal retrieval. European Review for Medical and Pharmacological Sciences. 2022; 26: 3282-3288.

10. Okeji M, Agwuna K, et al. Transvaginal Sonography: Perception and attitude of Nigerian women. *BMC Womens Health* 2017;17(1):54.
11. Akinmoladun J, Oluwasola T. Transvaginal ultrasound during pregnancy: Perception and acceptability of antenatal clinic attendees at the University College Hospital, Ibadan. *Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2017;34(2):107-111.
12. Ighodaro E, Isara A. Perception, willingness to accept and uptake of transvaginal ultrasonography among women in Benin City, Nigeria. *J Community Med Prim Heal Care*. 2017;29(2):57-64–64.
13. Deed K, Childs J, Thoires K. What are the perceptions of women towards transvaginal sonographic examinations? *Sonography*. 2014;1(2):33–8.
14. Akintomide A, Obasi U. Intimate patient examinations: The awareness, acceptance and practice preference of transvaginal ultrasound scan among women in a South-southern State of Nigeria. *J Family Med Prim Care*. 2019 Jan; 8 (1):109-114. Doi: 10. 4103/jfmpc.Jfmpc-207-18. PMID: 30911489; PMCID: PMC6396578.
15. Mansour S, Elkayal M, Ibrahim A. Perception and Response among Women Undergoing Transvaginal Ultrasonography. 2017;6(4):1–9.
16. Onderi A. Evaluation of the Patients ' Perception Regarding Endocavitary Ultrasound Procedure at the Nyeri Level 5 Hospital , Kenya Abstract : 2015;4(6):13–22.
17. Komolafe J, Akindele R, et al. Awareness & Acceptance of Transvaginal Ultrasound Scanning Among Ever Pregnant Women in Nigeria. 2016;2(1):2-5.
18. Chinene B, Mutandiro L, Mudadi L, et al. Perceptions and Willingness to Undertake Transvaginal Sonography by Women at the Sally Mugabe Central Hospital, Zimbabwe. *Medical Journal of Zambia*, 2022; 49 (2), 176 - 184.
19. Santoro S. Abuso sexual;investigan a un ecografista en el Hospital Piñero. Página 12, 2019 Argentina.
20. Hernández R, Fernández C, Baptista L. Metodología dela investigación. Editorial McGRAW-HILL. México 2010. p.252-255.

21. Jain S, Gupta G. Measuring Service Quality: Servqual vs. Servperf Scales. *Vikalpa*. 2004;29(2):25–38.
22. Parasuraman A, Zeithaml V, Berry L. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of Service Quality. *J Retailing*.1988; 6:12-37.
23. Babakus E, Mangold W. Adapting the SERVQUAL Scale to Hospital Services: an empirical investigation. *Health serv res*. 1992; 26: 767-786.
24. Espinola S, Racchumi V, et al. Perfil Sociodemográfico de gestantes en el Perú según regiones naturales. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2019; 8(2):14-20.
25. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Fecundidad. Capítulo 3. 2020. Pg 97-98. Available from: <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones digitales/Est/Lib1795>.
26. Olivares C. “Factores asociados a la percepción de la calidad de atención de las usuarias del servicio de ginecología y obstetricia del hospital III Goyeneche - 2018”. [Tesis], Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Escuela de Posgrado Facultad De Medicina.
27. Sevillano P. Calidad de la atención prenatal desde la perspectiva de las gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil “El Progreso”, 2018. Repositorio Institucional (Cybertesis UNMSM) 2020.
28. Aldean G, Rodríguez D. Estudio comparativo del nivel de satisfacción en la atención prenatal entre las gestantes de los Centros de Salud Pampa Grande y Andrés Araujo Morán- Tumbes, agosto a octubre 2019. <https://repositorio.untumbes.edu.pe>.
29. Bazán P, Cacha M. Evaluación de la calidad de atención desde la percepción de la usuaria en el centro obstétrico del hospital de Ventanilla, Callao - Lima - Perú - 2018. Acceso libre a información científica para la innovación (ALICIA).
30. Quispe J. Nivel de satisfacción sobre la calidad de atención de las gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui en el contexto Covid-19 en período Julio - Octubre 2021. De los repositorios latinoamericanos. URP, 2022.

VIII. TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS.

Tabla 1. Características sociodemográficas del estudio de expectativa y percepción de la calidad de servicio del procedimiento de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla 2022

Características sociodemográficas	n = 304	100%
Edad: 28.5 ± 5.7		
Grado de instrucción		
Primaria	17	5.6
Secundaria	186	61.2
Superior técnico	80	26.3
Superior universitario	21	6.9
Estado Civil		
Soltera	82	27.0
Separada	17	5.6
Divorciada	4	1.3
Conviviente	148	48.7
Casada	49	16.1
Viuda	4	1.3
Religión		
Cristiano	104	34.2
Católico	161	53.0
Evangelico	15	4.9
Adventista	10	3.3
Testigo de Jehovah	2	0.7
Otros	12	4.0
Ocupación		
Ama de casa	141	46.4
Comerciante	61	20.1
Obrera	7	2.3
Secretaria	8	2.6
Enfermera	11	3.6
Otros	76	25.0
Procedencia		
Costa	178	58.6
Sierra	72	23.7
Selva	42	13.8
Extranjera	12	4.0
Gesta		
Primigesta	110	36.2
Multigesta	194	63.8

Tabla 2. Evaluación de las dimensiones de la calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.

