





## Satisfacción de los usuarios atendidos en un laboratorio clínico ecuatoriano

### *User Satisfaction in an Ecuadorian Clinical Laboratory*

#### Autores

  <sup>1</sup>Leidy Vélez Moreira

  <sup>2\*</sup>Graciela Uzcanga Urbina

<sup>1</sup>Programa de Maestría en Salud Pública con mención en Economía y Desarrollo Socio Ambiental. Facultad de Posgrado. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Manabí, Ecuador.

<sup>2</sup>Universidad Técnica de Manabí. Facultad de Salud. Departamento de Ciencias Biológicas. Portoviejo, Manabí, Ecuador.

\*Autor de correspondencia

**Citacion sugerida:** Vélez Moreira L, Uzcanga Urbina G. Satisfacción de los usuarios atendidos en un laboratorio clínico ecuatoriano. Rev Qhalikay 2024; 8(3): 146-158. DOI: <https://doi.org/10.33936/qkrcs.v8i3.6835>

Recibido: Julio 14, 2024

Aceptado: Septiembre 03, 2024

Publicado: Mayo 26, 2025

#### Resumen

La calidad de atención es crucial en los servicios de salud para satisfacer las necesidades de los usuarios. Este estudio evaluó la satisfacción en un laboratorio clínico de Ecuador mediante una encuesta con 5 dimensiones y 21 ítems. La encuesta fue validada cualitativa y cuantitativamente por un panel de expertos. La validez del constructo se estableció con el coeficiente V de Aiken, la fiabilidad con el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach y la adecuación del muestreo con la prueba de esfericidad de Bartlett y la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Se realizó un estudio descriptivo y transversal aplicado a 261 usuarios del laboratorio clínico del Hospital Básico Chone, en Manabí, Ecuador. Los resultados, analizados mediante medidas de tendencia central y dispersión, evaluaron la confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y aspectos tangibles. El nivel de satisfacción se segmentó en bajo, medio y alto. Se encontró un nivel medio de satisfacción general. La empatía del personal fue el aspecto mejor valorado, mientras que se identificó la necesidad de mejorar los aspectos tangibles. Las mujeres en relación de dependencia laboral mostraron mayor satisfacción con el servicio recibido.

**Palabras clave:** Satisfacción; Gestión de calidad; Encuestas de atención de la salud.

#### Abstract

The quality of care is crucial in healthcare services to meet users' needs. This study evaluated satisfaction in a clinical laboratory in Ecuador using a survey with 5 dimensions and 21 items. The survey was validated qualitatively and quantitatively by a panel of experts. Construct validity was established using Aiken's V coefficient, reliability with Cronbach's  $\alpha$  coefficient, and sampling adequacy with Bartlett's test of sphericity and the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure. A descriptive and cross-sectional study was conducted by applying the survey to 261 users of the clinical laboratory at Hospital Básico Chone, in Manabí, Ecuador. The results were analyzed using measures of central tendency and dispersion, evaluating reliability, responsiveness, safety, empathy, and tangible aspects. Satisfaction levels were segmented into low, medium, and high. An overall medium level of satisfaction was found. The empathy of the staff was the most highly rated aspect, while the need to improve tangible aspects was identified. Women in formal employment showed the highest level of satisfaction with the service received.

**Keywords:** Satisfaction; Quality Management; Health Care Surveys.



## Introducción

La satisfacción del usuario es considerada un indicador válido y fundamental de la calidad en la atención médica. La cual aborda aspectos objetivos y subjetivos en la experiencia de las personas que acuden a los servicios de salud en espera de recibir una atención que cubra sus necesidades. Es por lo que evaluar del nivel de satisfacción de los usuarios ha cobrado importancia en el sistema de gestión de calidad<sup>1</sup>.

La profesionalidad y el compromiso de cada integrante del sistema de salud impactan el nivel de satisfacción de los usuarios; en este contexto, es indispensable que las instituciones se enfoquen cada día en mejorar la atención al usuario para garantizar su bienestar integral. Los laboratorios clínicos desempeñan un papel decisivo en el cuidado del paciente y, por ende, todas sus actividades deben realizarse dentro de un marco ético y de gobernanza que reconozca las responsabilidades de los proveedores de salud. Es fundamental que estas actividades sean llevadas a cabo de manera oportuna y eficiente por el personal responsable de la atención al usuario, ya que, el servicio que brinda el laboratorio clínico debe ser la más alta calidad posible<sup>2</sup>.

Los laboratorios clínicos operan bajo un Sistema de Gestión de la Calidad en el Laboratorio (LQMS), que combina varias normas internacionales como ISO 17025, ISO 9001 y ISO 15189. Estas normas establecen requisitos y marcos para garantizar la competencia técnica, la gestión de la calidad y la excelencia en los procesos pre analíticos, analíticos y pos analíticos de los laboratorios clínicos. La implementación efectiva de estas normas asegura no solo resultados precisos y confiables sino también un servicio de atención de alta calidad al usuario<sup>3-5</sup>.

Una evaluación realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en ocho países africanos muestra que, a pesar de las inversiones en salud, persisten deficiencias significativas en la atención a los usuarios, evidenciadas por una baja cobertura de los servicios de salud, problemas como el uso inapropiado de medicamentos y una organización deficiente del personal<sup>6</sup>.

