Universidad Nacional de Rosario

Facultad de Ciencias Económicas y Estadística

Carrera de posgrado

Doctorado en Economía

La satisfacción del usuario en la consulta ambulatoria de los hospitales públicos cantonales del MSP, Provincia del Guayas, Ecuador

Autor: **Luis Eduardo Gonzaga Sarmiento**

Directora: Mónica Margarita Manosalvas Vaca, PhD

Codirector: Hernán Claudio Lapelle, PhD

Agosto de 2026

Resumen

Los servicios ambulatorios de los hospitales del Ministerio de Salud Pública (MSP) en Ecuador han recibido críticas respecto a su calidad y forma de prestación. El objetivo de esta investigación fue identificar los factores que influyen en la satisfacción de los usuarios en hospitales cantonales del MSP en la provincia del Guayas. Se desarrolló un estudio cuantitativo, descriptivo y correlacional, aplicando el modelo SERVQUAL con adaptaciones basadas en la encuesta oficial del MSP. La muestra estuvo conformada por 1.326 usuarios seleccionados mediante muestreo aleatorio sistemático en cuatro hospitales: Dr. José Cevallos R. (Yaguachi, n=280), Dr. Oswaldo Jervis A. (Salitre, n=280), Dr. Vicente Pino M. (Daule, n=345) y Dr. León Becerra C. (Milagro, n=421). Para el análisis de datos se empleó la técnica el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM). Los resultados evidenciaron que los factores que determinan la satisfacción de los usuarios son la fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad, la empatía y los elementos tangibles. No obstante, en los hospitales de Yaguachi, Salitre y Milagro no se confirmó la validez de los constructos fiabilidad ni tangibles dentro del modelo estimado. En relación con el indicador de satisfacción establecido por el MSP (70 %), este se alcanzó en Yaguachi y Daule, mientras que en Salitre y Milagro se registraron niveles inferiores al umbral.

Se concluye que la gestión de calidad en los hospitales cantonales del MSP debe priorizar el fortalecimiento de la capacidad de respuesta, la seguridad y la empatía, factores que mostraron influencia significativa y consistencia en los cuatro establecimientos evaluados.

Palabras clave: servicios de salud, hospitales, política de salud, calidad de la atención sanitaria, satisfacción del usuario, servicios ambulatorios, seguridad social

Abstract

Outpatient services provided by hospitals operated by Ecuador's Ministry of Public Health (MSP) have been criticized regarding their quality and delivery. The objective of this study was to identify the factors influencing user satisfaction in MSP cantonal hospitals in the province of Guayas. A quantitative, descriptive, and correlational study was conducted using the SERVQUAL model, adapted on the basis of the MSP's official survey. The sample consisted of 1,326 users selected through systematic random sampling from four hospitals: Dr. José Cevallos R. Hospital in Yaguachi (n = 280), Dr. Oswaldo Jervis A. Hospital in Salitre (n = 280), Dr. Vicente Pino M. Hospital in Daule (n = 345), and Dr. León Becerra C. Hospital in Milagro (n = 421).

Data were analyzed using Confirmatory Factor Analysis (CFA), Exploratory Factor Analysis (EFA), and Structural Equation Modeling (SEM). The results showed that the factors determining user satisfaction were reliability, responsiveness, assurance, empathy, and tangibles. However, the construct validity of reliability and tangibles was not confirmed within the estimated models for the hospitals in Yaguachi, Salitre, and Milagro. Regarding the satisfaction benchmark established by the MSP (70%), this threshold was reached in Yaguachi and Daule, whereas Salitre and Milagro recorded satisfaction levels below the established benchmark.

It is concluded that quality management in MSP cantonal hospitals should prioritize strengthening responsiveness, assurance, and empathy, as these factors demonstrated significant influence and consistency across the four healthcare facilities evaluated.

Keywords: health services, hospitals, health policy, quality of health care, user satisfaction, outpatient services, social security

Agradecimientos

A mis padres, José Lorenzo (†) y Dominga Eudolina

A mi esposa, Martina, y a mis hijos, Luis Eduardo, Luis Marcelo y Martín Alfredo

A mi directora de tesis, Dra. Margarita Manosalvas Vaca

A mi Codirector, Dr. Hernán Lapelle

A las autoridades de la Universidad de Guayaquil y de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo

A las autoridades de la Zonal 5 del MSP

A los directores de los hospitales "Dr. León Becerra Camacho" del cantón Milagro, "Dr. José Cevallos Ruíz" del cantón Yaguachi, "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón" del cantón Salitre y "Dr. Vicente Pino Morán" del cantón Daule.

Contenido

Capítulo I. 14
1.2. Introducción 14
1.3. Problema de investigación 21
1.4. Pregunta de investigación 25
1.5. Objetivos de la investigación: 25
1.5.1. Objetivo general: 25
1.5.2. Objetivos específicos 25
1.6. Hipótesis 26
Capítulo II. 29
2. Metodologia y estrategia de investigación 29
2.2. Diseño y tipo de estudio 29
2.3. Ámbito de la investigación 30
2.3.1. Hospital de Yaguachi Dr. José Cevallos Ruíz: Ubicación geográfica, población y actividad económica 31
2.3.2. Hospital de Salitre Dr. Oswaldo Jervis Alarcón: Ubicación geográfica, población y actividad económica 34
2.3.3. Hospital de Daule Dr. Vicente Pino Morán: Ubicación geográfica, población y actividad económica 38
2.3.4. Hospital de Milagro Dr. León Becerra Camacho: Ubicación geográfica, población y actividad económica 42
2.4. Criterios para la selección de hospitales 46
2.5. Delimitación Institucional 53
2.6. Delimitación Temporal 54
2.7. Delimitación Poblacional 55
2.7.1. Población del estudio y unidad de análisis 55
2.8. Descripción del instrumento de medición de la satisfacción 64
2.8.1. Diseño de la encuesta 64
2.9. Técnicas e instrumentos de análisis de datos 85
2.10. Trabajo de campo 87
2.11. Marco Metodológico para el Procesamiento, Medición de la Satisfacción y Análisis Multivariado 88
2.11.1. Software para procesamiento de datos 88
2.11.2. Medición de la satisfacción 89

2.11.3. Análisis de datos multivariado 96
2.12. Consideraciones éticas 118
Capítulo III 120
3. Marco teórico y análisis contextual 120
3.2. Marco Teórico 120
3.2.1. Clásicos y neoclásicos 120
3.2.2. Teorías socioeconómicas y psico económicas sobre la conducta del consumidor 133
3.2.3. Desconfirmación de expectativas-conducta del consumidor 141
3.2.4. Economía y psicología del consumidor: racionalidad limitada, heurística y satisfacción 154
3.3. Fundamentos para reconstruir la racionalidad a partir de economía con la psicología en la toma de decisiones. 166
3.3.1. Modelos de calidad de los servicios bajo el paradigma de la desconfirmación 170
3.3.2. Medición de la calidad: satisfacción en los Servicios de Salud 211
3.3.3. Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural del Sistema Nacional de Salud del Ecuador 221
Capítulo IV 245
4. Aplicación del diseño metodológico y resultados de la investigación 245
4.2. Análisis descriptivo de la población de usuarios de hospitales 245
4.2.1. Estadísticos descriptivos y consistencia de los datos 248
4.3. Análisis de Consistencia interna 250
4.3.1. Fiabilidad de la escala 250
4.3.2. Pertinencia para aplicar el Análisis Factorial: prueba de Kaiser Meyer Olkin y esfericidad de Bartlett 251
4.4. Análisis factorial exploratorio 252
4.4.1. Varianza total explicada en modelo global para cuatro hospitales 252
4.4.2. Matriz de componentes rotados 254
4.5. Análisis factorial confirmatorio 260
4.5.1. Validez convergente y validez discriminante del modelo de medida 260
4.6. Modelo de ecuaciones estructurales: modelo de medida de calidad en los cuatro hospitales 264
4.6.1. Análisis del modelo de medida: indicadores de bondad de ajuste 266
4.6.2. Modelo Estructural: medición de la calidad de cuatro hospitales 268

4.6.3. Análisis del modelo estructural: indicadores de estimación 270
4.6.4. Modelo de relaciones: factores de la calidad de cuatro hospitales cantonales 272
4.6.5. Análisis del modelo de relaciones: cargas factoriales e indicadores en cuatro hospitales cantonales. 275
4.6.6. Índice de satisfacción: modelo de cuatro hospitales cantonales 278
4.6.7. Evaluación y contrastación de hipótesis del modelo estructural en hospitales cantonales 279
4.7. Resultados por hospital cantonal 283
4.7.1. Análisis de consistencia interna 283
4.7.2. Análisis factorial exploratorio 285
4.7.3. Análisis factorial confirmatorio 287
4.7.4. Modelo de ecuaciones estructurales: modelo de Medida por hospital cantonal 289
4.7.5. Modelo estructural: medición de la calidad por cada hospital cantonal 293
4.7.6. Análisis modelo estructural 296
4.7.7. Contrastación de hipótesis del índice de satisfacción: modelo global y por hospitales 338
Capítulo V 341
5. Conclusiones 341
5.2. Conclusiones del análisis global de los cuatro hospitales 341
5.3. Conclusiones del análisis individual de los hospitales cantonales 344
5.4. Futuras líneas de investigación 348
5.5. Reflexión final 350
Referencias bibliográficas 353
Anexos 392

Índice de figuras

Figura1 *Ubicación del hospital Dr. José Cevallos Ruíz en el mapa del cantón Yaguachi, provincia del Guayas* 33
Figura.2 *Ubicación del hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón en el mapa del cantón Salitre, provincia del Guayas* 37
Figura.3 *Ubicación del hospital Dr. Vicente Pino Morán en el mapa del cantón Daule, provincia del Guayas* 41
Figura.4 *Ubicación del Hospital Dr. León Becerra Camacho en el mapa del cantón Milagro.* 45
Figura.5 *Ubicación de hospitales cantonales en el mapa de la provincia del Guayas, Ecuador* 48
Figura.6 *Ubicación geográfica de los cuatro hospitales básicos y generales seleccionados en el mapa de la provincia del Guayas* 51
Figura.7 *Componentes de la calidad percibida y proceso de atención en los servicios ambulatorios* 81
Figura.8 *Modelo Inicial de calidad/satisfacción: Servicios de salud basado en la desconfirmación de las expectativas* 94
Figura.9 *Modelo de satisfacción del cliente americano para el sector público* 96
Figura.10 *Submodelo de medida entre dos factores F1 y F2* 98
Figura.11 *Modelo de Medida y Estructura entre F1, F2 con η1* 99
Figura.12 *Alfa de Cronbach; índice de fiabilidad, consistencia interna* 103
Figura.13 *Prueba de homogeneidad de varianzas de Levene* 105
Figura.14 *Modelo de medida para tres variables latentes en Análisis Factorial Confirmatorio* 108
Figura.15 *Ecuaciones del modelo de medida para tres variables latentes* 108
Figura.16 *Modelo de estructura para determinar satisfacción-modelo* 109
Figura.17 *Ecuaciones del modelo de estructura* 110
Figura.18 *Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin; adecuación para el análisis factorial* 111
Figura.19 *Prueba de esfericidad de Bartlett* 113
Figura.20 *Modelo de satisfacción de Oliver* 151
Figura.21 *Modelo inicial de calidad de los servicios de Grönroos* 172
Figura.22 *Modelo de calidad del servicio (alcance al modelo inicial de Grönroos)* 174
Figura.23 *Modelo de calidad por brechas de Parasuraman* 177
Figura.24 *Modelo extendido de calidad de los servicios, modelo de brechas con barreras organizacionales* 182
Figura.25 *Modelo de calidad de servicios de Haywood* 193
Figura.26 *Modelo de calidad integrado a la gestión de comercialización de servicios* 195
Figura.27 *Modelo multinivel jerárquico de calidad de Brady y Cronin* 197
Figura.28 *Modelo de calidad de servicios en tiendas al por menor de Dabholkar – Thorpe* 200
Figura.29 *Modelo de calidad de servicios SERVUCCION de Eiglier & Langeard* 203

Figura.30 *Modelo de calidad de servicios de tres componentes* 206
Figura.31 *Modelo de calidad por atributos Pivotal-Core-Peripheral* 207
Figura.32 *Modelo de calidad con orientación al servicio*.....210
Figura.33 *Función de satisfacción considerando la calidad percibida* 219
Figura.34 *Función de satisfacción retroalimentado por factores que generan satisfacción*.....220
Figura.35 *Sistema Nacional de Salud del Ecuador* 225
Figura.36 *Modelo de Organización de Gestión por procesos y la Gestión de Calidad del Modelo de Atención Integral de Salud* 233
Figura.37 *Proceso de atención en los servicios de salud en hospitales básicos y generales* 239
Figura.38 *Proceso de atención en los servicios de salud y encuesta de satisfacción en hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador* 240
Figura.39 *Modelo Deming; proceso de mejoras de la calidad* 240
Figura.40 *Modelo de medida de ecuaciones estructurales de cuatro hospitales cantonales, provincia del Guayas: medición de calidad de los servicios*.....265
Figura.41 *Modelo estructural o análisis de relaciones causales de los cuatro hospitales cantonales, provincia del Guayas* 269
Figura.42 *Modelo de relaciones; factores de calidad con satisfacción, hospitales cantonales, provincia del Guayas* 273
Figura.43 *Modelos de medida de la calidad percibida y la satisfacción por hospital cantonal de la provincia del Guayas*.....290
Figura 44 *Modelo estructural por cada hospital cantonal; Yaguachi (A), Salitre (B), Daule (C) y Milagro (D)* 294
Figura.45 *Modelo de relaciones; factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. José Cevallos R. del cantón Yaguachi* 300
Figura.46 *Modelo estructural de relaciones: factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre* 310
Figura.47 *Modelo estructural de relaciones: factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule*.....321
Figura.48 *Modelo estructural de relaciones: factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro* 332

Índice de tablas

Tabla.1 *Producción hospitalaria por niveles de atención, años 2006 y 2016* 15
Tabla.2 *Población del cantón Yaguachi por etapas del desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019* 31
Tabla.3 *Procedencia de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos Ruíz, cantón Yaguachi, provincia del Guayas, 2018 y 2019*.....34
Tabla.4 *Población del cantón Salitre por etapas de desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019* 35
Tabla.5 *Procedencia de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis, cantón Salitre, provincia del Guayas, 2018 y 2019* 38
Tabla.6 *Población del cantón Daule por etapas del desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019* 39
Tabla.7 *Procedencia de usuarios del hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule, provincia del Guayas, 2018 y 2019*.....42
Tabla.8 *Población del cantón Milagro por etapas de desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019* 43
Tabla.9 *Procedencia de usuarios del hospital Dr. León Becerra, cantón Milagro, provincia del Guayas, 2018 y 2019*.....45
Tabla.10 *Población por cantones de la provincia Guayas en la Zona 5, consultas de emergencia y número de hospitales básicos y generales, Ministerio de Salud Pública* 46
Tabla.11 *Población cantonal y sitios aledaños que se atienden en los hospitales Dr. Vicente Pino M., Dr. León Becerra C., Dr. Oswaldo Jervis A., Dr. José Cevallos R., provincia del Guayas, 2019*.....52
Tabla12 *Distancia de los cuatro hospitales a la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia del Guayas y atenciones de emergencia, 2019* 53
Tabla13 *Unidad de análisis, componentes y variables de la investigación* 56
Tabla.14 *Indicadores estadísticos de la muestra piloto* 60
Tabla.15 *Distribución de la muestra en hospitales básicos y generales, provincia del Guayas, 2019*.....61
Tabla.16 *Unidad de análisis: descripción e indicadores de investigación* 63
Tabla.17 *Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor fiabilidad en la calidad del servicio de salud* 66
Tabla.18 *Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor capacidad de respuesta en la calidad del servicio de salud* 68
Tabla.19 *Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor seguridad en la calidad del servicio de salud* 69
Tabla.20 *Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor empatía en la calidad del servicio de salud* 71
Tabla.21 *Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor tangibles en la calidad del servicio de salud* 73
Tabla.22 *Ítems complementarios para el cierre de la encuesta de satisfacción del servicio de salud*.....74

Tabla.23 *Escala de cinco niveles y sintaxis de los ítems expectativas sobre calidad/satisfacción de los servicios salud* 76
Tabla.24 *Escala de cinco niveles y sintaxis de ítems percepciones, calidad/satisfacción de los servicios de salud*....78
Tabla.25 *Ítems de expectativas y percepciones del factor fiabilidad en la calidad del servicio de salud*....81
Tabla.26 *Ítems de expectativas y percepciones del factor capacidad de respuesta en la calidad del servicio de salud*....82
Tabla.27 *Ítems de expectativas y percepciones del factor seguridad en la calidad del servicio de salud*....83
Tabla.28 *Ítems de expectativas y percepciones del factor empatía en la calidad del servicio de salud*....83
Tabla.29 *Ítems de expectativas y percepciones del factor tangible en la calidad del servicio de salud*....84
Tabla.30 *Distribución semanal de encuestas aplicadas en hospitales cantonales de la provincia del Guayas* 87
Tabla.31 *Escala de valoración del nivel de insatisfacción de usuarios para acciones de intervención* 91
Tabla.32 *Recodificación de la escala de Likert de 10 a 5 niveles para la valoración de importancia para el usuario de cada ítems* 93
Tabla.33 *Escala de interpretación del Alfa de Cronbach para la consistencia interna del cuestionario* 104
Tabla.34 *Escala de interpretación del índice Kaiser-Meyer-Olkin para la adecuación del análisis factorial* 112
Tabla.35 *Descripción del modelo extendido de calidad de los servicios* 185
Tabla.36 *Red de hospitales públicos y privados del Ecuador por regiones geográficas* 241
Tabla.37 *Red pública de hospitales, distribución por regiones geográficas del Ecuador* 242
Tabla.38 *Consultas morbilidad, primeras y subsecuentes, por tipo de establecimientos, región y provincias de mayor cobertura, Guayas y Pichincha* 243
Tabla.39 *Estadísticos descriptivos de la edad de usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas* 245
Tabla.40 *Usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas según zona de residencia*....246
Tabla.41 *Usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas según sexo* 247
Tabla.42 *Usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas según*....248
Tabla.43 *Estadísticos descriptivos de las variables observables de expectativas y percepciones sobre la calidad del servicio en hospitales cantonales de la provincia del Guayas.* 249
Tabla.44 *Consistencia interna de la escala de expectativas y percepciones sobre la calidad del servicio en hospitales cantonales* 251

Tabla.45 *Prueba KMO y esfericidad de Bartlett para la adecuación del análisis factorial* 251
Tabla.46 *Varianza total explicada del análisis factorial para el modelo global de hospitales cantonales* 254
Tabla.47 *Matriz de cargas factoriales rotadas del modelo global de calidad del servicio en hospitales cantonales* 255
Tabla.48 *Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo de medida global de calidad del servicio en cuatro hospitales cantonales* 261
Tabla.49 *Índices de bondad de ajuste del modelo global de medición de calidad del servicio en hospitales cantonales* 267
Tabla.50 *Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo global de calidad del servicio en hospitales cantonales* 271
Tabla.51 *Efectos totales estandarizados del modelo estructural de calidad del servicio en hospitales cantonales* 272
Tabla.52 *Efectos directos, indirectos y totales sobre la satisfacción en el modelo estructural de calidad del servicio en hospitales cantonales* 274
Tabla.53 *Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural de calidad del servicio en hospitales cantonales* 276
Tabla.54 *Contrastación de hipótesis del modelo estructural global sobre calidad del servicio y satisfacción de usuarios en hospitales cantonales del MSP, provincia del Guayas* 279
Tabla.55 *Consistencia interna de las escalas de expectativas y percepciones por hospital cantonal de la provincia del Guayas* 283
Tabla.56 *Pruebas KMO y de esfericidad de Bartlett por hospital cantonal de la provincia del Guayas* 284
Tabla.57 *Varianza total explicada de los modelos factoriales por hospital cantonal de la provincia del Guayas* 285
Tabla.58 *Validez convergente y discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi* 288
Tabla.59 *Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre* 288
Tabla.60 *Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule* 288
Tabla.61 *Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro* 289
Tabla.62 *Índices de bondad de ajuste de los modelos de medición por hospital cantonal de la provincia del Guayas* 292
Tabla.63 *Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi* 297
Tabla.64 *Efectos totales estandarizados del modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi* 297
Tabla.65 *Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi* 298

Tabla.66 *Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi* 301
Tabla.67 *Contrastación de hipótesis sobre los factores de calidad del servicio que inciden en la satisfacción de usuarios del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi* 303
Tabla.68 *Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre* 307
Tabla.69 *Efectos totales estandarizados del modelo estructural del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre* 307
Tabla.70 *Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre* 308
Tabla.71 *Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre* 312
Tabla.72 *Contrastación de hipótesis sobre los factores de calidad del servicio que inciden en la satisfacción de usuarios del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre* 314
Tabla.73 *Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule* 318
Tabla.74 *Efectos totales estandarizados del modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule* 318
Tabla.75 *Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule* 319
Tabla.76 *Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule* 322
Tabla.77 *Contrastación de hipótesis del modelo estructural sobre calidad del servicio y satisfacción de usuarios del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule* 325
Tabla.78 *Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro* 328
Tabla.79 *Efecto totales, directos e indirectos estandarizados del modelo estructural, hospital Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro, provincia del Guayas* 329
Tabla.80 *Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro* 330
Tabla.81 *Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro* 333
Tabla.82 *Contrastación de hipótesis del modelo estructural sobre calidad del servicio y satisfacción de usuarios del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro* 335
Tabla.83 *Contrastación de hipótesis del índice de satisfacción global y por hospital cantonal de la provincia del Guayas* 339
Tabla.84 *Contrastación de hipótesis sobre diferencias del índice de satisfacción entre hospitales cantonales de la provincia del Guayas* 340

Capítulo I.

1.2.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 [MEF] (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 ecuatoriano (2008) 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 y de 1200 a 1502 centros y subcentros de salud distribuidos en las 24 provincias del país.

Informes del MEF (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 recomendados 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. Elaboración propia en base en *Anuarios estadísticos* del MSP (2006, 2016).

En la Tabla 1 se observa que en el año 2006 la producción hospitalaria del primer nivel 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%. Estos datos indican que el sistema de salud ecuatoriano se encaminó hacia la estrategia de salud basado en el nivel primario de atención. Rodríguez (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.

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. En el año 2011, mediante el acuerdo ministerial MSP #1162 del 18 de diciembre, entró en vigor el nuevo modelo de atención en el sistema de salud pública del Ecuador: el Modelo de Atención Integral de Salud [MAIS] (2012). Sus lineamientos principales son los siguientes:

1. Fortalecer el MSP como autoridad sanitaria.
2. La Atención Primaria de Salud como eje de entrada al Sistema Nacional de Salud (SNS).
3. Cambios en la estructura organizacional del MSP y de las unidades de salud vinculadas a la nueva estructura de distribución territorial.
4. Articular el SNS mediante la Red Pública y Complementaria.
5. El Modelo de Atención y Gestión en el MSP se encamina a fortalecer la calidad, la equidad y la obtención de resultados de impacto social.

El fortalecimiento institucional del MSP (2012) 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 (MAIS, 2012).

Para la implementación de la reforma, el MSP adoptó un modelo de gestión por procesos promovido por la Oficina de Servicio Civil y Desarrollo Institucional (OSCIDI). La reforma se inició en la planta central y en las unidades de salud OSCIDI (2012), para el efecto el MSP (2012) expidió dos acuerdos, el 2003-0026 y 2012-1034, con los que puso en vigencia la Estructura Orgánica por Procesos Transitoria del MSP que contenía la Estructura Ocupacional y el Estatuto Orgánico por Procesos. La estructura organizacional por procesos promovía el cambio de una vertical por una horizontal de gestión, la división del proceso de atención en niveles de gestión: nivel estratégico, nivel de apoyo y nivel operativo o generador de valor agregado.

