

UCUENCA

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Administración de Empresas

**Análisis de calidad del servicio mediante el modelo
SERVPERF, en el centro de biológicos de un hospital público
de especialidades de la ciudad de Cuenca**

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de
Ingeniera Comercial /
Licenciada en Administración
de Empresas

Autoras:

Nancy Silvana Pintado Pauta

CI: 0106093677

Correo electrónico: nancy.pauta@outlook.com

Valeria Elizabeth Rojas Torres

CI: 0104729678

Correo electrónico: vaeli314@hotmail.com

Tutor:

Ing. José Santiago Jimbo Dias

CI: 0103710687

Cuenca, Ecuador

09-noviembre-2022

Resumen

La presente investigación surge de la importancia que tiene la calidad de los servicios de salud en varios países desarrollados, evidenciando la necesidad de evaluar la satisfacción de los usuarios e incorporar sus opiniones para el mejoramiento de la calidad en el centro de Biológicos de un Hospital Público de especialidades de la Ciudad de Cuenca. El objetivo es determinar el nivel de satisfacción del servicio recibido en el Centro de Biológicos de un hospital público de especialidades de la ciudad de Cuenca, mediante el modelo SERVPERF. La población de estudio fue conformada por los pacientes que se atendieron en el Centro de Biológicos durante el primer cuatrimestre del año 2022 y la muestra fue constituida por 290 pacientes. Para este estudio se utilizó el modelo SERVPERF que consta de 5 dimensiones y 14 variables. La metodología incluyó el análisis descriptivo transversal. Los principales resultados obtenidos muestran un nivel de satisfacción promedio del servicio recibido de 4.98 (99.6%); y los niveles de satisfacción por dimensiones evaluadas indican los siguientes valores: Dimensión de Elementos Tangibles (4.96), Dimensión de Fiabilidad (4.99), Dimensión de Capacidad de Respuesta (4.97), Dimensión de Seguridad (4.99) y Dimensión de Empatía (4.99). Una implicación importante es que se debe realizar una investigación que permita la comparación de los resultados en distintos momentos, debido a la carencia de investigaciones que incluya al Ecuador.

Palabras clave: Satisfacción. SERVPERF. Centro de biológicos. Hospital de especialidades

Abstract

This research arises from the importance of the quality of health services in several developed countries, evidencing this way the need to evaluate the satisfaction of users and incorporate their opinions for quality improvement process in a Biological Center of the Specialized Public Hospital located in Cuenca. The purpose of this research is to determine the level of satisfaction with the service received at the Biological Center of an specialized public hospital in Cuenca, using for this the SERVPERF model. The study population was made up of patients who were treated at the Biology Center during the first quarter of 2022 and the sample consisted of 290 patients. For this study, the SERVPERF model was used, which consists of 5 dimensions and 14 variables. The methodology included cross-sectional descriptive analysis. The main results obtained show that the average level of satisfaction with the service received was 4.98 (99.6%). The satisfaction levels by dimensions evaluated were: Tangible Elements Dimension (4.96), Reliability Dimension (4.99), Responsiveness Dimension (4.97), Security Dimension (4.99) and Empathy Dimension (4.99). An important implication is that research should be conducted to allow comparison of results at different points in time, since the lack of investigations that include Ecuador.

Keywords: Satisfaction. SERVPERF. Biological center. Specialty hospital

Índice

Resumen.....	0
Abstract.....	2
Introducción	9
Justificación	10
Revisión de la literatura.....	11
Contexto del problema y pregunta de investigación.	13
Marco Teórico	13
Calidad:	13
Calidad en Salud:	14
Calidad Percibida:.....	14
Modelo de Calidad SERVPERF:.....	14
Objetivos e hipótesis	16
Objetivo general:.....	16
Objetivos específicos:.....	17
Hipótesis	17
Diseño Metodológico	18
Tipo de investigación:	18
Método de investigación:	18
Población y muestra	18
Selección de la muestra	19
Métodos de obtención:	19
Tratamiento de la Información:	20
Resultados	20
Conclusiones, recomendaciones y limitaciones.	30
Bibliografía	32
Anexos	35
<i>Anexo 1: Encuesta de Satisfacción</i>	35

Índice de tablas

Tabla 1 Codificación de Variables de Investigación.....	23
---	----

Tabla 2 Satisfacción por Sexo	25
Tabla 3 Satisfacción por Grupo Etario	26
Tabla 4 Satisfacción por Provincia.....	28

Índice de Gráficos

Ilustración 1 Distribución de encuestados por Sexo	21
Ilustración 2 Distribución de encuestados por Provincia.....	21
Ilustración 3 Distribución de encuestados por Grupos Etarios.....	22
Ilustración 4 Nivel de Satisfacción por Dimensiones.....	24
Ilustración 5 Intervalos de Satisfacción General por Sexo	26
Ilustración 6 Intervalos de Satisfacción General por Grupos Etarios	27
Ilustración 7 Intervalos de Satisfacción General por Provincia	29

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Nancy Silvana Pintado Pauta en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“Análisis de calidad del servicio mediante el modelo SERVPERF, en el centro de biológicos de un hospital público de especialidades de la ciudad de Cuenca”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 09 de noviembre de 2022



Nancy Silvana Pintado Pauta

C.I: 0106093677

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Valeria Elizabeth Rojas Torres en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “**Análisis de calidad del servicio mediante el modelo SERVPERF, en el centro de biológicos de un hospital público de especialidades de la ciudad de Cuenca**”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 09 de noviembre de 2022



Valeria Elizabeth Rojas Torres

C.I: 0104729678

Cláusula de Propiedad Intelectual

Nancy Silvana Pintado Pauta, autor del trabajo de titulación "**Análisis de calidad del servicio mediante el modelo SERVPERF, en el centro de biológicos de un hospital público de especialidades de la ciudad de Cuenca**", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 09 de noviembre de 2022



Nancy Silvana Pintado Pauta

C.I: 0106093677

Cláusula de Propiedad Intelectual

Valeria Elizabeth Rojas Torres, autor del trabajo de titulación “**Análisis de calidad del servicio mediante el modelo SERVPERF, en el centro de biológicos de un hospital público de especialidades de la ciudad de Cuenca**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 09 de noviembre de 2022



Valeria Elizabeth Rojas Torres

C.I: 0104729678

Introducción

El éxito de una organización incluye como factor fundamental la calidad, sea de servicios o de sus productos. Según la Organización Internacional de Estandarización – ISO define a la calidad, como el grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos establecidos. Tomando en consideración que uno de los insumos principales para conocer cómo perciben la calidad de nuestra organización, nuestros clientes, es importante medir los niveles de satisfacción de forma continua.