Dimensiones	Satisfecho (+) %	Insatisfecho (-)
Tangibilidad	69.7	30.3
Confiabilidad	55.3	44.7
Capacidad de respuesta	58.8	41.2
Seguridad	59.7	40.3
Empatía	71.1	28.9
Total dimensiones	62.9	37.1

Gráfico 1. Evaluación de la dimensión tangibilidad de la calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.

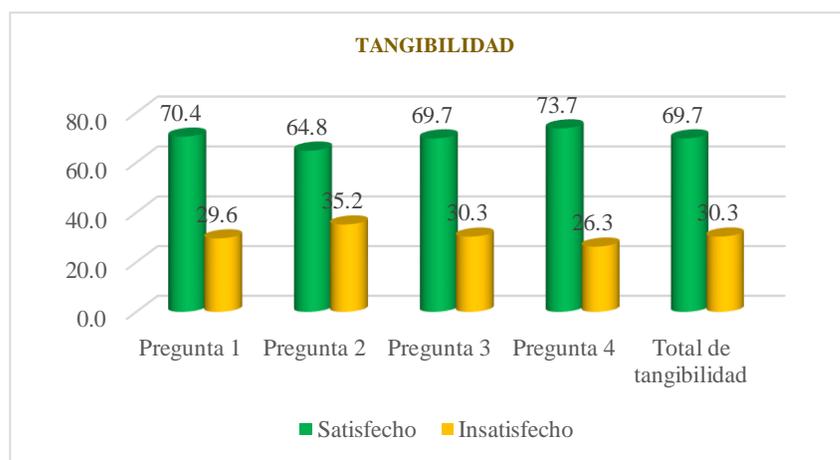


Gráfico 2. Evaluación de la dimensión de confiabilidad de la calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.

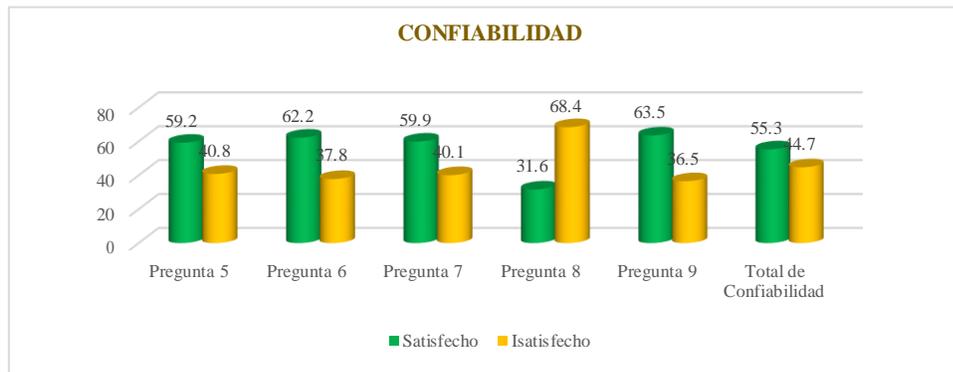


Gráfico 3. Evaluación de la dimensión de capacidad de respuesta de la calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.

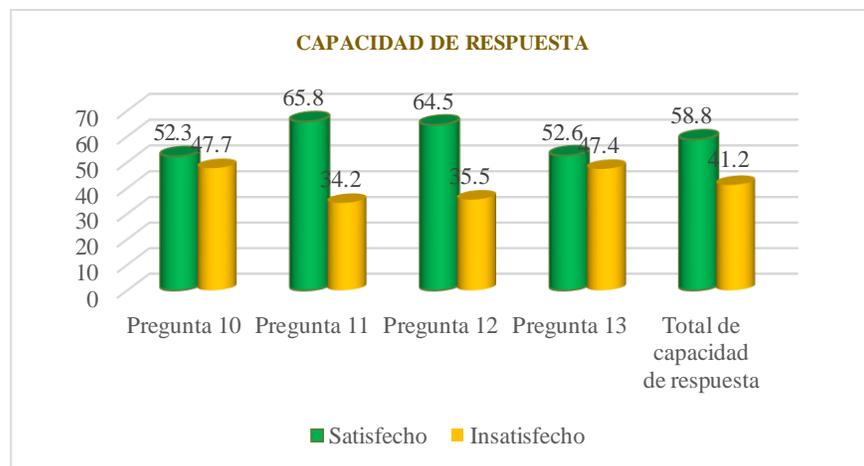


Gráfico 4. Evaluación de la dimensión de seguridad de la calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.

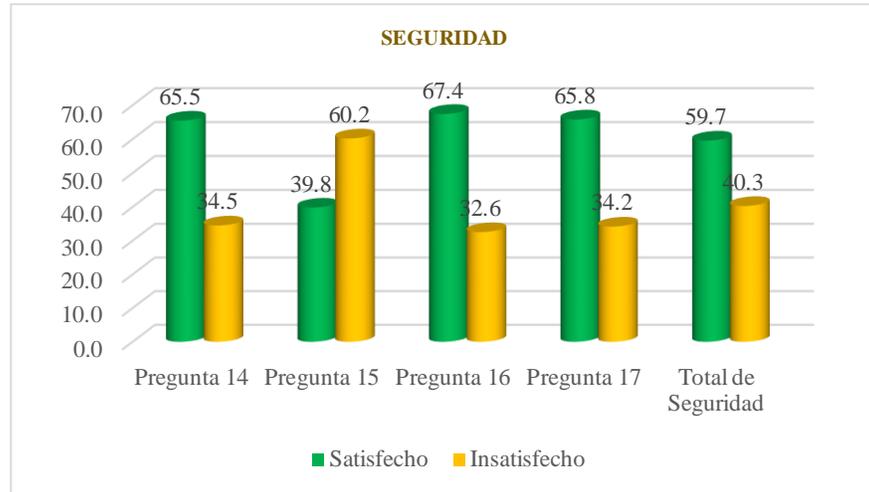


Gráfico 5. Evaluación de la dimensión de empatía de la calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.