La estructura organizacional vertical se basa en la departamentalización e independencia de acciones de salud, mientras que la estructura organizacional por procesos promueve la coordinación horizontal durante la atención a través de coordinaciones. Esta estructura se enfoca en integrar los siguientes componentes de los servicios de salud del MSP: 1) modelo de gestión; 2) competencias del talento humano; 3) eficiencia, eficacia y calidad de las actividades operativas; 4) eficiencia y calidad del Sistema Nacional de Salud (SNS); 5) acceso al SNS; 6) seguridad productos consumo humano; y 7) vigilancia, control, prevención y promoción de la salud (MSP, 2012, p. 6).

Los siete componentes señalados se enlazan a la estructura organizacional por procesos (vigente desde XI-2012). Uno de ellos, la calidad de los servicios toma el nombre de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud y es parte del Proceso

Agregador de Valor, además, es uno de los objetivos estratégicos del MSP; forma parte de la Misión y modelo de atención (MAIS).

La dirección del proceso de garantía de la calidad está a cargo del Viceministerio de Atención Integral en Salud que a su vez se apoya en la Subsecretaría Nacional de Garantía de Calidad de los Servicios de Salud, cuya función es gestionar la calidad de los servicios de salud a través de la Dirección Nacional de Calidad y Servicios de Salud, la infraestructura sanitaria a través de la Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria y el equipamiento sanitario a través de la Dirección Nacional de Equipamiento Sanitario. La estructura señalada es parte de la gestión interna de calidad que se operativiza por medio de la Dirección Nacional de Hospitales. Es decir, toda la estructura del modelo de calidad tiene un complejo entramado que complementa el modelo MAIS.

Un segundo proceso que se desarrolla dentro de las competencias de regulación y control del MSP es el que desarrolla la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), cuya misión es "contribuir a la protección de la salud de la población, a través de la gestión del riesgo de los productos de uso y consumo humano, así como de los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario…" (ARCSA, 2017, p.1). Este organismo tiene la responsabilidad de "proponer, monitorear y evaluar la aplicación de las políticas, normas y prioridades relativas al mejoramiento de la eficiencia institucional" (p. 4).

La estructura organizacional genera los siguientes productos:

1. proyectos de políticas públicas;
2. normativa técnica, bioseguridad, control de infecciones y estándares de buenas prácticas médicas en el nivel hospitalario;

3. implementación del Sistema de Atención entre los diferentes niveles de la red operativa; y
4. un modelo de gestión hospitalaria y atención especializada, entre otros.

La Dirección Nacional de Calidad de Servicios de Salud (DNCSS) es la encargada de gestionar este aspecto a nivel operativo. Su misión es "asegurar la calidad, eficiencia y eficacia en la red de servicios del Ministerio de Salud Pública" (p.27), basándose en la calidad técnica y su mantenimiento, tal como se hace referencia en el Modelo de Gestión por Procesos. Una de las atribuciones que tiene este organismo es "desarrollar herramientas técnicas de medición de la satisfacción de los usuarios" (p. 28).

El MAIS debe garantizar la calidad en la atención a través del cumplimiento de estándares de calidad. Además, debe incluir la implementación de un Sistema de Control de Garantía de la Calidad de los Servicios que incorpore la percepción de los usuarios. Este modelo de atención comprende un modelo de evaluación de la calidad de dicha atención en cuanto a la satisfacción y percepción de los usuarios.

Para cumplir con estos requerimientos del modelo, las unidades hospitalarias elaboran el Plan Estratégico, el Plan Operativo Anual y el Plan anual de Calidad, tres instrumentos considerados estratégicos. Éste último debe ser aprobado por un comité de gestión de calidad que también es el encargado de realizar el seguimiento de su ejecución y cumplimiento en las unidades hospitalarias.

El Plan de Calidad de cada unidad hospitalaria contiene el desarrollo e implementación de los aspectos técnicos de la atención. Entre ellos se encuentran las guías de práctica clínica, auditoría de historia clínica, gestión de admisión, encuestas de satisfacción y el plan de acción como resultado de tales encuestas, que se aplican en cada hospital del MSP.

El instrumento denominado encuesta de satisfacción identificado como MSP/Form.Encu.084/2017 (Anexo 2), diseñado por la DNCSS, contiene 22 ítems que son asumidos como causas de satisfacción/insatisfacción. Utilizan tres tipos de modelos de valoración de escala: Thurstone[1] (3 ítems que son el 11, 14 y 22); Intensidad (el ítem 10) y Likert[2] de 10 escalas (13 ítems: 6-8, 12,13, 14-21). La construcción de estas no es eficiente y ordenada; ellas incorporan un grado de nivel cero, lo que hace que no sean simétricas. Las variables (ítems) se encuentran dispersas y no permiten identificar a qué componente de la calidad tributan; fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, tangibles y empatía, siendo estos componentes los "determinantes para explicar en conjunto la calidad de los servicios" (Pedraza-Melo et al., 2014, p. 14)

La encuesta se enfoca en determinar qué factores 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. Esto último implica no independencia.

Cuji-Cepeda (2017) señala que "la satisfacción del usuario es un indicador importante de la calidad de servicios. No obstante, resulta difícil evaluar la satisfacción

[1] 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.

[2] 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).

del usuario. Los métodos y las medidas para la recolección de datos pueden influir en las respuestas del usuario" (p.23).

Los indicadores de satisfacción e insatisfacción son calculados en las Coordinaciones Zonales del MSP (zona 5 corresponde a la provincia del Guayas) aplicando técnicas de estadísticas descriptivas por cada ítem; la mayor o menor frecuencia relativa determina el nivel de satisfacción del usuario (Cuji-Cepeda, 2017).

Así, el papel del MSP como ente regulador del Sistema Nacional de Salud se organiza por niveles de atención e integra tanto la red pública como la red privada de servicios de salud. El sistema de gestión se desarrolla a través de procesos, en los cuales cada nivel de atención incorpora la calidad como eje transversal.

Ahora bien, este modelo de gestión por procesos es parte del conjunto de transformaciones que se introdujeron en la política de salud del Ecuador a partir de la adopción del MAIS (2013)

1.3.Problema de investigación

Los servicios de salud que brindan los hospitales básicos y generales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas genera expectativas sobre la calidad de atención entre los usuarios de los servicios ambulatorios. Se han presentado diferentes situaciones en la atención que los incomodan, 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 del MSP, carencia de empatía que se expresa en el mal trato del personal de salud, situaciones que se perciben como el resultado de mala gestión por parte del servicio involucrado y directivos del hospital.

En una investigación realizada en la ciudad de Milagro cantón de la provincia del Guayas a 384 usuarios de los servicios de salud (Fariño, Vera, Cercado, Velasco, Llimaico, y Saldarriaga, 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-Chávez, 2017) sobre los servicios de salud en hospitales públicos en la provincia del Azuay, se señalaron 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 (pp. 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.

Uno de los mecanismos que ha implementado el MSP para conocer la opinión del usuario sobre la calidad de atención de los servicios de salud es la encuesta de satisfacción a usuarios.

El indicador que se obtiene con la información que proporcionan los usuarios es el índice de satisfacción, que mide el nivel de satisfacción por la atención recibida en los servicios de salud y que, valorado en todas las unidades de salud, le proveen la información necesaria para mejorar la gestión en sus hospitales.

Según el MSP (2019), este se ubica en un valor de 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 se considera 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 como SERVQUAL, encuestas de seguimiento, puntuación del esfuerzo del cliente y monitoreo de redes sociales, que se aplican para medir la calidad de los servicios y, simultáneamente, la satisfacción de los usuarios. El más destacado y con muchas aplicaciones es el modelo SERVQUAL.

El modelo SERVQUAL, creado por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1982), permite organizar las diferentes situaciones que causan satisfacción o 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 explica la incidencia [3] sobre la calidad y la satisfacción.

La literatura revisada sobre modelos de organización de los servicios de salud en el Ecuador nos permitió identificar 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 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 (Anexo 2) de usuarios de los servicios de salud para hospitales del MSP

[3] En el capítulo II se desarrolla los aspectos metodológicos de la investigación

1.4.Pregunta de investigación

¿Qué factores de la calidad en la atención ambulatoria inciden en los niveles de satisfacción de los usuarios en los 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, en la provincia del Guayas, en el año 2019.

1.5.Objetivos de la investigación:

1.5.1. Objetivo general:

Analizar la relación entre las dimensiones de la calidad de los servicios ambulatorios y la satisfacción de los usuarios de los hospitales básicos y generales del Ministerio de Salud Pública ubicados en la zona central de la provincia del Guayas durante el año 2019.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Identificar las dimensiones de la calidad de los servicios ambulatorios asociadas con la satisfacción de los usuarios de los hospitales básicos y generales del Ministerio de Salud Pública ubicados en la zona central de la provincia del Guayas durante el año 2019.
2. Analizar la incidencia de las dimensiones de la calidad de los servicios ambulatorios en la satisfacción de los usuarios de cada uno de los cuatro

hospitales estudiados: Hospital Dr. Vicente Pino Morán, del cantón Daule; Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, del cantón Salitre; Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, del cantón Yaguachi; y Hospital Dr. León Becerra Camacho, del cantón Milagro.

3. Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios con los servicios ambulatorios, tanto de manera global como en cada uno de los hospitales evaluados.

1.6.Hipótesis

Las premisas que orientaron la presente investigación son las siguientes:

El factor de calidad fiabilidad incide significativamente en la satisfacción de los usuarios, debido a que se relaciona con el cumplimiento oportuno, preciso y confiable de los servicios ofrecidos por los hospitales del Ministerio de Salud Pública en la zona central de la provincia del Guayas.

El factor de calidad capacidad de respuesta incide significativamente en la satisfacción de los usuarios, debido a que se vincula con la disposición del personal para atender sus requerimientos, ofrecer información oportuna y proporcionar los servicios ambulatorios con rapidez y eficiencia.

El factor de calidad seguridad incide significativamente en la satisfacción de los usuarios, debido a que se relaciona con la confianza transmitida por el personal de salud, su competencia profesional, el trato recibido y la percepción de protección durante el proceso de atención.

La incidencia de los factores de calidad fiabilidad, capacidad de respuesta y seguridad en la satisfacción de los usuarios puede presentar diferencias entre los hospitales cantonales estudiados, de acuerdo con las características particulares de la gestión y de la prestación de los servicios ambulatorios en cada establecimiento.

El nivel de satisfacción de los usuarios difiere entre los hospitales cantonales evaluados y respecto del índice de satisfacción establecido por el Ministerio de Salud Pública.

El trabajo se encuentra distribuido en cuatro capítulos:

- **Capítulo 1:** Expone el diseño metodológico, la descripción de los instrumentos y las unidades de estudio.
- **Capítulo 2:** Contiene el marco teórico, que parte de autores clásicos y neoclásicos y sus teorías sobre la conducta del consumidor y la satisfacción bajo la concepción de la elección racional. La utilidad conlleva a la satisfacción, explicada por medio de la función de utilidad derivada del consumo de bienes.

  Lo anterior es una primera aproximación para comprender que la satisfacción es un componente de la utilidad en el equilibrio del consumidor, cuyo límite lo impone la elección racional.

  A partir de la economía y la psicología descritas en dicha sección, se entiende que la elección tiene componentes no tan racionales, debido a que en el individuo es multicausal y difícil de considerar todas las variables. El individuo no dispone de toda la información necesaria para tomar la mejor decisión.

  La conducta del individuo motiva el interés en obtener la mayor satisfacción por la elección realizada o por el servicio recibido. En consecuencia, los psicólogos económicos consideran que la disonancia cognitiva conlleva a la elección entre expectativas y experiencias, que en algunos casos no coinciden con sus verdaderos intereses, pero que el individuo busca justificar como decisiones válidas.

Lo anterior se define en que la satisfacción se obtiene por la confrontación o desconfirmación de las expectativas y las experiencias del cliente (percepciones), lo cual constituye la base del Service Quality Model (**SERVQUAL)** para medir la calidad y la satisfacción.

- **Capítulo 3:** Describe la aplicación del diseño metodológico y los resultados obtenidos con la aplicación de técnicas de análisis multivariable.
- **Capítulo 4:** Expone las principales conclusiones de la investigación, elaboradas a partir de los resultados obtenidos, y presenta las consideraciones finales relacionadas con el cumplimiento de los objetivos y la contrastación de las hipótesis planteadas.

Capítulo II.

2. Metodologia y estrategia de investigación

2.2.Diseño y tipo de estudio

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y analítico, mediante un diseño correlacional de corte transversal. Este diseño permitió analizar la relación entre las dimensiones de la calidad de los servicios ambulatorios y la satisfacción de los usuarios. El proceso metodológico comprendió dos fases:

La primera fase, de carácter descriptivo, respondió a las preguntas qué, cómo y cuánto. En esta etapa se describieron el sistema de salud del Ecuador, la situación sanitaria de América Latina y el Caribe, el Modelo de Atención Integral de Salud —MAIS—, las características de los hospitales objeto de estudio, sus procesos de atención, la población de la zona investigada y los principales indicadores de salud.

Esta fase permitió comprender el problema desde una perspectiva holística e integradora, así como identificar las variables latentes y observables relacionadas con las principales situaciones que generaban insatisfacción o incomodidad entre los usuarios de los servicios de salud.

Posteriormente, se realizó una amplia revisión bibliográfica de las principales teorías relacionadas con la conducta del individuo, abordada desde la psicología, y con la toma de decisiones, examinada desde los enfoques de la economía clásica, la economía neoclásica y la psicoeconomía. Asimismo, se identificó el modelo SERVQUAL (Service Quality Model) como referente teórico y metodológico para evaluar la calidad percibida de los servicios de salud mediante cinco dimensiones: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles.

La segunda fase, de carácter analítico, se desarrolló mediante un diseño correlacional de corte transversal y estuvo orientada a explicar los factores relacionados con la satisfacción de los usuarios. Para ello, se aplicaron encuestas a los usuarios de los hospitales seleccionados y se obtuvieron datos correspondientes a las variables observables asociadas con cada dimensión de la calidad. Estos datos sirvieron de base para analizar las relaciones entre las variables observadas, los factores que las integraban y la satisfacción de los usuarios mediante la técnica estadística multivariante de ecuaciones estructurales (SEM).

Finalmente, mediante un análisis de regresión lineal por pasos, se estimó el indicador de satisfacción para el conjunto de hospitales y para cada establecimiento de manera individual.

2.3.Ámbito de la investigación

El estudio se desarrolló en la zona central de la provincia del Guayas (Ecuador), específicamente en hospitales cantonales del MSP, clasificados como básicos y de segundo nivel de atención. Estos establecimientos están ubicados en los siguientes cantones:

- Yaguachi: Hospital Dr. José Cevallos Ruíz;
- Milagro: Hospital Dr. León Becerra Camacho;
- Daule: Hospital Dr. Vicente Pino Morán;
- Salitre: Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón.

Todos estos hospitales brindaron servicios de consulta externa durante el año 2019. A continuación, se detallan las características de cada zona geográfica y la ubicación de cada hospital.

2.3.1. Hospital de Yaguachi Dr. José Cevallos Ruíz: Ubicación geográfica, población y actividad económica

También conocido como hospital de Yaguachi se encuentra ubicado en el cantón Yaguachi al norte de la ciudad de Guayaquil, cabecera cantonal y capital de la provincia del Guayas. El cantón tiene una extensión de 512 km^2, sus límites con otros cantones son al norte con Samborondón, al sur con Naranjal y El Triunfo, al este con Milagro y Marcelino Maridueña y al oeste con el cantón Durán y el río Babahoyo.

Según el INEC (2019), el cantón cuenta con una población de 76 648 habitantes, el grupo poblacional mayoritario por etapas del desarrollo humano es el adulto (30-59 años) con el 33,18% de la población total del cantón Yaguachi. La pirámide poblacional del cantón es de tipo progresiva, población joven en la base según el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Yaguachi (2019). La distribución de la población se observa en la Tabla 2.

Tabla.2

Población del cantón Yaguachi por etapas del desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019

Grupos	Población	%	Hombres	Mujeres	Total
Niñez (0-11 años)	16 566	21,61%	8388	8178	16 566
Adolescentes (12-17 años)	14 915	19,46%	7552	7363	14 915
Jóvenes (18-29 años)	12 084	15,77%	6119	5966	12 084
Adulto (30-59 años)	25 434	33,18%	12 878	12556	25 434
Adulto mayor (60 y más)	7649	9,98%	3873	3776	7 649
Total	76 648	100%	38 809	37 839	76 648

Nota. Elaboración propia en base a *Proyecciones poblacionales*, del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2019b). Clasificación de grupos a partir de Mansilla (2000, p.109)

La economía del cantón se sustenta principalmente en la actividad agropecuaria, especialmente en los cultivos de arroz, caña de azúcar, cacao y banano, además cuenta con tierras dedicadas a pastizales.

Según el GAD del cantón Yaguachi (2019), el territorio se ubica en una zona conocida como "valle aluvial" que es bastante inundable porque arrastra mucho material sedimentario que degrada los suelos. Esto genera una intensa contaminación de las aguas y deforesta las especies vegetales nativas con la destrucción de hábitats naturales y saladeros. Existe la sobreexplotación del suelo debido al cultivo permanente y la actividad agroindustrial. Además, "la descarga directa de sólidos o líquidos que no tienen tratamiento es lanzada a los ríos y afecta al recurso agua, concomitantemente expelen malos olores producto de la falta de alcantarillado pluvial" (GAD Yaguachi, 2019, p. 11).

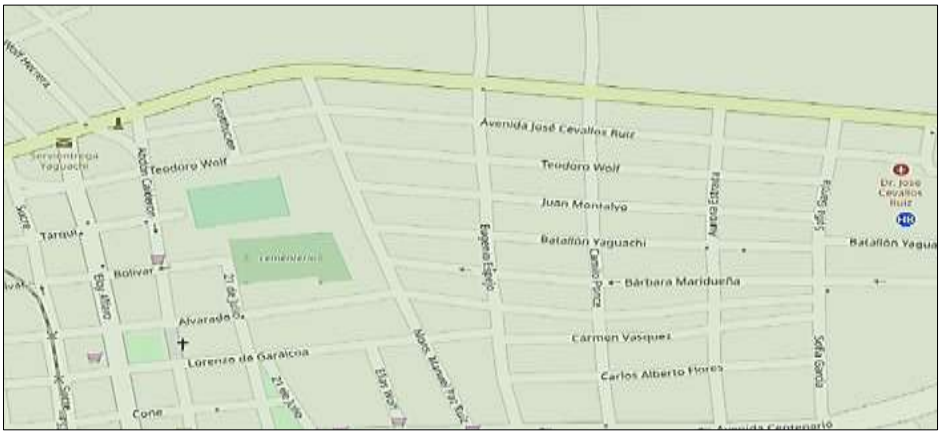
Los factores citados anteriormente ocasionan que la población enferme y generan un perfil de morbilidad y mortalidad propio de la zona, que es atendido por la Red Pública Integral de Salud del Ecuador.

El hospital básico Dr. José Cevallos Ruíz forma parte de la Red Pública Integral de Salud y se encuentra ubicado en la cabecera cantonal. Esta institución recibe la referencia del primer nivel de atención; centros y subcentros de salud del mismo cantón como son Vuelta Larga, Viejo Coné, General Pedro J. Montero, Virgen de Fátima y de cuatro Dispensarios del IESS ubicados en La Clementina, San Fernando, El Deseo y Buena Fe.

El hospital básico concentra una experiencia de coordinación con los diferentes niveles de atención. Se puede observar la ubicación del hospital en la Figura 1 y procedencia de los usuarios a dicho hospital en la Tabla 3.

Figura1

Ubicación del hospital Dr. José Cevallos Ruíz en el mapa del cantón Yaguachi, provincia del Guayas



Nota. Adaptado de Google Maps (https://www.google.com/maps). Copyright 2020 por Google LLC.

La gestión de calidad la realiza la Unidad de Gestión de Calidad del Hospital Dr. José Cevallos Ruíz "aplica los lineamientos establecidos por el MSP y la legislación aplicable en la materia" (Navas, 2019, p. 17). La función principal de la Unidad de Gestión de Calidad es:

> Velar por la implementación y el cumplimiento del Sistema Integral de Gestión de Calidad y de los procedimientos e indicadores de calidad en cada uno de los servicios provistos por el Hospital para satisfacer las necesidades de la demanda y la interacción con otros sistemas en su contexto. (Navas, 2019, p. 5)

Tabla.3

Procedencia de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos Ruíz, cantón Yaguachi, provincia del Guayas, 2018 y 2019

a) Ubicación:	**El hospital Dr. José Cevallos Ruíz es un hospital básico de segundo nivel de atención y se encuentra ubicado en el cantón Yaguachi Distrito 09D21, provincia del Guayas, Km. 30 vía a Babahoyo, en las calles Av. José Cevallos Ruíz entre Sofía García y Remigio Crespo.**	
b) Total de población asignada (cobertura)	Año 2018: 75 099	Año 2019: 76 648

Nota. Elaboración propia en base a *Proyecciones poblacionales*, del Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC] (2019b)

2.3.2. Hospital de Salitre Dr. Oswaldo Jervis Alarcón: Ubicación geográfica, población y actividad económica

El Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón está ubicado en la cabecera del cantón Salitre (Urbina Jado) al noreste de la capital de la provincia del Guayas. El cantón fue creado en el año de 1959 y durante un tiempo perteneció al cantón Daule (Santa Lucía). Según el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Salitre (2019) el desarrollo de este territorio se ha debido a las actividades agrícolas y ganaderas y en lo artesanal destaca la construcción de canoas. Se encuentra ubicada al pie del río Salitre como afluente del Vinces y Avispas. Este cantón es conocido como la "capital montuvia del Ecuador pues el 70,53 % de su población se identifica como tal" (GAD Salitre, 2019, p. 49).

El cantón ocupa una superficie de 400 km^2 y sus límites geográficos son al norte con los cantones Palestina y Vinces y con los ríos Pula y Mastrantal; al sur con el cantón Samborondón y con los ríos Vinces y Babahoyo; al este con los cantones Baba y Babahoyo, con los esteros Roncador y con los ríos Viejo y Cañaveral; y al

oeste con los cantones Palestina, Santa Lucía y Daule y con los ríos Pula, Jigual y Los Tintos.

El cantón Salitre tiene una población (Tabla 4) de 65.223 habitantes y el grupo poblacional adulto (30-59 años) representa el 33,24% de la población total del cantón, mientras que la población rural representa el 81,12% del cantón (INEC, 2019).

El cantón Salitre es considerado uno de los 10 más pobres del Ecuador. Según un estudio de la Fundación Ecuador (2019), el Índice de Desarrollo Humano (IDH) para el cantón es de 0,6851.[4] La pirámide poblacional es progresiva con una base de población joven.

Tabla.4

Población del cantón Salitre por etapas de desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019

POBLACIÓN POR ETAPAS DE VIDA	POBLACIÓN	%	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
NIÑOS (0-11 AÑOS)	13 251	20,32%	6732	6519	13 251
ADOLESCENTES (12-17 AÑOS)	12 492	19,15%	6347	6146	12 492
JÓVENES (18-29 AÑOS)	9 025	13,84%	4585	4440	9025
ADULTO (30-59 AÑOS)	21 680	33,24%	11 014	10666	21 680
ADULTO MAYOR (60 Y MÁS)	8 775	13,45%	4458	4317	8775
TOTAL	65 223	100%	33 136	32 087	65 223

Nota: Elaboración propia en base a *Proyecciones poblacionales*, del INEC (2019b) y Mansilla (2000, p.109).

