

LA SATISFACCIÓN EN LOS SERVICIOS AMBULATORIOS DE LOS HOSPITALES CANTONALES PÚBLICOS: UNA EXPERIENCIA EN CUATRO HOSPITALES DEL MSP DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Patient Satisfaction with Outpatient Services in Public Cantonal Hospitals: A Study of Four MSP Hospitals in Guayas Province, Ecuador

Luis Gonzaga Sarmiento¹, Martina Bermeo Castro²

RESUMEN

Los servicios de atención ambulatoria en hospitales del Ministerio de Salud Pública (MSP) en el Ecuador han sido motivo de constantes críticas debido a la forma de proveerlos y a la calidad de los mismos. ¿Cuáles son los factores que determinan el nivel de satisfacción de los usuarios en los hospitales del MSP?, esta es la pregunta trazada en el presente estudio. Se investigan los factores que inciden en la satisfacción sobre la base del modelo ServQual y con modificaciones en el diseño de la encuesta empleada por el MSP. En un total de 1326 usuarios se aplicó la técnica de muestreo aleatorio sistemático en cuatro hospitales cantonales de la Provincia del Guayas: Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi (n=280), Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre (280), Dr. Vicente Pino M., del cantón Daule (n=345) y Dr. León Becerra C., del cantón Milagro (n=421). El análisis factorial confirmatorio (AFC) y la modelización (SEM) fueron los instrumentos de análisis de datos. Se concluyó que los factores que inciden en la satisfacción de los usuarios de los cuatro hospitales son *fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibles*. El resultado del modelo de

¹ Docente Titular Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guayaquil; luis.gonzagas@ug.edu.ec

² Docente Titular Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Guayaquil; martina.bermeoc@ug.edu.ec



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

gestión de la calidad se expresa en el indicador de satisfacción del MSP es superior del 80 %.

Palabras clave: satisfacción, hospitales, consulta ambulatoria, usuarios, percepción de calidad.

Código JEL: J28, C85, L84, H75, I31

ABSTRACT

Outpatient services in hospitals under Ecuador's Ministry of Public Health (MSP) have been subject of ongoing criticism regarding both their delivery and quality. This study seeks to answer the question: What factors determine user satisfaction levels in MSP hospitals? The investigation examines the determinants of satisfaction based on the ServQual model, with modifications to the survey design originally used by the MSP. A total of 1,326 users were selected through systematic random sampling across four cantonal hospitals in Guayas Province: Dr. José Cevallos R. in Yaguachi (n=280), Dr. Oswaldo Jervis A. in Salitre (n=280), Dr. Vicente Pino M. in Daule (n=345), and Dr. León Becerra C. in Milagro (n=421). Confirmatory factor analysis (CFA) and structural equation modeling (SEM) were employed for data analysis. The study concludes that the key factors influencing user satisfaction across these hospitals are reliability, responsiveness, assurance, empathy, and tangibles. The quality management model's outcome is reflected in an MSP satisfaction indicator exceeding 80%.

Keywords: satisfaction, hospitals, outpatient consultation, users, perceived quality.

Fecha de recepción: enero 4, 2025.

Fecha de aceptación: mayo6, 2025.

1. INTRODUCCIÓN

Los distintos sectores de la economía ecuatoriana han tenido una dinámica de crecimiento heterogénea en las dos últimas décadas; en específico, el sector de los servicios ha tenido un peso importante en la economía. Según cifras del Banco Central del Ecuador ([BCE] 2019) durante el periodo 2007-2017, la participación del sector servicios en la generación del producto interno bruto (PIB) fue del 21,5 %, y la del subsector de servicios sociales y de salud fue de 2,6%; el sector público con el 1,8% y el sector privado con el 0,8%.

Entre el 2007 y 2017 el PIB del Ecuador creció a tasas interanuales de 3,5%. El sector servicios en 3,8%; el sector servicios sociales y de salud humana en 7,7%; el sector servicios sociales y de salud pública en 12,3%, mientras que el sector de servicios privados de salud disminuyó en 0,4%.

Según el Ministerio de Economía y Finanzas (2022) entre el 2006 y 2021 el gasto público del Presupuesto general del Estado (PGE) creció a tasas interanuales de 9,3%, El gasto público en salud del PGE creció a tasas interanuales de 11,3% y la participación del gasto en salud en relación con el gasto público total creció en 1,8%. Tanto el Gasto Público Total como el Gasto Público en Salud crecieron 3,8 y 4,97 veces en relación con el año 2006.

El Gobierno nacional (2008)³ buscó mejorar el acceso de la población marginada a los servicios de salud mediante la construcción de hospitales, contratación de profesionales de la salud y gratuidad de los servicios. Cifras de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo ([Senplades] 2017-2021), confirman que la inversión social que involucra la construcción de hospitales, centros de salud y demás infraestructura social, durante el periodo 2006-2016 creció del 4% al 8% del PIB. Como resultado de esta inversión los establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador se incrementaron de 1320 a 1635; de 120 a 132 hospitales

³ El MSP (Espinosa, Acuña, De la Torre, & Tambini, 2017) implementa la gratuidad de los servicios de salud en todos los niveles (art. 362), amparados en la Constitución Política del Ecuador del año 2008

y de 1200 a 1502 Centros y subcentros de salud distribuidos en las 24 provincias del país.

Informes del Ministerio de Economía y Finanzas (2018;2021) señalan que el incremento del gasto social y el gasto en salud permitió mejorar el indicador de recursos humanos; profesionales de salud por cada diez mil habitantes; pasó de 9,03 a 18,04 aún por debajo de 23 profesionales recomendado por la OMS.

La producción consolidada del MSP (2017) por niveles de atención entre el 2006 y 2016 se incrementó de 16,2 a 45,8 millones de atenciones, un aumento de 182,7% que se reflejan en la Tabla 1.

Tabla 1. Producción Hospitalaria por niveles de atención, años 2006 y 2016

Nivel de atención	Producción año 2006 (millones)	%	Producción año 2016 (millones)	%	Porcentaje de incremento (2006-2016)
Primer nivel	10,5	64,8	36,2	79,0	244,8
Segundo y tercer nivel	5,7	35,2	9,6	21,0	68,4
TOTAL	16,2	100	45,8	100	182,7

Nota: Elaborado con base en *Anuarios estadísticos* del MSP (2006) y (2016).

En la tabla 1 podemos observar que en el año 2006 la producción hospitalaria del nivel primario de atención representó el 64,8% y el segundo y tercer nivel el 35,2%, mientras que en el año 2016 ésta representó el 79,0 % y el segundo y tercer nivel el 21%. Lo que indica que el sistema de salud ecuatoriano se **encaminó** hacia la estrategia de salud basado en el nivel primario de atención. Rodríguez L. (2018) señala que el primer nivel constituye la “puerta de entrada y debe resolver el 80 % de las necesidades de salud de la población” (p. 241) a través del sistema de referencia y contrarreferencia de las morbilidades. El incremento de la producción de los servicios de salud del MSP tenía como requisito un sistema de gestión más eficiente, lo que implicaba crear una estructura organizacional y un modelo de atención que asegure la calidad de los servicios y su efectividad.

El fortalecimiento institucional del MSP (2012c) se complementó con la introducción de reformas al subsistema de Talento Humano mediante dos estrategias: 1)

incremento de horas de atención en las unidades de salud; y 2) incorporación de profesionales de salud extranjeros, de tal manera que la cobertura y el acceso resulten viables dentro del modelo de atención.

La atención en las unidades de salud del MSP es interdependiente. En el equipo de salud participan servicios médicos, servicios de enfermería y servicios auxiliares de diagnóstico, y está direccionado por el sistema vertical de referencia y contrarreferencia. Aquello se enlaza con los principios de atención permanente, continua, integrada y de calidad del MAIS-FCI según el MSP(2012a).

El MSP dispone del instrumento denominado MSP/Form.Encu.084/2017 diseñado por la Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud (DNCSS), contiene 22 ítems que se asumen como las causas de la satisfacción/insatisfacción. Estos utilizan tres tipos de modelos de valoración de escala: Thurstone⁴ (3 ítems que son el 11, 14 y 22); Intensidad (el ítem 10) y Likert⁵ de 10 escalas (13 ítems: 6-8, 12,13, 14-21). La construcción de los ítems y la escala no es eficiente; ellas incorporan un grado de nivel cero lo que hace que no sean simétricas.

La encuesta de satisfacción del MSP se enfoca en determinar qué factores de los enunciados en el formato de encuesta causan satisfacción con respecto a; tiempo de espera en cita en consulta médica, facilidad de acceso a los servicios del hospital, información y trato del profesional de salud, y seis ítems relacionados con limpieza, aseo y presentación física del personal del hospital, infraestructura física, estado del mobiliario y señalización. Concluye con una pregunta de satisfacción global. La aplicación es realizada por el personal de admisión de cada hospital a los usuarios, generalmente al finalizar el proceso de atención.

Cuji-Cepeda (2017) señala que “la satisfacción del usuario es un indicador importante

⁴ Esta escala mide la percepción del individuo sobre un tema en particular (Thurstone, 1931). En la escala que presenta el *form 084/2017*, hay dos opciones: 1 = Sí; 2 = No.

⁵ Esta escala de medición se fundamenta en los niveles de acuerdo o desacuerdo, se han utilizado desde 5 niveles hasta 10; este último es muy amplio y requiere más tiempo de respuesta. No tiene nivel cero, porque en la ponderación de este ítem su resultado será siempre cero, o sea, que el menor nivel es 1 (Likert, 1932).

de la calidad de servicios. No obstante, resulta difícil evaluar la satisfacción del usuario. Los métodos y las medidas para la recolección de datos puede influir en las respuestas del usuario” (p.23). Los indicadores de satisfacción e insatisfacción son calculados a nivel central (MSP) por medio de técnicas estadísticas descriptivas por cada ítem; la mayor o menor frecuencia relativa determinan el nivel de satisfacción del usuario (Cuji-Cepeda 2017, p. 59).