Para medir la calidad percibida por nuestros clientes de los servicios ofertados, hay varios modelos que se pueden utilizar como por ejemplo el modelo SERVQUAL o el modelo SERVPERF. En este marco se elaboró un estudio no experimental y transversal en donde se utilizó el modelo SERVPERF que está conformado por 14 Ítems, clasificados en cinco dimensiones: empatía, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y elementos tangibles, para medir el nivel de satisfacción del usuario con respecto a la calidad del servicio que perciben en el Centro de Biológicos con niveles que van desde "1" lo cual será considerado como "Nada Satisfecho" y la calificación "5" como "Totalmente Satisfecho". Para efectos de este estudio se determinó que la satisfacción estará conformada por las calificaciones de 4 (Muy Satisfecho) y 5 (Totalmente Satisfecho), además la población de referencia es de 1172 pacientes correspondientes al primer cuatrimestre del año 2022 del Centro de Biológicos y se aplicó un muestreo aleatorio simple.

La presente investigación tiene por objetivo determinar el nivel de satisfacción del servicio recibido en el Centro de Biológicos de un hospital público de especialidades de la ciudad de Cuenca, mediante el modelo SERVPERF. Para ello, se pretende determinar la calidad que actualmente el centro de biológicos del Hospital Público brinda para proponer alternativas que permitan reducir la inconformidad de los usuarios y evaluar la validez y confiabilidad del modelo SERVPERF.

En este sentido para asegurar la confiabilidad del instrumento de evaluación se procede a aplicar el coeficiente de Alfa de Cronbach en una prueba piloto y en la muestra definitiva. También dentro de los resultados se analizan cada una de las variables de estudio de forma individual, así como agrupadas por diferentes criterios, específicamente Sexo, Edad y Provincia.

Finalmente es pertinente destacar la importancia que tiene la presente investigación, en cuanto a la calidad en el campo de los servicios de salud, debido a que toma mayor relevancia porque no solo incluye lograr la satisfacción del paciente sino mejorar su calidad de vida.

Justificación

La Organización Internacional de Estandarización – ISO (por sus siglas en inglés) establece que la calidad es el grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos establecidos. Para asegurar el éxito de toda organización, un factor clave es la calidad del servicio o producto que se proporciona, por tal motivo, conocer la opinión de los usuarios que reciben el servicio es el primer punto relevante para identificar los aspectos que se pueden mejorar y satisfacer al usuario (Gutiérrez, H.,2010). Por su parte, la Organización Mundial de la Salud define a la calidad en salud como: “el grado en que los servicios de salud prestados a personas y poblaciones aumentan la probabilidad de lograr los resultados sanitarios deseados y son coherentes con los conocimientos profesionales del momento”.

También el autor (Vanormalingen,1996, como se citó en Massip Pérez,2008), manifiesta que la calidad en salud se enmarca en cinco ejes fundamentales: excelencia profesional, uso eficiente de los recursos, mínimo riesgo para el paciente, alto grado de satisfacción e impacto final que tiene en la salud. Sin embargo; la calidad de la salud no está reducida a uno o varios de estos elementos, necesariamente implica la integración de todos. En este contexto, resulta de gran importancia determinar la calidad percibida de los

servicios por parte del usuario, con la finalidad de conocer la brecha existente y establecer la dirección que debe seguir la organización en busca de la satisfacción del usuario. Las instituciones que forman parte del sistema de salud tienen como principal objetivo mantener, restaurar y promover la salud mediante una interacción constante, cabe recalcar que todos los esfuerzos técnicos y administrativos entre otros se enfocan en mejorar la calidad de la atención al usuario.

En este sentido, un hospital de especialidades tiene como objetivo proporcionar atención con calidad y calidez, información oportuna, servicios médicos y finalmente receptar y gestionar las preguntas, quejas, sugerencias y felicitaciones de los usuarios. De acuerdo con los resultados obtenidos de la encuesta de percepción de satisfacción en salud realizada por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS, 2022). El servicio público sanitario de dicho subsistema tiene una percepción de satisfacción en atenciones del 78.83%. Por tal motivo, la investigación busca evaluar y analizar la calidad de la prestación en un hospital público de especialidades en la ciudad de Cuenca a través del modelo SERVPERF, abarcando cinco dimensiones de la calidad del servicio: Tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, lo que permite aportar con información relevante para la toma de decisiones gerenciales orientadas a disminuir la brecha existente entre el servicio esperado y recibido por los usuarios.

Revisión de la literatura

Los servicios tienen una historia tan antigua como la civilización misma, en especial en el campo de la salud, la evaluación de la calidad se origina en la actividad industrial, con el objetivo de optimizar y controlar gastos, pero la finalidad de la medición de la calidad es aplicable a todas las actividades relacionadas con la atención al usuario, motivo por el cual la evaluación de calidad en los servicios de salud con el paso del tiempo se ha convertido en un factor esencial para la atención sanitaria, debido a las exigencias del sistema y de todos los avances tecnológicos y científicos que se han dado

hasta la actualidad, pero aproximadamente a partir de la década de los 60 toman auge los estudios para evaluar y mejorar su calidad.

Por tal motivo, se han realizado investigaciones en América Latina en países como: Chile, en donde evaluaron la calidad del servicio en urgencia del Hospital Público Penco Lirquén, utilizando el modelo SERVPERF y obtuvieron como resultados que la dimensión relacionada con el profesionalismo de médicos y enfermeras/os, alcanzó el mayor grado de satisfacción y las dimensiones referidas a los tiempos de espera y atención el menor grado (Torres Navarro & Jélvez Caamaño, 2014). Perú realizó un estudio en base a la satisfacción del usuario y la calidad de atención del servicio de medicina interna del Hospital Daniel Alcides Carrión, concluyendo, que las dimensiones de seguridad y empatía tienen un mayor nivel de satisfacción, y las dimensiones de aspectos tangibles y capacidad de respuesta un menor nivel (Febres-Ramos & Mercado-Rey, 2020).

Finalmente, Colombia llevó a cabo una investigación sobre la evaluación de la calidad de los servicios médicos en un hospital público, utilizando las dimensiones del SERVQUAL, obteniendo una calificación insatisfactoria, con excepción del área de urgencias (Lezcano & Cardona, 2018). Además se realizaron estudios en América del Norte específicamente en Cuba, relacionados a la evaluación de la satisfacción en salud mediante la reflexión sobre la necesidad de integración de elementos de carácter técnico, procesos objetivos y subjetivos, involucrados en el fenómeno de la calidad en el Hospital Hermanos Ameijeira, infiriendo que las variables más significativas que disminuyen el nivel de satisfacción del usuario son: problemas en la organización de los servicios institucionales, dificultades éticas, y los inconvenientes relacionados con la información (Massip Pérez, Ortiz Reyes, Llantá Abreu, Peña Fortes, & Infante Ochoa, 2008).