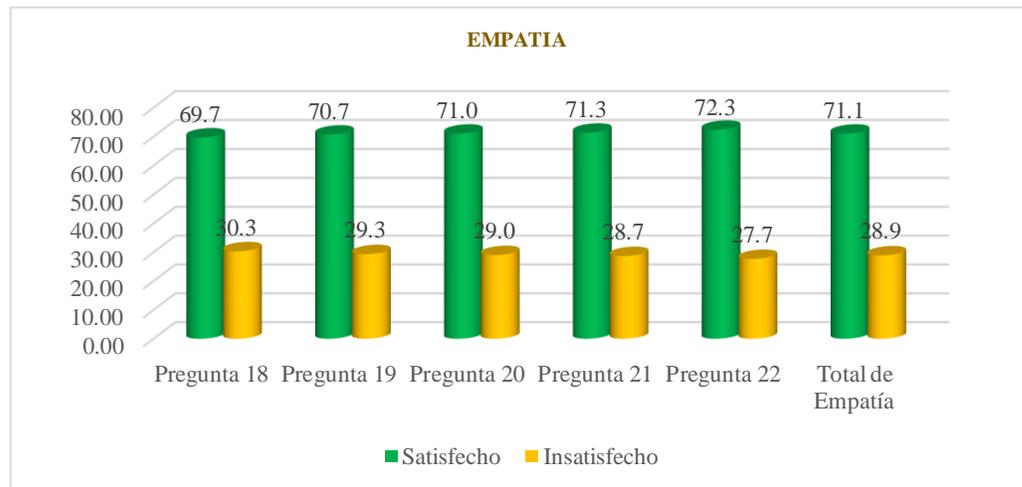
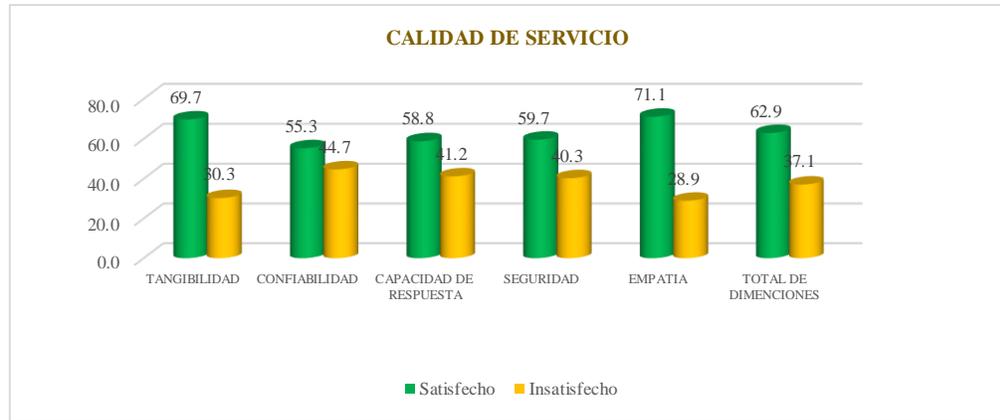


Gráfico 6. Evaluación de las dimensiones de calidad de servicio de los procedimientos de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de servicio de diagnóstico médico en el distrito de Ventanilla, 2022.



ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Propósito del estudio:

Señora, la invitamos a participar en una investigación que se está realizando con la finalidad de conocer la expectativa y percepción de gestantes primigestas y multigestas sobre la calidad de servicio del procedimiento de la ecografía transvaginal a gestantes en el servicio de diagnóstico médico de Ventanilla.

La ecografía llamada también ultrasonografía ha marcado un antes y un después en el control del embarazo. Es una prueba prenatal muy importante por la cantidad de información que es capaz de ofrecer, gracias a esto se puede evaluar el desarrollo intrauterino del bebe, que es vital desde el punto de vista médico.

Procedimientos:

Si decide participar en este estudio debe tener presente lo siguiente:

1. El examen ecográfico que se le realizará es de rutina, conforme a la solicitud e indicaciones por su médico tratante. Dicho examen no forma parte de la investigación; asimismo el estudio no cubre dichos gastos.
2. Las participantes recibirán información verbal sobre los objetivos de la investigación a realizarse, una vez informadas se procederá a la firma del consentimiento informado y así iniciar la recopilación de los datos generales y la evaluación del cuestionario SERVQUAL previamente validado.
3. La recopilación de los datos generales se obtendrá a través de una ficha donde estarán consignados los datos sociodemográficos y educativos.
4. La medición de la calidad de servicio (CS) sobre los procedimientos y resultados de (CS- ETV) será a través de la encuesta, un antes y un después del examen ecográfico, dicha encuesta tendrá una duración de 20 minutos, 10 minutos antes para determinar la expectativa (EX-ETV) y 10 minutos después para determinar la percepción (PE-ETV) del examen. Dicha encuesta tendrá indicadores de medición de las cuales la encuestada marcará una de las alternativas según la expectativa y percepción que tenga sobre el procedimiento y resultado de la ETV en su embarazo.
5. Una vez culminada el proceso de evaluación se entregará material escrito acerca de los exámenes de diagnóstico transvaginal y la evolución sana del feto durante su etapa de gestación. En dicho documento se le proporcionará una línea telefónica exclusiva para sus consultas gratuitas acerca de su proceso de gestación.