Es importante destacar el papel del MSP como ente regulador del Sistema Nacional de Salud. Sistema que está estructurado por niveles de atención e integrado a la red pública la red privada de los servicios de atención en salud; el sistema de gestión es a través de procesos, donde cada nivel de atención conlleva a la calidad como eje transversal.

La literatura revisada sobre modelos de organización de los servicios de salud en el Ecuador nos permitió conocer que el modelo de atención (MAIS-FCI) está vigente y se aplica en los hospitales del MSP.

De acuerdo con este modelo, la atención en salud en sus hospitales se organiza por niveles de atención y destaca la interrelación del sistema público con el sistema privado. A partir del año 2013 el modelo MAIS-FCI incorpora el proceso transversal de Aseguramiento de la Calidad cuya finalidad es mejorar los procesos de atención, de lo cual se desprende que el proceso de atención es un proceso integrado entre la política de salud, el proceso técnico (atención profesional) y la gestión del proceso propiamente dicho. Es decir, el indicador de satisfacción es una medida no solo de la satisfacción del usuario sino también es una medida de qué tanto genera satisfacción el diseño de la gestión del servicio que realiza el personal de salud.

Lo destacado del modelo de gestión MAIS es que define el proceso de Gestión de Calidad, este proceso es el encargado de elaborar el Plan de Calidad que tiene como instrumento de monitoreo y medición de la satisfacción (por la calidad percibida) la encuesta de satisfacción de usuarios de los servicios de salud para hospitales del MSP:

2. Problema de investigación

Los servicios de salud que brindan los hospitales básicos y generales del MSP generan expectativas sobre la calidad de atención entre los usuarios de la consulta ambulatoria. Se han presentado diferentes situaciones en la atención de estos servicios, entre ellas;

excesivo tiempo de espera para agendar una cita médica de especialidades, escasa comunicación de los profesionales de la salud en relación con el diagnóstico clínico y el tratamiento, despacho incompleto de recetas en las farmacias de los hospitales, carencia de empatía que se expresa en el mal trato del personal de salud, etc., situaciones que se percibe como el resultado de mala gestión por parte del servicio involucrado y relacionado con el modelo de calidad de atención.

En una investigación realizada en la ciudad de Milagro cantón de la Provincia del Guayas a 384 usuarios de los servicios de salud (Fariño, J., Vera, F., Cercado, A., Velasco, A., Llimaico, M. y Saldarriaga, D., 2018) se enlistan los siguientes problemas que enfrentan los usuarios:

a) falta de señalética (44%), poca limpieza (34%) y comodidad de camilla, camas y sillas (33%) aquello relacionado con tangibles; b) confianza transmitida (84%), cumplimiento de horarios (79%), Tiempo de espera para el servicio (71%) relacionados con el factor Fiabilidad; c) Solución de quejas y reclamos (71%) relacionado con el factor Capacidad de Respuesta; d) medicamentos apropiados (66%) y barreras de protección del personal (36%) relacionados con el factor Seguridad; e) Comprensión frente a necesidades y sentimientos del usuario (52%), trato del personal de Auxiliar de Enfermería (46%) (pp. 5-8)

En otro estudio desarrollado en el año 2017 (García-Pacheco, 2017) sobre los servicios de salud en hospitales públicos en la Provincia del Azuay señaló como problemas que inciden en la satisfacción de los usuarios:

- a) Organización de los servicios;
- b) señalética que dificulta el acceso;
- c) escasez de personal de salud y,
- d) escasez de insumos y medicinas (p. 35-36).

Lo descrito anteriormente evidencia que algunos de los problemas dependen de la organización de la gestión interna, la coordinación entre servicios y de la asignación eficiente de los recursos de las unidades de salud.

Debe entenderse que el indicador de satisfacción que se obtiene mediante el

instrumento MSP/Form. Encu.084/2017 que es la encuesta a usuarios provee la información necesaria para mejorar la gestión de calidad en sus hospitales. Según el MSP (2019b) este indicador se ubica en 6.6 en una escala de 10. Los valores inferiores a 7 denotan insatisfacción, es mínima si oscila entre 6 y 6.9. Este indicador es considerado para analizar qué servicio y qué situación está generando insatisfacción. La encuesta de satisfacción al usuario se aplica al final del proceso de atención y la razón es porque solo al final del proceso se puede valorar la calidad/satisfacción, lo que indica la calidad de atención requiere ser abordada en los diferentes procesos que ocurren dentro de la atención del servicio.

Existen algunos modelos que miden la calidad de los servicios, uno de ellos es ServQual.

El Modelo ServQual creado por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985;1988;1991d) permite organizar las diferentes situaciones que causan satisfacción/insatisfacción por la calidad recibida en cinco factores: 1) Fiabilidad, 2) Seguridad, 3) Empatía, 4) Capacidad de Respuesta y, 5) Tangibles, cada uno valora los aspectos del proceso de atención del servicio y explican la incidencia sobre la calidad / satisfacción.

Este instrumento resulta insuficiente para determinar los factores que causan insatisfacción debido a que solo incorpora unas pocas variables observables como: tiempo de espera, acceso al servicio, trato del personal de salud, provisión de medicinas y señalización, variables que se encuentran dispersas y no permiten identificar a qué componente de la calidad tributa; fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, tangibles y empatía, siendo estos componentes los "determinantes para explicar en conjunto la calidad de los servicios" (Pedraza_Melo, Lavin_Verastegui, Gonzalez_Tapia, & Bernal_Gonzalez, 2014, pág. 14)

3. Pregunta de investigación

¿Qué factores de la calidad de atención en la consulta ambulatoria inciden en los niveles de satisfacción de los usuarios en los cuatro hospitales del MSP?

Para responder a ello, se analizó información recolectada de cuatro hospitales básicos y generales del MSP, entre ellos: 1) Hospital José Cevallos Ruíz del cantón Yaguachi, 2) hospital Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro, 3) hospital Dr. Vicente

Pino Morán del cantón Daule y 4) hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre, de la Provincia del Guayas en el año 2019.

4. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar los factores de la calidad de atención de la consulta ambulatoria que inciden en los niveles de satisfacción de los usuarios de estos servicios en los hospitales básicos y generales del MSP en la zona central de la Provincia del Guayas en el año 2019.

Objetivos específicos

1. Identificar los factores de la calidad que generan mayor satisfacción en los usuarios durante el proceso de atención de los servicios de atención de la consulta ambulatoria en los cuatro hospitales cantonales.
2. Determinar el nivel de satisfacción en los servicios de atención ambulatoria en los cuatro hospitales del MSP
3. Analizar el nivel de satisfacción comparativamente con el indicador del MSP.

5. Hipótesis

La hipótesis que guía la presente investigación es:

Los factores de la calidad; Seguridad y Empatía inciden en una mayor satisfacción debido a que están directamente relacionados con el usuario durante el proceso de atención, con la actuación humana y profesional del equipo de salud e igualmente inciden en el nivel de satisfacción.

6. Método

La investigación es observacional no experimental con enfoque cuantitativo que nos permitirá conocer los procesos de atención en los hospitales objeto de estudio.

El resultado de la investigación descriptiva es comprender mejor el problema desde una perspectiva holística e integradora y la identificación de las variables latentes y observables de las principales situaciones que generan incomodidad a los usuarios de los servicios de salud.

Lo anterior fue seguido de una amplia investigación bibliográfica sobre las principales teorías relacionadas con la identificación del modelo ServQual que explica a través de cinco factores la calidad / satisfacción de los servicios.

Mediante el diseño analítico; se realizaron encuestas de corte transversal a usuarios de los hospitales seleccionados, se obtuvo datos de las principales variables o declaraciones contenidas en cada factor que sirvieron de base para la búsqueda de la relación entre el conjunto de variables observadas y los componentes que las integran. Finalmente se determinó mediante el análisis de regresión lineal por pasos el indicador de satisfacción para el conjunto de los hospitales.

6.1. Técnicas e instrumentos de análisis de datos

Se utilizó la técnica de encuesta con preguntas estructuradas para cada uno de los cinco factores⁶ las opiniones de los encuestados se registraron según la valoración en la escala de Likert⁷ de cinco niveles.

El proceso de recopilación, depuración, tabulación, procesamiento y análisis de datos fue el siguiente:

La encuesta permitió recopilar datos de percepciones y expectativas de usuarios de la consulta ambulatoria en los hospitales del MSP en la zona central de la Provincia del Guayas. Para este fin se aplicó la encuesta a 1.326 usuarios mayores de 18 años, durante 20 días laborables y de manera aleatoria a 17 usuarios por día en cada uno de los cuatro hospitales. El objetivo fue obtener datos sobre expectativas y percepciones sobre el servicio esperado y recibido a aquellos usuarios que completaron el ciclo de atención, esto es, desde el proceso de admisión, preparación del paciente, atención médica, despacho de medicamentos, cita para laboratorio e imágenes y en algunos casos, transferencias a otras unidades hospitalarias de mayor complejidad de atención como fin del proceso de atención. El punto estratégico de encuentro y final para usuarios fue la Farmacia, dado que cada usuario recibe órdenes de medicamentos (recetas médicas).

El formulario de encuesta contiene 53 ítems, constructos o declaraciones contenidos

⁶ Fiabilidad, Seguridad, Capacidad de respuesta, Tangibles y Empatía

⁷ La escala de Likert es utilizada en la investigación psicométrica, permite medir actitudes

en cinco factores que explican la calidad de los servicios, estos son: 1) seguridad, 2) fiabilidad, 3) capacidad de respuesta, 4) tangibles y 5) empatía. El constructo o declaración contenido en cada factor se valora en una escala de Likert con grados de elección del 1 a 5, existe un elemento neutro el grado 3, el cual separa la valoración positiva (grados 4 y 5) de la negativa (1 y 2). La validación de la escala de Likert se realizó mediante el análisis de consistencia interna del instrumento de encuesta que comprende: fiabilidad, dimensionalidad y validez.

