

Satisfacción de usuarios como indicador de calidad de los servicios de enfermería, Clínica Central Cira García

User satisfaction and quality of nursing services, Clínica Central Cira García

Lázaro Luis Hernández Vergel¹ * <https://orcid.org/0000-0002-0718-5509>

Carlos Agustín León Román² <https://orcid.org/0000-0002-9230-4938>

Amauri de Jesús Miranda Guerra³ <https://orcid.org/0000-0001-5386-2091>

Lianet Cary Hernández Rodríguez⁴ <https://orcid.org/0000-0003-2133-8046>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Enfermería Lidia Doce. Clínica Central Cira García, La Habana, Cuba.

²Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, La Habana, Cuba

³Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón. Policlínico "5 de Septiembre", Santa Fé, Playa, La Habana, Cuba

⁴Policlínico "5 de Septiembre", Santa Fé, Playa, La Habana, Cuba

* Autor para la correspondencia: lazarohv@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La satisfacción del usuario es una dimensión e indicador de calidad de atención brindada en los servicios de salud, conocer su nivel posibilita evitar errores y reafirmar fortalezas para desarrollar un sistema de salud que ofrezca la atención de calidad que demandan los usuarios.

Objetivo: Identificar el nivel de satisfacción con la calidad del servicio de enfermería desde la perspectiva de usuarios hospitalizados.

Métodos: Estudio cuantitativo de diseño descriptivo de corte transversal, realizado en la Clínica Central Cira García, La Habana, Cuba, entre 2016 y 2021. Población de 5433 y muestra de 195 usuarios seleccionados por muestreo aleatorio simple. La satisfacción se midió mediante el cuestionario SERVQUAL, para el análisis se utilizó distribución de frecuencias absoluta y porcentajes, media, desviación estándar.

Resultados: En la dimensión elementos tangibles la media en expectativas fue 6,19 y en percepciones 6,59 (+0,40), en la dimensión fiabilidad la media en

expectativas fue 6,20 y en percepciones 6,59 (+0,39), en capacidad de respuesta la media en expectativas fue 5,85 y en percepciones 5,98 (+0,13), en seguridad la media en expectativas fue 6,26 y en percepciones 6,63 (+0,37), y en la dimensión empatía la media de expectativas fue 6,21 y en percepciones 6,61 (+0,40).

Conclusiones: Se identificó desde la perspectiva de los usuarios altos niveles de satisfacción con la calidad de los servicios de enfermería brindados en la Clínica Central “Cira García”, a pesar de brechas negativas en la dimensión capacidad de respuesta.

Palabras clave: Enfermería; Satisfacción del Paciente; Encuestas y Cuestionarios; Calidad de la Atención de Salud; Garantía de la Calidad de Atención de Salud; Indicadores de Calidad de la Atención de Salud.

ABSTRACT

Introduction: User satisfaction is a dimension and indicator of the quality of care provided in health services, knowing its level makes it possible to avoid errors and reaffirm strengths to develop a health system that offers the quality care that users demand.

Objective: To identify the level of satisfaction with the quality of the nursing service from the perspective of hospitalized users.

Methods: Quantitative study of descriptive cross-sectional design, carried out at the Cira García Central Clinic, Havana, Cuba, between 2016 and 2021. Population of 5433 and sample of 195 users selected by simple random sampling. Satisfaction was measured using the SERVQUAL questionnaire, absolute frequency distribution and percentages, mean, standard deviation were used for analysis.

Results: In the tangible elements dimension, the mean in expectations was 6.19 and in perceptions 6.59 (+0.40), in the reliability dimension the mean in expectations was 6.20 and in perceptions 6.59 (+0, 39), in responsiveness the mean in expectations was 5.85 and in perceptions 5.98 (+0.13), in security the mean in expectations was 6.26 and in perceptions 6.63 (+0.37), and in the empathy dimension the mean of expectations was 6.21 and in perceptions 6.61 (+0.40).

Conclusions: High levels of satisfaction with the quality of nursing services provided at the "Cira García" Central Clinic were identified from the users' perspective, despite negative gaps in the responsiveness dimension.

Keywords: Nursing; Patient Satisfaction; Surveys and Questionnaires; Quality of Health Care; Quality Assurance, Health Care; Quality Indicators, Health Care.

Recibido: 17/05/2021

Aprobado: 20/10/2021

Introducción

Una de las estrategias que se utilizan para reducir la inequidad en la sociedad es mejorar la calidad de los servicios de salud. Según la Organización Internacional de Estandarización (ISO) calidad es “el *grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos*”.⁽¹⁾ El concepto de calidad en la atención de la salud es general, abstracto, objetivo y subjetivo. Se interpreta desde diferentes dimensiones, influidas por procesos culturales y actores empoderados. Donabedian define la calidad en la salud como “*los logros de los mayores beneficios posibles de la atención médica con los menores riesgos para los pacientes*”.^(2,3) Al resultar tan amplia y diversa la calidad, para su evaluación se reconocen varias dimensiones, entre ellas una de las más estudiadas ha sido la satisfacción.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), refiere que “la satisfacción implica una experiencia racional o cognoscitiva, definida en términos de discrepancia percibida entre aspiraciones y logros, derivada de la comparación entre las expectativas y el comportamiento del producto o servicio. Depende de muchos factores como las experiencias previas, las expectativas e información recibida de otros usuarios y de la propia organización de salud. Esto hace que la satisfacción sea diferente para distintas personas y para la misma persona en circunstancias diferentes”.⁽⁴⁾

Los primeros estudios de satisfacción del usuario solo evaluaban las características del producto como su principal atributo, para medir el retorno de la inversión en función de su impacto en el bienestar de los usuarios de esos

servicios. En este sentido, la satisfacción es vista como el resultado de un proceso de percepción de la información que media entre las expectativas del usuario y lo que recibe de los servicios de salud (percepciones). Visto así, la calidad de la atención ofrecida en una institución sanitaria es percibida por las características del proceso de atención: relaciones interpersonales, contenido y tiempo de la consulta, comportamiento del examen físico y el diagnóstico; a través de sus resultados en salud, las características de sus estructuras físicas, humanas y organizacionales, así como por las condiciones relacionadas con la accesibilidad.⁽⁵⁾

La satisfacción del usuario es un indicador imprescindible de la calidad de la atención de los servicios de salud, incluidos los de enfermería. Para ello, se cuenta con una herramienta de calidad del servicio SERVQUAL que mide con objetividad la calidad de atención de salud según el nivel de satisfacción de los usuarios. Los datos obtenidos con esta herramienta mejoran la capacidad de las organizaciones proveedoras de servicios de salud para satisfacer las necesidades de los usuarios del servicio.⁽⁵⁾

En esencia, la satisfacción del usuario se refleja cuando se cumplen o superan sus expectativas de lo que recibe del servicio de salud. En este sentido, la calidad es la capacidad de satisfacer las expectativas del usuario, es la brecha entre la percepción y la expectativa.⁽⁵⁾

En revisión realizada sobre el tema de estudio se encontró que, en Cuba, las investigaciones de evaluación de la satisfacción con la calidad de los servicios de enfermería con la escala SERVQUAL son exiguas. Por lo que en el país no se han demostrado las propiedades psicométricas de la escala en población hospitalaria, ni se han explorado factores asociados con la percepción de calidad.