Contexto del problema y pregunta de investigación.

El servicio de salud público en Ecuador a lo largo de la historia no alcanza los niveles de satisfacción esperados por los usuarios, según los resultados obtenidos de la encuesta de percepción de satisfacción en salud realizada por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (2022), el servicio público sanitario de dicho subsistema tiene una percepción de satisfacción en atenciones del 78.83%. Por tal motivo, la presente investigación busca evaluar y analizar la calidad de la prestación en el centro de biológicos de un hospital público de especialidades en la ciudad de Cuenca a través del modelo SERVPERF, respondiendo la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel de satisfacción promedio del usuario, en cuanto a los servicios recibidos por el centro de biológicos de un hospital público de especialidades durante el primer cuatrimestre del año 2022?

Marco Teórico

Calidad:

La calidad como afirma Massip et al. (2008), se considera al conjunto de características inherentes a un producto o servicio para que cumpla con los requisitos para los cuales se elabora o presta.

Según Parasuraman, B. Zeithaml, & L. Berry (1985), la calidad es aquella diferencia existente entre lo esperado y lo percibido, pero para Berry, (1988) la calidad es una cuestión de servicio, es decir, la calidad debe ser previsión, no una ocurrencia tardía.

También la calidad es el criterio o juicio de un consumidor acerca de la excelencia de un producto o a la comparación entre los deseos del usuario y sus percepciones frente a un servicio recibido (Losada & Rodríguez, 2007).

Calidad en Salud:

La calidad sanitaria para la Organización Mundial de la Salud (2020), se define como: *“el grado en que los servicios de salud prestados a personas y poblaciones aumentan la probabilidad de lograr los resultados sanitarios deseados y son coherentes con los conocimientos profesionales del momento”*

La Organización Panamericana de la Salud (2001), manifiesta que la calidad de atención en la salud no debe ser considerada como producto o medio para convertir a la salud en un objeto de mercancía, por el contrario debe buscar la forma de garantizar el acceso y la equidad a las prestaciones sanitarias para todos los usuarios; por lo tanto Donabedian (1996), considera que a partir de unos recursos disponibles, se pueda obtener para el paciente-usuario los mayores beneficios con los menores riesgos posibles.

Calidad Percibida:

La percepción es el proceso mediante el cual un individuo selecciona, organiza e interpreta los incentivos para conformar una visión representativa y coherente del medio en el cual se desarrolla. Las personas toman decisiones en relación con lo que perciben, más que sobre la realidad objetiva (Arellano, 1996). Por su parte, Crosby (1987), relaciona la calidad con el cumplimiento de los requisitos del usuario, por consiguiente, da lugar al estudio de una concepción complicada y multifactorial llamada “Calidad Percibida”, la misma que hace referencia a una integración entre las expectativas y percepciones que establecen el nivel de satisfacción del usuario (Medina Tornero & Medina Ruiz, 2011).

Modelo de Calidad SERVPERF:

Los modelos para medir la calidad del servicio más utilizados de acuerdo con Setó (2005), son: el modelo de la escala de SERVQUAL

diseñada por los investigadores Zeithaml, Parasuraman y Berry y la escala de SERVPERF diseñada por Cronin & Taylor (1994).

De acuerdo con Setó (2005), el modelo SERVPERF, inició como una crítica al modelo SERVQUAL, debido a algunas falencias en su capacidad de pronóstico, a la validez de sus cinco dimensiones y sobre todo a la extensión de esta. Por ese motivo, Cronin y Taylor, expresan que el modelo SERVPERF se fundamenta únicamente en el resultado del servicio descartando las expectativas del cliente.

Se define el modelo SERVPERF como una herramienta utilizada para medir el nivel de calidad de cualquier organización que brinde un servicio; y conocer las percepciones de los usuarios en base a las prestaciones que reciben con la finalidad de proponer estrategias idóneas que beneficien a los clientes y la empresa.

La característica esencial del modelo SERVPERF, gira entorno a las cinco dimensiones de la calidad del servicio: (Tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía) y contiene 22 preguntas que pretenden recopilar y medir la percepción del servicio ofertado por la organización desde el punto de vista del usuario, utilizando los cinco niveles en la escala de Likert, es decir considerando un rango numérico de 1 a 5, en donde el valor de "1" será considerado como "Nada Satisfecho" y el valor "5" como "Totalmente Satisfecho".

Las principales ventajas del modelo SERVPERF son las siguientes: requiere de menos tiempo para la administración del cuestionario, se interroga una vez por cada característica del servicio; las medidas de valoración predicen mejor la satisfacción y el análisis correspondiente es más fácil de llevar a cabo, debido a que se basa en las percepciones únicamente, anulando las expectativas, por tal motivo con ellos se disminuye las preguntas planteadas por el método SERVQUAL.

Por lo antes mencionado se elige el modelo SERVPERF como herramienta de aplicación en el presente estudio, al mismo tiempo Cronin y Taylor afirman que el modelo SERVPERF arroja datos más verídicos en la percepción del servicio prestado, debido a lo cual se emplea este modelo para evaluar la calidad del servicio, en un hospital de especialidades o tercer nivel de atención, denominado de especialidades en base al Acuerdo Ministerial 5212 emitido por el Ministerio de Salud en el capítulo IV, artículo 10 indica: “La prestación de servicios ambulatorios y hospitalarios especializados, resuelven los problemas de salud de alta complejidad y pueden realizar incluso trasplantes. Tienen recursos de tecnología de punta y cuentan con especialidades y subespecialidades clínico-quirúrgicas reconocidas por la ley.” (MSP, 2015). Particularmente se llevará a cabo el análisis de calidad en el centro de biológicos, el cual es un área que se especializa en: custodiar, conservar y aplicar medicación a los usuarios bajo un esquema médico, previamente aprobado por un comité de biológicos, el mismo que es integrado por profesionales expertos en enfermedades autoinmunes. Además, se complementa la clínica de autoinmunes que da soporte para el seguimiento y control del tratamiento médico, es así como el centro de biológicos está integrado por un equipo multidisciplinario, por ende, desempeñan un papel clave en un hospital de especialidades debido a los tratamientos farmacológicos allí empleados, los cuales permiten mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Objetivos e hipótesis

Objetivo general:

- Determinar el nivel de satisfacción del servicio recibido en el Centro de Biológicos de un hospital público de especialidades de la ciudad de Cuenca, mediante el modelo SERVPERF.