El cantón Salitre cuenta con cuatro parroquias: una urbana (Salitre) y tres rurales (General Vernaza, La Victoria y Junquillal), además de 30 recintos distribuidos en su territorio. Su economía se sustenta principalmente en la agricultura, la ganadería y el turismo. El río Salitre forma parte de su tradición turística, ya que es un balneario

[4] El IDH clasifica a los países en cuatro grupos:
Países con muy alto desarrollo humano: IDH mayor a 0,80
Países con alto desarrollo humano: IDH entre 0,70 y 0,79
Países con medio desarrollo humano: IDH entre 0,556 y 0,699
Países con bajo desarrollo humano: IDH menor a 0,54

de agua dulce donde se celebran diversas fiestas tradicionales entre febrero y noviembre, en las cuales se puede disfrutar de la gastronomía local (INEC, 2019).

La agricultura del cantón se orienta principalmente a la producción de arroz, con 20,4 mil hectáreas cultivadas. También se cosechan banano (512 hectáreas) y cacao (762 hectáreas). En total, 36,2 mil hectáreas se destinan a actividades agrícolas y ganaderas.

El 64,23 % de la Población Económicamente Activa (PEA) trabaja en el sector agropecuario; el 5,26 % en el sector manufacturero, artesanía y construcción; y el 19,19 % en comercio, banca, transporte, salud y educación. Además, existe una presencia significativa de comerciantes informales en todo el cantón.

La población carece de capacitación en técnicas de producción y tiene un acceso limitado a fuentes de financiamiento para actividades productivas. Asimismo, el gobierno municipal presenta una baja capacidad de recaudación de impuestos.

Por su ubicación en la cuenca baja del río Guayas, "sus ríos concentran gran cantidad de sedimentos, lo que provoca inundaciones permanentes, principalmente en la zona urbana de la cabecera cantonal" (INEC, 2019, p. 120). La contaminación del recurso hídrico se origina por el uso de agroquímicos y por los desechos agroindustriales que son vertidos en las aguas, mientras que la contaminación del aire se debe a la frecuente quema de la cáscara de arroz y al "proceso de producción del arroz" (INEC, 2019, p. 152).

Esta situación genera un perfil de morbimortalidad que es atendido por la Red Pública Integral de Salud, a la cual pertenece el Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón y su ubicación en el mapa del cantón se aprecia en la Figura 2. Este hospital se integra con 13 establecimientos, de los cuales siete corresponden al MSP y seis al IESS. Dichos establecimientos se encuentran ubicados en las parroquias General Vernaza,

La Victoria, Junquillal y en la cabecera cantonal Salitre (sector Las Ramas). La cobertura y procedencia de los usuarios de los servicios de este hospital se muestra en la Tabla 5.

Figura.2

Ubicación del hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón en el mapa del cantón Salitre, provincia del Guayas

Nota. Adaptado de Google Maps (https://www.google.com/maps). Copyright 2020 por Google LLC.

Al igual que las otras unidades de salud del MSP los lineamientos del plan de calidad para este hospital corresponden a lo que determina la Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud del MSP.

Tabla.5

Procedencia de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis, cantón Salitre, provincia del Guayas, 2018 y 2019

a) Ubicación:	El Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón es un hospital básico de segundo nivel de atención y se encuentra ubicado en el cantón Salitre, provincia del Guayas, en las calles Ángel María Cepeda entre las calles Daule y Piedrahita.	
b) Total de población asignada (cobertura)	Año 2018: 64.663	Año 2019: 65.223
c) Procedencia (sitios, lugares, parroquias) de los pacientes que concurren al hospital:	La población del cantón Salitre se encuentra dispersa en recintos, políticamente pertenecen: la cabecera parroquial (urbana) Salitre (Las Ramas). Parroquias rurales: General Vernaza, La Victoria (Ñauza) y Junquillal. Centros poblados: Sauces, San Nicolás, Potosí, Laurel, Las Ramas, Las Peñas, Guachapely, Bodeguita y Bebo.	

Nota. Elaboración propia en base a *Proyecciones poblacionales* del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2019b)

2.3.3. Hospital de Daule Dr. Vicente Pino Morán: Ubicación geográfica, población y actividad económica

El Hospital Dr. Vicente Pino Morán está ubicado en el cantón Daule, al norte de la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia del Guayas. Este cantón fue creado en 1824 y fue el primero en independizarse (1820) al mismo tiempo que la República del Ecuador, junto con los territorios de Balzar y Santa Lucía, que en ese entonces pertenecían a la tenencia de Daule.

Daule ha sido históricamente un polo importante de desarrollo agrícola y es reconocido como la capital arrocera del Ecuador.

El cantón tiene una superficie de 534,86 km². Su territorio es principalmente plano, con escasas elevaciones, y sus límites naturales están conformados por los ríos Daule, Pula, Magro y Jaboncillo. Limita al norte con el cantón Santa Lucía; al sur, con Guayaquil; al este, con Urbina Jado, Samborondón y Guayaquil; y al oeste, con Nobol y Lomas de Sargentillo.

Según el INEC (2019) Daule tiene una población de 168,144 habitantes y es la cuarta ciudad más poblada de la provincia del Guayas. El grupo poblacional más numeroso es el adulto (30-59 años) con el 36,81% de la población total, como puede apreciarse en la Tabla 6.

Tabla.6

Población del cantón Daule por etapas del desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019

POBLACIÓN POR ETAPAS DE VIDA	POBLACIÓN	%	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
NIÑOS (0-11 AÑOS)	32 040	19,06%	15 649	16 391	32 040
ADOLESCENTES (12-17 AÑOS)	30 588	18,19%	14 940	15 649	30 588
JÓVENES (18-29 AÑOS)	24 523	14,58%	11 977	12 546	24 523
ADULTO (30-59 AÑOS)	61 899	36,81%	30 232	31 667	61 899
ADULTO MAYOR (60 Y MÁS)	19 094	11,36%	9 326	9768	19 094
TOTAL	168 144	100%	82 123	86 021	168 144

Nota. Elaboración propia a partir de *Proyecciones poblacionales* del Instituto Nacional de Estadísticos y Censos INEC (2019b) y Mansilla (2000, p.109).

El cantón Daule cuenta con cuatro parroquias rurales, siete urbanas y 166 recintos. Su economía se sustenta en actividades como la agricultura, la ganadería, la industria manufacturera, el transporte, el almacenamiento y la construcción. En el ámbito agrícola, destaca la producción de arroz, con 30 mil hectáreas destinadas a la siembra, así como la ganadería vacuna, porcina y caballar. En la industria sobresalen las piladoras y molinos de arroz. En el sector artesanal, se distinguen la confección de sombreros de paja toquilla, hamacas y artículos para la equitación. La actividad comercial se realiza principalmente con el cantón Guayaquil.

Daule es un territorio vulnerable a inundaciones y sequías, lo que afecta gravemente su economía, dependiente del monocultivo de arroz, generando pérdidas significativas ante estos fenómenos. En los últimos 15 años, se ha registrado un acelerado crecimiento del sector inmobiliario, que ha provocado la pérdida del paisaje

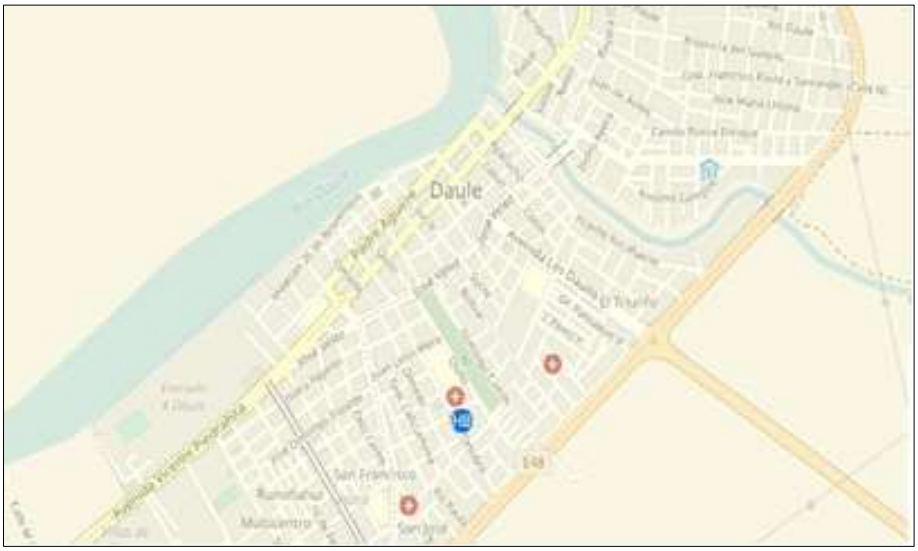
natural del cantón. Factores como la contaminación del aire, la depredación de zonas de vida y el cambio del microclima están asociados a la reducción de la productividad del suelo, causada por la erosión y el uso intensivo de agroquímicos.

Uno de los afluentes del río Guayas que desemboca en el océano Pacífico es el río Daule, el cual rodea al cantón del mismo nombre. En este río se produce la descarga de aguas servidas, agroquímicos y combustibles, lo que afecta al ecosistema y genera problemas de salud en la población. Estas condiciones originan un perfil de morbimortalidad que es atendido por la Red Pública de Salud.

El Hospital Dr. Vicente Pino Morán, ubicado en el centro del cantón Daule, se aprecia en la Figura 3, forma parte de la Red Integral de Salud Pública. Este hospital se articula con siete centros de salud de nivel 1, dos puestos de salud y dos servicios móviles de atención, localizados en Limonal, Daule, Laurel, Juan Bautista Aguirre (Los Tintos) y Los Lojas. Además, cuenta con un Centro de Especialidades, un Puesto de Salud y dos servicios móviles pertenecientes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). La cobertura y procedencia de los usuarios de este hospital se muestra en la Tabla 7.

Figura.3

Ubicación del hospital Dr. Vicente Pino Morán en el mapa del cantón Daule, provincia del Guayas



Nota. Adaptado de Google Maps (https://www.google.com/maps). Copyright 2020 por Google LLC.

El plan de calidad del Hospital Dr. Vicente Pino Morán según Tapia (2019) contiene aspectos técnicos de la calidad asistencial, entre ellos guías de práctica clínica, proceso de atención asistencial, auditorías de calidad de la atención y del registro clínico y la satisfacción del usuario. Además, también aplica lineamientos establecidos por el MSP en la Unidad de Gestión de Calidad del hospital.

Tabla.7

Procedencia de usuarios del hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule, provincia del Guayas, 2018 y 2019

a) Ubicación:	El Hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule se encuentra ubicado en la cabecera cantonal en las calles 9 de Octubre entre General Rumiñahui y Joaquín Gallegos Lara, área #16
b) Total de población asignada (cobertura)	Año 2018: 162 734 Año 2019: 168 144
c) Procedencia (sitios, lugares, parroquias) de los pacientes que concurren al hospital	Parroquias rurales: Laurel, Limonal, Juan Bautista Aguirre y Los Lojas. Además de cantones aledaños como Nobol, Salitre, Lomas de Sargentillo y Santa Lucía.

Nota. Elaboración propia a partir de *Proyecciones poblacionales* del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2019b)

2.3.4. Hospital de Milagro Dr. León Becerra Camacho: Ubicación geográfica, población y actividad económica

El Hospital Dr. León Becerra Camacho se encuentra ubicado en la cabecera del cantón Milagro creado en 1.913, ubicado al oeste del cantón Guayaquil capital de la provincia del Guayas, en esta zona se encuentra ubicado el principal ingenio Azucarero Valdéz (1884), la principal industria de este tipo en el país.

A partir del año 2010 el cantón Milagro pasó a ser sede del Gobierno Zonal 5 que integra a las provincias; Guayas, Los Ríos, Manabí, Bolívar y Galápagos. Según Flores y González (2018) Milagro es conocida como “La Tierra de las Piñas” (p. 19) por la particular producción de esta fruta.

La superficie total del cantón es de 405,64 km^2, sus límites geográficos están fijados al norte por el cantón Alfredo Baquerizo Moreno (Jujan), al sur por los cantones San Jacinto de Yaguachi y Coronel Marcelino Maridueña, al este por Naranjito y Simón Bolívar y al oeste por San Jacinto de Yaguachi (GAD Milagro, 2019). El río

Milagro atraviesa la ciudad, mientras que por el sur discurre los ríos Chimbo, Belin, Venecia y los estuarios Carrizal, Chirijos, Galápagos y Los Monos.

La población Milagro es de 197.245 habitantes y representa el tercer cantón más poblado de la provincia del Guayas. El grupo poblacional más numeroso es el adulto (30-55 años) con el 35,24% de la población total del cantón (INEC, 2019). La población del cantón Milagro es joven, Tabla 8

Tabla.8

Población del cantón Milagro por etapas de desarrollo humano y sexo, provincia del Guayas, 2019

POBLACIÓN POR ETAPAS DE VIDA	POBLACIÓN	%	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
NIÑOS (0-11 AÑOS)	36 971	18,74%	18 283	18688	36 971
ADOLESCENTES (12-17 AÑOS)	37 301	18,91%	18 446	18855	37 301
JÓVENES (18-29 AÑOS)	30 379	15,40%	15 023	15356	30 379
ADULTO (30-59 AÑOS)	69 508	35,24%	34 373	35135	69 508
ADULTO MAYOR (60 Y MÁS)	23 085	11,70%	11 416	11669	23 085
TOTAL	197 245	100%	97 542	99703	197 245

Nota: Elaboración propia a partir de *Proyecciones poblacionales* del INEC (2019b). Clasificación tomada de Mansilla (2000, p.108).

El cantón tiene tres parroquias rurales que son Chobo, Roberto Astudillo y Mariscal Sucre y la parroquia urbana Milagro que es la cabecera cantonal. La población del cantón Milagro es mayormente urbana con un 87,03% (GAD Milagro, 2019).

La economía del cantón se sustenta en actividades como los servicios, el comercio y la agricultura. En el apartado de la producción agrícola (38,5 mil ha) destacan los cultivos de caña de azúcar con 18.2 mil ha seguida de cacao, banano, plátano y maíz, además, abunda la ganadería vacuna y porcina.

Se trata de un territorio vulnerable a las inundaciones de los ríos Milagro y Los Monos que atraviesa la ciudad, lo cual afecta la zona de acceso a la misma. Las inundaciones causan sedimentación y esto afecta a las poblaciones ubicadas en zonas de alta vulnerabilidad. A lo anterior se agrega la contaminación de las aguas y de los suelos por el uso agroquímicos y el vertimiento de desechos humanos. Por su parte, la contaminación del clima es causada por la industria azucarera, la minería ilegal y el uso de materiales contaminantes.

Como puede observarse el denominador común de las zonas estudiadas es que están afectadas por inundaciones y tienen altos índices de contaminación de los ríos y del aire, además, presentan deficientes sistemas de eliminación de excrementos humanos y carencia de agua potable de calidad. Las poblaciones de los territorios seleccionados se dividen entre el contexto urbano y rural y que dedican fundamentalmente a la agricultura, la ganadería y al comercio. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) el hábitat configura las condiciones que determinan el perfil de salud- enfermedad de sus pobladores (OPS, 2010).

Milagro es el tercer cantón más poblado de la provincia del Guayas y cuenta con un Hospital General de tipo II denominado Dr. León Becerra Camacho su ubicación dentro del cantón se aprecia en la Figura 4 y la procedencia de usuarios en la Tabla 9 que ofrece la atención médica en especialidades y es parte de la Red de Servicios Integrales de Salud con 24 unidades y centros de salud del MSP en las parroquias Ernesto Seminario (Tipo A y B), Las Piñas, José María Velasco Ibarra, Milagro, Coronel Enrique Valdez, Mariscal Sucre (Tipo A y B), Roberto Astudillo, Camilo Andrade. Además, cuenta con las unidades del IESS Milagro, Roberto Astudillo (Tipo A y B), con las de Policía Nacional en Ernesto Seminario y de ONG.

Figura.4

Ubicación del Hospital Dr. León Becerra Camacho en el mapa del cantón Milagro.

Nota. Adaptado de Google Maps (https://www.google.com/maps). Copyright 2020 por Google LLC.

La Unidad de Gestión de Calidad del hospital ejecuta el Plan de Calidad con lineamientos de la Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud del MSP y de acuerdo con la gestión del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS).

Tabla.9

Procedencia de usuarios del hospital Dr. León Becerra, cantón Milagro, provincia del Guayas, 2018 y 2019

a) Ubicación:	El hospital "Dr. León Becerra Camacho" del cantón Milagro se encuentra ubicado en la cabecera cantonal del mismo cantón en las calles Eplicachima entre Eloy Alfaro Delgado y Atahualpa, área # 21	
b) Total población asignada (cobertura):	Año 2018: 194.622	Año 2019: 191.245
c) Procedencia (sitios, lugares, parroquias) de los pacientes que concurren al hospital	Parroquias urbanas: Camilo Andrade Manrique, Chirijos, Coronel Enrique Valdez C, Ernesto Seminario Hans. Parroquias rurales: Santa Rosa de Chono, Mariscal Sucre, Roberto Astudillo y 5 de junio.	

Nota. Elaboración propia en base a *Proyecciones poblacionales*, del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2019b)

2.4.Criterios para la 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.

Los hospitales objeto de estudio se encuentran ubicados en la Zona 5 que incluye la provincia del Guayas y comprende 25 cantones, exceptuando la capital de la provincia el cantón Guayaquil y los cantones Durán y Samborondón que pertenecen a la Zona 8. En los 25 cantones de la Provincia del Guayas (Tabla 10), existen 11 hospitales de segundo nivel, distribuidos: diez hospitales básicos y un hospital general:

Tabla.10

Población por cantones de la provincia Guayas en la Zona 5, consultas de emergencia y número de hospitales básicos y generales, Ministerio de Salud Pública

Año	2019	Hospitales básicos	Hospitales generales	Atenciones Emergencia	Población hospitales seleccionados
1. Alfredo Baquerizo Moreno	31 491				
2. Balao	25 822				
3. Balzar	59 921	1		48 181	
4. Colimes	26 022				
5. Daule	168 144	1		56 324	157 446
6. Empalme	85 284	1		37 383	
7. Durán	308.059				
8. El Triunfo	58 221	1		14 911	
9. Guayaquil (Tenguel)	2’698.077	1			
10. Milagro	197 245		1	77 906	191 970
11. Naranjal	92 472	1		39 729	
12. Naranjito	43 369	1		43 721	
13. Palestina	18 294				
14. Pedro Carbo	51 161			38 312	
15. Santa Lucía	44 591				
16. Urbina Jado (Salitre)	65.223	1		35 926	64 087

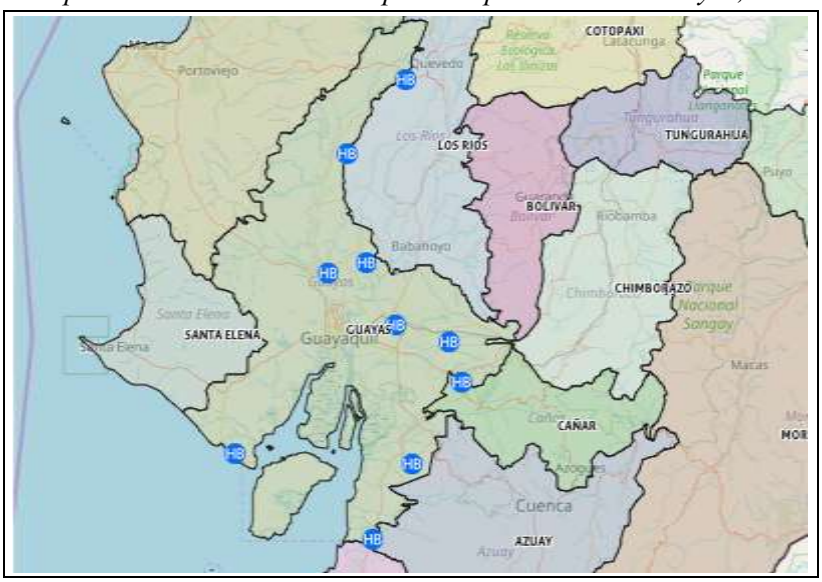
Año	2019	Hospitales básicos	Hospitales generales	Atenciones Emergencia	Población hospitales seleccionados
17. Samborondón	98.637				
18. Yaguachi	76 648	1		32 103	73 557
19. Playas	57 817	1		38 929	
20. Simón Bolívar	31 630				
21. Marcelino Maridueña	13 090				
22. Lomas de Sargentillo	23 676				
23. Nobol	25 781				
24. General Antonio Elizalde	12 944				
25. Isidro Ayora	14 225				
Total*	1 223 071	10	1		487 060

Nota. (*) Población en la provincia del Guayas. Adaptado de Proyecciones poblacionales, por Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2019b).

Los 11 hospitales básicos y generales se distribuyen en 25 cantones de la provincia del Guayas con una particularidad de que seis se concentran cerca de la línea de frontera con cantones de otras provincias según los círculos azules de la Figura 5. Los límites geográficos de la provincia del Guayas son: Norte con la provincia de Manabí, noreste con la provincia de Los Ríos, noroeste con la provincia de Santa Elena y el océano Pacífico, sureste con las provincias del Cañar y Azuay y al sur con la provincia del Oro.

Figura.5

Ubicación de hospitales cantonales en el mapa de la provincia del Guayas, Ecuador



Nota. Adaptado de Google Maps (https://www.google.com/maps). Copyright 2020 por Google LLC. Hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Los seis[5] hospitales básicos que se encuentran en la provincia del Guayas y hacen frontera con otras provincias son; Los hospitales básicos de Balzar y El Empalme se ubican al sur y al oeste de la provincia de Los Ríos.

Los hospitales básicos; El Triunfo, Naranjal y Naranjito limitan al oeste con las provincias del Azuay y Cañar. El hospital básico de Playas al oeste de la provincia de Santa Elena.

Los hospitales básicos del MSP están ubicados estratégicamente para atender a población rural y medianamente urbana, dado que la población que concurre a estas unidades de salud pertenece a recintos, caseríos y parroquias rurales de las siguientes provincias; Guayas, Los Ríos, Azuay, Cañar y Santa Elena.

Los criterios de selección para los cuatro hospitales básicos y generales del MSP son:

[5] En la Figura 5 los diez círculos azules contienen las iniciales HB que significa la distribución de los hospitales cantonales de segundo nivel en la Provincia del Guayas, seis de ellos se encuentran en la frontera con las provincias del Azuay, Cañar y Los Ríos.

1. Ubicación geográfica: cada hospital pertenece a la provincia del Guayas y se encuentran ubicados en la zona central de la misma.
2. Las unidades de salud del MSP concentran el 63% de las unidades de salud del Sistema Nacional del Ecuador según Vermeersch & Giovagnoli (2020)
3. Nivel de complejidad o capacidad de resolución: los cuatro hospitales seleccionados pertenecen al segundo nivel de atención, pero están diferenciados. Por ejemplo, los hospitales Oswaldo Jervis del cantón Salitre, Vicente Pino del cantón Daule y José Cevallos del cantón Yaguachi son hospitales básicos y el hospital León Becerra del cantón Milagro es hospital general dado que cuenta con algunas subespecialidades que no disponen los otros tres hospitales señalados.
4. Concentración de población aledaña de otros cantones: Los cuatro hospitales, además de atender a la población de sus respectivos cantones también atienden a la población de cantones y provincias aledañas. La población del sector rural que acude a estos hospitales habita en parroquias, recintos y caseríos.
5. Homogeneidad: los hospitales seleccionados contienen la misma infraestructura física y ofertan las mismas especialidades entre los hospitales básicos, lo mismo sucede con los hospitales generales. Existen diferencias en el estado de los equipos, provisión de insumos y otras especialidades médicas.
6. Proximidad con la capital de la provincia del Guayas: En la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia del Guayas se encuentran ubicados hospitales que resuelven problemas de salud de mayor complejidad, en casos excepcionales los hospitales básicos y generales refieren a aquellos. El uso de los servicios de salud en hospitales del tercer nivel se produce a través del mecanismo de referencia y contrarreferencia.