Una vez validada la consistencia interna del instrumento, que nos permita explicar la correlación entre los ítems o declaraciones en conjunto, luego se realizó la consistencia para cada componente.

Se aplicó el análisis factorial exploratorio AFE y el análisis factorial confirmatorio, el *primero*; con la finalidad de conocer el número y factores o constructos teóricos que explican la calidad de los servicios de atención ambulatoria y el *segundo*; para analizar la interrelación entre las variables latentes o constructos teóricos con sus respectivas variables observables, confirmar el número de componentes y seleccionar los mejores constructos que aportan con mayor carga factorial al modelo en su conjunto.

A partir del AFC se modeló con la técnica SEM (Modelo de Ecuaciones Estructurales) la matriz de componentes rotados y con ello nos permitió analizar la relación entre cada factor (variable latente) y sus variables observables (ítems o declaraciones) bajo el criterio de multicausalidad. La carga de la varianza y covarianza permitió seleccionar los ítems o declaraciones que explicaban cada factor resultante.

El resultado fue determinar los factores con sus respectivos ítems o declaraciones que explicaban a cada factor, finalmente se aplicó la regresión lineal por fases o secuencial para calcular el Índice de Satisfacción global.

6.2. Selección de hospitales

La población que acude a los hospitales básicos y generales en los cantones Salitre, Daule, Yaguachi y Milagro esta distribuida entre urbana y rural y en algunos casos como Salitre la población es que mayormente rural lo que implica que de acuerdo con Vignolo et al. (2011)c“un problema de salud en relación con el individuo se refiere a

su estilo de vida y que se expresa en determinadas conductas que los individuos asumen de manera racional y que pueden ser riesgosas para su salud” (p. 95). Esto es, la ubicación o procedencia de la población comporta un perfil de morbilidad.

Los hospitales objeto de estudio se encuentran ubicados en la Zona 5 que incluye la Provincia del Guayas y comprende 25 cantones, en los 25 cantones de la Provincia del Guayas-, existen 11 hospitales de segundo nivel, distribuidos: diez hospitales básicos y un hospital general.

Las principales características que comparten estos hospitales son: a) Distribución de la población entre urbano y rural de manera proporcional, b) homogeneidad de la tecnología que utilizan, c) siguen el modelo de calidad MAIS-FCI.

La referencia de cobertura de atención que realiza el nivel primario y los hospitales básicos del MSP es del 80% y Vignolo et al. (2011) señala que entre el primer nivel y el segundo nivel de atención al que pertenecen los cuatro hospitales seleccionados resuelven hasta el 95% de los problemas de salud del respectivo cantón, aquellos nos indica la importancia estratégica de estas unidades de salud en el Sistema Nacional de Salud del Ecuador (SNS) de modo que la cobertura de cada hospital básico y general se ubica entre el 80% y 95% de su población cantonal. |

6.3. Tamaño de la muestra

Varios autores (Aguilar, 2005; Lobato et al., 2016; Rositas, 2014) recomiendan calcular el tamaño de la muestra, para estimar la media poblacional con una población infinita debido a que la cobertura de cada hospital básico cantonal es mayor de 10 000 habitantes, se debe utilizar la siguiente fórmula propia para población infinita:

$$n = \frac{Z^2 * S^2}{d^2}$$

Donde Z corresponde al número de desviaciones de las observaciones con relación a la media aritmética cuando la población sigue una distribución normal. Los valores más comunes que se utilizan en investigación son 90%, 95% y 99% y sus equivalentes

en valores Z⁸ son 1,645; 1,96 y; 2,58 con un nivel de error del 10%, 5% y 1% respectivamente. Algunos estudios (Vizcaíno et al., 2019; Rositas et al., 2014) recomiendan utilizar un nivel de confianza del 95% este nivel significa, “que de cada 100 intervalos que se formarían a partir de 100 muestras de tamaño n, 95 de estos intervalos acertarían en contener dentro de sus límites al porcentaje poblacional” (p. 243-244).

6.4. Descripción del instrumento de medición de la satisfacción

Según Parasuraman et al. (1985, 1988) el modelo de medición de la calidad ServQual permite valorar la calidad conociendo las expectativas y las percepciones de los usuarios en cinco factores, varios autores (Cronin y Taylor, 1992; De la Peña, 2014; González y Brea, 2006) señalan a; fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles como factores que intervienen en el proceso de la calidad del servicio. Cada factor se los define de la siguiente manera:

1. Fiabilidad: Son las habilidades del personal de salud para atender al usuario de forma fiable y cuidadosa.
2. Capacidad de respuesta: Es la buena disponibilidad y voluntad para brindar ayuda a los usuarios en forma rápida.
3. Seguridad: Son las capacidades y conocimientos del personal de salud que inspiran credibilidad y confianza.
4. Empatía: Se produce a partir de la relación del profesional de la salud con el paciente, es sentir y comprender a los usuarios de los servicios de salud.
5. Elementos tangibles: Involucra el estado de las instalaciones donde se atiende el paciente, equipos, equipo de salud y materiales de información. Permite la comodidad y la debida orientación del paciente en la unidad hospitalaria.

⁸ Valores tomados de las tablas de distribución normal en <https://bit.ly/3FtkJ8W>; estos representan al porcentaje de población que se encuentra debajo de la curva de distribución normal, a medida que se aleja a la cola de la derecha (valor de tres en la tabla) incluye al cien por ciento de ella. La diferencia entre uno y el porcentaje de la población incluida es el margen de error de tipo I, en nuestro caso $\alpha = 1 - 0,9750 = 0,05$.

Los factores anteriores permiten evaluar la calidad percibida por el usuario frente al servicio recibido, esto se produce porque éste interactúa dentro del proceso de atención del servicio de salud involucrado. La interacción produce un engranaje entre ellos dando como resultado que el usuario pueda percibir; la *fiabilidad* como capacidad del equipo de salud en brindar la atención médica al usuario de acuerdo a sus necesidades y relacionado con la oferta de la institución de salud; la *seguridad* como la capacidad del equipo de salud de transmitir credibilidad y confianza; la *capacidad de respuesta* como la predisposición o buena voluntad de ayudar de forma oportuna al usuario del servicio; la *empatía* como la comprensión del personal de salud por la situación que atraviesa el usuario y el sentimiento de ayuda que produce la empatía, humanización de la atención y; los *elementos tangibles* que identifican la apariencia y comodidad de la infraestructura física y de los equipos. La interacción de estos cinco factores da como resultado el nivel de calidad del servicio al usuario.

6.5. Metodología para medir la satisfacción

La medición de la satisfacción por la calidad de los servicios recibidos requiere determinar cuáles son los factores que la generan, esto se logra mediante la diferencia entre percepciones y expectativas entre los componentes de cada factor.

En la formulación del modelo estructural se requiere incorporar la variable dependiente satisfacción con sus respectivas variables auxiliares, esta variable consta en la encuesta al final.

La relación entre las variables latentes (dependiente) y las variables observables (independientes) permite que la modelización de Structural Equation Model (SEM) determine el peso o contribución de cada variable observable a las variables latentes y de esta a la variable global denominada satisfacción.

En cuanto al impacto que tiene cada factor de la calidad de los servicios en la satisfacción del usuarios, Reynaldos-Grandón et al. (2017) indican que la satisfacción depende de infraestructura física que se traduce en equipos y personal de salud que posea el servicio, lo cual permite brindar servicios de calidad. Esta incide en un 70,92 % en el nivel de satisfacción (Reynaldos-Grandón et al., 2017, p. 73).

Solano y Uzcátegui (2017) recomienda utilizar el modelo ServQual para medir la

calidad de los servicios dado que tiene un nivel alto de fiabilidad y validez, a este modelo puede adaptarse e incorporarse nuevas dimensiones de los diferentes servicios que deseen investigar, lo que lo hace flexible en su aplicación.

La forma matricial del modelo SEM es la siguiente:

$$\begin{aligned} X &= \Lambda_x \xi + \delta \\ Y &= \Lambda_y \eta + \varepsilon \end{aligned} \quad \left. \right\} \quad (1)$$

Donde Λ (lamda) es la matriz de cargas factoriales (1).

ξ : Imagen la variable latente exógena

η : Variables latentes endógenas

Λ_x : Matriz de coeficientes de los indicadores de la variable exógena

Λ_y : Matriz de coeficientes de los indicadores de las variables endógenas

δ y ε : Son los errores de medida

El modelo de medida (modelo inicial):

$$X_j = u_j + \lambda_{1j}F_1 + \lambda_{2j}F_2 + \cdots + \lambda_{pj}F_p + \psi \quad (2)$$

Donde:

X_j : Variables exógenas, variables observables

λ_{pj} : Carga factorial o peso que tiene el factor sobre la variable exógena

F_p : Factores o constructos teóricos

u_j : Error de variables exógenas

ψ : Término de perturbación aleatoria del modelo

El modelo de medida (2) explica que la variable exógena es explicada por los factores F_j a través de la carga factorial de cada uno de ellos. Cada variable tiene el error u_j y el modelo tiene un término de perturbación aleatoria ψ .

Así, por ejemplo, el proceso de admisión en la consulta externa ambulatoria incluye algunas actividades que son valoradas por el usuario como; preparación previa del usuario antes de recibir la consulta médica, consulta médica propiamente dicha, posconsulta, referencia a otras especialidades, uso de servicios complementarios

(farmacia, fisioterapia, podología, etc.) y los servicios auxiliares de diagnóstico (laboratorio clínico, diagnóstico por imágenes, espirometría, electrocardiografía, colposcopías, etc.).

Debe señalarse que todo el proceso de atención en las unidades de salud del MSP están sujetas a la aplicación de normas o procedimientos de atención y en la parte médica a un conjunto de protocolos que se deben observar durante el proceso de atención al usuario por parte del equipo de salud. Nada queda fuera de la gestión del servicio y en última instancia, sino existiese norma o protocolo quien resuelve es el director médico. Lo anterior conlleva a que el modelo de gestión del hospital se circunscribe al modelo de gestión de calidad del MSP, en consecuencia, evaluar la satisfacción de los usuarios conlleva medir la gestión del servicio así lo señalan diferentes estudios (Vargas y Hernández, 2013; Arbeláez y Mendoza, 2017; Massip-Pérez et al., 2008). Esto es importante porque el efecto sería el buen uso de los recursos que causan satisfacción y que valoran la política de atención de la Institución de Salud.