Riesgos:

Al solicitarle su opinión acerca de sus expectativas y percepciones acerca de la calidad de atención en la ETV en el presente estudio, debemos indicarle que los riesgos son mínimos. Estas pueden estar relacionados a las preguntas que pueden causar incomodidad por indagar sobre su opinión. Pudiendo indicar

dicha incomodidad y decidir voluntariamente retirarse del estudio sin dar explicación alguna.

Beneficios:

Es importante señalar que usted acude voluntariamente a un examen de diagnóstico con prescripción médica de rutina por su médico tratante. Durante esta visita se le invitará a ser parte de la presente investigación. Los beneficios que recibirá es con información verbal y escrita de forma detallada sobre la ecografía transvaginal y los beneficios que brindan al evaluar su salud y la de su bebe a Usted y sus familiares que la acompañan. Asimismo, se le brindará una línea telefónica del centro de diagnóstico para que usted realice las consultas sobre su estado gestacional por un profesional calificado de forma gratuita.

Costos y compensación

El estudio no contempla pagos ni compensaciones económicas ni materiales por participar en el estudio.

Confidencialidad:

La información que usted brinde se manejará durante todo el proceso bajo el respeto absoluto de los códigos de ética de mantener la confidencialidad. Ninguna persona, excepto la investigadora manejará la información obtenida a través de un código que solo servirá para procesamiento de los resultados generales y mantener de esta manera dicha información de manera anónima. Es importante señalar que Usted puede hacer todas las preguntas que desee antes de decidir su participación, la investigadora responderá gustosamente a cada una de sus inquietudes. Si, una vez que Usted ha aceptado participar y luego se desanima o ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación, entenderemos su decisión y la atención en la consulta o en otros servicios será siempre la misma y con la calidad a la que Ud. está acostumbrada.

USO FUTURO DE INFORMACIÓN

Estos datos almacenados no tendrán nombres ni otro dato personal, sólo serán identificables con códigos. Terminada la investigación sus datos se mantendrán por un periodo de un año, con la finalidad de prever cualquier revisión de la información y luego serán eliminados.

Derechos del participante:

Si decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Cualquier duda

respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora: Enma Luz Sosa Paucar al celular [REDACTED] Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Dr. Luis Pedro Saona Ugarte presidente del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, teléfono 01- 3190000 anexo 201355 o al correo electrónico: duict.cieh@oficinas-upch.pe

Asimismo, puede ingresar a este enlace para comunicarse con el Comité Institucional de Ética en Investigación UPCH:
<https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/ciei/consultasquejas>

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Nombres y Apellidos
Participante

Fecha y Hora

Nombres y Apellidos
Testigo (si el participante
es analfabeto)

Fecha y Hora

Nombres y Apellidos
Investigador

Fecha y Hora

ANEXO 2. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS GENERALES

Fecha de nacimiento	Día		Ocupación	Ama de casa		Secretaria	
	Mes			Comerciante		Enfermera	
	Año			Obrero		Otros	
Grado de instrucción	Primaria		Superior técnica superior		Procedencia	Costa	
	Secundaria		Superior universitaria			Sierra	
Estado civil	Soltera		Conviviente			Selva	
	Separada		Casada			Extranjera	
	Divorciada		Viuda				
Religión	Cristiano		Evangélico		Testigo de Jehová		Otros
	Católico		Adventista		Mormones		
Gesta	Primigesta				Multigesta		

ANEXO 3. CUESTIONARIO SEVQUAL ADAPTADO

CUESTIONARIO DE EXPECTATIVAS SERVQUAL VERSIÓN ADAPTADA AL PROCEDIMIENTO ECOGRÁFICO TRANSVAGINAL

Estimada usuaria, califique entre 1 a 5 la importancia que usted le otorga a cada una de las siguientes preguntas relacionadas con la atención que usted espera recibir en el servicio de ETV del centro de diagnóstico médico. Considere a 1 como la menor calificación y 5 como la mayor calificación.

Dimensión	Nº Ítem	Elemento. respecto a las embarazadas frente a los procedimientos de la ETV	1 Totalmente en desacuerdo	2 En desacuerdo	3 No sabe	4 De acuerdo	5 Totalmente de Acuerdo
Tangibilidad	1	¿Ud. espera que la sala de ecografía cuente con los equipos y materiales necesarios para su atención?					
	2	¿Ud. espera que las imágenes de su bebé sean claras y visibles en la pantalla?					
	3	¿Ud. espera que la sala de ecografía cuente con personal de salud para informar y orientar a las embarazadas y acompañantes?					
	4	¿Ud. espera que el ecografista y el personal de salud estén adecuadamente uniformados y limpios?					
Confiabilidad	5	¿Ud. espera que el ecografista le haga escuchar el latido cardíaco de su bebé?					
	6	¿Ud. espera que el ecografista le informe el estado de su bebé?					
	7	¿Ud. espera que el ecografista le indique en la pantalla el tamaño y donde está ubicado su bebé?					
	8	¿Ud. espera que el procedimiento ecográfico transvaginal que se va realizar no dañe a su bebé?					
	9	¿Ud. espera que el ecografista le informe cuándo será su fecha probable de parto?					
Cap. De respuesta	10	¿Ud. espera que el Ecografista le indique cuando podrá realizarse la siguiente Ecografía?					
	11	¿Ud. espera que el ecografista le muestre la imagen de su bebé?					
	12	¿Ud. espera que el ecografista le diga si su embarazo es único o gemelar?					
	13	¿Ud. espera que el ecografista le diga si su bebé tiene algún riesgo?					
Seguridad	14	¿Ud. espera que el ecografista le brinde confianza e interés durante la ecografía transvaginal?					
	15	¿Ud. espera que la ecografía transvaginal no le genere malestar físico y emocional?					
	16	¿Ud. espera que el ecografista realice la ecografía transvaginal con los cuidados necesarios?					
	17	¿Ud. espera que el ecografista que la atenderá responda a sus consultas satisfactoriamente?					
Empatía	18	¿Ud. espera que durante la atención en la sala de ecografía se respete su privacidad?					
	19	¿Ud. espera que el ecografista le realice un examen ecográfico completo y detallado de su embarazo que motive su atención?					
	20	¿Ud. espera que el ecografista le brinde el tiempo necesario durante el examen ecográfico?					
	21	¿Ud. espera que el ecografista y personal de apoyo comprendan sus temores, miedos e incomodidades durante el procedimiento de la ecografía transvaginal?					
	22	¿Ud. espera que el ecografista le escuche atentamente y trate con amabilidad, respeto y paciencia?					
OBSERVACIONES.....							

**CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN SERVQUAL VERSIÓN ADAPTADA AL PROCEDIMIENTO
ECOGRÁFICO TRANSVAGINAL**

Estimada usuaria, califique entre 1 a 5 a cada una de las siguientes preguntas relacionadas con la atención que usted ha recibido en el servicio de ETV del centro de diagnóstico médico. Considere a 1 como la menor calificación y 5 como la mayor calificación.

Dimensión	Nº Ítem	Elemento, respecto a las embarazadas frente a los procedimientos de la ETV	1 Totalmente en desacuerdo	2 En desacuerdo	3 No sabe	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo
Tangibilidad	1	¿La sala de ecografía contaba con los equipos y materiales necesarios para su atención?					
	2	¿Las imágenes de su bebé fueron claras y visibles en la pantalla del televisor?					
	3	¿La sala de ecografía contaba con personal de salud para informarle y orientarle a usted y a sus acompañantes?					
	4	¿El ecografista y el personal de salud estuvieron adecuadamente uniformados y limpios?					
Confiabilidad	5	¿El Ecografista le hizo escuchar los latidos cardíacos de su bebé?					
	6	¿El ecografista le informó si el estado de su bebé estaba bien?					
	7	¿El ecografista le indicó en la pantalla el tamaño y donde está ubicado su bebé?					
	8	¿El procedimiento ecográfico transvaginal que realizó el ecografista causó daño a su bebé?					
	9	¿El ecografista le informó cuándo será su fecha probable de parto?					
Cap. De respuesta	10	¿El ecografista le indicó cuándo se podrá realizar la próxima ecografía?					
	11	¿El ecografista le mostró la imagen de su bebé?					
	12	¿El ecografista le dijo si su embarazo era único o gemelar?					
	13	¿El ecografista le dijo si su bebé tiene algún riesgo?					
Seguridad	14	¿El ecografista le brindó confianza e interés en el procedimiento de la ecografía transvaginal?					
	15	¿Los procedimientos de la ecografía transvaginal le generó malestar físico y emocional?					
	16	¿El ecografista realizó la ecografía transvaginal con los cuidados y limpieza necesaria?					
	17	¿El ecografista que la atendió respondió a sus consultas?					
Empatía	18	¿En la sala de ecografía, durante la ecografía, se respetó su privacidad?					
	19	¿El ecografista le realizó un examen ecográfico completo y detallado de su embarazo que motivo su atención?					
	20	¿El ecografista le brindó interés y tiempo necesario para ser atendido como persona que se merece?					
	21	¿El ecografista y personal de apoyo comprendieron sus temores, miedos e incomodidad?					
	22	¿El ecografista la escuchó atentamente y la trató con amabilidad, respeto y paciencia?					
OBSERVACIONES.....							

ANEXO 4. CALCULO DE TAMAÑO MUESTRAL

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N): 2000
 frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p): 30% +/- 5
 Límites de confianza como % de 100(absolute +/- %)(d): 5%
 Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF): 1

Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

Intervalo Confianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	278
80%	130
90%	205
97%	331
99%	437
99.9%	626
99.99%	778

Ecuación

Tamaño de la muestra $n = [EDFF * N * p(1-p)] / [(d^2 / Z^2)_{1-\alpha/2} * (N-1) + p(1-p)]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abierto
 Imprimir desde el navegador con ctrl-P
 o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

CALCULAR EL TAMAÑO DE MUESTRA		
N	2000	
Z	1.96	CON 95% DE CONFIANZA
E	0.05	
P	0.3	
n	277.981805	
TEM=	278	TAMAÑO ESPERADO
TAR =	0.90	TASA ANTICIPADA DE RESPUESTA
TPM=	308.888889	TAMAÑO
	309	PLANEADO

**ANEXO 5. ANÁLISIS DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
CON METODOLOGIA DE LAWSHE**

Número del ítem	Cantidad de Jueces								Jueces	Esencial	No Esencial	CVR	CVR'	CVR''
	1	2	3	4	5	6	7	8						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
2	0	1	0	1	0	1	1	1	8	5	3	0.63	0.25	0.63
3	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
4	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
5	1	0	0	1	1	1	1	1	8	6	2	0.75	0.50	0.75
6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
7	0	0	1	1	1	1	1	1	8	6	2	0.75	0.50	0.75
8	1	1	0	1	1	1	1	1	8	7	1	0.88	0.75	0.88
9	1	1	0	1	1	1	1	1	8	7	1	0.88	0.75	0.88
10	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
11	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
12	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
13	1	1	1	0	1	1	1	1	8	7	1	0.88	0.75	0.88
14	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
15	1	0	1	0	1	1	1	0	8	5	3	0.63	0.25	0.63
16	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
17	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
18	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
19	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
20	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
21	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
22	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
														0.93