7. El nivel primario en conjunto con estos hospitales básicos resuelve el 80% de las necesidades de salud dentro del Sistema Nacional de Salud según información dada por Presidencia de la República (2014

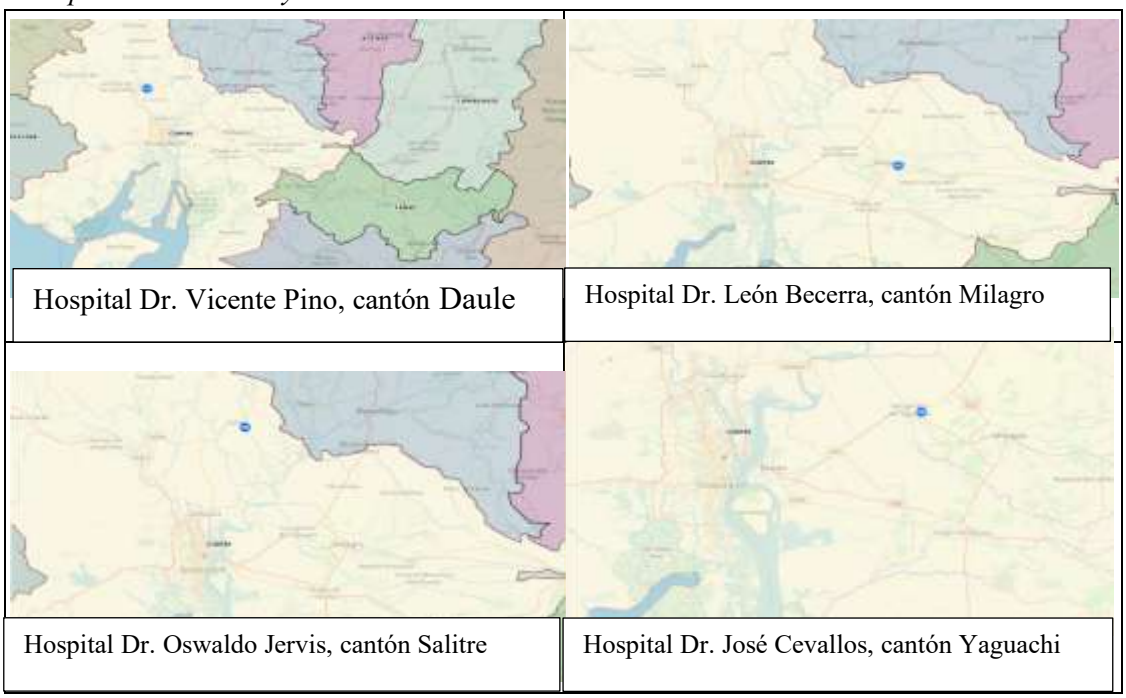
Los cuatro hospitales seleccionados se ubican a una distancia promedio de 40 km de la capital de la provincia del Guayas con extensión (área) de 1.855 Km2 y con una población de 507.260 habitantes

En la Figura 6 consta la ubicación geográfica de los cuatro hospitales: Dr. José Cevallos del cantón Yaguachi y Dr. León Becerra Camacho del cantón de Milagro que se encuentran al este de la zona central de la provincia del Guayas y, los hospitales Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule y Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre que se encuentran al norte del cantón Guayaquil, cabecera cantonal de la provincia del Guayas. Sus particularidades son las siguientes:

a) Los cuatro hospitales corresponden al segundo nivel de atención en la red integral pública de atención del MSP y disponen de cinco especialidades básicas: Medicina General, Ginecología y Obstetricia, Pediatría y Cirugía de Emergencia, y Odontología. Este nivel atiende las referencias y contrarreferencia. Se ubican en las cabeceras cantonales.
b) En el caso del hospital general Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro se diferencia con el hospital básico porque dispone de estas subespecialidades: Neurología, Traumatología y Psicología. Igualmente, se ubica en la cabecera cantonal. La cabecera cantonal concentra mayor población.

Figura.6

Ubicación geográfica de los cuatro hospitales básicos y generales seleccionados en el mapa de la provincia del Guayas



Nota. Adaptado de Google Maps (https://www.google.com/maps). Copyright 2020 por Google LLC.

En la Tabla 11 se detallan las siguientes particularidades:

Los hospitales Dr. León Becerra de Milagro y Dr. Vicente Pino de Daule concentran una población de 365.389 habitantes y los hospitales Dr. José Cevallos de Yaguachi y Dr. Oswaldo Jervis de Salitre una población de 141.871 habitantes. Es decir, los dos primeros hospitales atienden mayor población con una infraestructura mayor y dos hospitales atienden a una población menor con menor infraestructura.

Tabla.11

Población cantonal y sitios aledaños que se atienden en los hospitales Dr. Vicente Pino M., Dr. León Becerra C., Dr. Oswaldo Jervis A., Dr. José Cevallos R., provincia del Guayas, 2019

Año	Población 2019	Hospitales básicos	Hospitales generales	Poblaciones cercanas que concurren a los hospitales seleccionados
Daule	168 144	1		Cabecera cantonal Daule, Juan Bautista Aguirre, Laurel, Limonal, Los Lojas
Milagro	197 245		1	Cabecera cantonal Milagro, Chobo, Mariscal Sucre, Roberto Astudillo
Urbina Jado (Salitre)	65 223	1		Cabecera cantonal Salitre, Junquillal, General Vernaza, La Victoria
Yaguachi	76 648	1		Cabecera cantonal Yaguachi nuevo, Yaguachi viejo (Cone), Pedro J. Montero, Virgen de Fátima
Total, de población en la provincia Guayas	507 260	3	1	

Nota. Elaboración propia a partir de *Proyecciones de población,* del INEC (2019b).

En la Tabla 10 se observa que los 25 cantones que comprende la provincia del Guayas, solo 11 cantones cuentan con hospitales básicos (segundo nivel de atención), lo que significa que los usuarios de los cantones que no disponen de hospitales básicos acuden a los hospitales de los cantones más cercanos, existiendo una redistribución espacial de los recursos de salud especialmente para la población rural. En la Tabla 11 observamos que los cuatro hospitales cantonales atienden población urbana y sitios aledaños (rural).

En la Tabla 12 se refleja la distancia entre cada hospital cantonal con relación a la capital de la provincia del Guayas, los hospitales de la ciudad de Guayaquil es sitio de referencia para tratar casos de mayor complejidad de nivel 3 y especialidades.

Tabla12

Distancia de los cuatro hospitales a la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia del Guayas y atenciones de emergencia, 2019

Hospitales	Cantones aledaños a los hospitales	Distancia entre hospitales y la capital de la provincia (Guayaquil)	Distancia entre cantones aledaños y hospitales	Hospitales básicos	Hospitales generales	Atenciones en Emergencia
De: Daule (Hospital Dr. Vicente Pino)	Colimes, Palestina, Pedro Carbo, Santa Lucia, Lomas de Sargentillo, Nobol e Isidro Ayora	A: Guayaquil 47 km.	Colimes (36,2 km); Palestina (28,3 km); Pedro Carbo (35,8 km); Santa Lucia (17,4 km); Lomas de Sargentillo (15,5 km); Nobol (12,7 km); Isidro Ayora (46,2 km)	1		56 324
De: Milagro (Dr. León Becerra)	Simón Bolívar, Marcelino Maridueña	A: Guayaquil 49 km.	Simón Bolivar (17,8 km); Marcelino Maridueña (25,3 km)		1	77 906
De: Urbina Jado (Salitre) (Hospital Dr. Oswaldo Jervis)	General Vernaza, Juan Bautista Aguirre,	A: Guayaquil 42 km.	General Vernaza (11,4 km); Juan Bautista Aguirre (8,9 km)	1		35 926
De: Yaguachi (Hospital Dr. José Cevallos)	Alfredo Baquerizo Moreno (Jujan), Tres postes, Cóndor (km.25), San Antonio, Vuelta larga (5,3 km)	A: Guayaquil 35 km.	Alfredo Baquerizo Moreno, Jujan (32,6 km); Tres postes (16,2 km); San Antonio (33,7 km); Vuelta Larga (5,3 km)	1		32 103
Total, de hospitales seleccionados				3	1	

Nota. Elaboración propia a partir de Geodatos (2020). Información georreferenciado; https://geosalud.msp.gob.ec/geovisualizador/

2.5.Delimitación Institucional

El ámbito institucional incluye los hospitales básicos cantonales (segundo nivel de atención), que forman parte de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y están bajo la normativa del MSP. Estos establecimientos son: hospital del cantón Yaguachi "Dr. José Cevallos Ruíz", hospital del cantón Milagro "Dr. León Becerra Camacho", hospital del cantón Daule "Dr. Vicente Pino Morán" y hospital del cantón Salitre "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón". Estos hospitales tienen los siguientes servicios ambulatorios; medicina general, obstetricia, odontología y otras especialidades básicas y servicios ambulatorios complementarios como; farmacia, rayos x y laboratorio, además de cumplir con estándares de calidad establecidos por el MSP para hospitales

de segundo nivel. La selección de estas instituciones responde a su representatividad en la atención primaria y secundaria en la provincia de Guayas, así como a su importancia en la cobertura de salud para poblaciones urbanas y rurales. Se excluyen hospitales especializados, centros privados y unidades que no ofrecen servicios ambulatorios

2.6.Delimitación Temporal

La elección del período (2019) de la presente investigación tiene la siguiente delimitación y justificación del porqué del mismo:

A *nivel mundial*, la Organización Mundial de la Salud (OMS) impulsaba la meta de Cobertura Universal de Salud como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promoviendo evaluaciones de calidad y satisfacción del usuario en los servicios sanitarios.

En *América Latina*, diversos países enfrentaban desafíos para mejorar la eficiencia del gasto público en salud y fortalecer la atención ambulatoria, lo que incrementó la relevancia de estudios sobre percepción del usuario.

En el *contexto nacional*, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador implementaba políticas orientadas a consolidar la Red Pública Integral de Salud, con énfasis en hospitales cantonales y en la humanización de la atención. Además, 2019 constituye un punto de referencia previo a la emergencia sanitaria global por COVID-19, lo que permite evaluar la calidad y satisfacción en condiciones normales, sin las distorsiones que introdujo la pandemia.

2.7.Delimitación Poblacional

Comprende a la población de usuarios atendidos en la consulta externa de los hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública en la provincia del Guayas: hospital Dr. José Cevallos Ruíz (cantón Yaguachi), hospital Dr. León Becerra Camacho (cantón Milagro), hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón (cantón Salitre) y hospital Dr. Vicente Pino Morán (cantón Daule).

La población objeto de estudio estuvo conformada por usuarios que recibieron atención ambulatoria en estos establecimientos durante el período definido. Se establecieron los siguientes criterios de inclusión: pacientes o sus familiares mayores de 18 años, que completaron la atención y aceptaron participar voluntariamente. Los criterios de exclusión fueron: menores de edad, usuarios atendidos en áreas de hospitalización, emergencia o cuidados críticos, personas con limitaciones cognitivas o de comunicación que impidieran responder la encuesta, y aquellos que no completaron la atención o rechazaron participar. Estos criterios garantizan la homogeneidad de la muestra y la validez de los resultados en relación con la satisfacción del usuario.

2.7.1. Población del estudio y unidad de análisis

La Unidad de Análisis de la presente investigación son los usuarios de los servicios de salud de la consulta externa en los cuatro hospitales seleccionados. Los datos recopilados mediante encuestas se transformaron en indicadores que miden las actitudes o juicios evaluadores sobre la satisfacción por la calidad del servicio recibido.

Los juicios de valor[6] que el usuario elabora durante todo el proceso de atención permite expresarlo mediante los grados de la escala de Likert que sirve de insumo para aplicar el modelo SERVQUAL de expectativas y percepciones.

La investigación se centró en el usuario de los servicios de la Consulta externa de los hospitales básicos y generales del MSP, Tabla 13 y Tabla 14:

Tabla13

Unidad de análisis, componentes y variables de la investigación

Unidades de análisis	Dimensiones de análisis/variables
Usuarios de hospitales: 1. Expectativas y percepciones de los usuarios de los servicios ambulatorios de los hospitales básicos y generales del MSP de la zona central de la provincia del Guayas. 2. Expectativas y percepciones de los usuarios de los servicios ambulatorios de los siguientes hospitales: 2.1. Hospital básico Oswaldo Jervis del cantón Salitre 2.2. Hospital básico Vicente Pino del cantón Daule 2.3. Hospital básico José Cevallos del cantón Yaguachi 2.4. Hospital general León Becerra del cantón Milagro.	Existen cinco factores que son determinantes de la calidad del servicio según el modelo de Parasuraman (1988). Los determinantes de la calidad y los juicios de valor permiten determinar la satisfacción del usuario, Cronin y Taylor (1992). Cada uno de los cinco factores de la calidad contienen un conjunto de declaraciones o variables valoradas por los usuarios mediante la escala de Likert en cinco niveles. Las expectativas y su desconfirmación con las percepciones determinan la calidad percibida por el usuario Las expectativas se producen antes de obtener la atención en el servicio y las percepciones se produce como resultado de la atención recibida. Aquello se produce en dos tiempos; antes y después de recibir la atención de los servicios de salud. 1. Los factores que determinan la conducta de las expectativas por el servicio que espera recibir son: 1.1. Fiabilidad, contiene cuatro variables observables: - Horario de atención - Atención de acuerdo con orden de llegada - Atención de quejas o reclamos - Recibir despacho completo de medicinas 1.2. Capacidad de respuesta, contiene ocho variables observables: - Tiempo de atención en la consulta médica - Disponibilidad de la Historia Clínica para la atención médica - Tiempo de trámite para transferencia de pacientes a otra unidad hospitalaria de mayor nivel de complejidad - La respuesta de Laboratorio Clínico para la toma de muestras - La respuesta del departamento de imágenes para realizar tomas de radiografías. - Tiempo de trámite para admisionar al usuario. - Disponibilidad de equipos, insumos y materiales para la atención médica.

[6] Expectativas y percepciones

Unidades de análisis	Dimensiones de análisis/variables
	1.3. Seguridad, contiene tres variables observables: - Médico respeta la privacidad del paciente durante consulta. - Médico realiza examen físico a paciente durante consulta. - Ser atendido por médico que inspira confianza 1.4. - Trato del personal del hospital al usuario 1.5. Empatía, contiene seis variables observables: - Recibir información y orientación por parte del personal del hospital - Disponer de citas médicas y obtenerlas con facilidad - Mostrar interés por parte del médico en solucionar el problema de salud del usuario - Médico explica con palabras fáciles de entender el problema de salud al usuario. - Médico explica con palabras fáciles de entender el tratamiento que debe cumplir el usuario, en relación con tipo de medicamento, dosis y efectos adversos al usuario. - Médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos en relación con exámenes de Laboratorio Clínico y Rayos X, que le realizarán al usuario. 1.5. Tangibilidad, contiene cuatro variables observables: - Existencia de carteles, letreros y señales que orienten al usuario y acompañantes - Existencia de baños limpios para usuarios y acompañantes - Existencia de personal que oriente e informe a los usuarios y acompañantes - Consultorio médico y sala de espera de usuarios sean limpios, cómodos y acogedores. 2. Los factores que determinan la conducta de las percepciones sobre la calidad del servicio recibido por el usuario: 2.1. Fiabilidad, contiene cuatro variables observables: - Horario de atención - Atención de acuerdo con orden de llegada - Atención de quejas o reclamos - Recibir despacho completo de medicinas 2.2 Capacidad de respuesta, contiene ocho variables observables: - Tiempo de atención en la consulta médica - Disponibilidad de la Historia Clínica para la atención médica - Tiempo de trámite para transferencia de pacientes a otra unidad hospitalaria de mayor nivel de complejidad

Unidades de análisis	Dimensiones de análisis/variables
	- La respuesta de Laboratorio Clínico para la toma de muestras - La respuesta del departamento de imágenes para realizar tomas de radiografías. - Tiempo de trámite para admisionar al usuario. - Disponibilidad de equipos, insumos y materiales para la atención médica. 2.3. Seguridad, contiene tres variables observables: - Médico respeta la privacidad del paciente durante consulta. - Médico realiza examen físico a paciente durante consulta. - Ser atendido por médico que inspire confianza 2.4. - Trato del personal del hospital al usuario. 2.5. Empatía, contiene seis variables observables: - Recibir información y orientación por parte del personal del hospital - Disponer de citas médicas y obtenerlas con facilidad - Mostrar interés por parte del médico en solucionar el problema de salud del usuario - Médico explica con palabras fáciles de entender el problema de salud al usuario. - Médico explica con palabras fáciles de entender el tratamiento que debe cumplir el usuario, en relación con tipo de medicamento, dosis y efectos adversos al usuario. - Médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos en relación con exámenes de laboratorio clínico y rayos X que le realizarán al usuario 2.5. Tangibilidad, contiene cuatro variables observables: - Existencia de carteles, letreros y señales que orienten al usuario y acompañantes - Existencia de baños limpios para usuarios y acompañantes - Existencia de personal que oriente e informe a los usuarios y acompañantes - Consultorio médico y sala de espera de usuarios sean limpios, cómodos y acogedores.

Nota. Elaboración propia

2.7.1.1. Muestra

La cobertura de atención brindada por el nivel primario y los hospitales básicos del MSP alcanza aproximadamente el 80 %, y según Vignolo et al. (2011), entre el primer y segundo nivel de atención —al que pertenecen los hospitales analizados— se resuelve hasta el 95 % de los problemas de salud de la población del cantón, lo que evidencia la importancia estratégica de estas unidades dentro del Sistema Nacional de

Salud (SNS). De acuerdo con estos autores, "un problema de salud en relación con el individuo se refiere a su estilo de vida y […] determinadas conductas que los individuos asumen de manera racional y que pueden ser riesgosas para su salud" (p. 95), lo que refuerza la necesidad de fortalecer la cobertura y la capacidad resolutiva de estos establecimientos.

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 Z[7] 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).

Para determinar el valor de la varianza S^2 que requiere la fórmula para el tamaño de la muestra para población infinita y a la vez desconocida, se aplicó el

[7] 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 el presente estudio el valor considerado fue α = 1 -0,9750 = 0,05.

instrumento (Anexo 1) a una muestra piloto de 37 usuarios con experiencia en el uso de los servicios de salud del MSP. La técnica utilizada fue aleatoria sistemática sobre una población de usuarios de hospitales. Otzen et al. (2017) señalan que este tipo de muestreo permite "recorrer la población de manera más uniforme" (p. 229). El muestreo se realizó el 29 de noviembre de 2019 en los cuatro hospitales seleccionados, los valores constan en la tabla 14:

Tabla.14

Indicadores estadísticos de la muestra piloto

Indicadores	n	Promedio (*)	Varianza
Expectativas	37	4,1	0,59
Percepciones	37	3,9	0,86

Nota. Elaboración propia a partir de la encuesta piloto a usuarios de servicios hospitales (2019). (*) promedio del ítem satisfacción

El valor de la media y la varianza de la muestra piloto se presentan en la tabla 5, se calcularon sobre los datos de las variables observables; expectativas y percepciones, según Lobato et al. (2016) se selecciona la varianza con mayor valor, para este estudio se asumió el valor es 0,86 con un nivel de confianza del 95%. Aplicamos el criterio de Aguilar et al. (2005) para el error (*d*) = 0,05:

$$n = \frac{1{,}96^2 * 0{,}86}{0{,}05^2} = 1.323 \approx 1326$$

La distribución de la muestra para los cuatro hospitales se muestra en la Tabla 15:

Tabla.15

Distribución de la muestra en hospitales básicos y generales, provincia del Guayas, 2019

Hospitales/Cantones	Población 2019	Cobertura 95%	%	Distribución muestra	Hospitales básicos	Hospitales generales
1. Dr. Vicente Pino M. (Daule)	168 144	125 390	26,02%	345	1	
2. Dr. León Becerra C. (Milagro)	197 245	152,954	31,74%	421		1
3. Dr. Oswaldo Jervis A. (Urbina Jado-Salitre)	65 223	101 777	21,12%	280	1	
4. Dr. José Cevallos R., (Yaguachi)	76 648	101 777	21,12%	280	1	
Total	507 260	481 898	100%	1326	3	1

Nota. Elaboración propia a partir de, *Proyecciones de población del* Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC (2019b).

El tamaño de la muestra de 1326 cumple con la condición del número de datos para la aplicación de las técnicas estadísticas multivariantes, Análisis Factorial y ecuaciones estructurales SEM, según tabla 15. Humberto et al. (2013) señalan que "el número de observaciones debe ser cinco veces más que el número de variables que van a ser analizadas, aunque debe señalarse que el ratio óptimo para la selección de la muestra es de diez a uno" (p. 5):

Número de observaciones > número de variables x 10, esto es: 1.326 > 520.

Son 52 variables con una equivalente de la ratio 10:1 registros por cada variable totalizan 520 encuestas a realizar como mínimo. Para este estudio se asumió el tamaño de la muestra para población infinita de 1.326 casos.

2.7.1.2. Instrumentos de recolección de datos

Las fuentes de información son las siguientes:

Fuentes primarias:

Encuestas a usuarios de los servicios de atención ambulatoria en los hospitales básicos y generales del MSP; hospital Dr. José Cevallos Ruíz del cantón Yaguachi, hospital Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro, hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule y el hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre.

Fuentes secundarias:

b) Bases de datos científicas como Science Direct, ResearchGate, Jstor, Dialnet, Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras.
c) Informes estadísticos de los hospitales del MSP de los cantones Milagro, Yaguachi, Daule y Salitre de los años 2018 y 2019 proporcionado por la Dirección zonal 5 del MSP en la ciudad de Milagro
d) Plan de Calidad para hospitales básicos y generales del MSP.
e) Plan Nacional de Desarrollo en los periodos 2008-2013, 2013-2017 y 2017-2021, Modelo de Atención Integral (MAIS-FCI), Estatuto por procesos para la gestión de calidad y otros que se incorporaron en el trabajo de investigación. Manual de estándares, indicadores e instrumentos.
f) Normativa sobre el Sistema Nacional de Salud.

2.7.1.3. Unidad de análisis: descripción e indicadores

A continuación describimos el instrumento por componentes e indicadores que identifican a las unidades de análisis en cada hospital:

Tabla.16

Unidad de análisis: descripción e indicadores de investigación

Aplicación de instrumentos dirigidos a:	Descripción del instrumento	Indicador
1. Usuarios de los servicios de atención ambulatoria de los hospitales: 1.1. Hospital Dr. Oswaldo Jervis del cantón Salitre 1.2. Hospital Dr. Vicente Pino del cantón Daule 1.3. Hospital Dr. José Cevallos del cantón Yaguachi 1.4. Hospital Dr. León Becerra del cantón Milagro	1. Formulario de encuesta contiene 26 declaraciones distribuidas en cinco factores o componentes de la calidad del servicio. Tiene dos cuerpos distribuidos en expectativas y percepciones de los usuarios de los servicios. 2. El primer cuerpo contiene 26 declaraciones en cinco factores, se refiere a las expectativas del usuario	Índice de cada factor o carga factorial del Modelo Estructural que permite determinar los factores que determinan la satisfacción del usuario de hospitales del MSP
	sobre el servicio que va a recibir. La redacción de cada declaración (anexo 1) destaca la importancia que el usuario valora en una escala de 1 a 5; el valor de 1 significa "poca importancia" y el 5 "alta importancia" 3. El segundo cuerpo contiene 26 declaraciones en cinco factores se refiere a las percepciones del usuario por el servicio recibido. La redacción de cada declaración destaca la experiencia propia del usuario al recibir el servicio bajo una escala de valoración del 1 al 5, el 1 significa "poca satisfacción" y 5 "alta satisfacción" por el servicio recibido. 4. Además se incluye una pregunta sobre la satisfacción global por la atención recibida en el hospital. 5. Incluye cinco declaraciones sobre el orden de prioridad de los factores de la calidad que el usuario propone con una escala de valoración porcentual (0 – 100%) tercera declaración que no genera satisfacción. 6. Incluye tres declaraciones; la primera y segunda preferencia de factores o componentes de la calidad que más aportan a la satisfacción, y la	Índice de satisfacción global Índice de satisfacción por hospital

Nota. Elaboración propia

La Tabla 16 contiene:

- El diseño del instrumento permite comparar expectativas vs percepciones, identificando brechas en la calidad percibida.
- Los indicadores facilitan análisis multivariado para determinar qué factores influyen más en la satisfacción.
- La inclusión de escalas porcentuales y preferencias aporta una visión priorizada de la calidad según el usuario.
- El enfoque por hospital permite comparaciones interinstitucionales y orientar mejoras específicas.