Tello-Vera *et al.*<sup>7</sup> realizaron un estudio en un hospital de alta complejidad en el norte de Perú para evaluar la satisfacción de los usuarios en relación con los servicios del laboratorio clínico. Los resultados mostraron que todas las dimensiones evaluadas obtuvieron una insatisfacción superior al 40 % pero inferior al 50 %, concluyendo que era necesario implementar mejoras en los procesos para reducir la insatisfacción y alcanzar un nivel aceptable de menos del 40 %, según las recomendaciones del Ministerio de Salud del Perú. Por otro lado, Pedraja-Rejas *et al.*<sup>8</sup> investigaron la percepción de la calidad del servicio en el Hospital Regional Dr. Juan Noé Crevani y los cinco Centros de Salud Familiar de la ciudad de Arica, Chile, con el fin de elaborar un plan de mejora, y descubrieron que la fiabilidad fue percibida como la dimensión más deficiente, reflejando una falta de confianza en las promesas del servicio. De manera complementaria, a través del análisis cualitativo se pudieron determinar deficiencias, tales como la desinformación en los usuarios del sistema, afectando directamente la capacidad de respuesta de los establecimientos y, en consecuencia, se impactaron las demás dimensiones.

En el Sistema de Salud Nacional del Ecuador, se llevó a cabo un estudio en el servicio de emergencia del circuito de salud integral Augusto Egas, ubicado en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas, con el objetivo de identificar el nivel de satisfacción de los usuarios con la atención médica recibida. Los resultados mostraron que, aunque la infraestructura desde la sala de espera hasta la atención médica fue calificada como regular, el tiempo de espera para la atención en emergencias fue adecuado a pesar de las limitaciones de espacio<sup>9</sup>.

La medición de la satisfacción de los usuarios es esencial en el esfuerzo continuo por mejorar los entornos médicos, ya que proporciona un mecanismo de rendición de cuentas y es fundamental para comprender la percepción de la atención recibida en relación con las expectativas de los pacientes<sup>10,11</sup>. Los hallazgos resaltan la importancia de abordar de manera integral los factores que impactan la calidad de los servicios de salud, evaluando la satisfacción de los usuarios para identificar y corregir deficiencias. Además, la integración de un Sistema de Gestión de la Calidad en el Laboratorio (LQMS), en conformidad con normas internacionales como las normas ISO, es crucial para garantizar no solo la precisión técnica y la eficiencia operativa, sino también una experiencia positiva para los usuarios. Por consiguiente, este estudio se enfocó en evaluar la satisfacción de los usuarios del laboratorio clínico del Hospital Básico Chone, como parte del sistema de gestión de calidad. Se describió a la población según variables sociodemográficas y se caracterizaron las dimensiones

relacionadas con la satisfacción. De esta manera, se buscó determinar el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a la calidad del servicio y el impacto de las variables sociodemográficas en su nivel de satisfacción.

### Metodología

El desarrollo, validación y aplicación de la encuesta de satisfacción de los usuarios para los servicios de laboratorios clínicos se llevaron a cabo en cuatro fases consecutivas: La fase de diseño: consistió en la generación de dimensiones e ítems, a través, de una revisión exhaustiva de la literatura relevante. En la fase de validación: se refinó cada ítem con el apoyo de un panel de expertos en la materia. En la fase de la prueba piloto: se realizó una medición en una muestra formada por 26 usuarios para evaluar la efectividad y comprensión de los ítems. En la última fase, se llevó a cabo la validación psicométrica para garantizar la fiabilidad y validez de la encuesta.

#### Fase de diseño de la encuesta

La encuesta de satisfacción de los usuarios fue desarrollada a partir de la modificación del formulario ServPerf (*Service Performance*) 12 y consta de 21 ítems o preguntas que miden la percepción del paciente sobre el servicio recibido antes, durante o después de acudir al laboratorio clínico. Estos ítems se valoran en una escala tipo Likert del 1 al 5 y se distribuyen en cinco dimensiones clave. La dimensión de Confiabilidad evalúa la capacidad del laboratorio para cumplir con los estándares de calidad y seguridad en sus servicios, con opciones de respuesta que van desde (1) Totalmente en desacuerdo hasta (5) Totalmente de acuerdo.

#### Fase de validación por expertos

La validación de expertos se realizó utilizando el método de agregados individuales<sup>13</sup>, conocido por su confiabilidad, eficiencia y capacidad para minimizar sesgos y opiniones. Se contó con la participación de siete expertos en el ámbito de laboratorios clínicos, todos ellos con estudios de cuarto nivel y amplia experiencia en la dirección y gerencia de laboratorios. Además, tres de estos expertos eran profesores universitarios especializados en metodología de investigación. A los jueces expertos se les proporcionó la encuesta en formato electrónico, que contenía 21 preguntas divididas en cinco dimensiones: confiabilidad, seguridad, empatía, aspectos tangibles y capacidad de respuesta. Junto con la encuesta, se les entregó una plantilla para evaluar el contenido, permitiéndoles calificar la adecuación y pertinencia de cada pregunta en una escala tipo Likert del 1 al 6, donde 1 = Muy en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Más en desacuerdo que de acuerdo, 4 = Más de acuerdo que en desacuerdo, 5 = De acuerdo y 6 = Muy de acuerdo. La valoración cuantitativa se realizó promediando los puntos de adecuación y pertinencia de cada ítem, y se determinó su validez utilizando el coeficiente V de Aiken y sus intervalos de confianza<sup>14,15</sup>. Además, los expertos evaluaron la construcción de la encuesta para garantizar una estructura lógica y coherente, considerando la pertinencia y adecuación de cada ítem. Ofrecieron criterios, observaciones, recomendaciones y sugerencias de corrección. Después de esta evaluación inicial, realizaron una valoración general basada en tres criterios: claridad (si el instrumento incluía instrucciones claras y precisas para los encuestados), presentación (si la cantidad de preguntas era adecuada) y aplicabilidad clínica (si las preguntas no representaban un riesgo para el encuestado).