Número del ítem	Cantidad de Jueces								Jueces	Esencial	No Esencial	CVR	CVR'	CVR''
	1	2	3	4	5	6	7	8						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
2	1	1	0	1	0	1	1	1	8	6	2	0.75	0.50	0.75
3	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
4	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
5	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
7	0	1	1	0	0	1	1	1	8	5	3	0.63	0.25	0.63
8	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
9	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
10	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
11	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
12	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
13	1	1	1	0	0	1	1	1	8	6	2	0.75	0.50	0.75
14	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
15	1	1	0	0	1	1	1	0	8	5	3	0.63	0.25	0.63
16	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
17	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
18	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
19	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
20	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
21	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
22	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	0	1.00	1.00	1.00
													0.89	0.94

ANEXO 6. ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

```
. replace id = 60 in 60
(1 real change made)

. alpha e1 e2 e3 e4 e5 e6 e7 e8 e9 e10 e11 e12 e13 e14 e15 e16 e17 e18 e19 e20 e21 e22

Test scale = mean(unstandardized items)

Average interitem covariance:   .3682271
Number of items in the scale:   22
Scale reliability coefficient:    0.9887

. alpha e1 e2 e3 e4 e5 e6 e7 e8 e9 e10 e11 e12 e13 e14 e15 e16 e17 e18 e19 e20 e21 e22, std item detail

Test scale = mean(standardized items)
```

Item	Obs	Sign	Item-test correlation	Item-rest correlation	Average interitem correlation	alpha
e1	60	+	0.8639	0.8502	0.8064	0.9887
e2	60	+	0.9277	0.9201	0.8004	0.9883
e3	60	+	0.9436	0.9376	0.7989	0.9882
e4	60	+	0.9291	0.9217	0.8002	0.9883
e5	60	+	0.9135	0.9046	0.8017	0.9884
e6	60	+	0.9016	0.8915	0.8028	0.9884
e7	60	+	0.9191	0.9107	0.8012	0.9883
e8	60	+	0.7794	0.7584	0.8144	0.9893
e9	60	+	0.9114	0.9022	0.8019	0.9884
e10	60	+	0.8577	0.8434	0.8070	0.9887
e11	60	+	0.9228	0.9147	0.8008	0.9883
e12	60	+	0.8906	0.8794	0.8039	0.9885
e13	60	+	0.8781	0.8658	0.8050	0.9886
e14	60	+	0.9188	0.9104	0.8012	0.9883
e15	60	+	0.9180	0.9094	0.8013	0.9883
e16	60	+	0.9373	0.9307	0.7995	0.9882
e17	60	+	0.9093	0.8999	0.8021	0.9884
e18	60	+	0.8979	0.8874	0.8032	0.9885
e19	60	+	0.9243	0.9164	0.8007	0.9883
e20	60	+	0.9076	0.8981	0.8023	0.9884
e21	60	+	0.8859	0.8742	0.8043	0.9885
e22	60	+	0.8849	0.8732	0.8044	0.9886
Test scale					0.8029	0.9890

Interitem correlations (obs=60 in all pairs)

	e1	e2	e3	e4	e5	e6	e7	e8	e9	e10	e11	e12	e13	e14	e15	e16	e17	e18	e19	e20	e21	e22	
e1	1.0000																						
e2	0.8164	1.0000																					
e3	0.7882	0.8626	1.0000																				
e4	0.7990	0.8979	0.8853	1.0000																			
e5	0.7664	0.9087	0.8422	0.8140	1.0000																		
e6	0.8024	0.8704	0.8422	0.8527	0.9277	1.0000																	
e7	0.7664	0.8704	0.8779	0.8527	0.9638	0.9277	1.0000																
e8	0.7484	0.7494	0.7167	0.7003	0.7004	0.6355	0.7004	1.0000															
e9	0.7882	0.8626	0.8239	0.8089	0.9492	0.8779	0.9492	0.6847	1.0000														
e10	0.7166	0.7940	0.8436	0.7110	0.7688	0.7357	0.7688	0.6477	0.8109	1.0000													
e11	0.7278	0.8407	0.8735	0.7855	0.8945	0.8207	0.8576	0.6614	0.8735	0.8562	1.0000												
e12	0.7406	0.8077	0.8180	0.8292	0.8328	0.7954	0.8328	0.7098	0.8180	0.7437	0.8696	1.0000											
e13	0.7237	0.7947	0.8218	0.7451	0.9079	0.8412	0.9079	0.6273	0.8876	0.7123	0.8693	0.7511	1.0000										
e14	0.8384	0.8320	0.9136	0.8914	0.7468	0.7830	0.7830	0.7004	0.7708	0.8020	0.8207	0.7207	0.7746	1.0000									
e15	0.8210	0.8545	0.8592	0.8760	0.8024	0.8024	0.8024	0.6516	0.8237	0.7825	0.8379	0.7035	0.8563	0.9463	1.0000								
e16	0.8331	0.8241	0.9114	0.8853	0.7754	0.8505	0.8130	0.6935	0.7632	0.7982	0.8138	0.7871	0.8042	0.9256	0.9078	1.0000							
e17	0.7393	0.8012	0.8575	0.8619	0.7935	0.8312	0.7935	0.6436	0.7829	0.7155	0.8349	0.8063	0.7541	0.8312	0.8145	0.9023	1.0000						
e18	0.7210	0.8241	0.8744	0.8452	0.7379	0.7379	0.7754	0.6935	0.7632	0.7638	0.8138	0.8259	0.7351	0.8130	0.7584	0.8441	0.8630	1.0000					
e19	0.7769	0.8012	0.8948	0.8619	0.7557	0.7557	0.7557	0.7114	0.7456	0.7847	0.8349	0.8453	0.7541	0.8690	0.8521	0.9023	0.8421	0.8630	1.0000				
e20	0.7957	0.7843	0.8373	0.8452	0.7003	0.7003	0.7003	0.6935	0.7632	0.7982	0.8138	0.7871	0.7005	0.8881	0.8705	0.8830	0.8630	0.8830	0.9415	1.0000			
e21	0.7221	0.7749	0.7708	0.8346	0.7754	0.7367	0.7754	0.7003	0.8009	0.7465	0.7855	0.8692	0.7095	0.7367	0.7605	0.8050	0.8215	0.8050	0.9023	0.8853	1.0000		
e22	0.6923	0.8176	0.7888	0.8340	0.7450	0.7450	0.7450	0.6806	0.7092	0.7005	0.8064	0.7602	0.7284	0.8257	0.8128	0.8573	0.8718	0.8573	0.8718	0.8573	0.8340	1.0000	