2.8. Descripción del instrumento de medición de la satisfacción

2.8.1. Diseño de la encuesta

El desarrollo del proceso metodológico involucró la obtención de datos, los cuales fueron analizados a través de métodos estadísticos multivariados. Estos resultados fueron contrastados con el modelo teórico de calidad de los servicios/satisfacción, validando de esta manera la hipótesis de satisfacción del usuario.

Según Moliner et al. (2017), los datos se procesan mediante las siguientes fases: 1) diseño; 2) validación; 3) fiabilidad; 4) análisis factorial; y 5) análisis confirmatorio-SEM.

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, en septiembre de 2019, se aplicó a diez expertos que laboran en hospitales; de esta encuesta se obtuvieron 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 al excesivo número de ítems (96) obtenidos en la primera encuesta, se realizó una segunda encuesta piloto en octubre de 2019 para depurar los ítems. Esta vez, la encuesta se aplicó a 37 usuarios de los servicios de salud del MSP, lo que permitió reducirlos a 52 ítems: 26 de expectativas y 26 de percepciones, basados en el mayor promedio de puntuaciones obtenidas por cada ítem. El método de la puntuación promedio para la selección de ítems o declaraciones en una encuesta es recomendado por Moliner et al. (2017).

Los 52 ítems fueron ubicados dentro de cada uno de los cinco factores de la calidad según el modelo SERVQUAL. Igualmente, se consultó la metodología desarrollada por el MINSA (2011) para el caso de SERVQUAL aplicado a los servicios de salud.

El formulario final de la encuesta fue validado en tres visitas a los cuatro hospitales, en cuanto a la redacción, comprensión y respuesta de los encuestados a cada ítem incorporado, utilizando frases que permitieran comprender el contenido de la pregunta y la respuesta esperada. Lo anterior se realizó teniendo en cuenta el nivel educativo de los usuarios de los hospitales cantonales, que suele ser, en el mejor de los casos, nivel secundario incompleto; mayormente esta población tiene nivel primario o es analfabeta.

El instrumento de encuesta final (Anexo 1) contiene 52 ítems que se distribuyen entre expectativas y percepciones: 26 ítems o declaraciones en cada uno de los cinco factores —fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibles—.

De esta manera, cada factor contiene un conjunto de ítems denominados atributos, declaraciones, variables observables o indicadores, que contribuyen a explicar cada factor en relación con la calidad percibida por el servicio recibido.

2.8.1.1. Ítems y escala de valoración del instrumento

El factor Fiabilidad sobre la calidad de los servicios contiene los atributos o ítems de expectativas y percepciones que se relacionan con el acceso y la atención del personal de salud para atender los requerimientos de los usuarios, así como con el despacho completo de medicinas para lograr resultados en la salud del usuario.

La importancia de este componente para la valoración de la calidad de los servicios se debe a que el usuario espera un fácil acceso al servicio, menor tiempo de espera, atención a sus requerimientos y la posibilidad de presentar sus quejas en caso de ameritarlo (Tabla 17).

Tabla.17

Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor fiabilidad en la calidad del servicio de salud

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?	**Nivel de importancia** Marque 1 = ninguna importancia -- marque 5 = muy importante					**No aplica**
Fiabilidad (ganar confianza)	**E-1**. La puntualidad en el horario de la Consulta Médica	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-2. La atención de acuerdo a orden de asignación de turnos	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-3. La atención a las quejas o reclamos de usuarios.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-4. La disponibilidad de los medicamentos recetados en la farmacia del hospital.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
		Experiencia de satisfacción por el servicio recibido					
Fiabilidad	**P-1**. La consulta con el médico se cumplió en el horario programado	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia -- marque 5 = muy importante					No aplica
	P-2. La atención en el hospital se realizó en orden de llegada	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-3. El personal del Hospital atendió los requerimientos; quejas o reclamos	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-4. La Farmacia despachó la totalidad de las medicinas recetadas	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Nota. Elaboración propia

El factor Capacidad de Respuesta (Tabla 18) se refiere a la habilidad del personal de salud, en los diferentes servicios, para atender y resolver de manera efectiva los requerimientos del usuario en el tiempo oportuno. La atención inmediata es prioritaria, ya que la salud del individuo depende de la rapidez con que se brinde el servicio.

La valoración de este componente permite identificar el grado de organización y eficiencia de los servicios para responder a la demanda de atención de forma ágil y oportuna, garantizando así la continuidad y calidad del proceso asistencial.

Tabla.18

Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor capacidad de respuesta en la calidad del servicio de salud

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?:	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					No aplica
Capacidad de respuesta (rapidez en solucionar los problemas de la demanda)	**E-5.** Celeridad en la atención de la Consulta Médica.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Poca importancia	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-6. Disponibilidad de la Historia Clínica para la atención médica.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-7. Agilidad en la transferencia de un paciente a otro hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-8. Celeridad en la atención de Laboratorio Clínico	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-9. Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (Rayos x, Ecografía)	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-10. Celeridad en la Farmacia del Hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-11. Celeridad en la Admisión del Hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-12. Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
Capacidad de respuesta	**P-5.** El tiempo de espera para ser atendido en el Consultorio Médico fue corto	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-6. La Historia Clínica estuvo disponible para la Consulta Médica	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-7. El trámite de Transferencia del paciente a otro Hospital se hizo con prontitud y facilidad	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
Capacidad de respuesta	**P-8.** La atención en Laboratorio Clínico para que tomen las muestras fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-9. La atención en Rayos X (imagenología) fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-10. La atención en Farmacia de Consulta Externa fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?:	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					No aplica
	P-11. La atención en Admisión fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-12. Los Consultorios Médicos cuentan con equipos y materiales necesarios.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Nota. Elaboración propia

El factor Seguridad se refiere a las competencias profesionales del equipo de salud, las cuales se reflejan en el interés por conocer el problema del usuario, responder sus interrogantes, brindar un trato adecuado, respeto, amabilidad y, sobre todo, sensibilidad al momento de ofrecer el servicio.

La valoración de este factor permite al sistema de salud ubicar, dentro del proceso de atención, al personal más experimentado, con calidad humana y capacidad técnica, que realice su trabajo en el tiempo requerido y de manera correcta. Además, este componente está estrechamente vinculado con la confianza del usuario en la institución, la percepción de credibilidad y la reducción del riesgo durante la atención (Tabla 19).

Tabla.19

Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor seguridad en la calidad del servicio de salud

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					No aplica
Seguridad (confianza en el personal médico que saber que hace lo adecuado según su	**E-13.** Mantener la privacidad del paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-14. Realizar Exámenes Físicos adecuados al paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-15. Confianza en el médico que lo atiende	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-16. Buen Trato por parte del personal al usuario	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					No aplica
		Experiencia de satisfacción por el servicio recibido					
Seguridad	**P-13.** Durante la Consulta Médica se respetó la privacidad del paciente	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-14. El médico realizó un examen físico completo y minucioso debido al problema de salud	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-15. El Médico inspiró confianza	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-16. El personal del Hospital escucha atentamente y trata con amabilidad, respeto y paciencia	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Nota. Elaboración propia

El factor Empatía se refiere al comportamiento profesional del personal de salud hacia los usuarios, evidenciado en el interés por comprender sus requerimientos, mantener una comunicación fluida y utilizar un lenguaje sencillo. También implica proporcionar información precisa y confiable que oriente al usuario sobre su problema de salud en el momento oportuno, así como garantizar una adecuada organización del sistema de logística, admisión y asignación de citas médicas para que sea confiable y eficiente.

Este factor es clave en el proceso de atención, ya que el grado de sanación depende en gran medida de la capacidad para generar confianza y motivar la conciencia del usuario en su relación con el profesional. Una interacción empática permite obtener información más completa y veraz, lo que contribuye a un tratamiento más eficiente y efectivo. Además, la empatía fortalece la percepción de humanización

del servicio, reduce la ansiedad del paciente y mejora la adherencia al tratamiento (Tabla 20).

Tabla.20

Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor empatía en la calidad del servicio de salud

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					No aplica
Empatía (mantener informado al usuario durante todo el proceso de atención	**E-17.** Claridad en la Información y orientación del usuario	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-18. Facilidad en la obtención de citas médicas	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-19. Interés en la atención al paciente	1 =No tiene importancia	3 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-20. Información adecuada por parte del médico sobre salud del paciente	1 =No tiene importancia	4 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-21. Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del paciente	1 =No tiene importancia	5 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-22. Información adecuada sobre procedimientos, rayos x, laboratorio clínico para el paciente	1 =No tiene importancia	6 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
		Experiencia de satisfacción por el servicio recibido					
Empatía	**P-17.** El personal de Información orienta de forma clara sobre los trámites dentro del Hospital	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
Atributos	**Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?**	**Nivel de importancia** Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					**No aplica**
	P-18. Las citas médicas se encuentran disponibles y se obtienen con facilidad.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-19. El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					No aplica
	P-20. El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-21. El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con: Tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-22. El médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis de Laboratorio Clínico, Rayos X que le realizan al paciente	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Nota. Elaboración propia

El factor Tangible se refiere al estado y la calidad de las instalaciones disponibles para los usuarios, incluyendo la disponibilidad y el adecuado funcionamiento de los baños, la comodidad de las áreas de espera, la limpieza general y la presencia de medios de información que faciliten la orientación del paciente. También abarca todos aquellos recursos que reduzcan la dificultad de acceso en las unidades de salud, así como la presentación y apariencia del personal de salud.

Este componente se manifiesta en la capacidad del hospital para orientar a los usuarios mediante señalización clara (letreros, guías y avisos informativos), tanto en el interior como en el exterior de las instalaciones. Además, busca que el tiempo de espera sea más llevadero gracias a condiciones de comodidad, seguridad y limpieza. La percepción positiva de estos elementos contribuye a generar confianza en el servicio y refuerza la imagen institucional (Tabla 21).

Tabla.21

Ítems y escalas de valoración de expectativas y percepciones del factor tangibles en la calidad del servicio de salud

Atributos	Califique del 1 al 5, ¿qué tan importante es para usted?	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- marque 5 = muy importante					No aplica
Tangibles (apariencia del hospital en cuanto a edificio, equipos personales que atiende y materiales)	**E-23**. Información adecuada en letreros y señales del hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-24. Disponibilidad de baños para pacientes y familiares	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-25. Disponibilidad de personal de información para pacientes	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-26. Comodidad y limpieza en los sitios o lugares de espera para pacientes	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
		Experiencia de satisfacción por el servicio recibido					
Tangibles	**P-23.** Los carteles, letreros y señales son adecuados y ayudan a orientar a pacientes y acompañantes.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-24. El Hospital cuenta con baños limpios para uso de los pacientes	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-25. El Hospital tiene personal que informa y orienta debidamente a los pacientes, familiares o acompañantes	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-26. El Consultorio Médico y la Sala de Espera son limpios, cómodos y acogedores.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Nota. Elaboración propia

González et al. (2008) y Castellón de la Plata (2014) recomiendan incorporar una pregunta general sobre el nivel de satisfacción para cerrar la encuesta (preguntas E27 y P27), ya que "permite analizar la contribución de los ítems restantes al nivel de satisfacción global alcanzado" (p. 13).

La pregunta P27 cumple una función estratégica: enlazar las variables latentes o factores para generar el índice de satisfacción global, de acuerdo con el modelo SEM. Este indicador facilita la validación del modelo y la comparación entre hospitales, permitiendo identificar áreas críticas de mejora en la calidad del servicio (Tabla 22).

Tabla.22

Ítems complementarios para el cierre de la encuesta de satisfacción del servicio de salud

	E-27. ¿Cuáles sería su recomendación para que un hospital público brinde mejores atenciones de salud a los pacientes?					
-	P-27. EN GENERAL: Las atenciones recibidas en este hospital fue	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho

Nota. Elaboración propia

2.8.1.2. Validación de la escala de acuerdo con cada nivel

Cupani (2010) y Apaolaza y Hartmann (2009) presentan un modelo de escala de Likert con cinco grados, que están en relación con el contexto, la comprensión y la compatibilidad con la acción que en ese momento se desea medir y que contribuye a un objetivo. Para elegir una escala de cinco grados se consideró la dificultad y el tiempo que el usuario tarda en comprender y relacionar la pregunta con la escala de valoración.

La escala de Likert de cinco grados contenía los términos: “fuertemente en desacuerdo” y abarcaba los grados 1 y 2; el bloque mayor valoró con el término “fuertemente de acuerdo” y contenía los grados 4 y 5. El nivel neutro o grado 3 incluía el elemento “ni de acuerdo ni en desacuerdo”.

El instrumento de encuesta utilizado para desarrollar la aplicación del modelo SERVQUAL de Zeithaml et al. (1993) contiene 44 ítems o declaraciones en dos cuerpos: expectativas y percepciones, con 22 declaraciones en cada uno. En ambos cuerpos se detallan los cinco factores de la calidad del servicio: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibles. Este instrumento maneja una escala de Likert de siete grados.

Las declaraciones contenidas en el modelo de cuestionario sugerido para estudios de satisfacción muestran que la redacción para expectativas es: “1. Las

empresas XYZ excelentes tienen equipos de apariencia moderna", "5. Cuando las empresas XYZ excelentes prometen hacer algo en cierto tiempo, lo hacen" Zeithaml et al.(1993, p. 211). Esto permite identificar expectativas con grado de excelencia, lo que predispone al usuario a calificar el servicio favorablemente.

La escala de valoración de siete grados se distribuye en dos bloques de tres grados o niveles cada uno. El primer bloque negativo contiene "fuertemente en desacuerdo"; el nivel neutro (ni en desacuerdo ni de acuerdo) se ubica en el grado 4; y el segundo bloque positivo incluye tres niveles, con el término "fuertemente de acuerdo".

La calificación de "excelente" en las declaraciones de expectativas no es recomendable porque induce al usuario a opinar bajo un contexto favorable antes de evaluarlo en su real dimensión. Cupani (2010) señala como no recomendable "evitar el uso de expresiones extremas y utilizar un lenguaje apropiado al nivel de maduración y educativo de la población meta de la medición" (p. 115).

Luego, en las percepciones, el mencionado instrumento utiliza ítems redactados de la siguiente manera: "1. Los equipos de la empresa XYZ tienen la apariencia de ser modernos", "5. Cuando en XYZ prometen hacer algo en un determinado tiempo, lo hacen" (Cupani, 2010, p. 216). Estas declaraciones permiten identificar la experiencia del usuario por el servicio recibido. En esta segunda parte del cuestionario, la redacción de los ítems se realiza considerando que el servicio ha sido entregado, lo que constituye el fundamento de la percepción del usuario.

Es importante señalar que el número de grados de la escala de Likert puede ser cinco, siete o diez. No es recomendable el uso de escalas con mayor nivel de dispersión, ya que esto genera dificultad al encuestado para precisar su nivel de calificación. Por otro lado, tampoco se recomienda utilizar expresiones como

“excelente”, que inducen al encuestado a emitir una valoración con el valor máximo de la escala.

De La Rosa (2012) señala que “no es natural exigir al encuestado tanta exactitud para responder a cuestiones intrínsecamente imprecisas como son las relativas a opiniones, valoraciones, juicios, etc.” (p. 8).

El instrumento de encuesta aplicado en la presente investigación consta de dos cuerpos:

El primer cuerpo comprende *las expectativas* con 26 ítems o declaraciones cada uno, consta una escala de valoración de cinco grados o niveles, la redacción de las declaraciones se formuló de tal manera que no genere sesgo de selección en el usuario debido a que es la escala de valoración la que le confiere al instrumento mayor o menor capacidad predictiva de sus “intenciones conductuales futuras” Melián-Alzola (2007, p. 1).

La escala en cinco niveles y la sintaxis de las declaraciones del instrumento de encuesta:

Tabla.23

Escala de cinco niveles y sintaxis de los ítems expectativas sobre calidad/satisfacción de los servicios salud

Ítems	Escala de likerk					
E-1. La puntualidad en el horario de la Consulta Médica	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
E-5. La celeridad en la atención de la Consulta Médica.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A

Nota. Elaboración propia a partir de *¿Cómo se elabora un cuestionario?*, de Fernández-Núñez (2007).

La escala de Likert, Tabla 23, incorpora el grado de valoración por importancia[8] Melián-Alzola (2007, p.1) señala que aquello permite valorar la actitud del usuario sobre la prioridad de la actividad del servicio que va a recibir, el usuario puede valorar sus expectativas por el nivel de importancia que acompañado con cada declaración ayudan a definir los niveles de la escala. En el caso de la atención en salud lo importante se refiere a la valoración de lo urgente, qué urgente es para el usuario se cumpla con el horario y puntualidad.

Ibañez-Rodríguez & Vargas-Estrada (2020) considera la importancia como una de las medidas en la escala de Likert que permite la valoración sea más precisa. Forrellat (2014) además considera que:

> El uso de las medidas de importancia en las escalas de medición por niveles cumple con el criterio de ordinalidad, en la literatura relacionada con el tema de medición de escala no ha sido estudiado de manera extensa, se han realizado pocas aportaciones. (p. 1)

El cambio del calificativo "excelente" que originalmente consta en el instrumento de encuesta del modelo SERVQUAL al de "importante" se realizó después de haber aplicado una prueba piloto por tres días en cada uno de los cuatro hospitales, aquello permitió hacer la valoración de la comprensión[9] de las declaraciones y de los niveles por importancia utilizados, todo aquello en razón de que en el medio donde se encuentran ubicadas las cuatro unidades de salud, la

[8] En similares estudios Leonel, (2019) publica algunos criterios para valorar las expectativas: 1 = Mucho peor de lo esperado, 2 = Peor de lo esperado, 3 = Como era de esperar, 4 = Mejor de lo esperado, 5 = Mucho mejor de lo esperado.

[9] De acuerdo con la prueba PISA-D, para el periodo 2018-2019, la provincia del Guayas tiene el 20% de su población estudiantil en nivel insuficiente (escala menor a 7), el 45,8% en nivel elemental (escala de 7 a 7,99 puntos) en el Dominio Lingüístico, es decir, el 65,8% de la población estudiantil (bachilleres) tiene dificultades en dicho dominio, "índice relacionado con el nivel socioeconómico de los estudiantes" Arévalo (2019, p. 1).

capacidad de lectura comprensiva esta por debajo del promedio aceptable según el informe de PISA-D (2019, p. 8) para Ecuador. Un criterio más para justificar el cambio de “excelente” por “importante”

El segundo cuerpo comprende *las percepciones*, la evaluación de la experiencia por el servicio recibido. Las declaraciones o ítems fueron redactados de tal manera que el encuestado valore la experiencia de satisfacció*n* por el servicio recibido al finalizar el proceso de atención. Los ítems o declaraciones constan en la Tabla 24

Tabla.24

Escala de cinco niveles y sintaxis de ítems percepciones, calidad/satisfacción de los servicios de salud

Ítems	Escala de Likert					
P-1. La consulta con el médico se cumplió en el horario programado	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
P-5. El tiempo de espera para ser atendido en el Consultorio Médico fue corto	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

Nota. Elaboración propia

La escala de Likert de cinco grados permite que el usuario manifieste su satisfacción e insatisfacción por el servicio recibido, con ello se hace explícita la valoración de la declaración que se desea medir.

Previo a la descripción en detalle de los componentes del instrumento de encuesta, es importante hacer una descripción de la generación de las variables que lo componen:

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 & Taylor (1992); De la Peña (2014); González & 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.

Los factores anteriores permiten evaluar la calidad percibida por el usuario frente al servicio recibido. Esto se produce porque este interactúa dentro del proceso de atención del servicio de salud involucrado. La interacción genera un engranaje entre ellos, dando como resultado que el usuario pueda percibir: la fiabilidad, como la capacidad del equipo de salud para brindar la atención médica al usuario de acuerdo con sus necesidades y relacionada con la oferta de la institución de salud; la seguridad, como la capacidad del equipo de salud para 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, la 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.

El usuario siempre ha manifestado sus requerimientos de calidad, unas veces de manera pública ante la prensa y otras a través de los Comités de Usuarios de los hospitales del MSP. Sus requerimientos son:

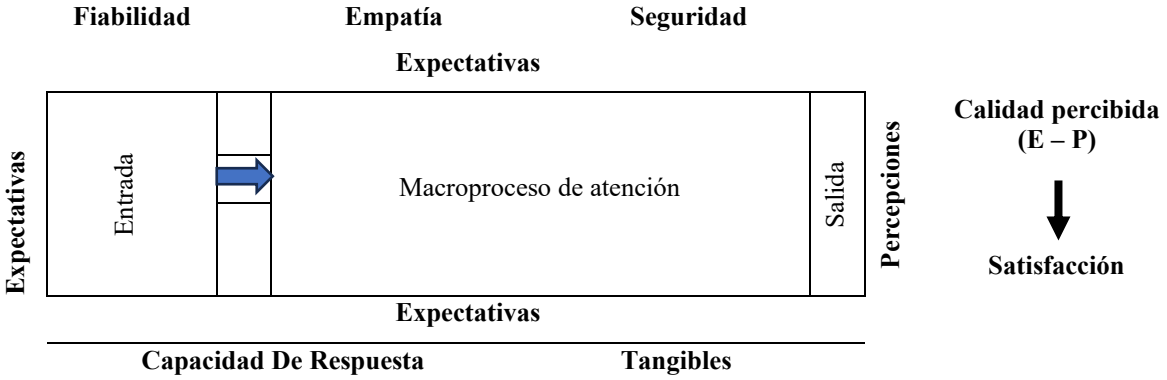
1. asignación de cita médica en el menor tiempo posible y con la especialidad que el usuario necesita;
2. el personal de salud debe ser capaz de comprender su requerimiento;
3. el personal que atiende en el hospital debe ser profesional y muy capaz;
4. si el caso amerita ser tratado de emergencia, que se brinden las garantías y prioridades del caso;
5. despacho de medicinas completo;
6. cita para el laboratorio clínico e imagen lo más cercana posible;
7. los equipos, el edificio y la información y orientación (señalización) al paciente deben ser adecuados.

Los requerimientos anteriores encajan en los cinco factores del modelo SERVQUAL para medir la calidad del servicio.

La Figura 7 reproduce el proceso de atención de los servicios ambulatorios de los hospitales cantonales y su relación con los componentes de la calidad del servicio.

Figura.7

Componentes de la calidad percibida y proceso de atención en los servicios ambulatorios



Nota. Elaboración propia a partir de, *Causas de satisfacción y de insatisfacción de los pacientes en hospitales y atención primaria*, Mira et al. (2002).