6.6. Diseño de la encuesta

La recolección de los datos se realizó a través del instrumento encuesta. El diseño y validación del instrumento demandó la realización de dos encuestas; la primera (septiembre 2019) se aplicó a diez expertos que laboran en hospitales, de esta encuesta se obtuvo 96 ítems o declaraciones; 48 para expectativas y 48 para percepciones relacionados con los cinco factores de la calidad según el modelo de Parasuraman et al. (1985, 1988).

Debido a un excesivo número de (96) ítems obtenidos en la primera encuesta se realizó una segunda encuesta piloto (octubre 2019) para depurar los 96 ítems, esta vez la encuesta se realizó a 37 usuarios de los servicios de salud del MSP lo que permitió la reducción a 52 ítems con 26 ítems de expectativas y 26 de percepciones basado en el mayor promedio de puntuaciones obtenidos por cada ítem. El método de la puntuación promedio para selección de ítems o declaraciones en una encuesta es recomendada por Moliner et al. (2017). Los datos se procesaron mediante las siguientes fase: 1) diseño; 2) validación; 3) fiabilidad; 4) análisis factorial y 5) análisis confirmatorio-SEM.

7. Resultados y discusión

7.1. Análisis de la fiabilidad de la escala y consistencia interna de los datos

El análisis de fiabilidad de escala y consistencia interna se muestra en la tabla 2, en la que el valor del Alfa de Cronbach fluctúa entre 0,861 y 0,941 para las expectativas, y entre 0,770 y 0,898 para las percepciones de los 26 ítems que contiene la encuesta. Los resultados indican que existe consistencia interna y relación entre los ítems con sus respectivos factores. Los valores del índice Alfa de Cronbach tanto de expectativas como de percepciones son mayores a 0,7 lo que indica que las preguntas, declaraciones o variables observables son consistente y el instrumento de encuesta es confiable.

Tabla 2. Alfa de Cronbach-fiabilidad de escala: expectativas y percepciones usuarios de los cuatro hospitales cantonales del MSP

Alfa de Cronbach: 0,959	N de elementos: 61	
Factores	Expectativas	Percepciones
Fiabilidad	0,886	0,770
Capacidad de respuesta	0,941	0,867
Seguridad	0,906	0,842
Empatía	0,927	0,898
Tangibles	0,861	0,862

Nota: Datos tomados de la encuesta a usuarios de hospitales del MSP (2019).

7.2. Consistencia interna: KMO y esfericidad de Bartlett

El análisis factorial confirmatorio (AFC) requiere conocer si el análisis realizado con los indicadores KMO y esfericidad de Bartlett sugieren su aplicación. Recordemos que la determinación de los factores de la calidad de los servicios aplica la técnica de componentes principales, en consecuencia, se debe validar su aplicación.

La tabla 3 contiene el valor de la prueba KMO (0,939) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($P.sig = 0.00$) lo cual significa que la relación conjunta entre variables de cada factor es alta ($> 0,90$), es decir, valora el grado en que cada variable es predecible a partir de las demás, por lo tanto, es factible aplicar el análisis factorial.

Tabla 3. Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y esfericidad de Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,939
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	38537,869
	Gl.	903
	Sig.	0,000

Nota: Datos tomados de la encuesta a usuarios de hospitales del MSP (2019).

7.3. Varianza total explicada y modelo global de hospitales del MSP

En la tabla 4 se muestra el número de factores que concentra la mayor cantidad de varianza explicada acumulada: ocho factores concentran 68,3%. Nótese que el valor de la varianza acumulada es creciente en los cinco primeros factores, mientras que los tres factores restantes contribuyen con menor valor marginal.

El porcentaje de la varianza total explicada (VE) permite decidir el número de factores que serán estudiados, se acepta el 60% como umbral mínimo de extracción de factores (Hair y Black, 2013).

Tabla 4. Varianza Total Explicada (VE), modelo global de hospitales del MSP

Com p./ Fact	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% varianza	% acumulado	Total	% varianza	% acumulado	Total	% varianza	% acumulado
1	13,207	30,713	30,713	13,207	30,713	30,713	8,487	19,738	19,738
2	5,290	12,302	43,016	5,290	12,302	43,016	4,970	11,558	31,295
3	3,162	7,354	50,369	3,162	7,354	50,369	4,499	10,462	41,757
4	2,351	5,467	55,836	2,351	5,467	55,836	3,187	7,412	49,169
5	1,834	4,264	60,100	1,834	4,264	60,100	2,952	6,865	56,034
6	1,483	3,449	63,549	1,483	3,449	63,549	2,190	5,093	61,127
7	1,041	2,421	65,970	1,041	2,421	65,970	1,887	4,389	65,516

8	1,001	2,329	68,299	1,001	2,329	68,299	1,197	2,783	68,299
9	0,873	2,031	70,330						
10	0,771	1,793	72,123						

Nota: Datos tomados de la encuesta a usuarios de hospitales del MSP (2019).

7.4. Validez convergente y validez discriminante del modelo de medida

Como se indicó en el capítulo anterior los modelos que utilizan variables ordinales en la escala de Likert asumen no normalidad por lo que se deben utilizar pruebas discriminantes debido a que las variables requieren conocer si los datos han sido correctamente discriminados y que solo corresponden a una clasificación, grado, nivel o factor según Díaz-Cobos & Jaraba-Martínez, (2021)

La *validez convergente* en particular permite conocer si las variables observables que contienen a cada factor aportan significativamente al modelo de medida, o sea, si existe una alta correlación entre las variables y cada factor estos se miden a través de CR (Fiabilidad Compuesta), AVE (Varianza Media Extraída) y Validez Discriminante. La Fiabilidad Compuesta y la Varianza Media Extraída miden la Validez Convergente (Moral de la Rubia, 2019) y su indicador de validez es AVE <0,50.

La *validez discriminante* de acuerdo con diferentes autores (Fornell y Larcker, 1981; Martínez García y Martínez Caro, 2009) es cuando dos factores o componentes tienen la varianza compartida con dos constructos y este es menor que la varianza extraída para cada constructo individual, o lo que es lo mismo que la correlación de un factor sea mayor en relación con otro factor distinto.

La tabla 5 contiene los criterios para evaluar la Validez Convergente (CR y AVE) y la validez discriminante. La validez del factor o constructo es excelente cuando los valores de CR y AVE son superiores a 0.50 para la validez Convergente y el valor de las cargas cruzadas (Validez Discriminante) de cada factor es superior a 0,70.

Tabla 5. Validez convergente y discriminante del modelo global de hospitales del MSP

	CR	AVE	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	Factor7
Factor1	0,945	0,592	0,769						
Factor2	0,859	0,551	0,326***	0,742					

Factor3	0,909	0,589	0,482***	0,687***	0,768						
Factor4	0,886	0,661	0,095**	0,447**	0,176***	0,813					
Factor5	0,861	0,609	0,447***	0,278***	0,363***	0,084**	0,78				
Factor6	0,757	0,512	0,400***	0,261***	0,374***	0,102**	0,339***	0,715			
Factor7	0,838	0,633	0,364	0,733	0,719	0,085	0,251	0,226	0,795		

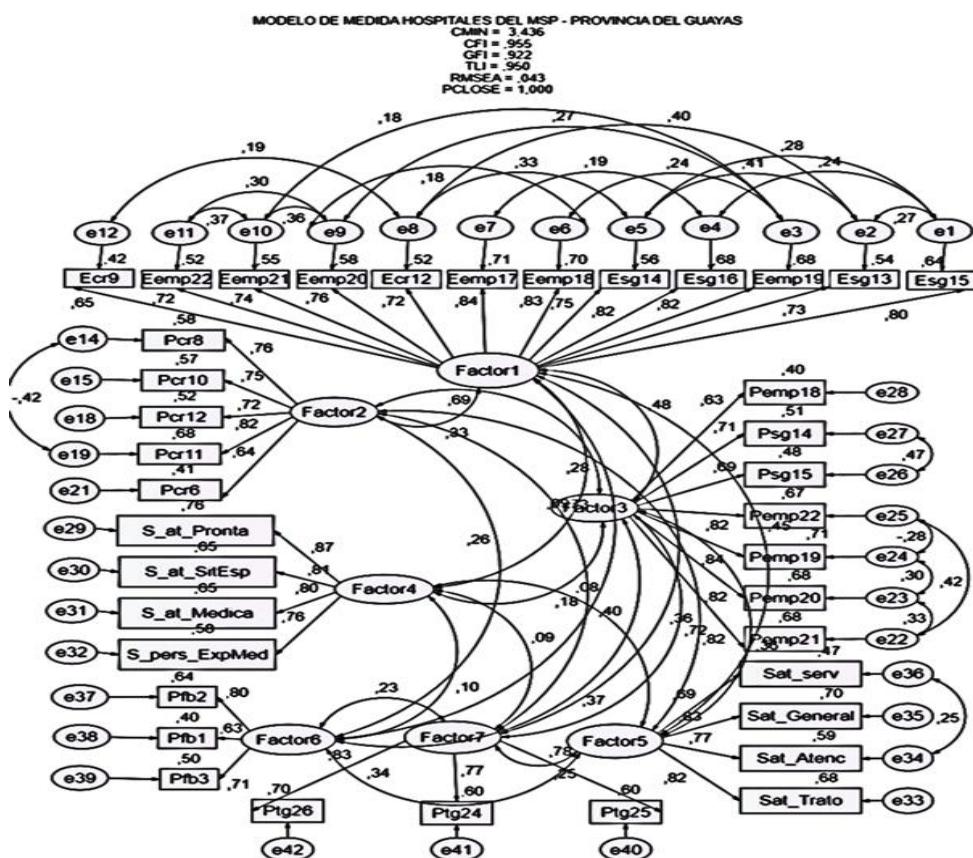
Nota: Salida en plugin de Master Validity de Gaskin J en statwiki.gaskination.com

(***) si $p < 0,001$.