En la Clínica Central Cira García, institución hospitalaria del tercer nivel, para evaluar satisfacción de los usuarios se utilizaba el índice de calidad percibida, pero el uso de esta herramienta resultó insuficiente al considerar solo la percepción de los usuarios y no tener en cuenta sus expectativas, por lo que desde hace cinco años la alta dirección de la institución aprobó el uso de la herramienta SERVQUAL para la evaluación de la satisfacción de los usuarios con todos los procesos, incluido el Proceso de Atención de Enfermería.

La importancia de esta investigación consiste en que permite elaborar un diagnóstico de la calidad del servicio de enfermería, que guíe la toma de decisiones gerenciales de cara a mejorar los indicadores y estándares de calidad y seguridad en la prestación del servicio, lo cual redundará en menores costos por la atención de eventos adversos y pérdida de productividad de los usuarios, mejores resultados en salud reflejados en menor morbilidad, discapacidad y mortalidad y una mejor percepción de la calidad del servicio de enfermería desde la perspectiva del usuario externo.

La calidad de atención brindada por los servicios de salud medida a través del nivel de satisfacción de los usuarios es un eje de evaluación importante del actual sistema de salud. Por lo tanto, la presente investigación pretende proporcionar datos relevantes que reflejen el estado actual del servicio proporcionado por las entidades prestadoras de salud a fin de corregir posibles deficiencias y de potenciar las actuales fortalezas de los servicios de salud.

El objetivo del estudio fue identificar el nivel de satisfacción con la calidad del servicio de enfermería desde la perspectiva de usuarios hospitalizados.

Métodos

Investigación realizada desde los referentes del paradigma cuantitativo, con diseño descriptivo de corte transversal, en la Clínica Central Cira García, La Habana, Cuba, entre los años 2016 y 2021.

La población estudiada estuvo conformada por 5433 usuarios que recibieron servicios de enfermería durante su hospitalización en la clínica en el periodo de estudio. La muestra fue calculada por medio de una fórmula para población finita, con una frecuencia esperada del 26%,⁽⁶⁾ obteniéndose un tamaño muestral de 195 usuarios.

Para medir la satisfacción con la calidad de los servicios de enfermería que ofrece la clínica se utilizó el cuestionario SERVQUAL, elaborado y validado en el sector salud por Cabello E, Chirinos J.⁽⁷⁾ La validación del cuestionario mostró una medida de adecuación muestral KMO de 0,975. Además, el instrumento tuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0,98, lo cual hace que tenga alta confiabilidad.

La encuesta SERVQUAL diseñada y validada quedó conformada por 44 ítems (22 ítems para expectativas y 22 ítems para percepciones), agrupados en cinco

dimensiones. Los ítems 1, 2, 3 y 4 corresponden con la dimensión elementos tangibles, el 5, 6, 7, 8 y 9 corresponden a la dimensión fiabilidad, los ítems 10, 11, 12 y 13 corresponden con la dimensión capacidad de respuesta, los ítems 14, 15, 16 y 17 corresponden con la dimensión seguridad y los ítems 18, 19, 20, 21 y 22 corresponden con la dimensión empatía. Para evaluar cada ítem, se utilizó una escala de Likert de 1 al 7, en donde, 1 representa el puntaje más bajo, es decir, cuando el usuario está en total desacuerdo, y 7 representa el puntaje más alto, es decir, cuando está muy de acuerdo con el ítem. El instrumento en su primer apartado solicita datos sociodemográficos (edad, sexo y escolaridad), en el segundo apartado explora las expectativas y percepciones y el apartado tercero solicita la importancia relativa que el usuario otorga a las dimensiones estudiadas, para ello se solicitó que distribuyese 100,00 % entre las cinco dimensiones de forma proporcional al nivel de importancia que le otorga a cada dimensión.

La sección del cuestionario que evaluó la expectativa del usuario respecto al servicio de enfermería fue aplicada al ingreso del usuario. Una vez culminada la estancia hospitalaria, se procedió a aplicar la segunda parte de la encuesta, que correspondía a la evaluación de la percepción del usuario sobre el servicio de enfermería recibido y la importancia relativa otorgada a cada dimensión. El instrumento fue aplicado en las salas de hospitalización por una encuestadora formada para esta actividad.

Los datos recolectados en las encuestas se procesaron en el programa Excel 2019 de Windows 7. Los resultados descriptivos del análisis de las variables sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad), y las que corresponden a los aspectos sobre satisfacción con la calidad de atención fueron evaluados por medio de frecuencias absolutas y porcentajes, se identificaron las medias de las diferencias entre percepciones y expectativas con las cinco dimensiones y 22 ítems explorados y se presentaron en tablas y gráficos.

Este estudio forma parte del tema doctoral del investigador principal, para su ejecución contó con la autorización del Consejo Científico de la Clínica Central Cira García, además fue aprobado por el Comité de Ética e investigación de la Facultad de Enfermería Lidia Doce. Asimismo, en la investigación se respetó los principios éticos correspondientes a: autonomía, justicia, beneficencia, no maleficencia. Se garantizó la confidencialidad de los datos recolectados al no

divulgarse nombres, cualquier dato o información que pueda permitir la identificación de los usuarios participantes. Los datos fueron solo utilizados para el propósito del estudio.