Cada uno de los cinco factores genera indicadores que son la expresión del resultado de las variables observables, declaraciones o ítems que el usuario valora durante el proceso de atención, como se muestra en la Tabla 25, el factor Fiabilidad contiene cuatro declaraciones:

Tabla.25

Ítems de expectativas y percepciones del factor fiabilidad en la calidad del servicio de salud

Expectativas	Percepciones
E-1. El horario de la consulta médica	**P-1**. La consulta con el médico se cumplió en el horario programado
E-2. El orden en la atención	**P-2.** La atención en el hospital se realizó en orden de llegada
E-3. La atención de quejas o reclamos de usuarios	**P-3**. El personal del hospital atendió los requerimientos; quejas o reclamos
E-4. Las recetas médicas despachadas	**P-4.** La farmacia despachó la totalidad de las medicinas recetadas

Nota. Elaboración propia. E = expectativas; P = percepciones. La fiabilidad se refiere a la habilidad para realizar el servicio acordado de forma fiable y cuidadosa, con acierto, precisión y ausencia de errores.

Las cuatro declaraciones son; 1) horario de la atención médica; 2) orden en la atención según llegan los usuarios; 3) disposición de un servicio para atención de las quejas o reclamos de los usuarios y; 4) medicación despachada completa.

El factor fiabilidad da énfasis a organizar la atención de acuerdo al derecho del usuario a ser atendido de manera ordenada, escuchado y asegurar la provisión de las medicinas para su mejoría o recuperación.

Tabla.26

Ítems de expectativas y percepciones del factor capacidad de respuesta en la calidad del servicio de salud

Expectativas	Percepciones
E-5. El tiempo de atención en la consulta médica	**P-5.** El tiempo de espera para ser atendido en el consultorio médico fue corto
E-6. La Historia clínica para la atención médica	**P-6.** La historia clínica estuvo disponible para la consulta médica
E-7. La transferencia de un paciente a otro hospital	**P-7.** El trámite de transferencia del paciente a otro Hospital se hizo con prontitud y facilidad
E-8. El Laboratorio Clínico	**P-8.** La atención en Laboratorio Clínico para que tomen las muestras fue rápida
E-9. El Departamento de Imagen (Rayos X, Ecografía)	**P-9.** La atención en Rayos X (imagenología) fue rápida
E-10. La farmacia del hospital	**P-10.** La atención en Farmacia de Consulta Externa fue rápida
E-11. La admisión del hospital	**P-11.** La atención en admisión fue rápida
E-12. consultorios médicos y materiales para la atención	**P-12.** Los consultorios médicos cuentan con equipos y materiales necesarios.

Nota. Elaboración propia. E = Expectativas, P = Percepciones. La capacidad de respuesta es la disposición para proporcionar un servicio rápido. rapidez, puntualidad y oportunidad

El factor capacidad de respuesta presentado en la Tabla 26 contiene ocho declaraciones, ítems o variables observables que permiten conocer la respuesta del servicio de salud en situaciones de apremio, ya sea cuando el usuario es atendido en el mismo hospital o es referido a otra unidad de salud de mayor complejidad, el tiempo de atención en la consulta médica que es necesario para valorar al usuario, la actuación oportuna de los servicios auxiliares de diagnóstico y servicios complementarios y la disponibilidad de recursos para atención al usuario.

Tabla.27

Ítems de expectativas y percepciones del factor seguridad en la calidad del servicio de salud

Expectativas	Percepciones
E-13. Privacidad del paciente	**P-13.** Durante la consulta médica se respetó la privacidad del paciente
E-14. Examen físico del paciente	**P-14.** El médico realizó un examen físico completo y minucioso debido al problema de salud
E-15. La confianza en el médico que lo atiende	**P-15.** El médico inspiró confianza
E-16. Trato del personal al usuario	**P-16.** El personal del hospital escucha atentamente y trata con amabilidad, respeto y paciencia

Nota. Elaboración propia. E = Expectativas, P = Percepciones. La seguridad es el conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza

El factor seguridad presentado en la Tabla 27 contiene cuatro declaraciones, ítems o variables observables relacionadas con; la privacidad del usuario, ser examinado por el médico, confianza mutua entre el médico y el usuario; brindarle seguridad y manifestarle la preocupación de que recupere su salud, la actuación del profesional inspire confianza. El buen trato del personal de salud que atiende en el servicio.

Tabla.28

Ítems de expectativas y percepciones del factor empatía en la calidad del servicio de salud

Expectativas	Percepciones
E-17. Información y orientación del usuario	**P-17.** El personal de Información orienta de forma clara sobre los trámites dentro del hospital
E-18. Obtención de citas médicas	**P-18**. Las citas médicas se encuentran disponibles y se obtienen con facilidad.
E-19. La atención del usuario	**P-19.** El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud
E-20. Informe sobre salud del usuario	**P-20.** El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud
E-21. Informe sobre tratamiento médico del usuario	**P-21.** El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con: Tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.
E-22. Informe sobre procedimientos, rayos X, laboratorio clínico para el usuario.	**P-22.** El médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis de laboratorio clínico, rayos X que le realizan al usuario

Nota. Elaboración propia. E = Expectativas, P = Percepciones. La Empatía es la atención individualizada que se ofrece a los clientes

El factor empatía detallado en la Tabla 28 contiene seis declaraciones, ítems o variables observables que describen la situación del usuario frente a la actuación del personal de salud en relación con la necesidad de que sienta la necesidad del usuario en cuanto a la situación que lo aqueja, esto es; orientar, proveer información y facilitar la comunicación entre el usuario y el equipo de salud, la facilidad en obtener citas medidas, la factibilidad de ser atendido en el hospital sin muchos requisitos que limiten su tratamiento, información del médico sobre su estado de salud, el beneficio y riesgo en el tratamiento clínico y procedimientos quirúrgicos.

Tabla.29

Ítems de expectativas y percepciones del factor tangible en la calidad del servicio de salud

Expectativas	Percepciones
E-23. Letreros y señales del hospital	**P-23.** Los carteles, letreros y señales son adecuados y ayudan a orientar a pacientes y acompañantes.
E-24. Baños para pacientes y familiares	**P-24.** El hospital cuenta con baños limpios para uso de los pacientes
E-25. Personal de información para pacientes	**P-25.** El hospital tiene personal que informa y orienta debidamente a los pacientes, familiares o acompañantes
E-26. Sítios o lugares de espera para pacientes	**P-26.** El consultorio médico y la sala de espera son limpios, cómodos y acogedores.

Nota. Elaboración propia. E = Expectativas, P = Percepciones. Los Tangibles: aspectos de las instalaciones físicas, equipos, personal y material que interviene o utilizado en la prestación del servicio

El factor tangible que se detalla en la Tabla 29 contiene cuatro indicadores que describen aquellos elementos que hacen que el paciente se sienta bien desde el momento que entra y recorre los diferentes servicios y está debidamente orientado, las comodidades físicas que encuentra mientras se cumple el proceso de atención.

Los indicadores, declaraciones o variables observables fueron tomados de los estudios de satisfacción realizados por MINSA, (2011); Castellon-de-la-Plata, (2014); Montufar-Sandovalín, (2018).

2.9.Técnicas e instrumentos de análisis de datos

A través de la técnica de encuesta y la aplicación del formulario (Anexo 1) que contiene preguntas estructuradas para cada uno de los cinco factores[10] las opiniones de los encuestados se registraron según la valoración en la escala de Likert[11] de cinco niveles.

El proceso de recopilación, depuración, tabulación, procesamiento y análisis de datos se inició con:

La encuesta permitió recopilar datos de percepciones y expectativas de usuarios de la atención ambulatoria en los hospitales del MSP en la zona central de la provincia del Guayas. Para este fin, se aplicó el formulario de encuesta (Anexo 1) a una muestra de 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 del servicio esperado y recibido en 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 como fin del proceso de atención. El punto estratégico de encuentro y final para los usuarios fue la farmacia, dado que cada usuario recibe órdenes de medicamentos (recetas médicas).

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

[10] Fiabilidad, Seguridad, Capacidad de respuesta, Tangibles y Empatía
[11] La escala de Likert es utilizada en la investigación psicométrica, permite medir actitudes

grados de elección del 1 al 5. Existe un elemento neutro, el grado 3, que 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 permite explicar la correlación entre los ítems o declaraciones en conjunto, se realizó la consistencia para cada componente.

Como se indicó al inicio del presente capítulo, son cinco factores que explican la calidad de los servicios (fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibles) según el modelo de medición de la calidad SERVQUAL. Sin embargo, en la aplicación a nuestros datos asumimos desconocer aquellos y los datos se sometieron al análisis AFE y ello permitió conocer el número, factores o constructos teóricos que explican la calidad de los servicios.

El AFC permitió 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.

Finalmente, el modelo SEM 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 cada factor. Finalmente, se aplicó la regresión lineal por fases o secuencial para calcular el índice de satisfacción global y por cada hospital.

2.10. Trabajo de campo

La aplicación del instrumento de encuesta se realizó en cada uno de los hospitales objeto de estudio, en el horario de 6h00-14h00 de lunes a viernes. El horario señalado es el asignado en el funcionamiento de la consulta externa y de mayor concurrencia de usuarios en los cuatro hospitales del MSP, Tabla 30.

Tabla.30

Distribución semanal de encuestas aplicadas en hospitales cantonales de la provincia del Guayas

Hospital	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Total	Promedio diario
Dr. José Cevallos de Yaguachi	70	70	70	70	280	14
Dr. León Becerra de Milagro	105	105	105	106	421	21
Dr. Oswaldo Jervis de Salitre	70	70	70	70	280	14
Dr. Vicente Pino de Daule	86	86	86	87	345	18
Total	331	331	331	333	1326	67

Nota. Elaboración propia. Los hospitales cantonales corresponden al Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

La encuesta se aplicó en dos momentos. El primer abordaje se realizó cuando los usuarios hacían fila para registrarse en admisión; en esta fase se respondieron las preguntas relacionadas con expectativas. El segundo momento ocurrió al recibir la medicación en la farmacia del hospital, se completaron las preguntas de percepciones.

El tiempo de llenado de cada bloque de preguntas osciló entre 7 y 10 minutos, y el tiempo total para ambos bloques fue de 15 a 20 minutos, coincidiendo con los utilizados en estudios previos Cabello & Chirinos (2012) y García-Alvarado & Guillinta-García (2017). Mantener un tiempo prudente de permanencia del usuario fue fundamental para evitar rechazo y garantizar la calidad de las respuestas.

Se procuró que los encuestados fueran usuarios con al menos dos asistencias al hospital en los últimos tres meses y mayores de edad. El sexo no se consideró como criterio, dado que los hospitales cantonales son centros de referencia del primer y segundo nivel de atención.

La selección de los usuarios se realizó mediante la técnica de muestreo aleatorio sistemático, recomendada por Otzen y Manterola (2017) para este tipo de estudios. Su aplicación consistió en dividir el total histórico de usuarios de consulta externa entre el número de encuestas diarias previstas. Por ejemplo, el hospital de Yaguachi atiende un promedio diario de 70 usuarios; este número se divide entre las 14 encuestas diarias programadas (Tabla 30), obteniendo un intervalo de selección de 5, lo que significa que se encuestó a 1 de cada 5 usuarios.

El muestreo aleatorio sistemático es "más preciso que el aleatorio simple, debido a que recorre la población de forma más uniforme. De este modo, se seleccionará cada hésimo caso" Otzen & Manterola (2017, p. 229).

2.11. Marco Metodológico para el Procesamiento, Medición de la Satisfacción y Análisis Multivariado

2.11.1. Software para procesamiento de datos

Para procesar los datos se utilizaron tablas dinámicas, la elaboración de indicadores se utilizaron *plugins* o complementos para Excel contenidos en la página web del profesor Gaskin (2020) de uso libre. Para la elaboración del gráficos y elaboración de indicadores se usó código R – (R Core Team, 2021) esto es, para el AFE, AFC y modelo SEM.

2.11.2. Medición de la satisfacción

La medición de la satisfacción por la calidad de los servicios recibidos requiere identificar los factores que la originan, esto se logra mediante el análisis de la diferencia entre percepciones y expectativas en los componentes de cada factor.

En la formulación del modelo estructural, es necesario incorporar la variable dependiente satisfacción, junto con sus respectivas variables auxiliares. Esta variable se incluye en la encuesta al final (Anexo 1).

La relación entre las variables latentes (dependientes) y las variables observables (independientes) permite que la modelización mediante el modelo SEM determine el peso o contribución de cada variable observable a las variables latentes y, de estas, a la variable global denominada satisfacción.

Respecto al impacto que tiene cada factor de la calidad de los servicios en la satisfacción del usuario, Reynaldos-Grandón et al. (2017) señalan que la satisfacción depende, en gran medida, de la infraestructura física, que se traduce en equipos y personal de salud disponibles en el servicio, lo cual permite brindar atención de calidad. Este "factor incide en un 70,92 % en el nivel de satisfacción", Reynaldos-Grandón et al. (2017, p. 73).

Por su parte, Solano & Uzcátegui (2017) recomiendan utilizar el modelo Service Quality (SERVQUAL) para medir la calidad de los servicios, dado que presenta un alto nivel de fiabilidad y validez. Además, este modelo puede adaptarse e incorporar nuevas dimensiones según las características de los servicios que se deseen investigar, lo que lo hace flexible y aplicable en diversos contextos.

La forma matricial del modelo SEM es la siguiente:

$$X = \Lambda_x \xi + \delta$$

$$Y = \Lambda_y \eta + \varepsilon$$

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

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

$\delta\ y\ \varepsilon$: Son los errores de medida

El modelo de medida (modelo inicial):

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

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 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 $\boldsymbol{u_j}$ y el modelo tiene un término de perturbación aleatoria $\boldsymbol{\psi}$.

Así, por ejemplo, el proceso de admisión en los servicios ambulatorios 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 y podología) y los servicios auxiliares de diagnóstico (laboratorio clínico, diagnóstico por imágenes, espirometría, electrocardiografía y colposcopías).

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 conlleva un modelo de calidad, en consecuencia, evaluar la satisfacción de los usuarios conlleva medir la gestión del servicio así lo señalan diferentes estudios de Vargas y Hernández (2013); Arbeláez & Mendoza (2017) y Massip-Pérez et al.(2008).

En un estudio realizado por el Ministerio de Salud Pública del Perú, MINSA (2011), el indicador de satisfacción se obtuvo por diferencias entre Percepciones (P) y Expectativas (E): S = P – E. Los valores positivos significan satisfacción y los negativos insatisfacción. La valoración para acciones de intervención en el servicio evaluado se presenta en la Tabla 31:

Tabla.31

Escala de valoración del nivel de insatisfacción de usuarios para acciones de intervención

Valoración para acciones de intervención

Nivel de insatisfacción -	Valoración
> 60%	Por mejorar (intervención)
(40–60%)	En proceso de mejora
< 40%	Aceptable

Nota. Elaboración propia a partir de la Guía técnica para la evaluación de la satisfacción del usuario externo en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo del Ministerio de Salud del Perú (2011).

La satisfacción total se representa con el 100 %, considerando que todos los usuarios están conformes con la atención recibida.

| El primer valor de la escala corresponde a un nivel de insatisfacción superior al 60 %, lo que indica que el usuario alcanza solo un 40 % de satisfacción. El segundo valor de la escala refleja un nivel de insatisfacción entre el 60 % y el 40 %, lo que

significa que el nivel de satisfacción del usuario se ubica entre el 40 % y el 60 %. El tercer valor de la escala corresponde a un nivel de insatisfacción menor al 40 %; en este caso, el nivel de satisfacción es superior al 60 %. Los resultados con insatisfacción superior al 60 % se consideran "oportunidades de mejora prioritarias" MINSA (2012, p. 26).

Algunos investigadores García-Veiga (2011) y Nigro (2014) sugieren utilizar modelos de discrepancias para obtener los niveles de satisfacción e insatisfacción en los servicios de salud. Este enfoque se fundamenta en la teoría de la desconfirmación, que consiste en comparar un estándar establecido con la realidad percibida. La satisfacción se produce por la magnitud y dirección de las discrepancias Rodríguez et al. (2005). El modelo de discrepancias más utilizado es el modelo SERVQUAL, debido a su capacidad para medir brechas entre expectativas y percepciones, ofreciendo indicadores confiables para la gestión de calidad.

La encuesta de satisfacción del MSP, formulario 087-2017 (Anexo 2), utiliza una escala con diez grados o niveles. Sin embargo, la presente investigación emplea una escala Likert de cinco grados, considerada más práctica y eficiente.

Ospina et al. (2003) señalan que trabajar con cinco grados resulta útil debido a la facilidad para manejar la valoración y obtener altos niveles de confiabilidad con pocos ítems, ya que la información se obtiene con menor complejidad para el encuestado. En otros casos, "[…] se necesitan más grados para lograr los mismos resultados" (p. 21).

La composición de la escala de cinco grados o niveles se presenta en la Tabla 32, la cual incluye categorías que van desde "Muy importante" hasta "Nada importante", permitiendo una interpretación clara y equilibrada de las percepciones del usuario. Esta estructura favorece la reducción de sesgos, mejora la comprensión y

agiliza el tiempo de respuesta, aspectos fundamentales en estudios aplicados en entornos hospitalarios.

Tabla.32

Recodificación de la escala de Likert de 10 a 5 niveles para la valoración de importancia para el usuario de cada ítems

Escala original de 10 niveles	*Escala recodificada de 5 niveles*	*Interpretación*
1-2	*1*	*Nada importante*
3-4	*2*	*Poco importante*
5-6	*3*	*Medianamente importante o punto medio*
7-8	*4*	*Importante*
9-10	*5*	*Muy importante*

Nota. Elaboración propia a partir de Fernández-Núñez (2007). La escala original de 10 niveles fue recodificada en cinco categorías mediante agrupación de rangos: 1–2 = nada importante; 3–4 = poco importante; 5–6 = medianamente importante; 7–8 = importante; 9–10 = muy importante. Esta recodificación se utiliza con fines de análisis e interpretación de resultados.

La encuesta de satisfacción del MSP, formulario 087-2017 (Anexo 2), utiliza una escala con diez grados o niveles. Sin embargo, la presente investigación emplea una escala Likert de cinco grados, considerada más práctica y eficiente.

Ospina et al. (2003) señalan que trabajar con cinco grados resulta útil debido a la facilidad para manejar la valoración y obtener altos niveles de confiabilidad con pocos ítems, ya que la información se obtiene con menor complejidad para el encuestado. En otros casos, "(…) se necesitan más grados para lograr los mismos resultados" Ospina et al.,(2003, p. 21).

La composición de la escala de cinco grados o niveles se presenta en la Tabla 32, la cual incluye categorías que van desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo", permitiendo una interpretación clara y equilibrada de las percepciones del usuario. Esta estructura favorece la reducción de sesgos, mejora la

comprensión y agiliza el tiempo de respuesta, aspectos fundamentales en estudios aplicados en entornos hospitalarios.

El Path Análisis es la representación gráfica del conjunto de relaciones entre las variables observables con variables latentes; la relación entre variables observables con variables latentes se denomina modelo de medida. La relación entre variables latentes con la variable endógena se denomina modelo estructural, comprende el análisis de regresión que analiza múltiples relaciones para explicar la relación entre los constructos teóricos o variables latentes, este último es el objetivo del estudio, el conocer los factores que se entrelazan para validar un constructo o teoría.

García-Veiga (2011) sugiere partir de un modelo rígido o denominado también inicial que permite hacer modificaciones en la construcción de las relaciones producto de la aplicación en diversas situaciones cotidianas reales.

En la Figura 8 consta la propuesta de modelo inicial para el estudio de la calidad de los servicios de salud en los hospitales del MSP La relación entre variables observables con las variables latentes es el modelo de medida. La relación entre variables latentes frente a una variable endógena es el modelo estructural.

Figura.8

Modelo Inicial de calidad/satisfacción: Servicios de salud basado en la desconfirmación de las expectativas

Nota. Elaboración propia.

La Figura 9 detalla los factores de la calidad, considerando tanto las expectativas como las percepciones de los servicios, según el modelo SERVQUAL de Parasuraman (1988), el cual sirve como base para determinar la satisfacción de los usuarios. Esta propuesta se adapta al modelo American Customer Satisfaction Index (ACSI) desarrollado por Oscar-Nigro (2014), lo que permite evaluar la satisfacción en el sector público (Figura 9). Como se observa, los factores se relacionan directamente con la variable dependiente: satisfacción del usuario.

El modelo American Customer Satisfaction Index ACSI es ampliamente utilizado por gobiernos bajo la premisa de que *"un consumidor satisfecho es reflejo de una economía sana"* (Oscar-Nigro, 2014, p. 169). Este modelo incorpora las expectativas del usuario sobre el servicio y, además, añade dos variables clave para medir la satisfacción en los servicios públicos: quejas y confianza del cliente. Estas variables actúan como mecanismos de control sobre la variable endógena satisfacción del cliente (ACSI), fortaleciendo la validez del análisis.

Asimismo, el ACSI no solo mide la percepción del servicio recibido, sino que también permite identificar áreas críticas para la mejora continua, ya que vincula la satisfacción con indicadores de lealtad, intención de recompra y recomendaciones. En el contexto del sector público, este enfoque resulta esencial para garantizar transparencia, eficiencia y calidad en la atención, contribuyendo a la confianza ciudadana y a la legitimidad institucional.

Figura.9

Modelo de satisfacción del cliente americano para el sector público

Nota. Adaptación del modelo "American Customer Satisfaction Index (ASCI)", Oscar Nigro (2014)

2.11.3. Análisis de datos multivariado

El análisis estadístico multivariado provee herramientas para el tratamiento de datos en escala ordinal. Según Caballero (2006). Las técnicas de análisis factorial comprenden el AFE y el AFC. El AFC constituye, a su vez, la base del modelo de medición del modelo SEM, los cuales pueden incorporar además análisis de trayectorias (Path Analysis).

En detalle, el AFE puede estimarse mediante máxima verosimilitud, mínimos cuadrados no ponderados, mínimos cuadrados generalizados o, en algunos contextos exploratorios, mediante componentes principales. En cambio, el AFC, el Análisis de Trayectorias (Path Analysis) y el modelo SEM se estiman habitualmente mediante máxima verosimilitud, mínimos cuadrados no ponderados o mínimos cuadrados generalizados, mientras que el método de componentes principales no se emplea para su estimación.

Santos-Curado, Vitorino-Teles y Maroco (2013) sugieren utilizar el método de extracción por componentes principales en estudios con escalas ordinales, ya que

este método permite explicar el 100% de la varianza observada, lo que lo convierte en una opción robusta para análisis exploratorios.

El conjunto de relaciones entre variables latentes y variables observables genera un sistema complejo que busca explicar un constructo teórico. Para ello, García Veiga (2011) recomienda el uso de métodos estadísticos multivariados, en particular la modelización mediante el modelo SEM. Este enfoque se desarrolla en dos etapas:

- Primera etapa: Modelo de medida, que comprende las relaciones entre las variables observables y las variables latentes.
- Segunda etapa: Modelo de relaciones estructurales, que representa el grado de relación entre las variables latentes y el error de estimación.

En la primera etapa, el modelo de medida incluye las relaciones entre cada variable latente (factor F_j) y sus variables observables (X_i), así como los errores de medición (φ_i) y las relaciones esperadas entre los constructos cuando están correlacionados según García Veiga (2011, p. 14).

La Figura 10 ilustra la relación bidireccional entre F1 y F2 (constructos teóricos, variables latentes) con las variables observables X (ítems o declaraciones).