Objetivos específicos:

- Determinar la calidad del servicio que ofrece actualmente el centro de biológicos del Hospital Público.
- Proponer alternativas para disminuir la brecha existente entre el servicio esperado y recibido.
- Evaluar la validez y confiabilidad del modelo SERVPERF para medir la percepción de la calidad de servicio al cliente en el centro de biológicos.

Hipótesis

Se pretende probar en la presente investigación que el promedio de satisfacción de los usuarios es mayor al 85%.

La hipótesis se planteó considerando como usuario satisfecho a los porcentajes de satisfacción mayores al 60% de los resultados obtenidos en el instrumento de evaluación, este porcentaje se determinó en base a la Norma Técnica de los Mecanismos de Calificación del Servicio Art.25, “ y se considerarán como calificaciones negativas a las puntuaciones que se encuentren por debajo o igual a los "3" puntos” (Acuerdo Ministerial 235, 2019, p.9), por este motivo se asignó los siguientes porcentajes a la escala de Likert: 1=20%, 2=40%, 3=60%, 4=80% y 5=100% y se determina que las puntuaciones de “4=80%” se valorará como usuario satisfecho.

Diseño Metodológico

El diseño metodológico se abordará desde cinco aspectos principales como son:

Tipo de investigación:

El tipo de investigación es no experimental debido a que no existen manipulaciones de las variables de estudio y se observan los fenómenos en su estado natural para posterior a ello analizar cada uno de los factores (Hernández, Fernández,& Batista, 2010). Además, es un estudio de diseño transversal debido a que se lleva a cabo en una población definida y en un determinado periodo de tiempo.

Método de investigación:

Se aplicará el modelo SERVPERF el cual estará conformado por 14 Ítems, clasificados en cinco dimensiones: empatía, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y elementos tangibles, para medir el nivel de satisfacción del usuario con respecto a la calidad del servicio que perciben en el Centro de Biológicos con niveles que van desde "1" lo cual será considerado como "Nada Satisfecho" y la calificación "5" como "Totalmente Satisfecho". Para efectos de esta investigación se determinó que la satisfacción estará conformada por las calificaciones de 4 (Muy Satisfecho) y 5 (Totalmente Satisfecho).

Población y muestra

Para el estudio se emplea el enfoque cuantitativo, mismo que requiere tener cuidado y disciplina al momento de identificar, levantar y recolectar la información. Para la recolección de datos, la población seleccionada son los pacientes del centro de Biológicos del Hospital Público de Especialidades de la Ciudad de Cuenca en el primer cuatrimestre del 2022. Según la base de datos del Hospital para el periodo de referencia existen 1.172 pacientes

atendidos dentro de esta área. El cálculo de la muestra representativa se realizará en base a un tipo de muestreo probabilístico denominado muestreo aleatorio simple, debido a que la población tiene la misma probabilidad de ser escogida y se aplicará la fórmula del tamaño de muestra para poblaciones finitas, estableciendo un margen de error del 5%, un nivel de confianza del 95% y un 50% de probabilidad de ocurrencia.

Selección de la muestra

Para el cálculo de la muestra se empleó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{[e^2 * (N - 1)] + [k^2 * p * q]}$$

Donde:

k = Nivel de confianza	1.96
p = Probabilidad de éxito	0.5
q = Probabilidad de fracaso	0.5
N = Población	1172
e = error máximo permisible	5%

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 1172}{[0,05^2 * (1172 - 1)] + [1,96^2 * 0,5 * 0,5]}$$

$$n = 290$$

Una vez aplicada la fórmula se determinó un tamaño de la muestra de 290 pacientes.

Métodos de obtención:

El método de obtención de información será mediante la aplicación de una encuesta, a una muestra de la población previamente establecida. Es importante resaltar que se aplicará una prueba piloto con el objetivo de verificar si los sujetos de investigación comprenden el instrumento de evaluación, si las preguntas son claras y suficientes, además de que

permite medir la confiabilidad de la encuesta y evaluar la congruencia, lenguaje y redacción. Noriega, E., & Landeros, E. (2015) En base a los resultados obtenidos de la prueba piloto se procederá a realizar los ajustes pertinentes para la aplicación del instrumento de evaluación final.

Tratamiento de la Información:

La información obtenida de la aplicación de la encuesta será procesada en el sistema Minitab 21.

Resultados

La muestra de la investigación estuvo conformada por 290 pacientes que acudieron al Centro de Biológicos de un Hospital Público de Especialidades de la Ciudad de Cuenca.

Se realizó una prueba piloto del instrumento de evaluación con un 10% de la muestra poblacional y se calculó el coeficiente de confiabilidad del instrumento Alfa de Cronbach, el cual mostró un nivel deficiente (0.603), como consecuencia se modificó la redacción y el lenguaje empleado en el instrumento.

En cuanto a la hipótesis planteada en la presente investigación se realizó la una prueba de hipótesis con el objetivo de aceptar o rechazar la misma, obteniendo lo siguiente.

Hipótesis nula $H_0: \mu = 0.85$

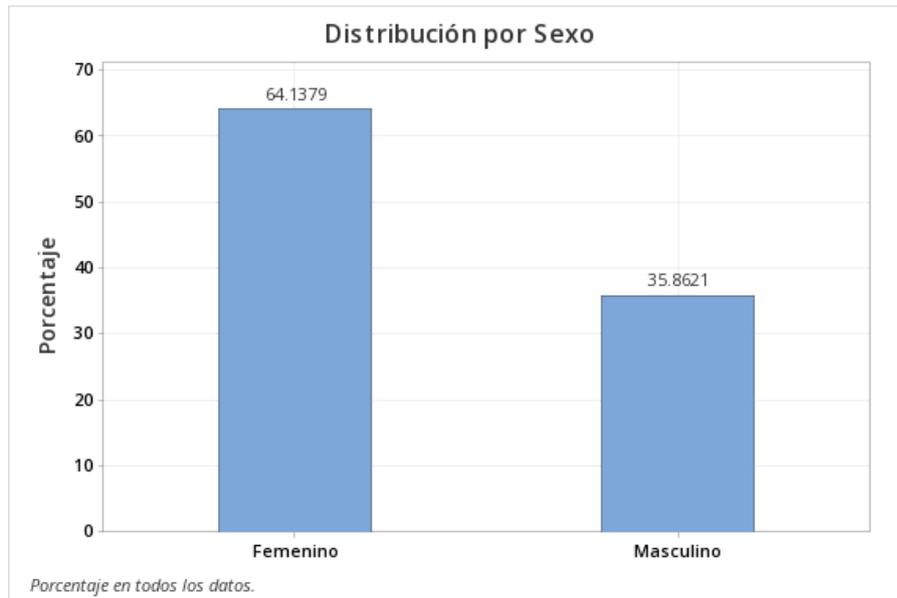
Hipótesis alterna $H_1: \mu > 0.85$

Valor T	Valor p
154.25	0.000

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

En base a los resultados obtenidos se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa es decir la hipótesis planteada se confirma.