Resultados

La mayoría de la muestra estuvo representada por usuarios del sexo femenino (66,66 %), predominó el grupo etáreo ≥ 60 años con un 34,87 %, el grupo < 20 años fue el menos representado 6,15 %. Cabe destacar que la edad media de la población estudiada fue de 50,1846 años, el valor mínimo fue 5 y el máximo 83 años de edad. El nivel escolar predominante fue el superior (57,94 %). (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución porcentual de usuarios según características sociodemográficas

Edad (años)	No	%
< 20	12	6,15
20 - 29	19	9,74
30 - 39	32	16,41
40 - 49	31	15,89
50 - 59	33	16,92
≥ 60	68	34,87
Total	195	100,00
Estadísticos (Edad)	Valor	
Media	50,1846	
Error típico de la media	,70456	
Desviación típica	6,49574	
Varianza	42,195	
Rango	30,00	
Mínimo	5,00	
Máximo	83,00	
Suma	9786,00	
Escolaridad	No	%
Primario	5	2,56
Medio	77	39,48
Superior	113	57,94
Total	195	100,00

En la tabla 2, se observa que los usuarios encuestados presentaron en las cinco dimensiones exploradas, promedios de percepciones superiores a las expectativas; de esta manera se generaron brechas significativas positivas entre lo que esperaban y lo que percibieron de la calidad del servicio de enfermería. Se evidenció que de 7 puntos posibles en la dimensión elementos tangibles el

promedio de expectativas fue de 6,19 y la percepción de 6,59; en la dimensión fiabilidad las expectativas fueron de 6,20 y la percepción de 6,59; para la capacidad de respuesta las expectativas promedio fueron de 5,85 y la percepción de 5,98; la dimensión seguridad se presentó con expectativas en 6,26 y la percepción en 6,63, por su parte en la empatía las expectativas fueron de 6,21 y la percepción de 6,61. Es importante señalar que sólo dos ítems de la dimensión capacidad de respuestas obtuvieron brechas negativas a expensa del cumplimiento de tiempos de respuestas en la toma de muestras para exámenes complementarios.

Estos resultados muestran, en opinión de los usuarios, que en el servicio de hospitalización de la clínica existen adecuadas señaléticas, el personal de enfermería tiene apariencia limpia, los locales estuvieron limpios, cómodos, acogedores, así como con equipos y materiales necesarios para la atención, las enfermeras realizaron el trabajo cómo se esperaba, mostraron sincero interés en solucionar los problemas de los usuarios, con transparencia e integridad y realizaron el servicio en el tiempo prometido.

Los usuarios, se sienten seguros con el servicio que brindan las enfermeras, pues durante la atención respetaron la privacidad, tomaron el tiempo necesario para contestar dudas e inquietudes, transmitieron confianza y se mostraron amables, brindaron atención personalizada, asimismo, las enfermeras se preocuparon por atender las inquietudes de los usuarios con palabras fáciles de entender, de esta manera explicaron el problema de salud o resultado de la atención, el tratamiento y los procedimientos o análisis realizados, y mostraron tener como prioridad los intereses de los usuarios.

Es importante señalar que, en opinión de algunos usuarios, existen enfermeras que les falta capacitarse para brindar un servicio eficaz con tiempos de respuestas prometidos, en tanto las tomas de muestras no siempre fueron en los términos establecidos, por otra parte, la atención para tomarse análisis de laboratorio presentó dificultades y no siempre fue rápida. (Tabla 2)

Tabla 2. Calidad del servicio de atención de enfermería según dimensiones del modelo SERVQUAL

Ítem por dimensiones	Expectativas	Percepciones	Brechas
----------------------	--------------	--------------	---------

	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
1. La señalización en la clínica (letreros, carteles y flechas) le parecen adecuados para orientar a los pacientes y acompañantes.	6,14	1,17	6,52	0,33	+0,38
2. La consulta contó con personal de apariencia limpia y pulcra para informar y orientar a los pacientes y acompañantes.	6,27	1,29	6,58	0,38	+0,31
3. La Clínica cuenta con equipos y materiales visualmente atractivos y necesarios para su atención.	6,23	0,82	6,67	0,34	+0,44
4. La sala y áreas de la Clínica estuvieron limpias, cómodos, acogedores y visualmente agradables.	6,18	0,98	6,58	0,36	+0,40
Elementos tangibles	6,19	1,07	6,59	0,35	+0,40
5. El personal de enfermería de la Clínica, le orientó y explicó de manera clara, adecuada y con sincero interés de ayudarlo a resolver los pasos o trámites para la atención.	6,15	0,98	6,55	0,33	+0,40
6. La consulta con la enfermera o para complementarios se realizó en el horario programado.	6,18	1,15	6,59	0,57	+0,41
7. Su atención se realizó respetando la programación y el orden de llegada.	6,18	1,06	6,62	0,62	+0,44
8. Su historia clínica e informes de complementarios se encontraron disponibles para su atención.	6,24	0,99	6,61	0,68	+0,37
9. Las citas se encontraron disponibles y se obtuvieron con facilidad.	6,22	1,34	6,56	0,60	+0,34
Fiabilidad	6,20	1,13	6,59	0,62	+0,39
10. La atención por la enfermera fue rápida.	5,89	0,50	5,62	1,30	-0,27
11. La atención para tomarse muestras para análisis de laboratorio fue rápida	5,90	0,53	5,76	0,90	-0,14
12. La atención para tomarse exámenes radiográficos fue rápida	5,92	0,43	5,95	0,94	+0,03
13. La atención para obtener los medicamentos fue rápida.	5,68	0,45	6,56	0,93	+0,88
Capacidad de respuesta	5,85	0,48	5,98	1,03	+0,13
14. Durante su atención en la Clínica se respetó su privacidad.	6,24	1,38	6,65	0,55	+0,41
15. La enfermera le realizó un examen físico completo y minucioso por el problema de salud que motivó su atención.	6,28	1,15	6,58	0,47	+0,30
16. La enfermera y demás personas le brindaron el tiempo necesario para contestar sus dudas o preguntas sobre su problema de salud.	6,24	1,05	6,61	0,49	+0,37
17. La enfermera y demás personas que le atendieron le inspiraron confianza.	6,27	1,10	6,64	0,46	+0,37
Seguridad	6,26	1,17	6,63	0,49	+0,37
18. El personal de enfermería que le atendió lo escuchó atentamente y trató con amabilidad, respeto paciencia.	6,21	0,96	6,63	0,21	+0,42
19. La enfermera y demás personas que le atendió mostraron interés para solucionar su problema de salud.	6,20	0,73	6,57	0,22	+0,37
20. La enfermera le explicó a usted o a sus familiares, en palabras fáciles de entender, el problema de salud o resultado de la atención.	6,18	1,00	6,58	0,25	+0,40

21. La enfermera le explicó a usted o a sus familiares, en palabras fáciles de entender, los cuidados que recibirá.	6,22	1,36	6,65	0,41	+0,43
22. La enfermera le explicó a usted o a sus familiares, en palabras fáciles de entender, los procedimientos o análisis que le realizarán.	6,23	1,51	6,61	0,54	+0,38
Empatía	6,21	1,11	6,61	0,33	+0,40

En la tabla 3 y gráfico 1 se presentan las expectativas y percepciones promedio de los usuarios, de manera general la calidad del servicio en las salas de hospitalización, los resultados demuestran que los usuarios tienen expectativas elevadas para enfermería. Las expectativas que recibieron puntuaciones promedio más altas fueron: seguridad (6,26 puntos) y empatía (6,21 puntos); por otro lado, la dimensión que recibió menos puntuación en las expectativas fue capacidad de respuesta (5,85 puntos).