#### Fase de prueba piloto

La prueba piloto se llevó a cabo con el objetivo de evaluar la efectividad del instrumento de medición en un 10 % de la muestra calculada. Esto permitió obtener valoraciones cualitativas importantes, como la identificación de errores semánticos, problemas de redacción y comprensión. Además, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach<sup>16</sup> para evaluar la fiabilidad del instrumento en sus cinco dimensiones, lo que permitió determinar la consistencia interna del instrumento y confirmar que medía de manera fiable y precisa lo que se pretendía medir.

#### Fase de validación psicométrica

La validación psicométrica del constructo se realizó a través del análisis factorial con el objetivo de explorar y comprender la estructura subyacente de los factores que se encuentran en un conjunto de datos (corroborar las dimensiones) y explicar la mayor parte de la varianza. El área de estudio para la validación psicométrica fue el laboratorio clínico del Hospital Básico Chone. La población participante se estimó en 1.264 usuarios, basándose en el promedio quincenal de pacientes que acuden según las estadísticas del laboratorio clínico. El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. La muestra fue de 261 usuarios, seleccionados de manera no probabilística a través de un muestreo por conveniencia. El análisis factorial se desarrolló en etapas, primero se realizaron análisis preliminares: análisis de fiabilidad (alfa de Cronbach)<sup>16</sup>; análisis descriptivo de los

ítems (media, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis) y análisis de viabilidad factorial, a través de la prueba estadística de esfericidad de Bartlett y la medida de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO), para finalmente realizar la extracción de los factores (método de máxima probabilidad), la rotación Varimax con normalización de KMO para obtener la matriz de factores rotados<sup>17</sup>.

#### Datos sociodemográficos

Se tomaron como criterios de inclusión aquellos usuarios afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y al Seguro Social Campesino (SSC) que contaron con el derecho a la prestación de los servicios y los usuarios que utilizaron los servicios del laboratorio clínico del Hospital Básico Chone. Se determinó que los participantes debían ser mayores de edad y firmar el consentimiento informado para su participación en el estudio. Se excluyeron a los usuarios o usuarios que fueron remitidos a realizarse exámenes desde las áreas de emergencias u hospitalización del Hospital Básico Chone y aquellos que no consintieron en la participación en el estudio. Se registraron los datos del sexo, la edad, nivel educativo y tipo de afiliación al seguro social. Los rangos de edades de los usuarios encuestados se definieron aplicando la regla de Sturges.

Para garantizar criterios éticos, la investigación contó con el aval del Comité de Ética de Investigaciones en Seres Humanos de la Universidad Técnica de Manabí con código de aprobación CEISH-UTM-INT\_23-08-18\_VMLL.

#### Análisis e interpretación de datos

El análisis de la satisfacción de los usuarios se realizó a través de medidas de tendencia central y de variación en cada dimensión de la encuesta (Media, desviación estándar, varianza, asimetría y curtosis). Además, se determinó el nivel de satisfacción (alto, medio o bajo) de los usuarios del laboratorio clínico del Hospital Básico Chone mediante el cálculo de los percentiles 30 y 70. Para ello, se calcularon los puntajes finales de cada dimensión (confiabilidad, seguridad, empatía, aspectos tangibles y capacidad de respuesta) por usuario, estableciendo el valor mínimo, el valor máximo, y los percentiles 30 y 70 de la muestra. Se consideró un nivel bajo de satisfacción para los puntajes entre el valor mínimo y el percentil 30, un nivel medio entre el percentil 30 y el 70, y un nivel alto para los puntajes desde el percentil 70 hasta el valor máximo. Finalmente, se determinó el porcentaje de la población que presentó niveles bajo, medio y alto de satisfacción en cada dimensión y en el total de la muestra. Se analizó la asociación entre las dimensiones de satisfacción de los usuarios utilizando la correlación de Pearson. Además, se evaluó el impacto de las variables sociodemográficas en el nivel de satisfacción de los usuarios mediante el estadístico Chi-cuadrado para contrastar hipótesis.

## Resultados y discusión

### Diseño de la encuesta

La satisfacción del usuario es un indicador clave de calidad en la medicina de laboratorio y evaluarla es esencial para garantizar una gestión de calidad efectiva<sup>18</sup>. Por esta razón, se desarrolló un cuestionario específico para medir la satisfacción de los usuarios de los laboratorios clínicos. La generación de los ítems de la encuesta se basó en el modelo SERVPERF (Service Performance), el cual se centra en la evaluación del desempeño y la calidad del servicio. Este modelo, derivado del SERVQUAL, mantiene los mismos ítems y dimensiones, pero omite la sección relacionada con las expectativas de los usuarios. El modelo SERVPERF fue propuesto por Cronin y Taylor<sup>12</sup> quienes, mediante estudios empíricos realizados en distintas organizaciones de servicios, llegaron a la conclusión de que el modelo SERVQUAL no era el más adecuado para evaluar la calidad del servicio. El razonamiento que fundamenta el SERVPERF está relacionado con los problemas de interpretación del concepto de expectativa, en su variabilidad en el transcurso de la prestación del servicio y en su redundancia respecto a las percepciones<sup>19,20</sup>. Otro aspecto interesante que considerar en el desarrollo de un instrumento destinado a evaluar la satisfacción del usuario es la variabilidad en la estructura y el funcionamiento de los servicios de salud a nivel mundial. Por ejemplo, Koh *et al.*<sup>10</sup> desarrollaron un instrumento para evaluar la satisfacción del cliente con los servicios de laboratorio clínico y flebotomía en unidades de atención terciaria en Busan, Corea. Sin embargo, al analizar este instrumento, se observa que incluye aspectos que no son aplicables en el contexto de la seguridad social ecuatoriana, como la satisfacción en los costos de los exámenes de laboratorio. Además, otros aspectos como la explicación al paciente por parte de los médicos y enfermeras durante flebotomía no son pertinentes en Ecuador, ya que la flebotomía está a cargo de profesionales de laboratorio clínico. No obstante, el instrumento de Koh *et al.*<sup>10</sup> incluye aspectos importantes como la comodidad de los ambientes y la cortesía del personal, que coinciden con los evaluados en este estudio y son relevantes para la evaluación de la satisfacción del cliente en el contexto ecuatoriano.