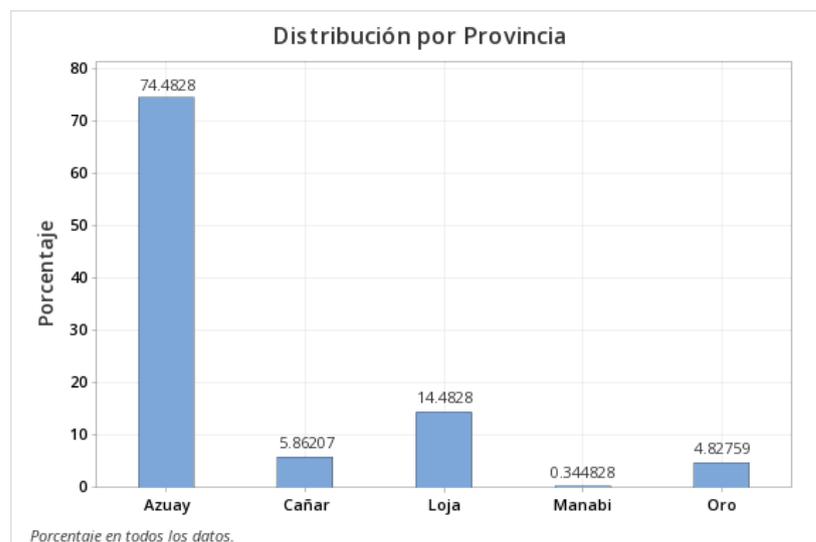
Ilustración 1 Distribución de encuestados por Sexo



Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

La investigación refleja que aproximadamente el 64% de los encuestados son de sexo femenino y el porcentaje restante corresponde a encuestados de sexo masculino.

Ilustración 2 Distribución de encuestados por Provincia

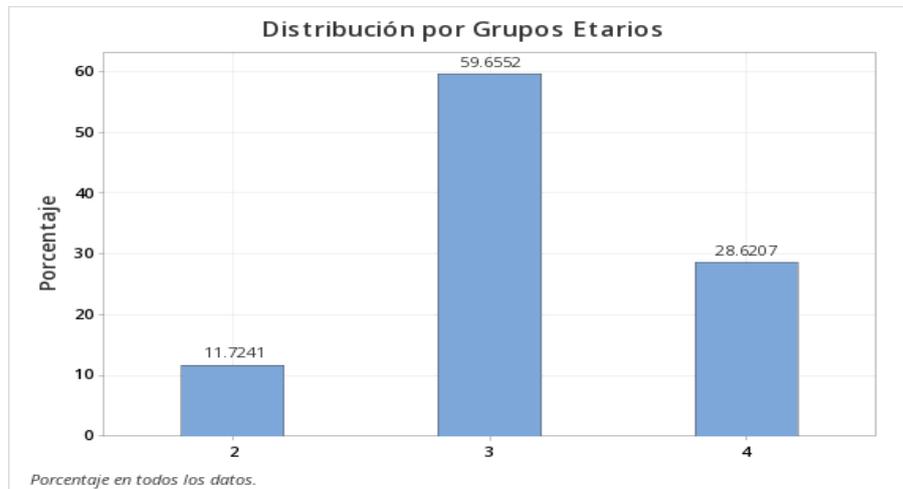


Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Más del 74% de los encuestados acuden al Hospital desde la provincia de Azuay, seguido el 14,48% que proviene de Loja, en tercer lugar, se

encuentran los pacientes de Cañar (5.86%), El Oro (4.82%) y finalmente Manabí con menos del 1%.

Ilustración 3 Distribución de encuestados por Grupos Etarios



Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

El 11.72% de los encuestados corresponden al grupo de edad entre 15 y 24 años, el grupo entre 25 y 54 años representa el mayor porcentaje con el 59.66%, finalmente el 28.62% de los pacientes encuestados pertenecen al grupo de 55 años en adelante. El 100% de los pacientes encuestados pertenecen al subsistema de salud IESS.

Es importante mencionar que, para verificar la confiabilidad del instrumento utilizado en la presente investigación, se aplicó para la muestra definitiva el análisis de fiabilidad, este mostró un nivel muy bueno (Alfa de Cronbach de 0.82).

A continuación, se describen las variables de investigación de acuerdo con la siguiente estructura de codificación:

Tabla 1 Codificación de Variables de Investigación

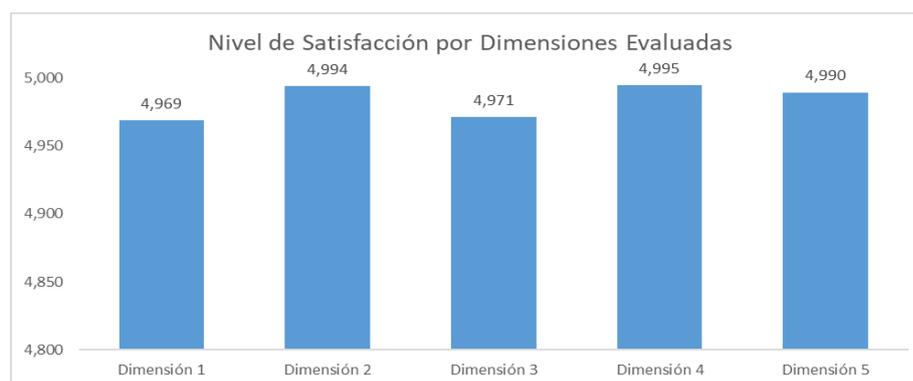
Tabla 1. Codificación de Variables de Investigación				
Descripción	Dimensión	Variable	Código	Pregunta
Elementos Tangibles: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal, materiales de comunicación.	1	1	D11	El estado en el que se encuentran los equipos del Centro de Biológicos.
	1	2	D12	La limpieza y las facilidades de acceso con las que cuentan las instalaciones del Centro de Biológicos.
	1	3	D13	El cuidado personal de los funcionarios que laboran en Centro de Biológicos.
	1	4	D14	La señalización que existe en el Centro de Biológicos.
Fiabilidad: Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa	2	1	D21	La forma de aplicar el medicamento biológico.
	2	2	D22	La confidencialidad en el manejo de su historia clínica.
	2	3	D23	La privacidad que existe en el lugar donde le aplican el medicamento.
Capacidad de respuesta: Disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio.	3	1	D31	El interés que muestra el personal administrativo, médico y enfermeras en dar solución a sus inquietudes y quejas.
	3	2	D32	La agilidad en la prestación del servicio que brinda el personal del Centro de Biológicos.