7.5. Análisis factorial confirmatorio: modelo de medida en los hospitales del MSP

Una vez que hemos determinado la Validez Convergente y la Validez Discriminante de los factores (variable latentes o constructos) se obtiene el modelo de medida para los cuatro hospitales del MSP que se han seleccionado para realizar el estudio. En la figura 1 se aprecian los factores que han cumplido con el criterio de convergencia, discriminación y de integración entre los factores.

Figura 1. Modelo SEM de medida de hospitales cantonales del MSP, provincia del Guayas



El modelo de medida de la figura 1 describe la relación existente entre los siete factores (variables latentes) con el conjunto de variables observables, de esta relación surgen las hipótesis de relación que explican a cada factor o constructo teórico con sus correspondientes variables observables, de esta manera, cada relación entre variables latentes con sus respectivos ítems es validada como hipótesis.

Lo que subyace entre ellas es la covariación o varianza conjunta, es decir, el valor de la covarianza que permite establecer el grado en que los factores se relacionan entre sí, por esta razón, el modelo de medida es útil para comprobar hipótesis una vez que se incorpore la relación con el modelo estructural.

El valor de la covarianza puede ser positivo o negativo, el valor positivo indica que la variación entre ambos factores varía en el mismo sentido, mientras que en el negativo varían en distintos sentidos. En cuanto al valor de la covarianza, un valor alto significa una relación alta y uno bajo representa una relación baja. Este valor permite determinar el criterio de independencia de los factores, el factor 1 con el factor 2 no deben coviar altamente, si esto ocurre los dos factores cumplen con la misma función de explicar un mismo constructo.

7.6. Indicadores de bondad de ajuste del modelo de medida de hospitales del MSP

La tabla 6 contiene los indicadores de bondad de ajuste del modelo de medida para los hospitales del MSP seleccionados

Tabla 6. Indicadores de bondad de ajuste del modelo global de medida hospitales del MSP

Indicador	Valor del indicador	Límite	Interpretación
MIN	2178,101	--	--
DF	631	--	--
CMIN/DF	3,452	Entre 1 and 3	Aceptable
CFI	0,954	>0.95	Excelente
RMSEA	0,043	<0.06	Excelente
PClose	1	>0.05	Excelente

CMIN/DF	> 5	> 3	> 1
CFI	<0.90	<0.95	>0.95
RMSEA	>0.08	>0.06	<0.06
PClose	<0.01	<0.05	>0.05

Nota: Encuesta a usuarios de hospitales del MSP. Salida del Model Fit Validity

El indicador CMIN permite evaluar el modelo ajustado a los datos del modelo a evaluar, su valor es 3,452 y representa un ajuste aceptable para el modelo de hospitales del MSP. Los factores y las variables o indicadores de la figura 1 representan el modelo SEM propuesto. El CMIN representa la relación entre el Chi cuadrado y sus grados de libertad, por tanto, indica que las variables observables (ítems o indicadores) son independientes. Un valor mayor a cuatro significa que la matriz de varianzas y covarianzas y la reproducida por el modelo difieren notablemente, esto quiere decir que el modelo no se ajusta correctamente (Hair y Black, 2013).

El índice RMSEA dentro del modelo de medida es el error que tiene el modelo al no explicar una parte de la varianza, considerando el número de parámetros estimados. Su valor es 0,043 y según Hair y Black (2013) si el valor es inferior a 0,06 puede calificarse de excelente. Junto al indicador RMSEA se usa el indicador PCLOSE que nos indica que el valor del RMSEA es adecuado y su valor es mayor a 0,05 (Samperio-Pacheco, 2019). Ambos indicadores (RMSEA y PCLOSE) validan el criterio de buen ajuste y del error de la varianza es mínimo.

El índice CFI (Índice de Ajuste Comparado) demuestra un buen ajuste del modelo, su valor es 0.954 y valor debe aproximarse a 1 (Bentler y Bonett, 1980). El valor del indicador nos explica que los ítems que contiene cada factor del modelo de medida sí comparten de alguna medida un grado de relación con el factor que los relaciona en el modelo.

Los resultados obtenidos para el ajuste del modelo y del análisis de los indicadores de discrepancia; CMIN y RMSEA y de proporción de la varianza, GFI nos permiten señalar que existe un buen ajuste en el modelo de medida SEM.

El modelo de medida sirve de base para generar el modelo estructural SEM, al modelo de medida se agrega la variable dependiente satisfacción, lo que permitirá explicar los factores de la calidad de los servicios en los cuatro hospitales y la satisfacción que

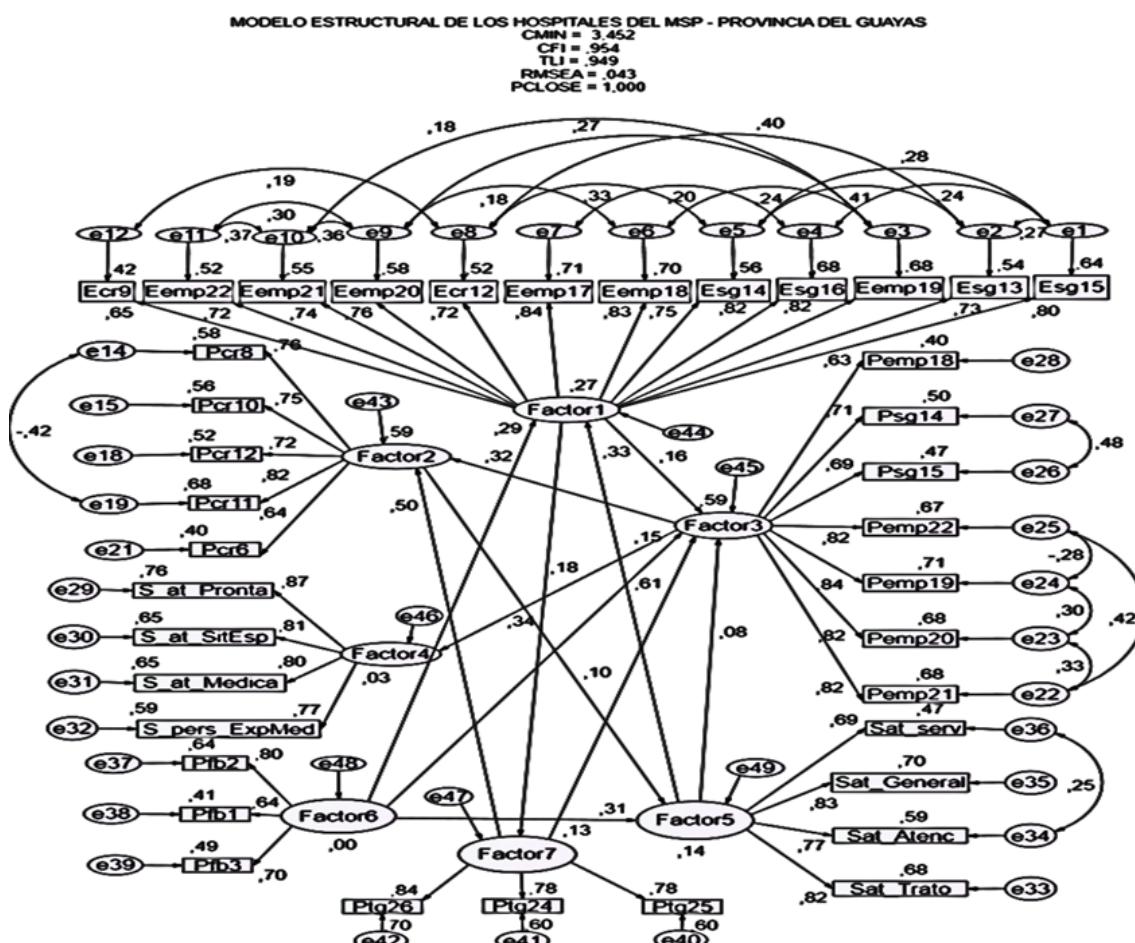
causa a los usuarios de dichos servicios.

7.7. Modelo Estructural (SEM) de hospitales del MSP

El modelo estructural presentado en la figura 2 se explica a partir del modelo teórico para valoración del índice ASCI dado que incorpora la variable Satisfacción como el Factor4, consta de cuatro variables observables: Satisfacción por una atención pronta (S_at_Pronta), Satisfacción por los sitios de espera o descanso (S_at_SitEsp), Satisfacción por la atención médica (S_at_Medica) y Satisfacción por atención de personal médico experto (S_pers_ExpMed).

Figura2

Modelo estructural SEM, hospitales cantonales del MSP, Provincia del Guayas



Nota: Modelo procesado con plugin Pattern Matrix Builder de Gaskin, J. (2016;2020a,b) en statwiki.gaskination.com

El Factor 3 se relaciona directamente con el Factor 4, este factor recoge la variable del modelo estructural.

Los factores; Factor 1, Factor 5, Factor 6 y Factor 7 se relacionan de manera indirecta con el Factor 4 a través del Factor 3. El Factor 1 se relaciona de manera indirecta con el Factor 4 a través del Factor 3. El Factor 7 tiene efecto indirecto sobre el Factor 4 a través de los factores 2, 5 y 3. El Factor 6 tiene efecto indirecto sobre el Factor 4 a través de los factores 3 y 5.

Los indicadores de ajuste del modelo estructural para el modelo global de hospitales del MSP; CMIN (3,546), CFI (0,953), TLI (0,947), RMSEA (0,044) y PCLOSE (1,000) indicadores que representan un buen ajuste en las funciones de discrepancia (CMIN, RMSEA) e índices comparativos (CFI, TLI).