## Validación cuantitativa por expertos

Los expertos en gestión de laboratorios clínicos evaluaron la adecuación y pertinencia de cada pregunta de la encuesta. En base a sus respuestas, la validez del instrumento fue determinada utilizando la V de Aiken con sus intervalos de confianza<sup>14</sup>. Los valores de la V de Aiken para la adecuación de las preguntas oscilaron entre 0,70 y 1. Las preguntas 6, 7 y 19 presentaron valores de validez de 0,76, 0,74 y 0,70, respectivamente. Las preguntas 6 y 7 evaluaban los tiempos de espera para ser atendido en la ventanilla y en el proceso de ingreso al sistema de los exámenes solicitados por los usuarios, mientras que la pregunta 19 abordaba el confort de la sala de espera en términos de comodidad, limpieza, climatización, luminosidad, entre otros aspectos. Los expertos sugirieron cambios en las preguntas y estos fueron realizado. En el resto de las preguntas los valores de V de Aiken para la adecuación estuvieron por encima 0,8 y las medias de las respuestas entraron dentro de los intervalos de confianza.

En cuanto a la pertinencia, solo una pregunta obtuvo una validez de 0,76; esta se refería a si la atención se realizó respetando el turno y el orden de llegada. Esta pregunta fue modificada conforme a las sugerencias de los expertos. El resto de las preguntas recibieron valores de la V de Aiken para la pertinencia superiores a 0,84 y sus medias de respuesta también se situaron dentro de los intervalos de confianza.

## Prueba piloto

Un vez realizados los cambios sugeridos por los expertos la encuesta fue aplicada a una muestra constituida por 26 participantes. No se fue necesario realizar aclaraciones a los participantes, lo cuales demostraron comprender las preguntas y opciones de respuestas que se les daban. En base a las respuestas se calculó el alfa de Cronbach generando los siguientes valores, 0,958 para la dimensión de confiabilidad, 0,929 para la dimensión capacidad de respuesta, 0,917 para la dimensión seguridad, 0,896 para la dimensión empatía, y 0,786 para los aspectos tangible. Los valores del alfa de Cronbach, entre 0,70 y 0,90, indican una buena consistencia interna del cuestionario<sup>21</sup>.

## Validación psicométrica

La validación psicométrica se llevó a cabo aplicando el cuestionario a una muestra de 261 pacientes. El alfa de Cronbach para cada dimensión fue recalculada, obteniendo los siguientes valores: 0,938 para la dimensión de confiabilidad, 0,937 para la dimensión de capacidad de respuesta, 0,944 para la dimensión de seguridad, 0,927 para la dimensión de empatía y 0,923 para los aspectos tangibles, lo que confirma la consistencia interna del constructo.

La medida KMO de adecuación de muestreo alcanzó un valor de 0,940, lo que indicó una excelente adecuación de los datos para realizar un análisis factorial exploratorio. Este valor sugirió una alta proporción de varianza compartida entre las variables observadas, facilitando así la extracción de factores subyacentes significativos. Además, la prueba de esfericidad de Bartlett ( $\chi^2 = 6380,968$ , Sig. = 0,000) también respaldó la idoneidad de los datos para el análisis factorial exploratorio. El análisis factorial, que incluyó la extracción de factores y la rotación Varimax, confirmó la correcta agrupación de las preguntas en las cinco dimensiones de la encuesta.

En la Tabla 1 se presentan las medidas de tendencia central y variación de la satisfacción de los usuarios en cada dimensión. El análisis estadístico de la satisfacción de los usuarios revela variaciones significativas entre las diferentes dimensiones evaluadas. La asimetría osciló entre -0,69 y 0,29, indicando un ligero sesgo en las respuestas, mientras que la curtosis, entre -1,04 y -0,48, sugiere distribuciones algo achatadas o puntiagudas en comparación con una distribución normal. Las dimensiones de seguridad (media = 3,59) y empatía (media = 3,55) fueron las mejor evaluadas, mostrando una tendencia hacia respuestas positivas y menor variabilidad en las respuestas. Por otro lado, confiabilidad (media = 3,45) y capacidad de respuesta (media = 3,44) presentaron mayor variabilidad, aunque también con una tendencia positiva. Los aspectos tangibles recibieron la puntuación más baja (media = 2,96), indicando una percepción menos favorable sobre instalaciones y recursos, lo que destaca como una oportunidad de mejora para el laboratorio. Esta valoración difirió de los hallazgos de Pedraja-Rejas *et al.*<sup>8</sup>, quienes, al evaluar la percepción de calidad del servicio en el Hospital Regional Dr. Juan Noé Crevani y los Centros de Salud Familiar de Arica, Chile, encontraron que los aspectos tangibles obtuvieron la mayor puntuación, con una media de 4,62. Este resultado reflejó la positiva inversión en infraestructura y mantenimiento realizada tanto por usuarios como por funcionarios de los establecimientos evaluados.