	3	3	D33	El cumplimiento de las fechas establecidas por su médico para la aplicación del medicamento.
Seguridad: Conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza	4	1	D41	La información que le proporciona el personal de enfermería con respecto al medicamento que le aplica.
	4	2	D42	La información sobre la evolución del estado de salud a lo largo del tratamiento.
	5	1	D51	El centro de Biológicos brinda una atención que responde a las necesidades específicas de cada usuario.
Empatía: Atención individualizada que ofrece el Hospital a los usuarios.	5	2	D52	La atención que recibe en el centro de biológicos es personalizada.

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Se procedió a realizar la tabulación de resultados por lo que a continuación se muestra el nivel de satisfacción agregado obtenido para cada dimensión evaluada:

Ilustración 4 Nivel de Satisfacción por Dimensiones



Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Se puede evidenciar en el gráfico 4 los niveles de satisfacción promedio por cada dimensión evaluada, esto refleja que la Dimensión 1 con 4.969 es la más baja y la Dimensión 2 con 4.994 es la más alta.

Tabla 2 Satisfacción por Sexo

Tabla 2. Satisfacción por Sexo		
Escala	Sexo	Promedio (DE)
Satisfacción promedio	Masculino	4,99 (0.06)
	Femenino	4,98 (0.10)

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Al analizar el nivel de satisfacción promedio por Sexo se puede observar que no existe diferencia significativa, teniendo el Sexo Masculino un promedio de 4.99 y el Femenino de 4.98.

Para verificar si existen diferencias significativas en los promedios de satisfacción general por Sexo se realizó una prueba de hipótesis con $\alpha = 0.05$ y gráfica de intervalos, obteniendo lo siguiente:

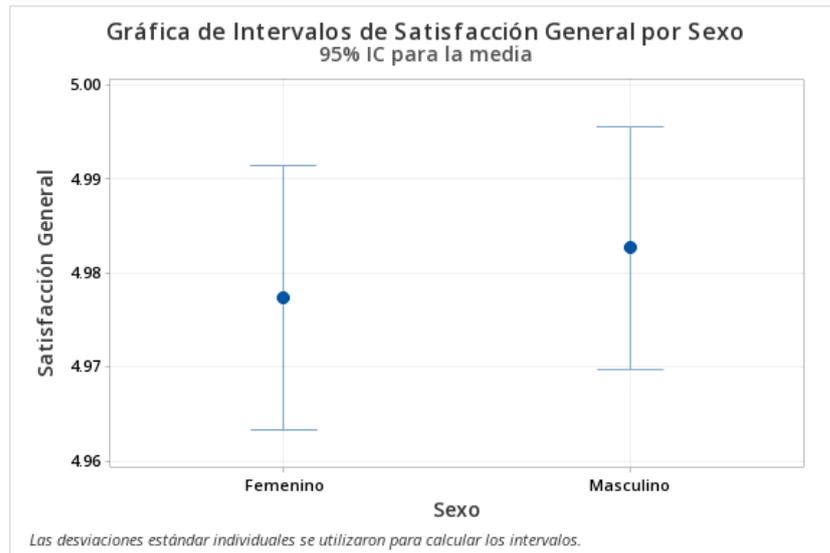
Hipótesis nula $H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$

Hipótesis alterna $H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq 0$

Valor T	GL	Valor p
-0.55	276	0.583

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Ilustración 5 Intervalos de Satisfacción General por Sexo



Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Tal como se aprecia, el valor $p > 0.05$ por lo cual se concluye que no existe evidencia estadística significativa para rechazar la Hipótesis nula planteada, es decir, estadísticamente los promedios de Satisfacción General por Sexo no difieren.

Tabla 3 Satisfacción por Grupo Etario

Tabla 3. Satisfacción por Grupo Etario		
Escala	Grupo Etario	Promedio (DE)
Satisfacción promedio	15 - 24	4,97 (0.10)
	25 - 54	4,98 (0.10)
	55 - mayor	4,99 (0.04)

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Se evidencia en la tabla 3 que, el nivel de satisfacción promedio no presenta diferencias significativas entre los diferentes grupos etarios, teniendo en el caso de 15 a 24 años un nivel promedio de 4.97, 25 – 54 años una calificación promedio de 4.98 y finalmente el 4.99 para los usuarios de 55 y mayores.

Con la finalidad de comprobar si existen diferencias significativas de los promedios de Satisfacción general por Grupos Etarios, se realizó una

prueba ANOVA con $\alpha = 0.05$ y gráficas de intervalos correspondientes que se muestran a continuación:

Hipótesis nula $H_0: \mu_1 - \mu_2 - \mu_3 = 0$

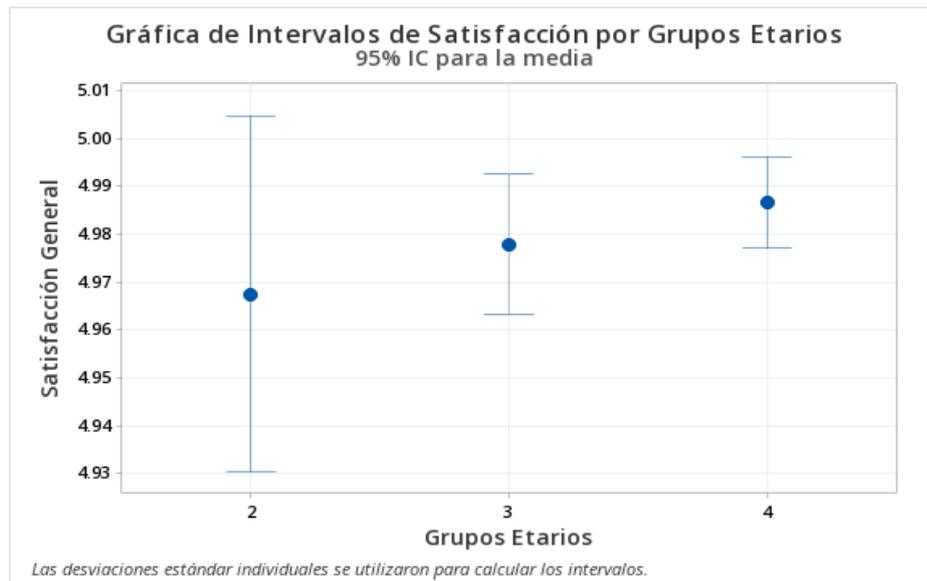
Hipótesis alterna $H_1: \mu_1 - \mu_2 - \mu_3 \neq 0$