Sin embargo, después de recibido el servicio, los usuarios percibieron que las expectativas sobre la calidad del servicio fueron satisfechas en todas las dimensiones, de esta manera los promedios más elevados fueron las dimensiones: seguridad (6,63 puntos) y empatía (6,61 puntos); por otro lado, el promedio más bajo fue para capacidad de respuesta (5,98 puntos).

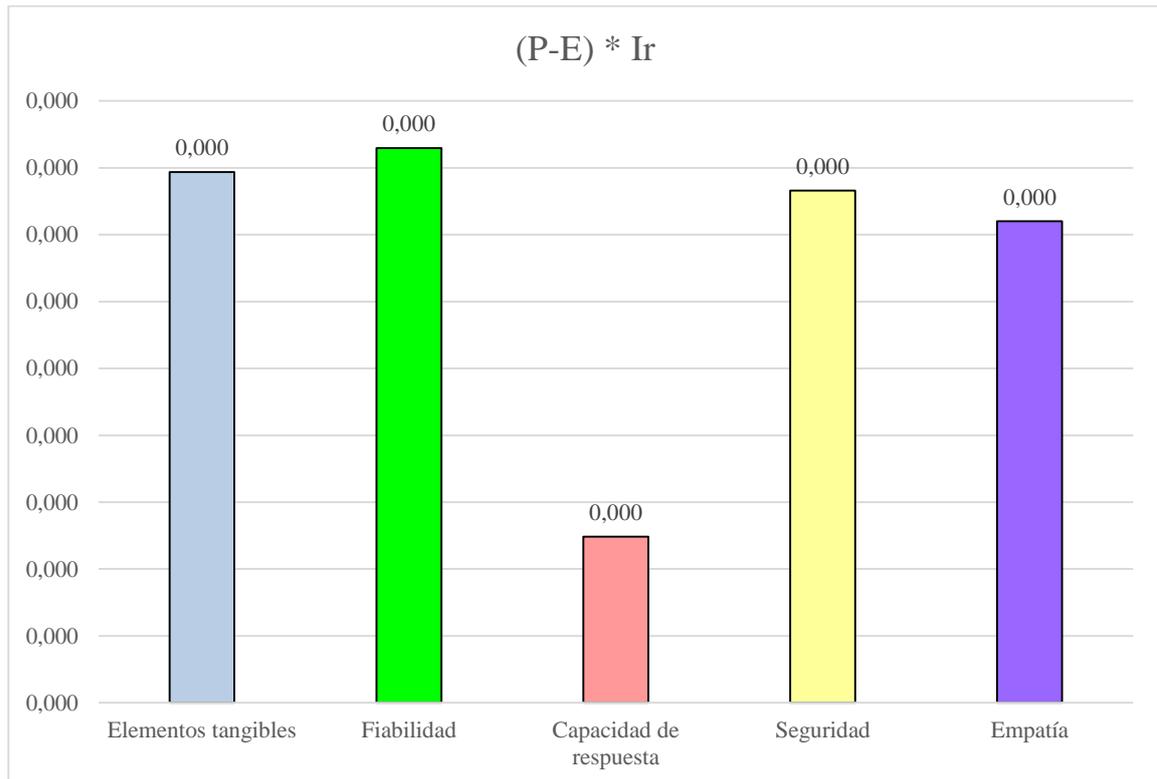
Estos resultados generaron brechas significativas positivas en las dimensiones: elementos tangibles (+0,40), fiabilidad (+0,39), capacidad de respuesta (+0,13), seguridad (+0,37) y empatía (+0,40). La expectativa promedio que tienen los usuarios en cuanto a la calidad del servicio es de 6,14 puntos; y la percepción promedio de la calidad del servicio brindado fue de 6,48 puntos, generándose una brecha de (+0,34). También se expone la importancia relativa que los usuarios otorgaron a cada dimensión del modelo SERVQUAL explorada donde se observa que la mayor importancia le fue otorgada a las dimensiones fiabilidad y seguridad con un 21,00% en ambas, mientras que la menor importancia le fue otorgada a la dimensión empatía (18,00%). Se obtuvo un índice SERVQUAL general positivo (0,34). (Tabla 3).

Tabla 3. Brechas entre percepciones y expectativas según importancia relativa por dimensiones y puntuación SERVQUAL ponderada combinada

Dimensiones	Puntuación promedio		P-E	Ir (%)	(P-E) * Ir	Índice SERVQUAL
	E	P				

Elementos tangibles	6,19	6,59	+0,40	20,00	0,079	0,34
Fiabilidad	6,20	6,59	+0,39	21,00	0,083	
Capacidad de respuesta	5,85	5,98	+0,12	20,00	0,025	
Seguridad	6,26	6,63	+0,37	21,00	0,077	
Empatía	6,21	6,61	+0,40	18,00	0,072	
Σ	6,14	6,48	+0,34	100,00	0,336	

Leyenda
P: Percepción
E: Expectativa
Ir: Importancia relativa
 Σ : Sumatoria



Abreviaturas
P: Percepción
E: Expectativa
Ir: Importancia relativa

Fig. 1. Brechas entre percepciones y expectativas según importancia relativa por dimensiones del modelo SERVQUAL.

Discusión

Los resultados relacionados con la caracterización sociodemográfica de los usuarios del presente estudio fueron similares a los que publicaron Mendoza Díaz NB et al⁽⁸⁾ con predominio del sexo femenino y personas de 70 y más años de edad. También Olivetto Ocampo AA et al⁽⁹⁾ encontraron que el 56 % de la muestra correspondió al sexo femenino, la media de edad fue 45,62 años (SD=17,16).