**Tabla 1.** Medidas de tendencia central y de variación de la satisfacción de los usuarios en cada una de las dimensiones de la encuesta.

Dimensiones	Estadístico	Rango de 1 a 5
Confiabilidad	Media	3,45
	Desviación estándar	1,19
	Varianza	1,41
	Asimetría	-0,45
	Curtosis	-0,93
Capacidad de respuesta	Media	3,44
	Desviación estándar	1,17
	Varianza	1,36
	Asimetría	-0,42
	Curtosis	-1,00
Seguridad	Media	3,59
	Desviación estándar	1,11
	Varianza	1,22
	Asimetría	-0,69
	Curtosis	-0,48
Empatía	Media	3,55
	Desviación estándar	1,04
	Varianza	1,08
	Asimetría	-0,47
	Curtosis	-0,73
Aspectos Tangibles	Media	2,96
	Desviación estándar	1,18
	Varianza	1,40
	Asimetría	0,29
	Curtosis	-1,04

El análisis de los datos demográficos, presentados en la Tabla 2, reveló que el 57,9 % de los participantes fueron mujeres, mientras que el 42,2 % fueron hombres. Esta disparidad en la participación del estudio sugiere diferencias en la utilización de los servicios de salud entre hombres y mujeres, indicando una mayor preocupación o necesidad de las mujeres por mantener un control regular de su salud. Estos hallazgos coinciden con los resultados obtenidos por Molero *et al.*<sup>22</sup> en el Estado Zulia, Venezuela, y por Cabrera *et al.*<sup>23</sup> en Colombia, donde el 72,7 % y el 70 %, respectivamente, de los usuarios que acuden a estos laboratorios eran del sexo femenino.

Otra característica de la muestra fue que la mayoría de los encuestados, un 47,5 %, poseía educación superior, lo que refleja una sólida base educativa entre los usuarios que asisten al laboratorio clínico del Hospital Básico Chone (Tabla 2). En el estudio de Molero *et al.*<sup>22</sup>, el 45,8 % de los usuarios indicaron tener un nivel de estudios secundario, evidenciando que la población en ese estudio tenía un nivel de instrucción inferior al de los encuestados en este trabajo. El 40,6 % de los encuestados estaban afiliados al sistema de seguridad social bajo régimen de dependencia laboral, lo que indica que la mayoría de los usuarios estaban vinculados al laboratorio a través de sus trabajos, mostrando una significativa dependencia del sistema de seguridad social y laboral. El análisis mostró que el laboratorio clínico es frecuentado principalmente por adultos de mediana y avanzada edad, con un rango predominante de 64 a 72 años (19,9 %). Este hallazgo sugiere una mayor demanda de servicios en este grupo etario, reflejando la necesidad de atención de salud en este segmento de la población.

La Tabla 3 ofrece una visión clara sobre cómo los usuarios percibieron las dimensiones evaluadas en la encuesta. La mayoría de los usuarios (47,1 %) valoró la confiabilidad con un nivel medio de satisfacción, aunque un 31,0 % señaló un nivel bajo, sugiriendo áreas de mejora en la confiabilidad del servicio. La capacidad de respuesta obtuvo una distribución más equilibrada, con un 40,2 % de satisfacción media y un 30,3 % de nivel bajo. En esta dimensión destacó la variabilidad en las experiencias de los usuarios, particularmente en tiempos de espera y comunicación. Gupta *et al.*<sup>24</sup> y Dawar<sup>25</sup> afirman

**Tabla 2.** Distribución de la muestra en base a las características sociodemográficas.

		Frecuencia Absoluta (N)	Frecuencia Relativa (%)
Género	Femenino	151	57,9
	Masculino	110	42,2
Grado Académico	Ninguno	19	7,3
	Educación General Básica	39	14,9
	Bachiller	79	30,3
	Educación Superior	124	47,5
Modalidad de afiliación	Pensionista	68	26,1
	Por dependencia Laboral	106	40,6
	Seguro Social Campesino	62	23,8
	Voluntario	25	9,6
Rangos de edad	10 a 18	6	2,3
	19 a 27	15	5,7
	28 a 36	38	14,6
	37 a 45	40	15,3
	46 a 54	41	15,7
	55 a 63	44	16,9
	64 a 72	52	19,9
	73 a 81	24	9,2
82 a 90	1	0,4	

que las largas esperas, la mala comunicación, los pinchazos repetidos, los hematomas y otras experiencias negativas pueden influir en la percepción del paciente sobre la atención que ha recibido en el laboratorio. Los resultados relativos a la dimensión de seguridad son preocupantes; aunque un 40,6 % la percibió en un nivel medio, un significativo 35,2 % la evaluó como baja, lo que resalta la necesidad urgente de mejorar en este aspecto. Además, la empatía muestra una necesidad de mejora, con un 45,2 % de satisfacción media y solo un 22,6 % de nivel alto, resaltando la importancia de incrementar la empatía en el trato a los usuarios. En lo concerniente a los aspectos tangibles, la distribución es más uniforme, con un 35,6 % de satisfacción media y un 35,2 % de nivel bajo, reflejando percepciones divididas sobre la calidad de las instalaciones

y equipos. Esto destaca la importancia de mejorar estas áreas para satisfacer a una mayor proporción de usuarios. De esta manera, las evaluaciones permiten identificar áreas deficientes, tales como la falta de medidas de seguridad universales, la habilidad técnica y el comportamiento del personal, así como los largos tiempos de espera. Esto concuerda con estudios previos realizados por Dawar<sup>25</sup>, Oja *et al.*<sup>26</sup> y Howanitz *et al.*<sup>18</sup>, en los cuales las evaluaciones contribuyeron a mejorar la calidad de los servicios al abordar estas deficiencias.