Las cargas factoriales de las variables observables con relación a las variables latentes (factores) son superiores a 0,50. Según Samperio-Pacheco (2019), este valor se considera aceptable e indica que todas las variables latentes o ítems que constan en el diagrama contribuyen a explicar los factores señalados en el modelo estructural.

7.8. Modelo SEM que relaciona factores de calidad con satisfacción: Modelo estructural de hospitales cantonales del MSP

La figura 3 se denomina modelo de relaciones porque explica la relación que existe entre el conjunto de factores, no incluye las variables observables resultantes, que contiene el modelo estructural de manera global y para cada uno de los cuatro hospitales del MSP.

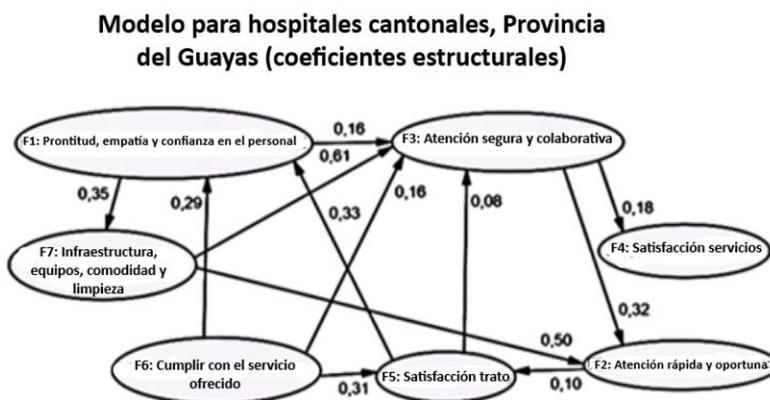
La variable Factor 6 (F6: cumplir con el servicio ofrecido) es una variable exógena o independiente, debido a que no recibe el efecto de ninguna variable, con ella se inicia el conjunto de relaciones que siguen en el modelo.

Las variables Factor 1 (F1: prontitud, empatía y confianza en el personal), Factor 2 (F2: atención rápida y oportuna), Factor 3 (F3: atención segura y colaborativa), Factor 5 (F5: satisfacción por trato) y Factor 7 (F7: infraestructura, equipos, comodidad y limpieza) son variables endógenas, puesto que reciben y promueven la acción con otras variables, también se denominan variables mediadoras.

La variable Factor 4 (F4: satisfacción servicios) es la variable endógena o dependiente del modelo, recibe la acción de las variables exógenas, mediadoras que finalmente

explica la relación de los factores para generar satisfacción de los usuarios de los cuatro hospitales del MSP.

Figura 3. Modelo SEM de relaciones; factores de calidad con satisfacción, hospitales cantonales del MSP, Provincia del Guayas



La figura 3 del modelo de relaciones contiene el efecto de cada factor con relación a la satisfacción. El Factor 7 (infraestructura, equipos, comodidad y limpieza) tiene un efecto total de 0,290, el Factor 1 (prontitud, empatía y confianza en personal) tiene un efecto total de 0,250 y el Factor 6 (F6: cumplir con el servicio ofrecido) de 0,220; estos son los factores que tienen incidencia con la satisfacción de los usuarios de hospitales del MSP.

7.9. Indicador de satisfacción para el modelo global de hospitales del MSP

$$\text{Índice satisfacción} = \alpha + \gamma_1 F1 + \gamma_2 F2 + \dots + \gamma_n Fn$$

$$Nivel \text{ satisfacción} = \frac{\text{índice satisfacción}}{\text{Nivel máximo escala satisfacción}} \quad (3)$$

$$Satisfacción \text{ global (SG)} = 3,8 + 0,229w_3 + 0,068w_5 + 0,158w_2$$

$$SG = 3,8 + (0,229 * 0,82) + (0,068 * 0,16) + (0,158 * 0,02)$$

$$Satisfacción \text{ global} = 4,00$$

El indicador de satisfacción (3) para los cuatro hospitales en conjunto es 4,00 sobre una escala de 5. Esto representa un nivel de satisfacción de 0,80, el valor del nivel de

satisfacción global para los cuatro hospitales del MSP es superior al 70% citados en diferentes investigaciones (Arbeláez y Mendoza, 2017; Séclen, 2005; Navas y Ulloa, 2013; Fariño et al., 2018; OPS, 2017a).

7.10. Contrastación de hipótesis resultado del modelo estructural global de hospitales del MSP

La contrastación de hipótesis se presenta en la tabla 6, se apoya con el gráfico de relaciones de la figura 3. El mismo que permite comprobar las hipótesis que validan relaciones causales entre variables latentes (factores) u observadas (ítems) (Escobedo-Portillo et al., 2015; Zabaleta et al., 2020; Iglesias-Labracá, 2021) que son los factores que explican la calidad de los servicios recibidos por los usuarios.

Tabla 6. Contrastación de hipótesis de factores, factores calidad/satisfacción modelo global, hospitales cantonales del MSP, provincia del Guayas

Hipótesis
<p>H₁: El factor de calidad fiabilidad tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas:</p> <p>El factor Fiabilidad (Factor 6: Pfb1, Pfb2, Pfb3) tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la Provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 25:</p> <p>Pfb1 <- Factor6 = 0,00</p> <p>Pfb2 <- Factor6 = 0,00</p> <p>Pfb3 <- Factor6 = 0,00</p> <p>Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H₁</p>

H ₂ : El factor de calidad capacidad de respuesta tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas:
El factor Capacidad de Respuesta (Factor 1: Ecr9, Ecr12 y Factor 2: Pcr6, Pcr8, Pcr10, Pcr11, Pcr12) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la Provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 25:

Ecr9 <- Factor 1 = 0,00

Ecr12 <- Factor 1 = 0,00

Pcr6 <- Factor 2 = 0,00

Pcr8 <- Factor 2 = 0,00

Pcr10 <- Factor 2 = 0,00

Pcr11 <- Factor 2 = 0,00

Pcr12 <- Factor 2 = 0,00

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_2

H_3 : El factor de calidad seguridad tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas:

El factor Seguridad (Factor 1: Esg13, Esg14, Esg15, Esg16 y Factor 3: Psg14, Psg15) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 25:

Esg13 <- Factor 1 = 0,00

Esg14 <- Factor 1 = 0,00

Esg15 <- Factor 1 = 0,00

Esg16 <- Factor 1 = 0,00

Psg14 <- Factor 3 = 0,00

Psg15 <- Factor 3 = 0,00

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_3

H_4 : El factor de calidad empatía tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas:

El factor empatía (Factor 1: Eemp17, Eemp18, Eemp19, Eemp20, Eemp21, Eemp22 y Factor3: Pemp18, Pemp19, Pemp20, Pemp21, Pemp22) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la Provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 25:

Eemp17 <- Factor 1 = 0,00

Eemp18 <- Factor 1 = 0,00

Eemp19 <- Factor 1 = 0,00

Eemp20 <- Factor 1 = 0,00

Eemp21 <- Factor 1 = 0,00

Eemp22 <- Factor 1 = 0,00

Pemp18 <- Factor 3 = 0,00

Pemp19 <- Factor 3 = 0,00

Pemp20 <- Factor 3 = 0,00

Pemp21 <- Factor 3 = 0,00

Pemp22 <- Factor 3 = 0,00

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_4

H_5 : El factor de calidad tangible tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la Provincia del Guayas

El factor tangible (Factor 7: Ptg25, Ptg26) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios de los hospitales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 25:

Ptg25 <- Factor 7 = 0,00

Ptg26 <- Factor 7 = 0,00

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_5

Nota: El nivel de significación del 5% considerando los resultados del modelo estructural. Salida en plugin de Master Validity de Gaskin J en statwiki.gaskination.com

Los factores resultantes con sus respectivos indicadores se citan a continuación:

Fiabilidad (Pfb1, Pfb2 y Pfb3):

- ✓ Puntualidad en el horario de la consulta médica
- ✓ Atención de acuerdo con el orden de asignación de turnos
- ✓ Atención de quejas y reclamos

Capacidad de respuesta (Ecr9, Ecr12, Pcr6, Pcr8, Pcr10, Pcr11 y Pcr12):

- ✓ Disponibilidad de la Historia Clínica Única (HCU) para la atención médica
- ✓ Celeridad en la atención en el laboratorio clínico

- ✓ Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (rayos X, ecografía)
- ✓ Celeridad en la atención en la farmacia del hospital
- ✓ Celeridad en el departamento Admisión del hospital
- ✓ Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos

Seguridad (Esg13, Esg14, Esg15, Esg16, Psg14 y Psg15):

- ✓ Privacidad del usuario tanto en la atención de salud como en la información del expediente clínico
- ✓ Examen físico al usuario en el proceso de atención del profesional de salud
- ✓ Confianza en el profesional médico que lo atiende
- ✓ Buen trato por parte del personal de salud hacia el usuario

Empatía (Eemp17, Eemp18, Eemp19, Eemp20, Eemp21, Eemp22, Pemp18, Pemp19, Pemp20, Pemp21 y Pemp22):

- ✓ Claridad en la información y orientación al usuario
- ✓ Facilidad en la obtención de citas médicas
- ✓ Interés en la atención del paciente
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre la salud del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre el tratamiento del usuario
- ✓ Información adecuada sobre procedimientos (rayos x, laboratorio clínico, etc.)

Tangible (Ptg25 y Ptg26):

- ✓ Disponibilidad de personal de información para pacientes
- ✓ Comodidad y limpieza en los sitios o lugares de espera para pacientes

Los factores fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibles que explican la calidad de los servicios que motivan la satisfacción de los usuarios en los cuatro hospitales del MSP en la zona central de la Provincia del Guayas coinciden con los factores identificados como determinantes de la calidad de los servicios por Parasuraman et al. (1985; 1988; 1991a, 1991b, 1991c, 1994) y se han aplicado para la

medición de la satisfacción en hospitales públicos por Civera (2008), en la medición de la satisfacción, y en los trabajos desarrollados por Bustamante et al. (2019) y Febres-Ramos y Mercado-Rey (2020).

8. CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los factores de la calidad de atención de la consulta ambulatoria que inciden en el nivel de satisfacción de los usuarios en cuatro hospitales cantonales básicos y generales del MSP ubicados en la zona central de la Provincia del Guayas en el año 2019. Los hospitales por ubicación geográfica son: hospital “Dr. José Cevallos Ruíz” del cantón Yaguachi, hospital “Dr. Oswaldo Jervis Alarcón” del cantón Salitre, hospital “Dr. Vicente Pino Morán” del cantón Daule y el hospital “Dr. León Becerra Camacho” del cantón Milagro. Cada hospital atiende en promedio el 50% de población urbana y el 50% de población rural, coordina con el primer nivel y ambos resuelven cerca del 80% de las patologías de su respectiva área de cobertura. En el Sistema Nacional de Salud del Ecuador, el nivel primario es la puerta de entrada al sistema integrado (público y privado) de salud.

Se plantearon los siguientes objetivos específicos; a) Identificar los factores que generan mayor satisfacción en los cuatro hospitales en conjunto; b) Determinar el nivel de satisfacción de los cuatro hospitales y c) comparar el nivel de satisfacción obtenido con el índice de satisfacción del MSP:

Los aspectos metodológicos para medir la calidad/satisfacción en los servicios a través de las expectativas y percepciones del usuario fue a través del modelo ServQual, en cinco factores; Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad, Empatía y Tangibles.

Los cinco factores que definen la calidad/satisfacción de los servicios de salud se refieren propiamente, la atención del personal de salud en; atención de forma fiable y cuidadosa; buena disponibilidad y voluntad para brindar ayuda en forma rápida y oportuna; conocimientos del personal de salud que inspiran credibilidad y confianza y; la relación del profesional de salud para sentir y comprender a los usuarios y sus problemas que lo aquejan. El factor Tangible, particularmente se refiere al estado de las instalaciones donde se atiende el paciente, equipos, equipo de salud y medios y

modos de información (señalización, folletos y cartillas) y la comodidad durante la permanencia del usuario en el hospital básico y general.

Se planteó la hipótesis que los factores de calidad; Seguridad, Empatía, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta y Elementos Tangibles inciden en el nivel de satisfacción de los usuarios en los cuatro hospitales en conjunto.

Para validar la hipótesis se utilizó métodos estadísticos multivariados y el enfoque metodológico de ServQual que permite determinar los factores que inciden en la calidad de los servicios desde la percepción del usuario, el instrumento de encuesta transversal se aplicó en los cuatro hospitales, contiene 56 ítems o declaraciones definidas en los cinco factores según el modelo ServQual; 26 para expectativas y 26 para percepciones y 4 ítems de control que fueron valoradas mediante la escala de Likert con cinco grados o niveles.

Se valoró la opinión/actitud del usuario del servicio de salud en relación con; acceso al servicio, señalización y orientación a usuarios en el hospital, permanencia, atención médica, trato del equipo de salud, seguridad, empatía, estado de la infraestructura y equipos, las mismas que están contenidas en los cinco factores señalados anteriormente.

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula para población infinita y la distribución por hospital de acuerdo con la cobertura asignada por el MSP. La muestra obtenida fue de 1326 usuarios distribuidos en cuatro hospitales; hospital “Dr. José Cevallos Ruíz” del cantón Yaguachi 280 encuestas, hospital “Dr. Oswaldo Jervis Alarcón” del cantón Salitre 280 encuestas, hospital “Dr. Vicente Pino Morán” 345 encuestas y el hospital “Dr. León Becerra Camacho” con 421 encuestas.

La validación del instrumento de encuesta se realizó a través del test, para medir consistencia interna de la escala del instrumento, Alfa de Cronbach, y la prueba de Bartlett y el KMO para determinar homocedasticidad y la factibilidad para aplicar el análisis factorial.

Se aplicó el Análisis Factorial; Exploratorio (AFE) y Confirmatorio y la técnica estadística de Componentes Principales (ACP) para reducir el número de factores y

variables de la que se obtuvo la matriz de componentes rotados, luego se hizo la modelación Path Analysis y el análisis de ecuaciones estructurales (SEM). Con los instrumentos de análisis señalados se obtuvo los factores que inciden en la calidad de los servicios para los hospitales en conjunto y de manera individual.

Para calcular el índice de satisfacción global y por cada hospital se aplicaron regresiones sucesivas o por pasos tomando como base el modelo de relaciones tanto global como por hospital, con ello se obtuvo los coeficientes que aporta cada factor a la variable dependiente satisfacción., La función de resultante permitió reemplazar cada factor por su respectiva carga factorial que junto con el coeficiente obtenido en la regresión secuencial se obtuvo el valor del índice de satisfacción global y para cada hospital.

Finalmente se aplicó diferencias de medias entre el índice obtenido con el índice de satisfacción del MSP cuyo resultado comparativo obtenido en la presente investigación fue superior al del MSP.

Los resultados obtenidos en los cuatro hospitales en conjunto nos permiten concluir que: La satisfacción del usuario de los servicios de salud en los cuatro hospitales investigados se concentra en los cinco factores: *Fiabilidad, Seguridad, Capacidad de Respuesta, Empatía y Tangibles*:

Los usuarios de los servicios de salud tienen preferencia por la puntualidad, orden en la atención y sobre todo le permitan ser escuchadas sus quejas y reclamos, aquello pertenece al factor Fiabilidad la misma que contribuye a mejorar la satisfacción por la calidad brindada en los servicios, esto es que el servicio esté organizado a fin de generar confianza, garantía y exactitud.

El ser atendido con prontitud durante todo el proceso de atención (admisión, laboratorio clínico, imagen, farmacia y la disposición de equipamiento e insumos para la atención) se relaciona con la Capacidad de Respuesta, este factor de calidad es muy apreciado por los usuarios, significa que el usuario le interesa ser atendido con prontitud y que resuelvan pronto su problema de salud.

Al usuario de los servicios de salud le interesa el menor riesgo en el proceso de atención, lo que significa que el usuario se expone a evaluar cómo responde el diseño de la estructura de la organización de los servicios del hospital durante el proceso que

recibe la atención, significa garantizar la Seguridad al usuario a través de; privacidad en la información, examen físico (revisión física del médico), confianza y buen trato del personal de salud.

En cualquier hospital se producen eventos adversos a la salud, a los que se denomina riesgo, los hospitales del MSP no dejan de ser la excepción, siempre hay situaciones de riesgo durante el proceso de atención, pero lo importante es la respuesta que brinda la estructura de organización del servicio del hospital al generar seguridad y confianza a los usuarios que utilizan estos servicios.

La identificación del equipo de salud con el problema de salud del usuario es valorada bajo los siguientes aspectos; orientación al abordar el hospital, facilidad de retorno (cita médica), interés del médico con el usuario brindando información adecuada y completa sobre el problema, tratamiento y procedimientos de salud. Lo anterior se identifica con Empatía, es un factor de la calidad que debe identificar a los miembros del equipo de salud, dado que mejora la comunicación entre el usuario y profesional, dado que obtiene mejor y mayor información sobre el problema de salud que aqueja al usuario.

El factor Tangibles en los servicios de salud se refiere a los elementos físicos que los pacientes pueden observar y evaluar al momento de concurrir al servicio de salud del hospital; limpieza de las instalaciones, la apariencia del personal, la disponibilidad de equipos médicos y materiales informativos como: folletos y señalización para guiarse dentro del hospital.

El indicador de satisfacción de los usuarios que acuden a los cuatro hospitales (global) fue de 4,00 que representa un *nivel de satisfacción del 80%* superior al indicador de satisfacción que publica el OPS/OMS (70%) además que valora la satisfacción producida por la interacción de los cinco factores que han intervenido durante el proceso de atención en el servicio de la consulta ambulatoria.

AGRADECIMIENTOS

A los directores de los hospitales del MSP, hospital cantonal de Yaguachi Dr. José Cevallos Ruiz, hospital cantonal de Milagro Dr. León Becerra Camacho, hospital cantonal de Daule Dr. Vicente Pino Morán y el hospital cantonal de Salitre Dr Oswaldo Jervis Alarcón.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar-Barojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338. <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>

Arbeláez, G., y Mendoza, P. (2017). Relación entre gestión del director y satisfacción del usuario externo en centros de salud de un distrito del Ecuador. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 43-49. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13197>

Banco Central del Ecuador. (2019). Boletín de cuentas económicas trimestrales. <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTtrimestral.jsp>

Bentler, P. M., y Bonett, D. G. (1980). Significance Test and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>

Bustamante, M.-A., Zerda, E., Obando, F. y Tello, M. (2019). Fundamentos de la calidad de servicios, el modelo SERVQUAL. *Revista Empresarial*, 13(2), 1-15. <https://doi.org/10.23878/empr.v13i2.159>

Civera, M. (2008). Análisis de la relación entre calidad y satisfacción en el ámbito hospitalario en función del modelo de gestión establecido [Tesis doctoral, Universitat Jaume]. TDX. <https://www.tdx.cat/handle/10803/10357#page=1>

Cronin, J. J., y Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56(3), 55-68. <https://doi.org/10.2307/1252296>

Cuji-Cepeda, G. (2017). Satisfacción de los usuarios que acuden al servicio de emergencia del Hospital Dr. Gustavo Domínguez de Santo Domingo de los Tsáchilas [Tesis de maestría, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. UNIANDES. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/7658>

De la Peña, E. (2014). Análisis de la satisfacción y de la calidad percibida por las personas atendidas en los Servicios Sociales Comunitarios del Centro Municipal de Servicios Sociales Delicias del Ayuntamiento de Zaragoza. Cuadernos de Trabajo Social, 27(1), 115-125. https://doi.org/10.5209/rev_CUTS.2014.v27.n1.42386

Díaz-Cobos, V. & Jaraba-Martínez, M., (2021), Análisis Discriminante en las Ciencias Contables, [Tesis de Grado, Universidad Cooperativa Colombia]. Repositorio Institucional, <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/7edb15cb-1ae4-4322-97f6-f5da23b163f3/content>