Por su parte Boada-Niño AV et al⁽¹⁰⁾ publicaron que de los sujetos encuestados el 62,9 % es de sexo femenino, con una media de edad de 40,67 años (SD=17,253), pero la escolaridad resultó diferente a la del presente estudio con predominio del nivel medio (41,0 %). En el estudio publicado por Suárez Lima GJ et al⁽¹¹⁾ también predomina el sexo femenino 52,16 % pero el grupo etario más representado fue el de 21 a 30 años. Chancahuaña Sánchez N⁽¹²⁾ reportó 56,00 % del sexo femenino, con más de 60 años el 30,00 % y predominio del nivel escolar medio (61,00 %). Según Velásquez Cuellar G et al,⁽¹³⁾ en su estudio predominó el grupo etáreo 30 a 59 años 78,6 %, sexo femenino 60,7 % y nivel de instrucción superior 83,9 %, este último resultado similar al de la presente serie.

Resultados diferentes encontraron Arias Sueldo YK et al⁽¹⁴⁾ reporta predominio del sexo masculino 52,22 %, el grupo etáreo mayor de 40 años 25,56 % y el nivel escolar medio 50,00 %. También Arcentales Lema GC et al⁽¹⁵⁾ encontró preponderancia del sexo masculino (51,00 %), con edad predominante del grupo de 18 a 30 años 33 %, y nivel de instrucción primaria (41,00 %).

Es criterio de los autores que los resultados obtenidos en las características sociodemográficas han estado condicionados por los diversos contextos geográficos y sociales donde fueron desarrollados los estudios sistematizados, como lo fue con los usuarios atendidos en la clínica durante el periodo de estudio al recibir personas de más de 84 países de los cinco continentes. Se reconoce que los adultos mayores suelen ser más exigentes, en tanto el nivel educativo es importante en la percepción de la satisfacción donde los usuarios de mayor nivel educativo presentan mayor nivel de insatisfacción. Esto puede relacionarse con mayor exigencia de los usuarios de nivel educativo superior en torno al trato recibido, así como un mayor conocimiento de sus derechos en materia de salud. En relación a la dimensión elementos tangibles, la gran mayoría de los usuarios están satisfechos con los indicadores mencionados, porque percibieron una adecuada infraestructura para su atención lo que hizo se sintieran comfortable, además de contar con los equipos y materiales necesarios para su atención. Los resultados encontrados son similares a los de Castillo IY et al⁽¹⁶⁾ quienes demostraron que sus sujetos de estudio se manifiestan satisfechos con la infraestructura ya que mencionan tener una buena iluminación 93,7 %, contar con asientos cómodos 80,4 % y mantener una constante limpieza 86,9 %, así como el

apoyo del personal de enfermería para orientarles e informarles de manera adecuada en todo momento, los locales cuentan con mobiliario necesario 94,2 %, así como afiches acerca del desarrollo de su condición de salud 54,4 %.

Por otro lado, son distintos los resultados presentados por Ríos F⁽¹⁷⁾ quien encontró un nivel regular sobre la dimensión aspectos tangibles (56,7 %), se señaló que los usuarios adolescentes sobre los aspectos tangibles representan el punto menor calificado por ellos. Sin embargo, esta afirmación debe ser recogida con cuidado, puesto que solo escenifica la realidad del entorno donde se ha realizado la investigación, y no puede extrapolarse a otros contextos.

En la dimensión fiabilidad se demuestra que los usuarios se sintieron satisfechos en los indicadores, mostraron un nivel alto de satisfacción, declararon sentirse satisfechos con la orientación confiable brindada por las personas que laboran en el centro para cada una de sus dudas, se les orientó de forma clara, adecuada y precisa sobre cada procedimiento o trámites realizados durante sus atenciones, se demostró interés por su salud, estadística que es compartida con Barboza A et al⁽¹⁸⁾ quienes manifiestan que los aspectos más importantes para los sujetos estudiados fueron la comunicación (97,4%) y la calidad de asesoramiento (89,5 %) lo que refuerza que los usuarios encuentran una comunicación asertiva con el personal de salud por cada atención.

Otro estudio que refuerza esta dimensión es el de Ríos F⁽¹⁷⁾ quien declaró encontrar un buen nivel de satisfacción con un 53,3 %. De igual manera un 46,5 % se encuentran de acuerdo en el cumplimiento de horarios con respecto a la programación y orden de llegada, resultados diferentes presentó Castillo IY et al⁽¹⁶⁾ donde el 8,5 % de los usuarios están inconformes con la hora de atención estipulada, en cambio en las salas de hospitalización de la clínica se ha podido mantener un buen control referente a los horarios de atención desde la perspectiva de los usuarios.

El modelo SERVQUAL aplicado a los usuarios de la Clínica por Peñafort Mayorga VA et al⁽¹⁹⁾ permitió evidenciar que, en la dimensión fiabilidad, la brecha entre las expectativas y las percepciones fue del 23,20%, resultó esta la más representativa. Cabe resaltar que la confianza y el buen trato que brinda y transmite el personal de enfermería de la clínica a sus usuarios se considera una fortaleza que permitirá mejorar las demás dimensiones evaluadas, lo que puede

conllevar a lograr fidelización de los usuarios, y que estos sean a su vez emisores de la buena atención y de la calidad que brinda la clínica.

Con respecto a la dimensión capacidad de respuesta los resultados del presente estudio manifiestan en dos ítems percepciones inferiores a las expectativas, relacionadas con tiempos de respuestas para la toma de muestras de laboratorio, a diferencia de Mogollón EM y Col⁽²⁰⁾ quienes reportan que el 39,5% de los sujetos estuvieron de acuerdo con el servicio, respecto al área de exámenes de laboratorio obtuvieron un 70,8 % de satisfacción.

Por otro lado, Ríos F⁽¹⁷⁾ indica un 83,3 % como resultado de buena satisfacción, seguido de 13,3 % de regular y el 3,3 % indicaron estar insatisfechos, así mismo, Félix A⁽²¹⁾ demostró mayor porcentaje de insatisfacción en este aspecto con 62,0 %, uno de los factores determinantes de esta diferencia es la edad y ocupación por lo que se infiere que estos indicadores pueden influir en la percepción de la satisfacción. Los resultados también coinciden con los estudios de Avalos G, publicado por Ano Quispe LM et al⁽²²⁾ donde el 61,0 % de los estudiados estuvo “Insatisfecho” con el tiempo de espera.