La Tabla 4 revela el nivel general de satisfacción de los usuarios del laboratorio clínico. La mayoría (39,8 %) reportó una satisfacción media, mientras que un 30,7 % expresó una satisfacción baja y un 29,5 % se mostró altamente satisfecho. Aunque cerca de un tercio de los usuarios están muy satisfechos, la proporción significativa de usuarios con satisfacción baja destaca la necesidad de abordar áreas críticas identificadas en la encuesta. Es fundamental centrarse en las preocupaciones de los usuarios menos satisfechos, identificar las causas específicas de su insatisfacción y desarrollar estrategias efectivas para mejorar continuamente los servicios ofrecidos.

**Tabla 3.** Nivel de satisfacción por cada dimensión estudiada.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Confiabilidad	Nivel Bajo	81	31,0	31,0
	Nivel Medio	123	47,1	78,2
	Nivel Alto	57	21,8	100,0
Capacidad de Respuesta	Nivel Bajo	79	30,3	30,3
	Nivel Medio	105	40,2	70,5
	Nivel Alto	77	29,5	100,0
Seguridad	Nivel Bajo	92	35,2	35,2
	Nivel Medio	106	40,6	75,9
	Nivel Alto	63	24,1	100,0
Empatía	Nivel Bajo	84	32,2	32,2
	Nivel Medio	118	45,2	77,4
	Nivel Alto	59	22,6	100,0
Aspectos tangibles	Nivel Bajo	92	35,2	35,2
	Nivel Medio	93	35,6	70,9
	Nivel Alto	76	29,1	100,0

**Tabla 4.** Nivel de satisfacción general.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nivel Bajo	80	30,7	30,7
Nivel Medio	104	39,8	70,5
Nivel Alto	77	29,5	100,0
Total	261	100,0	



La correlación de Pearson (Tabla 5) entre las cinco dimensiones evaluadas en el laboratorio clínico reveló hallazgos significativos. Todas las correlaciones fueron positivas y significativas ( $p < 0,01$ ), lo que indicó que, a medida que mejoraba la percepción en una dimensión, también lo hacía en las demás. Los valores de correlación variaron entre 0,626 y 1,00, reflejando diferentes niveles de asociación. En particular, la Confiabilidad mostró una alta correlación con

**Tabla 5.** Correlación entre las cinco dimensiones de estudio.

		Confiabilidad	Capacidad de respuesta	Seguridad	Empatía	Aspectos Tangibles
Confiabilidad	Correlación de Pearson	1,00	0,812**	0,780**	0,819**	0,699**
	Sig. (bilateral)		0,00	0,00	0,00	0,00
Capacidad de respuesta	Correlación de Pearson	0,812**	1,00	0,800**	0,801**	0,646**
	Sig. (bilateral)	0,00		0,00	0,00	0,00
Seguridad	Correlación de Pearson	0,780**	0,800**	1,00	0,818**	0,626**
	Sig. (bilateral)	0,00	0,00		0,00	0,00
Empatía	Correlación de Pearson	0,819**	0,801**	0,818**	1,00	0,659**
	Sig. (bilateral)	0,00	0,00	0,00		0,00
Aspectos Tangibles	Correlación de Pearson	0,699**	0,646**	0,626**	0,659**	1,00
	Sig. (bilateral)	0,00	0,00	0,00	0,00	

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Capacidad de Respuesta (0,812), Seguridad (0,780), Empatía (0,819) y Aspectos Tangibles (0,699). La Capacidad de Respuesta tuvo correlaciones significativas con todas las dimensiones, destacándose con Confiabilidad (0,812) y Empatía (0,801). Seguridad también se correlacionó significativamente con todas las dimensiones, siendo la correlación más alta con Empatía (0,818). Empatía mostró fuertes correlaciones con todas las demás dimensiones, especialmente con Confiabilidad (0,819) y Seguridad (0,818). Aspectos Tangibles presentó correlaciones más bajas, pero aún significativas, siendo la más alta con Empatía (0,659). Estas correlaciones positivas sugieren una coherencia general en la experiencia del usuario, evidenciando una interdependencia real entre las dimensiones. La significancia estadística ( $p < 0,01$ ) confirmó que estas relaciones no eran producto del azar. Esto significa que los usuarios tienden a evaluar de manera consistente múltiples aspectos del servicio del laboratorio clínico. Además, los resultados sugieren que la satisfacción de los usuarios en un área puede influir positivamente en su percepción de otras áreas. Por ejemplo, un usuario que percibe altos niveles de empatía del personal puede también percibir mayor seguridad y confiabilidad en el servicio. Mejorar una dimensión específica puede repercutir positivamente en otras, lo cual es valioso para diseñar estrategias de servicio que multipliquen la satisfacción general del usuario. Sin embargo, es esencial adoptar un enfoque integral: no basta con concentrarse en un solo aspecto; es fundamental considerar todas las dimensiones del servicio de manera conjunta para optimizar la experiencia del usuario.

Los resultados presentados en la Tabla 6 revelaron varias asociaciones significativas entre la satisfacción general de los usuarios y sus variables demográficas. En primer lugar, se observó una asociación entre el sexo y el nivel de satisfacción ( $p = 0,027$ ). Las mujeres tendieron a reportar niveles medios y bajos de satisfacción, mientras que los hombres mostraron con más frecuencia un nivel alto.