Análisis de Varianza

Fuente	GL	SC Ajust.	MC Ajust.	Valor F	Valor p
Recodificado Edad	2	0.00950	0.004748	0.63	0.534
Error	287	2.16637	0.007548		
Total	289	2.17586			

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Ilustración 6 Intervalos de Satisfacción General por Grupos Etarios



Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

El valor p obtenido de la prueba ANOVA es mayor a 0.05 (0.534) por lo cual se concluye que no existe evidencia estadística significativa para rechazar la Hipótesis nula, es decir, los promedios de Satisfacción General por Grupos Etarios no difieren estadísticamente.

Tabla 4 Satisfacción por Provincia

Tabla 4. Satisfacción por Provincia		
Escala	Provincia	Promedio (DE)
	Azuay	4,99 (0.05)
	Cañar	4,94 (0.09)
Satisfacción promedio	Loja	4,98 (0.03)
	Manabí	3,79 (*)
	El Oro	5,00 (0.00)

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

En cuanto se analiza los niveles de satisfacción promedio agrupado por provincias se puede observar que el menor valor registrado se encuentra en Manabí con 3.79 y el mayor la provincia de El Oro con 5.00. Es importante considerar que la calificación obtenida para Manabí responde a un solo encuestado por lo que no posee desviación estándar y no se podría concluir que exista diferencia significativa en los niveles de satisfacción por provincia.

Para efectos de analizar la diferencia de medias se suprimió el dato aislado de Manabí y se realizó una prueba ANOVA con $\alpha = 0.05$ para verificar que las medias sean diferentes en términos de la satisfacción promedio por Provincia, así como el gráfico de intervalos, según se muestra a continuación:

Hipótesis nula $H_0: \mu_1 - \mu_2 - \mu_3 - \mu_4 = 0$

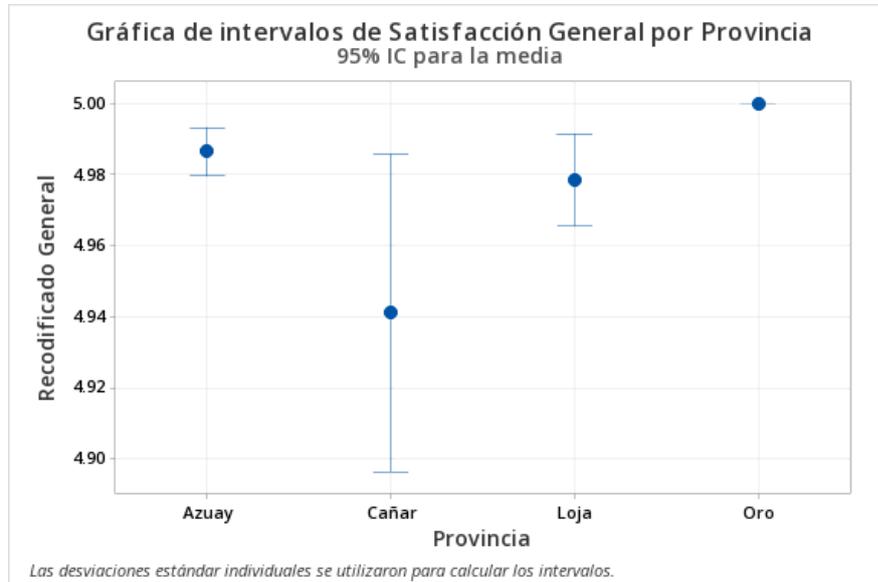
Hipótesis alterna $H_1: \mu_1 - \mu_2 - \mu_3 - \mu_4 \neq 0$

Análisis de Varianza

Fuente	GL	SC Ajust.	MC Ajust.	Valor F	Valor p
Provincia	3	0.03732	0.012440	4.77	0.003
Error	285	0.74296	0.002607		
Total	288	0.78028			

Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

Ilustración 7 Intervalos de Satisfacción General por Provincia



Elaborado por: Pintado y Rojas (2022).

El valor p obtenido de la prueba ANOVA es menor a 0.05 (0.003) por lo cual se concluye que existe evidencia estadística significativa para rechazar la Hipótesis nula, es decir, los promedios de Satisfacción General por Grupos Etarios difieren estadísticamente, siendo el menor para este caso, los pacientes encuestados de la provincia de Cañar.

Conclusiones, recomendaciones y limitaciones.

- El nivel de satisfacción promedio del servicio recibido en el Centro de Biológicos del Hospital de Especialidades de Cuenca fue de 4.98 (99.6%). Se pudo evidenciar que los niveles de satisfacción por dimensiones evaluadas obtuvieron resultados de: Dimensión de Elementos Tangibles (4.96), Dimensión de Fiabilidad (4.99), Dimensión de Capacidad de Respuesta (4.97), Dimensión de Seguridad (4.99) y Dimensión de Empatía (4.99).
- En cuanto a la dimensión de elementos tangibles se evidencia que se debe fortalecer el mantenimiento de los equipos y mobiliario del Centro de Biológicos para de esta manera continuar contribuyendo a la satisfacción del usuario.
- En lo que respecta a la dimensión de fiabilidad, el personal que presta sus servicios en el Centro de Biológicos demuestra habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa, de acuerdo a la satisfacción del usuario obtenida en el presente estudio.
- La dimensión de capacidad de respuesta, señala la buena disposición y voluntad de los empleados para ayudar al usuario y proporcionar el servicio requerido, en base a lo que refleja el porcentaje de satisfacción en esta dimensión.
- La dimensión seguridad refleja el buen conocimiento y atención mostrados por los empleados del Centro de Biológicos y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza al usuario, según el porcentaje de satisfacción obtenido en esta dimensión.
- La dimensión empatía demuestra que el Centro de Biológicos brinda atención individualizada a los usuarios del servicio.
- El modelo SERVPERF ha permitido determinar el nivel de satisfacción tanto general (99.6%) como por dimensiones, se recomienda mantener las acciones emprendidas por el Centro de Biológicos para garantizar la mejora continua de los servicios.
- Finalmente, es importante resaltar que el instrumento de evaluación empleado para la investigación mediante el modelo SERVPERF, tiene

un muy buen nivel de confiabilidad de acuerdo a lo que refleja el Alfa de Cronbach=0.82.