Resultados similares a los del presente estudio para la dimensión capacidad de respuesta fueron publicados por Huaccho Malpica SL,⁽²³⁾ quien, en un estudio, esta dimensión fue la de mayor frecuencia de insatisfacción (57,69 %) lo cual se debió a que los usuarios refirieron haber esperado más de 45 minutos desde la hora que fueron citadas, sobre todo para la toma de muestras en el laboratorio. Para Arias Sueldo YK et al⁽¹⁴⁾ la dimensión capacidad de respuesta fue la que menor puntuación obtuvo con media de $4,87 \pm 2,509$ mientras que la mejor puntuada resultó seguridad con $44,49 \pm 9,352$. Según Velásquez Cuellar G et al,⁽¹³⁾ observaron que la dimensión capacidad de respuesta obtuvo la puntuación más baja.

En otro orden Chanchhuaña Sanchez N⁽¹²⁾ presenta resultados opuestos, en tanto la dimensión capacidad de respuesta fue la que mayor puntuación obtuvo con 42,71 % mientras que la menor puntuada resultó seguridad con 23,49 %. Es pertinente destacar que en la clínica los procedimientos para tomar muestras de laboratorio no son competencias de enfermería, pero si los de coordinación y comunicación efectiva, aspectos que pueden haber incidido en la percepción de los usuarios sobre la capacidad de respuesta de las enfermeras.

Referente a la dimensión seguridad se evidencia que los usuarios están de acuerdo ya que percibieron que entre otros aspectos las enfermeras respetaron su privacidad, resultados que respalda Castillo IY⁽¹⁶⁾ quien concluye que los sujetos estudiados se sienten conformes con la privacidad, la evaluación física y la orientación acerca de afección, tuvieron confianza en el profesional de enfermería que les atendió porque les explicó la evolución de su proceso de enfermedad y los cuidados necesarios a tener.

Estos resultados se ven respaldados por los de Félix A⁽²¹⁾ quien demostró mayor satisfacción en la dimensión seguridad con un 52,0 % así mismo, Mogollón EM⁽²⁰⁾ manifiesta en su estudio realizado en Colombia que el 96,0 % se encuentran conformes con la información suministrada acerca de la situación de salud lo que refuerza los resultados de la investigación donde los usuarios se sienten bien acerca del proceso salud-enfermedad y evaluación física en cada una de sus atenciones, compartida además por Fernández JA⁽²⁴⁾ en su estudio, donde los pacientes (62,7 %) perciben una alta calidad de atención en los servicios, debido a que el 73,1 % consideró que recibió una buena atención necesaria para su dilema de salud al igual que Ríos F⁽¹⁷⁾ demuestra un buen grado de satisfacción en este aspecto con un 83,3 % en torno al control y cuidado de su problema, a diferencia de Barboza M⁽²⁵⁾ que demostró prevalencia de la satisfacción promedio (81,9 %) debido a que su población es mayor a lo estudiado en la presente investigación, además que tienen un grado de instrucción secundario y se realizó el estudio sólo en zonas urbanas.

En la dimensión empatía, se observa que los usuarios estuvieron de acuerdo con el trato amable, ya que las enfermeras de la clínica les atendieron, escucharon, los trataron con cordialidad, gentileza, educación y paciencia, respetaron sus creencias y costumbres, demostraron interés en la resolución de quejas, manifestaron sentirse de acuerdo con la información que recibieron sobre el problema de salud, explicada de manera clara y precisa, lo que demostró un interés genuino por solucionar las preocupaciones de los sujetos en el transcurso de su enfermedad.

Así mismo Ríos F⁽¹⁷⁾ indica que los usuarios descubren un buen nivel de satisfacción en la empatía con un 83,3 % y Félix A⁽²¹⁾ refuerza con un 52,0 %, demuestra que la mayoría de los usuarios se sienten muy satisfechos con la atención, el trato

amable y la comunicación apropiada lo que rompe brechas que muchas veces pueden separar a los usuarios del personal de enfermería. También Velásquez Cuellar G et al,⁽¹³⁾ observaron que las enfermeras tienen mayor aceptación en esta dimensión.

En relación a la empatía Huaccho Malpica SL,⁽²³⁾ reportó resultados diferentes con un 50,33 % de insatisfacción donde los usuarios reclamaron trato amable, respeto, paciencia y explicación clara sobre el tratamiento recibido. Por otro lado, los resultados presentados por Huaccha F⁽²⁶⁾ también evidencian menor grado de satisfacción en la dimensión empatía, pudo demostrar la apreciación de trato discriminatorio por la procedencia o una comunicación por parte del profesional de salud no adaptado a las características culturales del usuario, sin embargo, esto solo representa la realidad del entorno donde se ha realizado el estudio, y no debe ser representativa de otros contextos.

En este sentido, García-Balaguera C,⁽²⁷⁾ evidenció la importancia de la empatía, humanismo y comunicación de las enfermeras para generar adherencia al tratamiento y cuidados, lo cual es vital y determina la percepción de calidad de la atención, por encima de las variables infraestructura, ubicación del servicio, horarios de atención, entre otras. Esta evidencia implica la necesidad de hacer mejores esfuerzos en la humanización de los servicios de salud y que los profesionales de enfermería proyecten calor humano, sensibilidad y trato amable en la atención rutinaria de los usuarios. Esto facilitaría la comunicación y adherencia a la educación en salud.

En relación a la puntuación SERVQUAL global, resultados diferentes a los de esta investigación publicó Mendoza⁽⁸⁾ con un puntaje promedio de satisfacción de las personas encuestadas de $-0,78 \pm 1,01$, es decir con brechas negativas por presentar percepciones inferiores a las expectativas que tenían del servicio, también Olivetto Ocampo AA et al⁽⁹⁾ encontraron que la percepción de insatisfacción de los usuarios acerca de los aspectos inherentes a la atención y el trato del personal de enfermería debe mejorar, estableciéndose a futuro acciones pertinentes para incrementar la calidad de la atención de enfermería.

Los resultados del presente estudio difieren además de los datos obtenidos por Peñafort Mayorga VA et al⁽¹⁹⁾ quienes mediante la aplicación de encuestas SERVQUAL, evidenciaron brechas negativas en las cinco dimensiones del modelo.