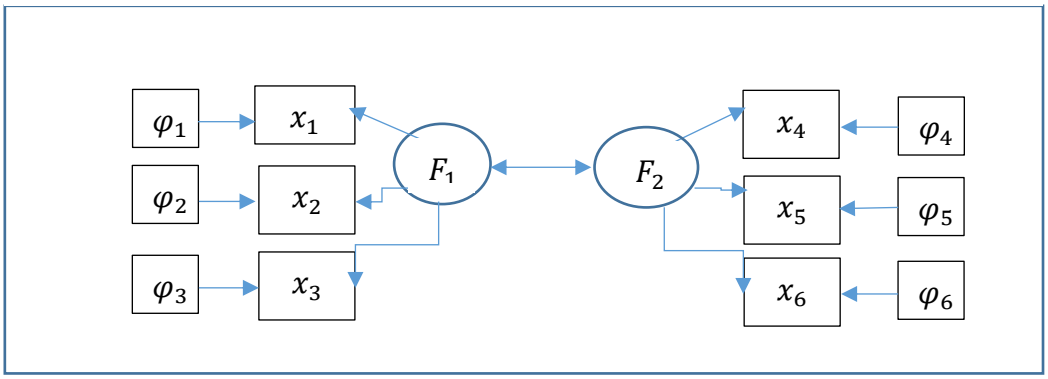
Por ejemplo, la variable latente F_1 está explicada por $x_1, x_2\ y\ x_3$ lo mismo para F_2 con $x_4, x_5\ y\ x_6$ cada una con sus respectivos errores; (φ_1, φ_2, φ_3) y (φ_4, φ_5, φ_6). La relación entre las dos variables latentes $F_1\ y\ F_2$ se representa mediante una flecha bidireccional denominada covarianza, indicando que existe covariación entre ellas.

La segunda etapa, denominada modelo de relaciones estructurales, contiene las relaciones entre las variables latentes o constructos y los errores de predicción, permitiendo evaluar la validez del modelo y la fuerza de las relaciones según García Veiga (2011, p. 14).

Este enfoque es fundamental en investigaciones sociales y de comportamiento, ya que permite validar teorías complejas, medir constructos no observables y garantizar la consistencia interna del modelo. Además, el uso de SEM facilita la integración de análisis confirmatorios y exploratorios, ofreciendo una visión más completa de las interdependencias entre variables.

Figura.10

Submodelo de medida entre dos factores F1 y F2

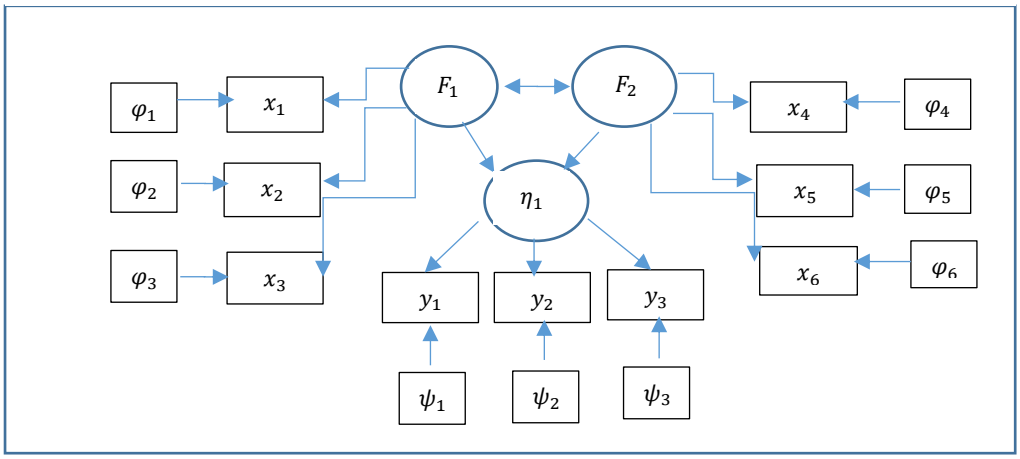


Nota. Elaboración propia

En la Figura 11 se explican las relaciones entre variables latentes F_1, F_2 y η_1, es decir, las variables F_1 y F_2 explican o están relacionadas con la variable η_1 (dependiente o endógena) o dicho también, η_1, recibe el efecto directo de F_1 y F_2 que se convierten en variables exógenas. En este caso η_1 recibe los errores ψ_1, ψ_2 y ψ_3 que son los errores de predicción; al contrario de φ_1, φ_2 y φ_3 que son errores de medición inherentes a las variables latentes F_1 y F_2. La variable dependiente η_1 tiene como variables de control a y_1, y_2, y_3.

Figura.11

Modelo de Medida y Estructura entre F1, F2 con η1



Nota. Elaboración propia

La construcción del modelo SEM se compone de estas dos fases; modelo de medida y modelo estructural que deben construirse a partir de los componentes (factores o variables latentes) y sus relaciones, y los ítems de expectativas (E_i) y percepciones (P_i).

2.11.3.1. Supuestos estadísticos del análisis multivariante, modelo SEM

Los supuestos que a continuación se detallan son indispensables antes de proceder a analizar los datos obtenidos de la encuesta y aplicar el AFC.

El modelo se compone de cinco variables latentes[12] con 26 variables observables, tanto para expectativas como para percepciones, y una variable dependiente con tres variables de control[13].

Humberto et al. (2013) señalan la siguiente limitante de los modelos estadísticos multivariados en relación con la disposición de los datos:

[12] Las cinco variables latentes se corresponden con los cinco factores que explican la calidad de los servicios

[13] La variable de control es la variable satisfacción del usuario sobre la cual se relacionarán las variables latentes para explicar los factores de la calidad que explican la satisfacción del usuario

> "…trabajar con datos reales, en muchas ocasiones resulta que las hipótesis de normalidad y homocedasticidad multivariante no se verifican estrictamente (…). Sin embargo, en las mayoría de estas situaciones dichos supuestos 'casi' se cumplen; de todas formas, lo que realmente interesa, en estos casos, es conocer los efectos que pueden tener sobre los resultados las violaciones de estas hipótesis". (p. 68)

Concluyen indicando que las pruebas multivariantes son suficientemente robustas ante ligeras desviaciones de los supuestos estadísticos, especialmente cuando son muestras grandes (n > 30).

Supuestos iniciales: La modelación mediante SEM constituye un caso particular de análisis factorial confirmatorio y debe cumplir con ciertas condiciones. La primera condición establece que el número de datos (d) debe ser mayor que el número de variables (v) a analizar multiplicado por diez; es decir:

$$d > v \times 10$$

Así lo señala García-Veiga (2011).

La segunda condición se refiere a la dependencia entre las variables, la cual debe existir en todas las variables observables (por ejemplo, expectativas y percepciones) respecto de cada uno de los cinco factores o variables latentes.

Finalmente, la relación entre las variables latentes y las variables observables se deriva del modelo del índice de satisfacción ACSI (American Customer Satisfaction Index), utilizado para medir el nivel de satisfacción en los servicios públicos.

Supuesto de normalidad multivariante: Cuando se utilizan datos provenientes de escalas tipo Likert, estos no siguen una distribución normal. Por ello, es necesario aplicar métodos que consideren esta característica.

Siguiendo a Humberto et al. (2013), se recomienda utilizar estadísticos no paramétricos y procedimientos de extracción de factores mediante máxima verosimilitud, adaptados para datos no normales.

Asimismo, otro estadístico que no se ve afectado por la falta de normalidad en los datos, según Civera (2008), es el análisis de varianza (ANOVA), el cual permite contrastar diferencias entre grupos sin requerir estrictamente normalidad multivariante, aunque sí supone homogeneidad de varianzas.

Supuesto de homocedasticidad: Este supuesto establece que las variables latentes presentan varianzas iguales. Para evaluar esta condición, Levene (1960), citado en Correa et al. (2006), desarrolló una prueba que analiza k muestras para determinar si sus varianzas son homogéneas, siendo menos sensible a desviaciones respecto a la normalidad. A esta propiedad se le denomina homocedasticidad.

El Test de Levene constituye una alternativa a la prueba de Bartlett (1937), citada en Arshamy Lovric (2011). Ambas se aplican para evaluar la igualdad de varianzas entre diferentes poblaciones. La prueba de Bartlett es más adecuada cuando los datos provienen de una distribución normal o casi normal, mientras que Levene es más robusto frente a violaciones de normalidad.

Es importante aclarar que estas pruebas comparan poblaciones, no muestras individuales, ya que las varianzas muestrales siempre pueden calcularse y compararse directamente.

Las hipótesis que se contrastan en ambos tests son:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \cdots = \sigma_k^2 (\text{varianzas iguales})$$
$$H_1: \text{al menos una varianza difiere} (\sigma_i^2 \neq \sigma_j^2)$$

Se considera un nivel de significación $\alpha = 0.05$. La decisión se toma según el valor p:

- Si $p < 0.05$, se rechaza H_0y se concluye que las varianzas son diferentes.
- Si $p \geq 0.05$, no se rechaza H_0y se asume homocedasticidad.

. Cuando se desea comparar la igualdad de matrices de varianza-covarianza entre grupos, es conveniente utilizar Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) y análisis discriminante lineal. Además, se recomienda incluir el Test de Box (Box, 1949), citado en Correa et al. (2006), el cual emplea una aproximación basada en la distribución Chi-cuadrado para evaluar la homogeneidad de las matrices.

Es importante aclarar que esta prueba es altamente sensible a violaciones del supuesto de normalidad multivariante; por lo tanto, si los datos no cumplen con este supuesto, los resultados pueden verse afectados.

Supuesto de linealidad y tratamiento de valores atípicos: El fundamento de la linealidad es que el análisis de covarianza y correlación solo resultan significativos cuando las relaciones entre las variables son lineales. En el caso de datos ordinales no aplica el supuesto de linealidad

Para detectar los outliers se utilizan gráficos de nube de puntos Batista Foguet & Coenders Gallart (2012) sugieren como tratamiento de *outliers* o valores atípicos "eliminarlos" (p. 80).

2.11.3.2. Análisis de fiabilidad del instrumento

Cada ítem o declaración del instrumento aplicado debe contribuir a explicar el constructo teórico denominado factor o componente de la calidad. Antes de ello, es necesario medir la fiabilidad y la validez de la escala.

La *validez de escala* indica el grado en que el instrumento, a través de sus ítems, mide realmente lo que se pretende medir. Por su parte, la *fiabilidad de la escala* refleja que el instrumento mide sin errores, asegurando el "grado de consistencia y estabilidad de

las puntuaciones obtenidas cuando el proceso de medición se repite" señala Prieto y Delgado (2010, p. 67).

Para evaluar la fiabilidad, Oviedo y Campo (2005) sugieren utilizar el coeficiente Alfa de Cronbach (α), propuesto por Cronbach (1951). Este coeficiente se calcula mediante la fórmula:

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left(1 - \frac{\sum \mathrm{Var}(i)}{\mathrm{Var}_{\mathrm{total}}}\right)$$

donde:

- n= número de ítems,
- $\sum \mathrm{Var}(i)$= suma de las varianzas de cada ítem,
- $\mathrm{Var}_{\mathrm{total}}$= varianza total del test.

En la Figura 12, el primer factor representa $\frac{n}{n-1}$veces la relación entre la covarianza y la varianza total de los ítems. Este coeficiente se aplica en escalas politómicas, tanto para el total de ítems del instrumento como para cada componente

Figura.12

Alfa de Cronbach; índice de fiabilidad, consistencia interna

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \cdot \frac{\sum_{k=1}^{n} \sum_{h=1}^{n} \sigma_{kh}}{\sigma_X^2}$$

$$\forall h \neq k$$

Nota. Elaboración propia a partir de, *Aproximación al uso del coeficiente Alfa de Cronbach*, Oviedo & Campo (2005)

Varios autores González & Pazmiño (2015); Tuapanta Dacto et al.(2017) consideran las siguientes equivalencias para su interpretación del coeficiente bajo un criterio conservador, como se expone en la Tabla 33

Tabla.33

Escala de interpretación del Alfa de Cronbach para la consistencia interna del cuestionario

Índice	Nivel de fiabilidad	Valor de Alfa de Cronbach
1	Excelente	]0.9, 1]
2	Muy bueno	]0.7, 0.9]
3	Bueno	]0.5, 0.7]
4	Regular	]0.3, 0.5]
5	Deficiente	0, 0.3]

Nota. Elaboración propia a partir de Tuapanta Dacto et al. (2017). El Alfa de Cronbach permite estimar la consistencia interna de los ítems de un cuestionario; por tanto, se utiliza como criterio de fiabilidad, no como evidencia única de validez del instrumento.

Oviedo et al. (2005) señalan que el coeficiente alfa de Cronbach tiene:

> (…) un valor máximo esperado es de 0,90; por encima de este valor se considera que hay redundancia o duplicación. Varios ítems están midiendo exactamente el mismo elemento de un constructo, por lo tanto, los ítems redundantes deben eliminarse. Usualmente, se prefieren valores de alfa entre 0,80 y 0,90. Sin embargo, cuando no se cuenta con un mejor instrumento se pueden aceptar valores inferiores de alfa de Cronbach. (p. 577)

2.11.3.3. Interpretación de pruebas previas al análisis factorial y requisitos del Análisis Factorial Exploratorio

Si se acepta la hipótesis nula (H_0), significa que $p > 0.05$; en este caso, las variables no están correlacionadas y no se realiza el análisis factorial. Por el contrario, si se rechaza H_0, significa que $p \leq 0.05$, lo que se interpreta como conveniente la realización del análisis factorial.

En correspondencia, si se cumplen los siguientes indicadores:

- El índice Kaiser Meyer Olkin es cercano a 1 (adecuación muestral alta).
- El Alfa de Cronbach es cercano a 1 (alta fiabilidad interna).

- El determinante de la matriz de correlaciones es distinto de cero (pero no extremadamente bajo).
- El test de Bartlett arroja un valor $p < 0.05$.

Entonces, es apropiado realizar el análisis factorial.

2.11.3.4. Prueba de homogeneidad de varianzas de Levene

Contrario a lo anterior, se suele utilizar el test de Levene, según Correa et al. (2006), dado que el test de Bartlett es más adecuado para muestras pequeñas y datos que provienen de una distribución normal o casi normal. Esto es, determina si las varianzas de una variable cualitativa son estadísticamente iguales entre dos o más grupos independientes, aquello se denomina homogeneidad u homocedasticidad de las varianzas, indispensable para el análisis de varianzas y para comparación de medias. El test de Levene es "poco sensible a la desviación de la normalidad. Eso significa que será menos probable que rechace una verdadera hipótesis de igualdad de varianzas solo porque las distribuciones de las poblaciones muestreadas no son normales" (p. 59).

Figura.13

Prueba de homogeneidad de varianzas de Levene

$$W = \frac{(N-k)}{(k-1)} \times \frac{\sum_{i=1}^{k} n_i\,(\bar{Z}_i - \bar{Z}_{..})^2}{\sum_{i=1}^{k} \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - \bar{Z}_i)^2}$$

Nota. Elaboración a partir de *Estudio de potencia de pruebas de homogeneidad de varianza* (Correa, 2006).

Donde:

- *W*: Estadístico de prueba de Levene
- *K*: Número de grupos o poblaciones
- *N*: Número total de observaciones en todos los grupos sumados

- n_i: Número de observaciones en el grupo i
- Z_{ij}: Es la diferencia absoluta entre cada observación y la media o mediana de su grupo correspondiente: $Z_{ij} =| X_{ij} - \bar{X}_i |$
- $\bar{Z}_{i.:}$ Es la media de los valores Z_{ij} para el grupo i.
- $\bar{Z}_{..:}$ Es la media global de todos los valores Z_{ij} combinados.

Hipótesis:

$H_0: \sigma^2_{Daule} = \sigma^2_{Milagro} = \sigma^2_{Salitre} = \sigma^2_{Yaguachi}$

H_1: al menos uno de los hospitales presenta una varianza diferente.

Se evalúa mediante la distribución F con k – 1 y N – k grados de libertad. Si el valor p obtenido es menor que el nivel de significancia (α =0.05), se rechaza la hipótesis nula, indicando que las varianzas no son iguales.

2.11.3.5. Requisitos previos para el Análisis Factorial Exploratorio y modelo SEM

Lo explicado permite conocer los requisitos previos antes de realizar el análisis factorial y la modelización Structural Equation Modeling.

El AFE explica la existencia de factores, componentes o dimensiones que determinan la calidad de los servicios según Frías y Pascual (2012). El AFE permite clasificar, interrelacionar y reducir los datos, estableciendo condiciones como:

- Tamaño de muestra: relación aceptada 10:1 (10 encuestas por ítem).
- Estabilidad: aumenta con el tamaño de la muestra; se recomienda al menos 4 ítems por factor (p. 48).
- Tipo de variable: debe ser métrica y existir relación lineal entre ellas.
- Escala Likert: mínimo 5 niveles, elaborada simétricamente.

Otro elemento clave son las comunalidades de los ítems, que incluyen:

1. Carga factorial: varianza explicada por los factores (correlación ítem-factor).
2. Comunalidad: carga factorial al cuadrado; cuanto más cercana a 1, mayor importancia del ítem. El valor mínimo aceptado es 0.50.

El AFC es una técnica estadística utilizada para confirmar la validez de las medidas y verificar si la estructura teórica propuesta se ajusta a los datos observados. Según Andrade-Lourencao & Rizatto-Tronchin (2019), el AFC permite "probar el grado en que los datos satisfacen la estructura de factores/constructos definidos previamente por la AFE" (p. 198).

A diferencia del AFE, el AFC parte de un modelo teórico previamente definido y evalúa si las relaciones entre las variables latentes (constructos) y las variables observables (ítems) son consistentes con dicho modelo. Además, puede incluir relaciones entre variables latentes y una variable de resultado, lo que se denomina, según Medrano y Muñoz (2017), modelo de medida de segundo orden.

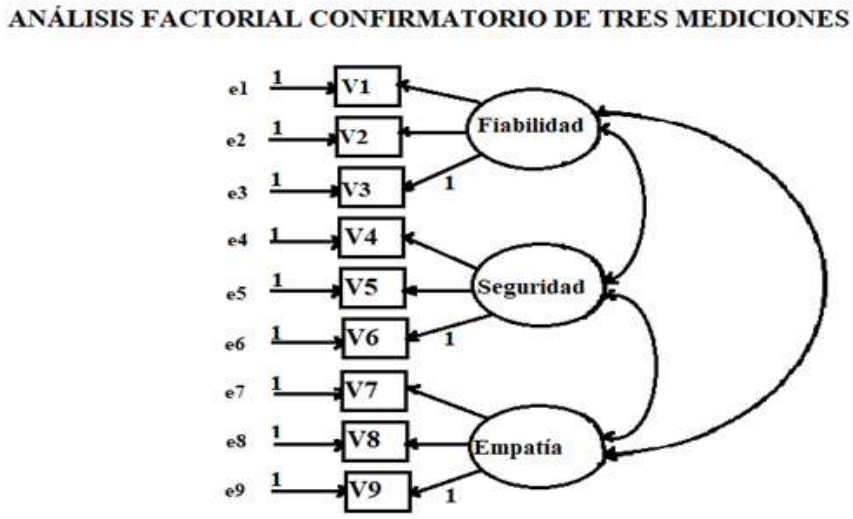
Una de las técnicas que integra estas relaciones es el modelo SEM, que utiliza el AFC y la estructura de covarianzas para estimar parámetros y evaluar el ajuste del modelo.

Para Closas et al. (2013), un elemento adicional que influye en la aplicación del AFC es "el tipo de medida de las variables (métricas o no métricas), el número de variables dependientes y cuántas relaciones se plantean entre variables dependientes e independientes" (p. 69).

En síntesis, el AFC determina las relaciones de dependencia y permite realizar modificaciones en las relaciones propuestas entre los componentes, cuyo resultado es el modelo de medida representado en la Figura 14.

Figura.14

Modelo de medida para tres variables latentes en Análisis Factorial Confirmatorio



Nota. Elaboración propia a partir de, *Aproximación conceptual y práctica a los modelos de ecuaciones estructurales*, Medrano & Muñoz (2017). AFC

La Figura 14 contiene la relación de tres variables: fiabilidad, seguridad y empatía que se denominan variables latentes y correlacionadas entre sí.

Cada componente recibe la influencia de cada variable observable (V_1 ..V_9) con sus correspondientes errores de medida (e_1..e_9) que se representan por las ecuaciones de medida que se muestran en la Figura 15.

Figura.15

Ecuaciones del modelo de medida para tres variables latentes

$$V_1 = \lambda_{11} Fiabilidad_1 + e_1 \qquad V_4 = \lambda_{42} Seguridad_2 + e_4 \qquad V_7 = \lambda_{73} Empatía_3 + e_7$$

$$V_2 = \lambda_{21} Fiabilidad_1 + e_2 \qquad V_5 = \lambda_{52} Seguridad_2 + e_5 \qquad V_8 = \lambda_{83} Empatía_3 + e_8$$

$$V_3 = \lambda_{31} Fiabilidad_1 + e_3 \qquad V_6 = \lambda_{62} Seguridad_2 + e_6 \qquad V_9 = \lambda_{93} Empatía_3 + e_9$$

Nota. Elaboración propia a partir de la Figura 14

λ_{ij} representa el peso o efecto que tiene la variable exógena para explicar a la variable endógena más el error o término de perturbación aleatoria e_i.

Al modelo de medida de la Figura 16 se le ha agregado el submodelo de estructura con la variable dependiente Satisfacción que es la variable endógena del modelo, convirtiéndose en el modelo de estructura de satisfacción o modelo SEM, tal y como se evidencia en la Figura 16.

Figura.16
Modelo de estructura para determinar satisfacción-modelo

Nota. Elaboración propia a partir de, *Aproximación conceptual y práctica a los modelos de ecuaciones estructurales*, Medrano & Muñoz (2017)

En la Figura 16 se aprecia la relación entre el modelo de medida y el modelo de estructura, donde λ_{ij} es el peso de cada factor que contribuye a explicar la satisfacción más ζ_i, el error aleatorio de causas que no constan en el modelo, pero que están relacionadas con la satisfacción.

En la Figura 16 y Figura 17 se presenta el modelo de estructura, sobre el cual García Veiga (2011) explica que los modelos Structural Equation Modeling EM utilizan el análisis factorial para medir los efectos directos e indirectos entre los factores o variables exógenas. Además, una variable latente puede aparecer como variable endógena y luego aparecer como una variable independiente o exógena en

otra ecuación o tener un efecto recíproco entre dos variables, la relación o correlación de una variable con otra como muestran las ecuaciones de la Figura 17:

Figura.17

Ecuaciones del modelo de estructura

$$Satisfaccion_1 = \lambda_{11} Fiabilidad + \zeta_1$$
$$Satisfaccion_1 = \lambda_{21} Seguridad + \zeta_2$$
$$Satisfaccion_1 = \lambda_{31} Empatia + \zeta_3$$

Nota. Elaboración propia a partir de la Figura 16

Las variables observables y las variables latentes contienen errores tanto en su calidad de variables dependientes como de independientes. Para las variables independientes el error es de medición y para las dependientes el error es de predicción. El ajuste del modelo SEM consiste en la "minimización de las covarianzas entre las variables; minimizar la diferencia entre las covarianzas muestrales y las covarianzas pronosticadas por el modelo estructural que se representa en la matriz de varianzas y covarianzas" (García Veiga, 2011, p. 13).

2.11.3.6. Análisis Factorial Exploratorio

Cuando no se dispone de estudios previos sobre el objeto de investigación o no se tiene certeza acerca de los constructos teóricos que explican una realidad en proceso de modelización, Batista-Foguet & Coenders-Gallart (2012) recomiendan realizar un AFE. Este análisis permite identificar y estimar el número de constructos o factores que sustentan una teoría.

Su aplicación resulta conveniente cuando existe un gran número de variables métricas y se busca determinar las interrelaciones entre ellas, reduciéndolas a un número menor de variables denominadas factores o variables latentes —como en

este caso de estudio— además de establecer la correspondencia con el modelo teórico que explica los factores que inciden en la satisfacción de los usuarios de los servicios de salud en los cuatro hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Moliner et al. (2017) señalan la siguiente secuencia para aplicar el Análisis Factorial Exploratorio:

1. **Análisis de fiabilidad de la escala**, que debe evaluar:
   - La correspondencia entre el conjunto de ítems y la escala de valoración.
   - La consistencia interna del conjunto de ítems de cada componente con su respectiva escala.