ANEXO 7 CARTA DE APROBACIÓN POR CIEI - HUMANOS UPCH



ENMA LUZ SOSA PAUCAR <enma.sosa.p@upch.pe>

[UPCH] [SIDISI] Proyecto #103199

ENMA LUZ SOSA PAUCAR <enma.sosa.p@upch.pe>
Borrador a: SIDISI <no-reply-sidisi@oficinas-upch.pe>

25 de marzo de 2022, 17:50

El lun., 7 mar. 2022 1:01 p. m., SIDISI <no-reply-sidisi@oficinas-upch.pe> escribió:

DIRECCIÓN UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
SIDISI

Estimados participantes del proyecto:

EXPECTATIVA Y PERCEPCION DE GESTANTES SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS DE LA ECOGRAFIA TRANSVAGINAL EVALUADOS EN UN CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMÁGENES DE VENTANILLA 2018 - 2019

Este proyecto ha sido revisado y aprobado por nuestro comité de ética y/o otras instancias de revisión, cumpliendo con los estándares de nuestra institución. Por lo que está autorizado para iniciar su ejecución. Podrá encontrar los documentos de aprobación y otros documentos relacionados con el proyecto en la sección archivos dentro del SIDISI del proyecto.

ANEXO 8. CARTA DE APROBACIÓN POR FAMEE – UPCH



ENMA LUZ SOSA PAUCAR <enma.sosa.p@upch.pe>

[FAMED] Decisión del editor/a

ADRIANA RENATA SILVA MARIN <adriana.silva.m@upch.pe> 13 de enero de 2022, 11:25
Para: RAUL EDWIN CORREA ÑAÑA <raul.correa.n@upch.pe>, ENMA LUZ SOSA PAUCAR <enma.sosa.p@upch.pe>, HECTOR SOSA PAUCAR <hector.sosa.p@upch.pe>

RAUL EDWIN CORREA ÑAÑA (ASESOR), ENMA LUZ SOSA PAUCAR (ESTUDIANTE), HECTOR SOSA PAUCAR (CO ASESOR):

Estimados(as) Investigadores(as):

Su proyecto ha sido aprobado por la Unidad Integrada de Gestión de Investigación, Ciencia y Tecnología de las Facultades de Medicina, de Estomatología y de Enfermería.

Ingrese al menú >> Mis Proyectos>> Búsqueda, seleccione el proyecto que desea enviar a la Ingrese al menú >> Mis Proyectos>> Búsqueda, seleccione el proyecto que desea enviar a la DUICT y dé clic en el botón "Ver". Luego dé clic en el botón "Descargar formato"

Usted podrá descargar los formatos pre-llenados con la información registrada anteriormente en el sistema. Revise y complete los formatos necesarios, y envíelos al siguiente correo electrónico: duict.orvei@oficinas-upch.pe.

Más información sobre la revisión y aprobación de proyectos por la DUICT y los comités de ética, puede encontrarla en la web de la DUICT (<https://investigacion.cayetano.edu.pe/etica/etica-en-la-investigacion>).

Cuando reciba la constancia de aprobación de la DUICT o del comité de ética, usted podrá iniciar la ejecución del proyecto y el estado de su proyecto cambiará a "Ejecución"

Unidad Integrada de Gestión en Investigación, Ciencia y Tecnología

ANEXO 9. CARTA DE APROBACIÓN POR CIE-SEDIMEDIC



SEDIMEDIC
SERVICIO DE DIAGNOSTICO MEDICO

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”,

CARTA Nº 132 SEDIMEDIC
Ventanilla 21 de enero del 2022

Alumna de la Facultad de Tecnología Médica - UPCH
Enma Luz Sosa Paucar
Investigadora principal

Señor

Lic. Raúl Edwin Correa Naña
Co Investigador responsable
Presente

Asunto: **CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

De mi consideración:

La presente tiene el objeto de dar respuesta a su solicitud de Aprobación y Autorización de ejecución del estudio titulado: “Expectativa y Percepción de la Calidad de servicio del procedimiento de la ecografía transvaginal en gestantes que acuden a un centro de diagnóstico por imágenes en el distrito de Ventanilla 2022”.