Escobedo-Portillo, M. T., Hernández Gómez, J. A., Estebané Ortega, V., y Martínez Moreno, G. (2015). Modelos de ecuaciones estructurales: características, fases, construcción, aplicación y resultados. Ciencia y Trabajo, 18(55), 16-22. <https://www.scielo.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>

Espinosa, V. (12 de diciembre de 2018). Simposio Internacional sobre Financiamiento de Salud, en el marco de construir un nuevo modelo de Sostenibilidad Financiera del Sistema Nacional de Salud”. (MSP, Editor) Recuperado el 15 de diciembre de 2022, de <https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-fortalece-la-sostenibilidad-financiera-del-sector-sanitario-en-el-pais/>

Fariño, J., Vera, F., Cercado, A., Velasco, A., Llimaico, M. y Saldarriaga, D. (2018). Satisfacción de usuarios y calidad de atención en unidades primarias de salud de Milagro. Revista Científica Digital INSPILIP, 2(2), 1-25. <https://doi.org/10.31790/inspilip.v2i2.47.g52>

Febres Ramos, R., y Mercado Rey, M. (2020). Satisfacción del usuario y calidad de atención del servicio de medicina interna del hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo, Perú. Facultad de Medicina Humana, 20(3), 397-403. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i3.3123>

Fornell, C., y Larcker, D. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. Journal of Marketing Research, 18(1), 39-59. <http://dx.doi.org/10.2307/3151312>

García-Pacheco, M. (2017). Análisis de la Atención de Emergencias y Urgencias Médicas a Nivel de Hospitales del Ministerio de Salud Pública, pertenecientes a la Red Pública de Salud en la Provincia del Azuay. Crítica para el Cambio 2017-

2018 [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Instituto de Salud Pública]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1d9f832e-c945-4086-a321-b8ce987a4282/content>

Gaskin, J. (2020a, 13 de junio). Stat Wiki.
http://statwiki.kolobkreations.com/index.php?title=Main_Page

Gaskin, J., y Lim, J. (2016). Máster Validity Tool.

Gaskin, J. (2020b, 27 de agosto). Análisis Factorial Exploratorio:
<http://statwiki.kolobkreations.com>

González, A., y Brea, F. (2006). Relación entre la calidad de servicio y la satisfacción del consumidor. Su evaluación en el ámbito del turismo termal. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 12(1), 251-272.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2010932.pdf>

Hair, J. F., y Black, W. C. (2013). *Multivariate Data Analysis*. Pearson New International.

Iglesias, L. (2021). Modelos de Ecuaciones Estructurales [Tesis de grado, Universidad de Almería]. Archivo digital. <https://bit.ly/3OSu0vq>

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 5-55. https://legacy.voterview.com/pdf/Likert_1932.pdf

Lobato-Calleros, O., Rivera-Navarro, H., Serrato-González, H., Gómez-Cruz, M. y Brun-Battistini, D. (2016). El desarrollo de una metodología para evaluar la satisfacción de los usuarios de programas sociales en México.

Martínez García, J. A., y Martínez Caro, L. (2009). La validez discriminante como criterio de evaluación de escalas: ¿Teoría o estadística? *Universitas Psychologica*, 8(1), 27-36. <https://www.redalyc.org/pdf/647/64712168003.pdf>

Massip Pérez, C., Ortiz Reyes, R., Llantá Abreu, M., Peña Fortes, M. e Infante-Ochoa, I. (2008). La evaluación de la satisfacción en salud: Un reto a la calidad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(4), 1-10.
<https://www.redalyc.org/articulo.ox?id=21419854013>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). Programa económico: Proforma 2018. Quito, Pichincha, Ecuador. <https://www.finanzas.gob.ec/wp->

<content/uploads/downloads/2017/11/Presentacio%C81n-Proforma-2018-A-MEDIOS.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). Ejecución presupuestaria. Quito, Pichincha, Ecuador. <https://www.finanzas.gob.ec/ejecucion-presupuestaria/>

Moliner Miravet, L., Aguirre García-Carpintero, A., Doménech Vidal, A., Vallet Bellmunt, T., Vallet Bellmunt, I. y Alegre Anzuátegui, F. (2017). Diseño, validación y análisis factorial exploratorio y confirmatorio de la escala de actitud cohesiona para la evaluación de la eficacia de los talleres de habilidades cooperativas. *Estudios Pedagógicos*, 43(1), 213-234. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000100013>

Ministerio de Salud Pública. (2012c). 30% de profesionales de la salud se suma a la nueva jornada laboral de 40 horas semanales. Retrieved from <https://www.salud.gob.ec/30-de-profesionales-de-la-salud-se-suma-a-la-nueva-jornada-laboral-de-40-horas-semanales/>.

Ministerio de Salud Pública. (2017). Producción Estadística del MSP 2006-2016. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/Producci%C3%B3n-Estad%C3%ADstica-2006-2016.pdf>

Ministerio de Salud Pública. (2019b). Plan Anual Comprometido 2019. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/plan_anual_comprometido_junio2019.pdf

Ministerio de Salud Pública (MINSA). (2011). Guía Técnica para la evaluación de la satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2252.pdf>

Moral de la Rubia, J. (2019). Revisión de los criterios para validez convergente estimada a través de la Varianza Media Extraída. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 13(2), 25-41. <https://www.redalyc.org/journal/2972/297261276003/html/>

Navas, M., y Ulloa, M. (2013). Evaluación de la gestión de la calidad de los servicios de salud ofertados por el Hospital San Sebastián del Cantón Sígsig [Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional de la

Universidad Politécnica Salesiana.
<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/5059>

OPS. (2017a). Estrategia de Cooperación Técnica de la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud con Ecuador 2018/2022. Quito: OPS.

Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Parasuraman, A. P., Zeithaml, V. A., y Berry, L. L. (1991a). ServQual: Reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Retailing*, 58, 111-124. <http://dx.doi.org/10.1177/002224299405800109>

Parasuraman, A., Berry, L. L., y Valarie, A. Z. (1991b). Perceived Service Quality as a Customer-Based Performance Measure: An Empirical Examination of Organizational Barriers Using an Extended Service Quality Model. *Human Resource Management*, 30(3), 335-364. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930300304>

Parasuraman, A., Berry, L., Zeithaml V. y Valarie A. (1991c). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing*, 67(4), 420-450. Retrieved mayo 29, 2019, from https://www.researchgate.net/publication/304344168_Refinement_and_reassessment_of_the_SERVQUAL_scale.

Parasuraman, A.; Berry, Leonard L. y Zeithaml, Valarie A. (1991d). Understanding Customer Expectations of Service. *Sloan Management Review*, 32(3), 39-48. https://www.researchgate.net/profile/Valarie_Zeithaml/publication/225084143_Understanding_Customer_Expectations_of_Service/links/02e7e53cd16b876407000000/Understanding-Customer-Expectations-of-Service.pdf

Parasuraman, A., Zeithaml, V., y Berry, L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.

Parasuraman, A., Zeithaml, V., y Berry, L. (1985). A Conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 41-50. <https://doi.org/10.1177%2F002224298504900403>

Pedraza Melo, N., Lavin_Verastegui, J., Gonzalez_Tapia, A., & Bernal_Gonzalez, I. (20 de junio de 2014). Factores determinantes en la calidad del servicio sanitario en México: caso ABC. (Unilibre-Cali, Ed.) Entramado, 10(2), 76-89. Recuperado el 22 de diciembre de 2022, de chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v10n2/v10n2a06.pdf

Reynaldos Grandón, K., Achondo, O., y Azolas Valenzuela, V. (2017). Factores influyentes en la satisfacción de usuarios de la atención primarias en salud latinoamericana: Revisión integradora. Revista de Salud Pública, 21(2), 67-78. <https://doi.org/10.31052/1853.1180.v21.n2.17698>

Rodríguez, L. (2018). Morbilidad atendida por médicos del posgrado en Medicina Familiar y Comunitaria en el primer nivel de atención. Chimborazo, Ecuador. MediSur, 16(2), 241-247. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000200007

Rositas-Martínez, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. InnOvaciOnes de NegOciOs, 11(22), 235-268. <http://eprints.uanl.mx/12605/1/11.22%20Art4%20pp%20235%20-%20268.pdf>

Samperio-Pacheco, V. (2019). Ecuaciones estructurales en los modelos educativos: características y fases en su construcción. Apertura, 11(1), 90-103. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n1.1402>

Seclén-Palacín, J., y Darras, C. (2005). Satisfacción de usuarios de los servicios de salud: factores sociodemográficos y de accesibilidad asociados. Perú, 2000. Anales de la Facultad de Medicina, 66(2), 127-141. <https://doi.org/10.15381/anales.v66i2.1361>

SENPLADES. (2017b). Plan Nacional de Desarrollo. Toda una vida. SENPLADES. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

Solano, J., y Uzcátegui, C. (2017). Validez y confiabilidad de una escala de medida para la calidad del servicio de los restaurantes ubicados en la zona turística de

Puerto Bolívar. Universidad y Sociedad, 9(1), 52-59.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus07117.pdf>

Thurstone, L. L. (1931). Multiple factor analysis. *Psychological review*, 38(5), 406.

Vargas-González, V., Valecillos, J. y Hernández, C. (2013). Calidad en la prestación de servicios de salud: Parámetros de medición. *Revista de Ciencias Sociales*, 19(4), 663-671. <https://www.redalyc.org/pdf/280/28029474005.pdf>

Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C. y Sosa, A. (2011). Niveles de Atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 7-11. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-423X2011000100003&lng=es&nrm=iso

Zabaleta de Armas, M., Brito Carrillo, L. y Garzón Castrillón, M. (2020). Metodología para estimar y evaluar un modelo de gestión del conocimiento mediante ecuaciones estructurales. *Orinoquia*, 24(1), 94-110. <https://doi.org/10.22579/20112629.595>