En cuanto a la modalidad de afiliación, se identificó una asociación significativa con el nivel de satisfacción ( $p = 0,000$ ). Los pensionistas manifestaron niveles más altos de satisfacción, mientras que aquellos con afiliaciones por dependencia laboral, Servicio Social, Comunitario y voluntarios presentaron una distribución más equilibrada entre los niveles medio y bajo.

**Tabla 6.** Asociación entre la satisfacción y las variables sociodemográficas de los usuarios del estudio.

		Nivel Bajo	Nivel Medio	Nivel Alto	$\chi^2$ ; gl; valor p
		F (%)	F (%)	F (%)	
Sexo	Femenino	56 (37)	53 (35)	42 (28)	7,712; 2; 0,027
	Masculino	24 (22)	51 (46)	35 (32)	
Modalidad De Afiliación	Pensionista	23 (34)	36 (53)	9 (13)	26,561; 6; 0,000
	Por dependencia Laboral	24 (23)	46 (43)	36 (34)	
	Seguro Social Campesino	25 (40)	19 (31)	18 (29)	
	Voluntario	8 (32)	3 (12)	14 (56)	
Grado De Instrucción	Ninguno	4 (21)	10 (53)	5 (26)	8,232;6;0,222
	Básica	16 (41)	8 (21)	15 (38)	
	Bachiller	22(28)	34(43)	23 (29)	
	Educación Superior	38 (31)	52 (42)	34 (27)	
Rango Edad	10 a 18	1 (17)	1 (17)	4 (67)	20,138;16;0,214
	19 a 27	4 (27)	6 (40)	5 (33)	
	28 a 36	11 (29)	14 (37)	13 (34)	
	37 a 45	16 (40)	9 (23)	15 (38)	
	46 a 54	9 (22)	23 (56)	9 (22)	
	55 a 63	17 (39)	14 (32)	13 (30)	
	64 a 72	14 (27)	24 (46)	14(27)	
	73 a 81	8 33)	12 (50)	4 (17)	
82 a 90	0 (0)	1 (100)	0 (0)		

F= frecuencia absoluta.

No se detectó una asociación significativa entre el nivel de satisfacción y el grado de instrucción ( $p = 0,222$ ) ni con el rango de edad ( $p = 0,214$ ). A pesar de la falta de asociación significativa con el grado de instrucción, se observó que los usuarios con educación superior mostraron una distribución más uniforme en los niveles de satisfacción. Este hallazgo contrastó con el estudio de Molero *et al.*<sup>22</sup>, que encontró diferencias significativas entre los niveles de instrucción y la satisfacción. En cuanto al rango de edad, la ausencia de una asociación significativa sugirió que la satisfacción no variaba notablemente con la edad de los usuarios. Molero *et al.*<sup>22</sup> habían reportado que las personas mayores de 36 años asignaron puntuaciones más bajas en la dimensión de elementos tangibles en comparación con los grupos etarios más jóvenes, aunque no se pudieron extraer conclusiones definitivas debido a la falta de datos detallados sobre la distribución de edad en su estudio.

## Conclusiones

Los usuarios del laboratorio clínico del Hospital Básico Chone reportaron un nivel medio de satisfacción general, destacándose una mayor satisfacción entre las mujeres con empleo formal. Las dimensiones de seguridad y empatía fueron las mejor valoradas, mientras que la confiabilidad mostró insatisfacción, especialmente en relación con la entrega y respeto a los turnos. La capacidad de respuesta también necesita mejoras, particularmente en lo relativo a los tiempos de espera.

La evaluación de los aspectos tangibles reflejó una satisfacción variada, señalando la necesidad de mejorar la calidad de las instalaciones y equipos. Las correlaciones positivas y significativas entre las dimensiones de satisfacción sugieren una interrelación entre ellas, indicando que mejoras en una dimensión podrían influir favorablemente en las demás.

Por tanto, es fundamental enfocar los esfuerzos en optimizar la gestión de turnos, reducir los tiempos de espera y mejorar la calidad de las instalaciones y equipos. Estas acciones son clave para elevar los estándares de calidad y ofrecer una experiencia más positiva para los usuarios, fortaleciendo así el sistema de gestión de calidad del laboratorio.

## Agradecimientos

A los expertos que validaron la encuesta para la investigación, por su predisposición a colaborar.

A las autoridades del Hospital Básico Chone por facilitarnos el acceso en la recolección de la información.

## Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## Referencias bibliográficas

1. Arteta-Poveda LE, Palacio-Salgar K. [Dimensions for measuring patient satisfaction in urgent care centers]. Rev Salud Publica (Bogota) [Internet]. 1 de septiembre de 2018;20(5):629-36. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/61032>
2. Guamán-Sánchez MF, Lino-Villacreses WA. Gestión de calidad y su importancia en la garantía de resultados de los laboratorios clínicos de Cuenca. MQRInvestigar [Internet]. 15 de noviembre de 2023;7(4):1795-808. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/795>
3. Rodríguez DR. Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad por la Norma ISO 9001:2015. Estudio de Caso. 2017;14(1):55-64. Disponible en: <http://www.asesoriasytutoriaspuig-salabarria.com/>
4. Zapata-García D, Llauradó M, Rauret G. Experience of implementing ISO 17025 for the accreditation of a university testing laboratory. Accred Qual Assur [Internet]. 8 de junio de 2007;12(6):317-22. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00769-007-0274-5>
5. Guzel O, Guner EI. ISO 15189 Accreditation: Requirements for quality and competence of medical laboratories, experience of a laboratory I. Clin Biochem. 2009;42(4-5):274-8.
6. Prestación de servicios de salud de calidad: un imperativo global para la cobertura sanitaria universal [Internet]. [citado 16 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241513906>
7. Tello-Vera S, Mondragón-Silva S. Satisfacción de los usuarios de un laboratorio clínico en un hospital de alta complejidad del norte de Perú, diciembre del 2021. Rev Exp en Med del Hosp Reg Lambayeque [Internet]. 25 de