Al respecto manifestarle que el presente proyecto ha sido evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación del Centro de Servicios de Diagnóstico Médico por imágenes (SEDIMEDIC), el cual vela por el cumplimiento de las directrices metodológicas y éticas correspondientes, incluyendo las buenas prácticas clínicas, los principios de protección de los sujetos de investigación contenidos en la declaración de Helsinki, y con los deberes y responsabilidades estipulados en las normas legales e institucionales vigentes.

En este sentido, la gerencia del Centro de Servicios de Diagnóstico Médico, manifiesta su aprobación y autoriza la ejecución del presente proyecto de investigación en la clínica SEDIMEDIC de Ventanilla

Cabe señalar que una vez ejecutado y concluido el estudio de Investigación, deberá presentar el informe final, a la oficina de Investigación y Docencia, para conocimiento y fines correspondientes.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atte.



AV. Pedro Beltrán nº 141- Urb. Satélite- Ventanilla
(frente a la Comisaría de Ventanilla)
tel: 5535374 – cel. 981026727

“Alta Tecnología en Diagnóstico por Imágenes”

ANEXO 10. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable y escala de medición	Indicadores de Medición
Expectativas del participante (EP) sobre los procedimientos y resultados de la ETV	Entiéndase como las expectativas, las características de desempeño que los clientes esperan recibir en un servicio. Parasuraman et al., 1991. Definen las expectativas lo que espera que sea el servicio entregado por la organización.	La medición será por medio de la encuesta SERVQUAL adaptado de expectativa, (Anexo 3) que contiene 22 Ítems de las cuales la encuestada marcará una de las alternativas según los indicadores de medición. Todos los Ítems están distribuidos en cinco dimensiones: Tangibilidad (Ítem 1-4), Confiabilidad (Ítem 5-9), Capacidad de respuesta (Ítem 10-13), Seguridad (Ítem 14-17), Empatía (Ítem 18-22).	Categorico Escala Ordinal	Totalmente Desacuerdo = 1 Desacuerdo = 2 No sabe = 3 De Acuerdo = 4 Totalmente Acuerdo = 5
Percepción del participante (PP) sobre los procedimientos y resultados de la ETV	Proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos tales como el aprendizaje, la memoria y la simbolización. Según Parasuraman et al., 1991. La percepción se refiere a cómo éste estima que la organización está cumpliendo con la entrega del servicio, según cómo él valora lo que recibe.	La medición será por medio de la encuesta SERVQUAL adaptado de percepción, (Anexo 3) que contiene 22 Ítems de las cuales la encuestada marcará una de las alternativas según los indicadores de medición. Todos los Ítems están distribuidos en cinco dimensiones: Tangibilidad (Ítem 1-4), Confiabilidad (Ítem 5-9), Capacidad de respuesta (Ítem 10-13), Seguridad (Ítem 14-17), Empatía (Ítem 18-22).	Categorico Escala Ordinal	Totalmente Desacuerdo = 1 Desacuerdo = 2 No sabe = 3 De Acuerdo = 4 Totalmente Acuerdo = 5
Calidad de servicio (CS) sobre los procedimientos y de la ETV	Parasuraman et al., 1991. Considera que es el resultado de comparar su percepción de los beneficios que obtiene con las expectativas que tenía antes de recibirlos la persona.	Se calcula de la diferencia de los puntajes obtenidos en la encuesta SERVQUAL adaptado (Anexo 3) de percepción y la de expectativas.	Cuantitativa Escala Razón	Satisfecho =1 Insatisfecho = 0

Gesta Paridad	Toda mujer que está embarazada.	La medición se hará a través de la Ficha de recolección de datos generales. (Anexo 2), la que contiene alternativas de respuesta (Si-No) de las cuales la encuestada marcará una de ellas según su condición de primigesta y/o multigesta.	Categorico Escala Nominal	Primigesta (Grávida por primera vez) = 0 Multigesta (segundo o posterior embarazo)= 1
Edad	Tiempo de vida en años desde el nacimiento hasta la fecha de evaluación.	Fecha de nacimiento registrada en el DNI, registrada en la Ficha de recolección de datos generales (Anexo 2)	Numérica Escala Razón	Años
Grado de instrucción	Grado de estudios alcanzados o en curso por una persona.	Variable medida según el registro de respuesta de la participante en la Ficha de recolección de datos generales (Anexo 2)	Categorico Escala Ordinal	Primaria =0 Secundaria = 1 Técnico Superior =2 Universitaria = 3
Ocupación	Actividad laboral que desempeña una persona que puede ser remunerada o no económicamente.	La medición de esta variable se realizará según refiera la participante en la Ficha de recolección de datos generales (Anexo 2)	Categorico Escala Nominal	Ama de casa = 0 Comerciante = 1 Obrero = 2 Secretaria = 3 Enfermera = 4 Otros = 5
Procedencia	Región donde una persona manifiesta haber nacido.	Esta variable será medida según el lugar de nacimiento que refiera la participante en la Ficha de recolección de datos generales (Anexo 2)	Categorico Escala Nominal	Costa = 0 Sierra = 1 Selva = 2 Extranjera = 3
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	La medición de esta variable estará en función del registro de respuesta emitido por la participante en su Ficha de recolección de datos generales (Anexo 2)	Categorico Escala Nominal	Soltera = 0 Separada = 1 Divorciada = 2 Conviviente = 3 Casada = 4 Viuda = 5
Religión	Es una práctica humana de fe y de creencias existenciales, morales y sobrenaturales.	La medición de esta variable estará en función del registro de respuesta emitido por la participante en su Ficha de recolección de datos generales (Anexo 2)	Categorico Escala Nominal	Cristiano = 0 Católico =1 Evangélico =2 Adventista = 3 Testigo de Jehová = 4 Mormones = 5 Otros = 6