Encontraron que las dimensiones más afectadas fueron fiabilidad, capacidad de respuesta y elementos tangibles. Lo anterior además involucró variables relacionadas a inconformidad con horarios de atención programados; tiempo de espera para ser atendido; no disponibilidad para responder a preguntas y complejidad para realizar procesos telefónicos. Por su parte, lo mencionado produjo importantes brechas entre expectativas y percepciones de los usuarios al recibir el servicio.

En el estudio de Ano Quispe LM et al⁽²²⁾ el 69,6 % de los sujetos se encontraron complacidos con la atención ofrecida por el profesional de enfermería, refirieron que se les brindó buena calidad de atención, se sintieron seguros porque se les proporcionó confianza durante la atención, el 21,7 % encontró un nivel adecuado de satisfacción, percibieron que el trato fue amable y la información recibida buena, así mismo expresaron que ante sus dudas las respuestas fueron claras, pero el 8,7 % estuvieron insatisfechos con la atención recibida.

En base a los resultados de esta investigación, se observa que los usuarios atendidos por enfermería reportan satisfacción al momento de recibir el servicio, desde las cinco dimensiones SERVQUAL; por tanto, según Meesala y Paul,⁽²⁸⁾ los gestores de hospitales deben enfocarse en aspectos como la entrega oportuna de servicios, contar con empleados comprensivos, con buena comunicación, puntualidad y disposición.

Lo anterior, muestra que es fundamental abordar de manera apropiada los aspectos relacionados con la calidad en los servicios de enfermería a favor del bienestar de los usuarios, todo enfocado en la misión y objetivos de la institución de salud en la que se debe promover el cumplimiento en un porcentaje significativo de las cinco dimensiones propuestas por el modelo SERVQUAL, y así, conseguir los mejores estándares de calidad.

Por otro lado, es importante que se generen estrategias organizacionales que permitan promover cambios en el cumplimiento de los tiempos de respuesta, sobre todo para la toma de muestras para exámenes de laboratorio; esos aspectos fueron percibidos por algunos usuarios como falencias que tiene la atención de enfermería en la institución; del mismo modo, se destaca el buen trato y adecuada comunicación que reciben los usuarios por parte del personal de enfermería.

Los resultados del estudio permitirán generar oportunidades de mejora de los servicios de enfermería de la clínica, y con ello la calidad de atención en las áreas que tuvieron menor grado de satisfacción por parte de los usuarios para que de esta forma se alcance una mejor organización del servicio que se brinda y esto también ayude al desarrollo de otras investigaciones en centros de salud con atención de enfermería para que cada día se brinde un mejor servicio.

Los usuarios hospitalizados en la Clínica Central Cira García se caracterizaron por predominio del sexo femenino, adultos mayores y con formación universitaria.

Los usuarios manifestaron elevadas expectativas en las cinco dimensiones exploradas sobre la calidad de la atención de enfermería, a pesar de ello las percepciones fueron superiores, por lo que las brechas fueron positivas.

Los resultados alcanzados mediante la aplicación del instrumento SERVQUAL, posibilitó identificar desde la perspectiva de los usuarios, altos niveles de satisfacción con la calidad de los servicios de enfermería brindados en la Clínica Central “Cira García”, a pesar de insatisfacciones manifestadas en la dimensión capacidad de respuesta.

Referencias bibliográficas

1. Oficina Nacional de Normalización. Norma Cubana Sistemas de Gestión de la Calidad- Fundamentos y Vocabulario [ISO 9000:2015, (Traducción certificada), IDT]. NC-ISO 9000:2015. 3ra ed. La Habana: Cuban National Bureau of Standards; 2015.
2. Sánchez-Mejías Y. Consideraciones para una definición de calidad desde un enfoque salubrista. Revista de Información científica para la Dirección en Salud. INFODIR [Internet]. 2019 [Acceso: 25/08/2021];(30). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/624>
3. Febres-Ramos RJ. Mercado-Rey MR. Satisfacción del usuario y calidad de atención del servicio de medicina interna del Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo-Perú. Rev. Fac. Med. Hum. Julio 2020;20(3):397-403. DOI: <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i3.3123>
4. Organización Panamericana de la Salud. Manual para la elaboración de políticas y estrategias nacionales de calidad. Un enfoque práctico para elaborar políticas y estrategias destinadas a mejorar la calidad de la

- atención. Washington, D.C. 2018 [acceso 15/04/2021]. Disponible en:
<https://doi.org/10.37774/9789241565561>
5. Maqqe-Layme AE, Paredes-Apaza J. Calidad del cuidado enfermero y satisfacción al control de CRED, madres de niños menores de 3 años, P.S. Peruarbo, Arequipa-2019. [Tesis]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Facultad de Enfermería. Arequipa. Perú. [Internet]. 2020 [Acceso: 25/08/2021]. Disponible en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10508>
 6. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol., 2017;35(1):227-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
 7. Cabello E, Chirinos JL. Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de salud. Rev Med Hered. [Internet]. 2012 Abr [Acceso: 25/08/2021];23(2):88-95. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2012000200003&lng=es.
 8. Mendoza-Díaz NB, Placencia M. Nivel de satisfacción en pacientes del servicio de oftalmología de un hospital de nivel II en los años 2014 y 2018, y su relación con calidad global. Acta Med Peru. 2020;37(1):19-26. DOI: <http://dx.doi.org/10.35663/amp.2020.371.964>
 9. Olivetto-Ocampo AA, Becerra-Murillo M, Silva-Tiscareño L, Lozoyo-Hernández M, González-Flores SP. Calidad percibida de los cuidados de enfermería por pacientes en relación con servicio de hospitalización. Lux Médica. 2019;14(40):73-80. DOI: <https://doi.org/10.33064/40lm20191707>
 10. Boada-Niño AV, Barbosa-López AM, Cobo-Mejía EA. Percepción de los usuarios frente a la calidad de atención en salud del servicio de consulta externa según el modelo SERVQUAL. Revista Investig Salud Univ Boyacá. 2019;6(1):55-71. DOI: <https://doi.org/10.24267/23897325.408>
 11. Suárez-Lima GJ, Robles-Salguero RE, Serrano-Mantilla GL, Serrano-Cobos HG, Armijo-Ibarra AM, Anchundia-Guerrero RE. Percepción sobre calidad de la atención en el centro de salud CAI III. Revista Cubana de Investigaciones