Bibliografía

(IESS), I. E. (2022). *INFORME DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE SATISFACCIÓN EN SALUD*. Quito.

Arellano, R. (1996). *Comportamiento del Consumidor y Marketing*. México.

Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 12-40.

Cronin, J., & Taylor, S. (1994). Servperf vs. Servqual: reconciling performance based and perceptions minus expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*, 125-131.

Crosby, P. B. (1987). *La calidad no cuesta: el arte de cerciorarse de la calidad*. México: McGRAW HILL BOOK COMPANY. Obtenido de La calidad no cuesta: el arte de cerciorarse de la calidad: <https://4grandesverdades.files.wordpress.com/2009/12/la-calidad-no-cuesta.pdf>

Donabedian, A. (1996). *Calidad de la atención en salud* (Vol. 3). México D.F.

Febres-Ramos, R. J., & Mercado-Rey, M. R. (2020). Satisfacción del usuario y calidad de atención del servicio de medicina interna del Hospital Daniel Alcides Carrión. Huancayo - Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 397-400.

Lezcano, L., & Cardona, J. (2018). Evaluación de la Calidad de los Servicios Médicos Según las Dimensiones del SERVQUAL en un Hospital de Colombia. *Archivos de Medicina*, 1-9.

Losada, O., & Rodríguez, O. (2007). Calidad del servicio de salud: Una revisión a la literatura desde la perspectiva del marketing. *CUAD ADM BOGOTÁ*, 237-258.

Massip Pérez, C. O. (2008). La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 1-6.

Massip Pérez, C., Ortiz Reyes, R. M., Llantá Abreu, M. d., Peña Fortes, M., & Infante Ochoa, I. (2008). La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 1-6.

Medina Tornero, M. E., & Medina Ruiz, E. (2011). Análisis de la calidad percibida en usuarios/as de servicios sociales comunitarios. *Revista de servicio sociales*, 85-100.

MSP, M. d. (30 de Enero de 2015). *Lexis*. Obtenido de Lexis: <http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

OPS, O. P. (2001). Calidad de los de Salud en América Latina y el Caribe: Desafíos para la enfermería. *En Programa de Organización y Gestión de Sistema de Servicios de Salud*. HSO.

Organización Mundial de la Salud. (11 de Agosto de 2020). Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>

PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V., & LEONARD, B. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 41-50.

Ramos Farroñán, E., Mogollón García, S., & Cherre Moran, I. (2020). El modelo Servperf como herramienta de evaluación de calidad de servicio en una empresa. *Unversidad y sociedad*, 417 - 423.

Setó Pamies, D. (2005). *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente*. Madrid: ESIC.

Torres Navarro, C., & Jélvez Caamaño, A. (2014). Evaluación de la calidad en un servicio de urgencia utilizando el modelo servperf. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 38-49.

Gutiérrez, H. (2010). Calidad total y productividad. México: McGRAW-1HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hernandez, R., Fernandez, C., & Batista, M. (2010). Metodología de la Investigación. *McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.*

Noriega, E., & Landeros, E. (2015). CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PILOTO: REVISIÓN DE ARTÍCULOS PUBLICADOS EN ENFERMERÍA. *Rev Enf Uni*, 171 - 175.

Anexos

Anexo 1: Encuesta de Satisfacción

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DEL CENTRO DE BIOLÓGICOS

OBJETIVO: Obtener información acerca de la calidad del servicio recibido por los pacientes en el Centro de Biológicos.

Estimado usuario, somos estudiantes de la Universidad de Cuenca, mi nombre es Nancy Pintado / Valeria Rojas. Por favor sírvase responder a la siguiente encuesta, la cual es confidencial y anónima. Los datos recopilados serán empleados para la elaboración de un proyecto de investigación previo a la obtención del título de Ingeniería Comercial.

<u>DATOS GENERALES</u>					
Edad: _____ Sexo: M _____ F _____ Provincia: _____					
Tipo de seguro: IESS _____ MSP _____ ISSFA _____ ISSPOL _____					
Marque con una x la opción que ud. considere correcta para cada una de las preguntas, en cuanto a la calidad del servicio recibido en el Centro de Biológicos					
Dimensión 1					
Elementos Tangibles: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal, materiales de comunicación.					
	Nada satisfec ho (1)	Poco satisfecho (2)	Neutral (3)	Muy Satisfeh o (4)	Totalmente satisfecho (5)
El estado en el que se encuentran los equipos del Centro de Biológicos.					
La limpieza y las facilidades de acceso con las que cuentan las instalaciones del Centro de Biológicos.					
El cuidado personal de los funcionarios que laboran en Centro de Biológicos.					
La señalización que existe en el Centro de Biológicos.					
Dimensión 2					
Fiabilidad: Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa					

	Nada satisfecho (1)	Poco satisfecho (2)	Neutral (3)	Muy Satisfecho (4)	Totalmente satisfecho (5)
La forma de aplicar el medicamento biológico.					
La Confidencialidad en el manejo de su historia clínica.					
La privacidad que existe en el lugar donde le aplican el medicamento.					
Dimensión 3					
Capacidad de respuesta: Disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio.					
	Nada satisfecho (1)	Poco satisfecho (2)	Neutral (3)	Muy Satisfecho (4)	Totalmente satisfecho (5)
El interés que muestra el personal administrativo, médico y enfermeras en dar solución a sus inquietudes y quejas.					
La agilidad en la prestación del servicio que brinda el personal del Centro de Biológicos.					
El cumplimiento de las fechas establecidas por su médico para la aplicación del medicamento.					
Dimensión 4					
Seguridad: Conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza					
	Nada satisfecho (1)	Poco satisfecho (2)	Neutral (3)	Muy Satisfecho (4)	Totalmente satisfecho (5)
La información que le proporciona el personal de enfermería con respecto al medicamento que le aplica.					

La información sobre la evolución del estado de salud a lo largo del tratamiento.					
Dimensión 5					
Empatía: Atención individualizada que ofrece el Hospital a los usuarios.					
	Nada satisfecho (1)	Poco satisfecho (2)	Neutral (3)	Muy Satisfecho (4)	Totalmente satisfecho (5)
La amabilidad, paciencia y respeto que le brinda el personal que labora en el Centro de Biológicos.					
El personal de enfermería del centro de Biológicos, en cuanto a monitorear el estado del paciente durante la aplicación del medicamento.					

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!