- abril de 2023;9(1). Disponible en: <https://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/629>
8. Pedraja L, Valdés G, Riveros I, Santibáñez D. Percepción de la calidad de servicios de salud en la ciudad de Arica, Chile hacia un plan de mejora. *Interciencia* [Internet]. 2019;44(September):515. Disponible en: [https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2019/10/02\\_514\\_Com.Valdes\\_v44n9.pdf](https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2019/10/02_514_Com.Valdes_v44n9.pdf)
  9. Castelo Rivas WP, Castelo Rivas AF, Rodríguez Díaz JL. Satisfacción de pacientes con atención médica en emergencias. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2016;32(3):335-42. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192016000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000300007&lng=es).
  10. Koh YR, Kim SY, Kim IS, Chang CL, Lee EY, Son HC, et al. Customer satisfaction survey with clinical laboratory and phlebotomy services at a tertiary care unit level. *Ann Lab Med*. 1 de septiembre de 2014;34(5):380-5.
  11. S. Etukudoh N, M. Obeta U. Patients' (Clients) Satisfaction with Medical Laboratory Services Contributes to Health and Quality Improvement. En: *Healthcare Access* [Internet]. IntechOpen; 2022. Disponible en: <https://www.intechopen.com/chapters/77914>
  12. Cronin JJ, Taylor SA. Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *J Mark* [Internet]. julio de 1992;56(3):55. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/1252296?origin=crossref>
  13. Nadkarni S, Nah FF-H. Aggregated Causal Maps: An Approach To Elicit And Aggregate The Knowledge Of Multiple Experts. *Commun Assoc Inf Syst*. 2003;12(September).
  14. Aiken LR. Content Validity and Reliability of Single Items or Questionnaires. *Educ Psychol Meas* [Internet]. 2 de diciembre de 1980;40(4):955-9. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/001316448004000419>
  15. Merino-Soto C. Coeficientes V de Aiken: diferencias en los juicios de validez de contenido. *MHSalud Rev en Ciencias del Mov Hum y Salud* [Internet]. 1 de enero de 2023;20(1):1-10. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/mhsalud/article/view/15070>
  16. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-334.
  17. Pérez ER, Medrano L. Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas Artículo de Revisión. *Rev Argentina Ciencias del Comportamineto*. 2010;2(1889):58-66.
  18. Howanitz PJ, Cembrowski GS, Bachner P. Laboratory phlebotomy. College of American Pathologists Q-Probe study of patient satisfaction and complications in 23,783 patients. *Arch Pathol Lab Med*. 1991;115:867-72.
  19. Díaz R. La calidad percibida en la sanidad pública. *Rev Calid Asist* [Internet]. febrero de 2005;20(1):35-42. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1134-282X\(08\)74716-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1134-282X(08)74716-X)
  20. Akdere M, Top M, Tekingündüz S. Examining patient perceptions of service quality in Turkish hospitals: The SERVPERF model. *Total Qual Manag Bus Excell* [Internet]. 17 de febrero de 2020;31(3-4):342-52. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14783363.2018.1427501>
  21. González Alonso J, Pazmiño Santacruz M. Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Rev Publicando* [Internet]. 2015;2(2):62-7. Disponible en: <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/22>
  22. Molero T, Panunzio A, Cruz S, Núñez M, Zambrano M, Parra I, et al. Gestión de la calidad de atención en laboratorios clínicos de hospitales públicos en Maracaibo, Venezuela. *Rev Salud Pública* [Internet]. agosto de 2010;12(4):658-68. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642010000400012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642010000400012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  23. Cabrera-Arana GA, Bello-Parías LD, Londoño-Pimienta JL. Calidad Percibida por Usuarios de Hospitales del Programa de Reestructuración de Redes de Servicios de Salud de Colombia. *Rev Salud Pública* [Internet]. octubre de 2008;10(4):593-604. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642008000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642008000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  24. Gupta A. Analysis of Patient's Satisfaction with Phlebotomy Services in NABH Accredited Neuropsychiatric Hospital: An Effective Tool for Improvement. *J Clin DIAGNOSTIC Res* [Internet]. 2017;11(9):EC05-8. Disponible en: [http://jcdr.net/article\\_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2017&volume=11&issue=9&page=EC0](http://jcdr.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2017&volume=11&issue=9&page=EC0)



5&issn=0973-709x&id=10562

25. Dawar R. International Journal of Current Research and Academic Review. 2015;3(1):252-63.
26. Oja PI, Kouri TT, Pakarinen AJ. From customer satisfaction survey to corrective actions in laboratory services in a university hospital. Int J Qual Heal Care. 2006;18(6):422-8.

#### Contribución de los autores:

Conceptualización: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Curación de datos: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Análisis formal: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Adquisición de fondos: No procede

Investigación: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Metodología: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Administración del proyecto: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Recursos: No procede

Software: No procede

Supervisión: Graciela Uzcanga Urbina

Validación: No procede

Visualización: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Redacción del borrador original: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Vélez

Redacción, revisión y edición: Graciela Uzcanga Urbina, Leidy Velez