- Biomédicas. [Internet]. 2019 [acceso: 25/10/2021];38(2):153-69. Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/286>
12. Chanchahuaña-Sanchez N. Satisfacción del internado del área oncológica en torno al modelo SERVQUAL en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen de Lima-2019. [Tesis]. Universidad Autónoma de Ica. Facultad de Ciencias de la Salud. Chíncha Ica. Perú. [Internet]. 2019 [Acceso: 25/10/2021]. Disponible en:
http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/542/1/de_trabajo_de_investigaci_n_-_Nelly_Chanchahua_a_-_17_07_19.pdf
13. Velásquez-Cuellar G, Terrazas-Cervantes GI, Bautista-Huillca Y. Nivel de satisfacción del usuario sobre el cuidado de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital II ESSALUD Abancay 2020. [Tesis]. Universidad Nacional del Callao. Facultad de Ciencias de la Salud. Callao. Perú. [Internet]. 2020 [acceso: 15/06/2021]. Disponible en:
http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/5947/TESIS_2ESP_VEL%C3%81SQUEZ_TERRAZAS_BAUTISTA_FCS_2020.pdf?sequence=1
14. Arias-Sueldo YK, Cordova-Borda ME. Calidad del cuidado de enfermería y satisfacción del paciente hospitalizado en emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima-2021. [Tesis]. Universidad Autónoma de Ica. Facultad de Ciencias de la Salud. [Internet]. 2021 [Acceso: 25/10/2021]. Disponible en:
<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/1198/1/Monica%20Elizabeth%20Cordova%20Borda.pdf>
15. Arcentales-Lema GC, Mesa-Cano IC, Ramírez-Coronel AA, Gafas-González C. Satisfacción de pacientes quirúrgicos con los cuidados de enfermería. AVFT Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2021;40(3):212-21. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.5035696>
16. Castillo IY, Dávila L, Jiménez M, Nieto Z, Hernández LS. Satisfacción de usuarias del servicio de control prenatal en instituciones prestadoras de servicios de salud privadas. Revista Ciencias Biomédicas. [Internet]. 2019 [acceso: 15/06/2021];8(1):3-8. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7601299>

17. Ríos F. Nivel de satisfacción sobre calidad de atención en el consultorio prenatal en gestantes adolescentes que acudieron al Hospital de Contingencia Tingo María de enero a diciembre 2017. [Tesis]. Huánuco: Universidad de Huánuco. [Internet]. 2019 [acceso: 15/06/2021]. Disponible en: <http://200.37.135.58/handle/123456789/1704>
18. Barboza A, Casavieja D, López S, Marina K, Toledo, N. Opinião da população migrante no cuidado da equipe de saúde em duas policlinicas da prefeitura de Montevideo. Enfermería: Cuidados Humanizados. [Internet]. 2020 [acceso: 15/06/2021];9(1):44-53. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062020000100044&lng=es&nrm=iso&tlng=es
19. Peñafort-Mayorga VA, Ramírez-Cobos ET, García-Méndez S. Calidad del servicio en una clínica de Bucaramanga bajo la aplicación del modelo SERVQUAL. Revista FACCEA, Universidad de la Amazonia. [Internet]. 2020 [acceso: 15/06/2021];10(1):54-61. Disponible en: <https://doi.org/10.47874/faccea.v10n1a5>
20. Mogollón EM, Vásquez ES, Gómez MP, Martínez JG. Satisfacción de usuarias del control prenatal en Montería. Revista Salud UIS. [Internet]. 2019 [acceso: 15/06/2021]; 51(3):220-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7099612>
21. Félix A. Factores asociados a la satisfacción de las usuarias en la atención prenatal en el Hospital María Auxiliadora de Rodríguez de Mendoza- Amazonas, 2014. [Tesis] Chachapoyas: Universidad César Vallejo, [Internet]. 2017. [acceso: 15/06/2021]. Disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16378/F%c3%a9li_x_HAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Ano-Quispe LM, Charapaqui-Sovero E. Nivel de satisfacción en la atención prenatal de las gestantes atendidas en el centro de salud Ascensión Huancavelica-2018. [Tesis]. Universidad Nacional de Huancavelica, Perú. [Internet]. 2018. [acceso: 15/06/2021]. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2159>
23. Huaccho-Malpica SL. Nivel de satisfacción en la atención pre natal en pacientes atendidas en los consultorios externos del Hospital II-1 Huaycán-

- julio a diciembre del 2017. [Tesis]. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Formación Profesional de Obstetricia. [Internet]. 2019. [acceso: 15/06/2021]. Disponible en: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/918>
24. Fernández JA, Rojas ML, Bojorquez I, Giraldo V, Sobczyk RA, Acosta J, et al. Situación de salud de gestantes migrantes venezolanas en el Caribe colombiano: primer reporte para una respuesta rápida en Salud Pública. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud, [Internet]. 2019 [acceso: 15/06/2021];51(3):208-19. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-08072019000300208&script=sci_abstract&tlng=en
25. Barboza M. Características sociodemográficas y el nivel de satisfacción sobre la atención prenatal de las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, Noviembre 2017-Enero 2018. [Tesis] Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal. [Internet]. 2018 [acceso: 15/06/2021]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1863>
26. Huaccha F. Factores sociodemográficos relacionados con la satisfacción de la usuaria de control prenatal del consultorio de obstetricia. Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca-2018. [Tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. [Internet]. 2018 [acceso: 15/06/2021]. Disponible en: http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2297/T016_47845180_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
27. García-Balaguera C. Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. Rev. Fac. Med. [Internet]. 2017 [acceso: 15/06/2021];65(2):305-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.59704>
28. Meesala A, Paul J. Service quality, consumer satisfaction and loyalty in hospitals: Thinking for the future. Journal of Retailing and Consumer Services. [Internet]. 2018;40(November 2016):261-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.10.011>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de autoría

- *Conceptualización*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Curación de datos*: Lázaro Luis Hernández Vergel, Amauri de Jesús Miranda Guerra
- *Análisis formal*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Investigación*: Lázaro Luis Hernández Vergel, Carlos Agustín León Román, Amauri de Jesús Miranda Guerra, Lianet Cary Hernández Rodríguez
- *Metodología*: Lázaro Luis Hernández Vergel, Amauri de Jesús Miranda Guerra
- *Administración del proyecto*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Software*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Supervisión*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Validación*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Visualización*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Redacción - borrador original*: Lázaro Luis Hernández Vergel
- *Redacción - revisión y edición*: Lázaro Luis Hernández Vergel, Carlos Agustín León Román, Amauri de Jesús Miranda Guerra, Lianet Cary Hernández Rodríguez