   Para ello se utiliza el coeficiente Alfa de Cronbach (α). Los resultados incluyen la fiabilidad global y la fiabilidad específica por componente.

Otra forma de validación del instrumento se obtiene mediante el juicio de expertos (Moliner et al., 2017, p. 223), dado que estos poseen experiencia en investigación y aportan información mediante su criterio informado.

Como requisito previo, es conveniente realizar la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), propuesta por Kaiser (1970), que permite, según Montoya (2007), "conocer la existencia de relación conjunta entre las variables y si es factible aplicar el Análisis Factorial" (p. 283). Esta prueba se complementa con el test de esfericidad de Bartlett, que evalúa si la matriz de correlaciones es adecuada para el análisis factorial (Figura 18 y Tabla 34).

Figura.18

Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin; adecuación para el análisis factorial

$$KMO = \frac{\sum_{i \neq j} \sum r_{ij}^2}{\sum_{i \neq j} \sum r_{ij}^2 + \sum_{i \neq j} \sum_{ij} \sum p_{ij}^2}$$

Nota. Elaboración a partir de, *Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados: caso de Estudio*, Montoya (2007)

Donde:

r_{ij} = coeficiente de correlación simple entre las variables i, j, análogamente R representa la matriz de correlaciones simples

p_{ij}= coeficiente de correlación parcial entre las variables i, j, P representa la matriz de correlaciones parciales.

Para interpretar el índice se pueden considerar los siguientes criterios:

Tabla.34

Escala de interpretación del índice Kaiser-Meyer-Olkin para la adecuación del análisis factorial

Índice	Interpretación (*)	Valor del índice
1	Adecuación inaceptable	$0.00 \leq KMO \leq 0.49$
2	Adecuación baja	$0.50 \leq KMO \leq 0.59$
3	Adecuación aceptable	$0.60 \leq KMO \leq 0.69$
4	Adecuación buena	$0.70 \leq KMO \leq 0.79$
5	Adecuación muy buena	$0.80 \leq KMO \leq 0.89$
6	Adecuación excelente	$0.90 \leq KMO \leq 1.00$

Nota. Elaboración a partir de Montoya (2007). El índice Kaiser-Meyer-Olkin permite valorar la adecuación de los datos para la aplicación del análisis factorial.

2. El **índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)** permite comparar las magnitudes de los cuadrados de los coeficientes de correlación simple con las magnitudes de los cuadrados de la correlación parcial. Este índice debe ser próximo a 1, lo que indica que el análisis factorial es adecuado. Aunque se admite que un valor de 0.5 permite considerar inicialmente la matriz como suceptible de análisis factorial. No obstante, para obtener una estructura factorial más consistente, es preferible valores superiores a 0,70, si es cercano a cero, significa que existen variables que no comparten factores comunes y, por lo tanto, no pueden ser explicadas por otras variables, (Montoya-Suárez, 2007, p.284).

3. El **Test de Esfericidad de Bartlett**, propuesta por Bartlett (1951), es la tercera prueba que se aplica en el análisis factorial para verificar si las variables están suficientemente intercorrelacionadas y suponen que proceden de una población con distribución normal multivariada.

Esta prueba evalúa la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad, lo que implicaría ausencia de correlación entre las variables. Si se rechaza la hipótesis nula, se concluye que el análisis factorial es factible. El estadístico de Bartlett se calcula mediante la siguiente fórmula, figura 19:

Figura.19

Prueba de esfericidad de Bartlett

$$\chi^2 = -\left[(n-1) - \frac{2v+5}{6}\right] \times \ln \mid R \mid$$

Nota. Elaboración propia a partir de *The Effect of Standardization on a X² Approximation in Factor Analysis* (Bartlett, 1951).

donde:

- n= tamaño de la muestra,
- v= número de variables incluidas en el análisis,
- R= matris de correlaciones
- $\mid R \mid$= determinante de la matriz de correlaciones.
- Ln = logaritmo natural

El estadístico calculado sigue aproximadamente una distribución chi-cuadrado con los siguientes grados de libertad:

$$gl = \frac{v(v-1)}{2}$$

Las hipótesis estadísticas de la prueba son:

$H_0: R = I$

La matriz de correlaciones es igual a la matriz identidad; por consiguiente, las variables no se encuentran correlacionadas de manera significativa.

$H_1: R \neq I$

La matriz de correlaciones es diferente de la matriz de identidad; por lo tanto, existen correlaciones estadísticamente significativas entre las variables.

La decisión estadística se adopta comparando el valor de significación de la prueba con el nivel de significancia establecido.

2.11.3.7. Construcción del modelo de ecuaciones estructurales

Es importante describir el proceso de análisis realizado hasta llegar a la modelación SEM:

La estrategia de análisis se desarrolló de manera secuencial. En una primera etapa se evaluó la calidad de los datos y la consistencia interna preliminar del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Asimismo, se examinó la adecuación de la matriz de correlaciones para la aplicación del análisis factorial exploratorio mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett.

En una segunda etapa se aplicó el análisis factorial exploratorio con el propósito de identificar la estructura dimensional subyacente del instrumento, determinar el número de factores y establecer la agrupación de los indicadores de acuerdo con sus cargas factoriales. Para ello se analizaron las comunalidades, las cargas factoriales, las posibles cargas cruzadas, la varianza explicada y la matriz factorial rotada. En caso de haberse utilizado el análisis de componentes principales, esta última corresponde específicamente a la matriz de componentes rotados.

A partir de la estructura identificada en el análisis exploratorio se especificó el modelo de medida y se procedió a su evaluación mediante el análisis factorial confirmatorio. En esta fase se analizaron los índices de ajuste global, las cargas factoriales estandarizadas y los errores de medida. Asimismo, se evaluó la fiabilidad

de los constructos mediante la fiabilidad compuesta, la validez convergente mediante la varianza media extraída y la validez discriminante mediante la comparación entre los constructos que integran el modelo.

Una vez que el modelo de medida presentó índices de ajuste adecuados y evidencia aceptable de fiabilidad, validez convergente y validez discriminante, se procedió a estimar el modelo estructural mediante ecuaciones estructurales. Esta etapa permitió contrastar las relaciones planteadas entre los constructos, determinar la magnitud y significación de sus efectos y establecer cuáles factores influyeron en la satisfacción de los usuarios. Cuando la especificación del modelo incluyó variables mediadoras, también se estimaron los efectos directos, indirectos y totales sobre la satisfacción.

En la presente investigación, orientada al análisis de la satisfacción de los usuarios respecto de la calidad percibida de los servicios ambulatorios de cuatro hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, la especificación del modelo tomó como referente la estructura conceptual del American Customer Satisfaction Index —ACSI— considerado por Fornell et al. (1996) y Pereira-López (2013) como uno de los más utilizados para evaluar servicios públicos y las dimensiones de calidad del servicio consideradas en la adaptación del modelo SERVQUAL. El ACSI concibe la satisfacción como un constructo central relacionado con antecedentes como las expectativas, la calidad y el valor percibidos, así como consecuencias como las quejas y la lealtad. Por su parte, SERVQUAL proporciona dimensiones e indicadores destinados a evaluar la percepción de la calidad del servicio. Por tanto, ambos enfoques se utilizaron de manera complementaria para especificar los factores de calidad que podrían incidir en la satisfacción de los usuarios.

Los indicadores observables del modelo estuvieron constituidos por los ítems o declaraciones incluidos en la encuesta, mientras que los constructos latentes representaron las dimensiones de calidad y satisfacción que no podían medirse directamente. Las respuestas proporcionadas por los usuarios permitieron obtener la matriz de varianzas y covarianzas empleada en la estimación del modelo. En el diagrama, las flechas unidireccionales representan relaciones de medición o relaciones estructurales, mientras que las flechas bidireccionales representan covarianzas o correlaciones entre variables cuando estas relaciones se encuentran justificadas teóricamente.

Para establecer la escala de cada variable latente y posibilitar la identificación del modelo, se fijó en uno la carga factorial no estandarizada de uno de sus indicadores de referencia. Alternativamente, la escala de un constructo también podría establecerse fijando su varianza en uno; sin embargo, debe emplearse un solo procedimiento de escalamiento de manera consistente. La inclusión de tres indicadores por constructo constituye una práctica recomendable, debido a que favorece la identificación y evaluación del modelo de medición, aunque no representa una regla absoluta aplicable a todos los modelos. En determinados modelos multifactoriales es posible identificar constructos con dos indicadores, siempre que se satisfagan otras condiciones de identificación.

Una vez especificado e identificado el modelo, se estimaron sus parámetros, entre los que se encontraron las cargas factoriales, las varianzas y covarianzas de los constructos, los coeficientes de las relaciones estructurales y las varianzas de los errores de medición y perturbación. La estimación permitió comparar la matriz de covarianzas reproducida por el modelo con la matriz observada en la muestra y determinar el grado de correspondencia entre ambas.

La evaluación del modelo no se sustentó exclusivamente en la significación estadística de los parámetros. Se consideraron conjuntamente la adecuación global del modelo, la magnitud y dirección de las cargas factoriales y los coeficientes estructurales, los errores estándar, los residuos, la fiabilidad y validez de los constructos, así como la coherencia de los resultados con los fundamentos teóricos de la investigación. Los índices de ajuste permitieron establecer si el modelo era razonablemente compatible con los datos, pero un ajuste satisfactorio no demostró que el modelo fuera verdadero ni descartó la existencia de modelos teóricos alternativos capaces de reproducir los mismos datos.

Las cargas factoriales se interpretaron considerando su magnitud, significación estadística, dirección y correspondencia con el contenido teórico de cada constructo. Aunque se esperaban cargas positivas debido a que los ítems fueron codificados en una misma dirección conceptual, una carga negativa no constituye por sí sola una solución inadmisible, pues puede originarse en la codificación inversa de un ítem o en la naturaleza de la relación teórica. Por consiguiente, la decisión de eliminar un indicador no debe basarse únicamente en que su carga sea cercana a cero o presente un signo negativo, sino también en su significación, fiabilidad, validez y relevancia conceptual.

Asimismo, las cargas factoriales no deben confundirse con las varianzas residuales. La condición $\delta^2 > 0$ corresponde, dependiendo de la notación empleada, a una varianza de error o perturbación y no a una carga factorial. Las varianzas deben presentar valores no negativos. La presencia de varianzas negativas, correlaciones superiores a uno en valor absoluto u otros parámetros inadmisibles puede constituir

un caso de Heywood[14] y evidenciar problemas de especificación, identificación, tamaño muestral o calidad de los indicadores.

Cuando el modelo inicialmente especificado no presentó un ajuste adecuado, su posible reespecificación se sustentó en argumentos teóricos, evidencia empírica previa y el examen de los residuos y de los índices de modificación. No se incorporaron ni eliminaron relaciones exclusivamente para mejorar de manera mecánica los índices de ajuste, debido a que estas modificaciones podrían reducir la validez teórica y la posibilidad de generalizar los resultados.

Finalmente, el SEM permitió evaluar si las relaciones teóricas propuestas entre la calidad percibida y la satisfacción eran compatibles con la información obtenida de los usuarios. Sus resultados contribuyeron a identificar los factores e indicadores con mayor relación con la satisfacción y proporcionaron evidencia para orientar decisiones destinadas al mejoramiento de los servicios ambulatorios. No obstante, debido al carácter transversal y observacional de la investigación, las relaciones estimadas deben interpretarse principalmente como asociaciones estructurales congruentes con el modelo teórico y no, por sí solas, como demostraciones definitivas de causalidad.

2.12. Consideraciones éticas

El presente estudio se realizó conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y en la normativa ecuatoriana vigente sobre investigación en salud. De acuerdo con la Constitución de la República del Ecuador, artículo 362, la atención de salud como servicio público debe garantizar el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de los

[14] Parámetro estimado estadísticamente inadmisible (varianza residual negativa)

datos de los pacientes. Asimismo, se cumplió con lo dispuesto en el Reglamento Sustitutivo para la Aprobación y Seguimiento de Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH), emitido por el Ministerio de Salud Pública mediante Acuerdo Ministerial No. 00005-2022, que establece los parámetros éticos para investigaciones en seres humanos en el país.

El estudio contó con autorización oficial de la Coordinación de la zona 5 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador a la que pertenece la Provincia del Guayas para el acceso a hospitales cantonales y la aplicación de encuestas a usuarios la misma que consta en el anexo 8. En el formulario de encuesta se incluyó una leyenda que informaba sobre el uso académico de los datos y la reserva de información personal, garantizando la confidencialidad y el respeto a la privacidad, conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (Registro Oficial 449, art. 66), que reconoce el derecho a la protección de datos y exige autorización para su recolección y uso. Antes de realizar la toma de datos se leía al usuario que decidía o no participar voluntariamente.

La participación fue voluntaria, sin implicar riesgos físicos ni psicológicos para los usuarios, y se aseguró que la participación no afectara la atención médica recibida. Se respetó el principio de autonomía, permitiendo a los participantes decidir libremente su inclusión en el estudio. Los datos fueron anonimizados y almacenados en sistemas seguros con acceso restringido para el autor de la presente investigación.

No existieron conflictos de interés en la ejecución de la investigación. El manejo de la información se realizó con fines exclusivamente académicos, garantizando la transparencia y la integridad científica.

Capítulo III

3. Marco teórico y análisis contextual

La economía ha prestado especial atención a los estudios sobre la satisfacción del cliente. En los últimos cuarenta años ha incorporado descubrimientos de la psicología para comprender mejor la conducta del consumidor. Esta incorporación dio origen a la economía conductual. En este capítulo se abordan las diferentes versiones de economistas y psicólogos sobre el tema de la satisfacción del consumidor. El objetivo de este primer capítulo es establecer un marco de referencia para el estudio de la satisfacción del usuario como resultado de la calidad en el sector de los servicios de salud.

3.2.Marco Teórico

El hilo conductor de esta revisión teórica son los supuestos y conceptos centrados en el comportamiento del consumidor. Se revisaron autores de la escuela clásica, quienes sentaron las premisas sobre las decisiones del consumidor y del productor frente al mercado, y establecieron qué es lo que motiva su actuación (Smith, 1776; y Say, 1803). Esos autores explicaron el funcionamiento del mercado (sistema de producción capitalista), sobre la base del crecimiento económico, la producción, la distribución y el consumo. Además, colocaron al consumidor frente al precio en cuanto condición determinante para el funcionamiento y equilibrio del mercado.

3.2.1. Clásicos y neoclásicos

3.2.1.1. Adam Smith y Jean Baptiste Say

Adam Smith (1776) estudió la demanda, la cual se satisface a partir del excedente del consumo, excedente que se intercambia por gratificaciones (precios) destinadas a "colmar aquellos deseos que no pueden ser satisfechos y parecen completamente ilimitados" (p. 121).

El cúmulo de deseos insatisfechos genera competencia por crear bienes que procuren satisfacer dichos deseos; esto ocasiona que aumente el número de trabajadores, la cantidad de tierras y herramientas, y se produzca la "máxima subdivisión del trabajo" (p. 121). Así, se origina la demanda de bienes que surge para satisfacer necesidades ilimitadas.

Los bienes poseen valor de cambio —expresión del precio efectivo— y valor de uso —utilidad del bien, que puede o no influir en su precio—, además de la escasez, que promueve el incremento del precio. Juntas, la utilidad y la escasez constituyen la base para la generación de la demanda (p. 126). Smith afirma: "Esas calidades de utilidad, belleza y escasez son el fundamento original del elevado precio de dichos metales, o de la abultada cantidad de otros bienes por los que en cualquier lugar pueden ser intercambiados" (p. 126).

Asimismo, Smith destaca la mejora de los bienes y los clasifica en tres tipos de calidad: máxima, media y ordinaria, cada una vinculada con un precio distinto. Una calidad máxima implica para el empresario incurrir en mayores costes: cuidado, trabajo, atención y limpieza (p. 159).

De lo anterior, se puede señalar que Smith aborda el concepto de calidad a partir de la relación entre valor (valor de uso y valor de cambio), precio y calidad, esta última vinculada con las mejoras al producto y el esfuerzo productivo necesario para alcanzarlas.

Jean Baptiste Say (1803) se enfocó en la relación utilidad–valor. Para Say, el valor de un bien proviene de su capacidad para generar utilidad, es decir, de relacionar las necesidades humanas con el medio en que se vive: "naturaleza física y moral del hombre, del alma que habita, de las costumbres y de la legislación de la sociedad de que es parte" (p. 9).

Un medio pobre y otro opulento condicionan necesidades distintas, muchas veces desconocidas por quienes habitan en el primero. De estas necesidades surgen los bienes que poseen valor, es decir, aquellos que son objeto de la producción. Así se origina el intercambio, entendido como la entrega de otro producto que se estime equivalente al primero. Estos bienes se denominan riquezas sociales, las únicas apreciables por sí mismas.

Say define la utilidad como:

> La facultad que tienen ciertas cosas de poder satisfacer las diversas necesidades de los hombres.
> Diré que crear objetos que tienen una utilidad, cualquiera que sea, es crear riquezas, supuesto que la utilidad de estas cosas es el primer fundamento de su valor, y que su valor es una riqueza.
> Pero no se crean objetos. La masa de las materias de que se compone el mundo no puede aumentar ni disminuir. Todo lo que nosotros podemos hacer es reproducir estas materias bajo otra forma que las haga a propósito para un uso que no tenían, o que aumente la utilidad que podían tener. Entonces hay creación, no de materia, sino de utilidad: hay producción de riquezas." (Say, 1803, p. 57)

Por lo tanto, valor, utilidad y producción constituyen la base de la creación de riqueza:

"La producción no es una creación de materia, sino de utilidad, la cual no se mide por la longitud, volumen o peso del producto, sino por la utilidad que en él se encuentra." (p. 57)

En cuanto al precio, este es la expresión del valor, y el valor lo es de la utilidad. De esta manera, Say explica la formación del precio del bien: las mejoras en la utilidad del bien son lo que denomina calidad. El concepto de calidad se asimila a la utilidad:

"La calidad es la cualidad que poseen ciertas cosas" (p. 10), y es lo que les otorga valor. De aquí se deriva el valor cambiable, el precio por diferentes tipos de calidad, siendo el precio la expresión de una mayor o menor calidad.

En los servicios productivos, solo existe satisfacción cuando podemos mitigar nuestras necesidades. La satisfacción está vinculada al consumo de un bien (p. 97).

En resumen, tanto Smith (1776) como Say (1803) consideran la utilidad del bien como un componente esencial de la satisfacción por el consumo. La mejora en el producto incrementa la satisfacción, lo que a su vez aumenta el precio. Existe, por tanto, una relación directa entre calidad y precio, además del equilibrio de mercado: si el precio efectivo es igual al precio real, se genera satisfacción.

3.2.1.2. "La economía es el arte de vivir". Los postulados de Alfred Marshall

Marshall (1890) definió el objeto de la economía como "[…] la acción individual y social que está más íntimamente relacionada con la consecución y uso de los requisitos materiales del bienestar" (p. 3). Criticó la concepción del valor de cambio de Ricardo (1817), quien lo relacionaba con la cantidad de trabajo contenida en cada bien. Para Marshall, la satisfacción no provenía únicamente del valor del bien ni de la distribución de la riqueza, pues ello no explica la felicidad ni el bienestar del consumidor.

Marshall planteó que las necesidades y deseos humanos, numerosos y variados, son susceptibles de ser satisfechos y que, en cada etapa del desarrollo individual, estas aumentan junto con los medios para satisfacerlas. Introdujo el concepto de calidad como respuesta al surgimiento de nuevas necesidades, argumentando que el individuo no requiere mayores cantidades de cosas, sino "mejores calidades" (Marshall, 1890, p. 80) y variedades que respondan a sus expectativas. El desarrollo del individuo hace que sus necesidades sean cada vez más "delicadas y variadas", lo que incrementa la demanda de servicios vinculados a necesidades humanas, como alimentación, vestuario y vivienda. Estas necesidades, a su vez, originan nuevas actividades productivas y, con ellas, la creación de empresas.

Marshall también destacó el papel de las expectativas en la conducta del agente económico. En el caso de las empresas, estas expectativas se relacionan con el beneficio, que depende de riesgos especulativos y del precio que los consumidores estén dispuestos a pagar: "el precio que el agente económico puede pagar por una cosa depende de los precios que los consumidores quieran dar por ella" (Marshall, 1890, p. 81). Así, el precio del bien expresa la relación entre el deseo (expectativas) y la satisfacción.

Para explicar el comportamiento del consumidor, Marshall formuló la ley de las necesidades saciables o utilidad decreciente: el incremento en el consumo de un bien reduce la utilidad que este proporciona; cada unidad adicional se denomina compra marginal, y su consumo genera la utilidad marginal. De lo anterior se desprenden dos elementos clave:

1. La satisfacción depende del nivel de consumo del bien.
2. Cada unidad adicional disminuye la utilidad marginal hasta llegar a cero o incluso negativa, lo que indica saturación del consumidor.

Marshall agregó que la utilidad varía según el nivel de ingreso. No es lo mismo la utilidad que obtiene una persona pobre que una rica: para la primera, la utilidad por el consumo será mayor, mientras que para la segunda, la utilidad marginal del dinero es menor. Esta diferencia dio origen al estudio de la relación entre satisfacción y nivel de ingreso, explicada por la elasticidad ingreso de la demanda en la teoría microeconómica.

La satisfacción del consumidor se evidencia en el excedente del consumidor, relacionado con su bienestar, que compara la predisposición a pagar con el precio de mercado, donde cada unidad tiene un precio y costo marginal diferenciado. Para Marshall, la satisfacción depende del nivel de ingreso, distinto para cada persona, pues el precio es la expresión del valor real de una cosa, cuyo significado se comprende cuando se carece de ella.

Marshall añadió otro elemento al bienestar: el nivel de rentas (ingreso). El bienestar es completo cuando el individuo posee una renta suficiente para cubrir alimentación y necesidades básicas. Esta satisfacción aumenta conforme se incrementa el ingreso, lo que permite mayor consumo y bienestar.

Asimismo, identificó factores que reducen el bienestar: la costumbre o familiaridad con el confort y la disminución de la vitalidad física con la edad. Marshall señaló que la naturaleza humana "se degenera" si no enfrenta trabajos "difíciles de ejecutar" y metas que demanden esfuerzo físico e intelectual, pues estas actividades generan placer, bienestar y satisfacción. Estos factores muestran que la relación satisfacción–insatisfacción incluye elementos fisiológicos y psicológicos, y que el bienestar se vincula directamente con la edad.

Finalmente, Marshall concebía el bienestar y la felicidad no como acumulación de riquezas, sino como la posibilidad de satisfacer necesidades y aumentar "la belleza"

de las cosas poseídas, lo que contribuye a educar a quienes las fabrican y a garantizar un pago justo a los factores de producción. "[…] El modo que cada individuo tiene [para] gastar su renta es una de las aplicaciones más importantes de la ciencia económica al arte de vivir" (p.117). Así, Marshall incorporó elementos psicológicos a la teoría económica, relacionándola con el arte de vivir.

La visión neoclásica de la satisfacción del consumidor se inicia con William Jevons.

3.2.1.3. La teoría de la voluntad motivada de William Jevons (1871)

Jevons (1871) empleó conceptos fundamentales para definir la economía: utilidad, riqueza, valor, mercancía, trabajo y capital, todos ellos referidos a cosas materiales. Para Jevons, el valor de las cosas depende de la utilidad y, al igual que Marshall, consideró que el objeto de la ciencia económica es la maximización del placer, es decir, "adquirir placer con el menor coste posible en dolor" (p. 81).

Los sentimientos se hallan en el centro de la motivación para comprar, vender, recibir en préstamo, trabajar, descansar, producir y consumir. Cada uno de estos actos tiene un efecto cuantitativo que puede estimarse en términos relativos. La voluntad de decidir del espíritu humano permite comparar la intensidad de los sentimientos y establecer su igualdad o desigualdad.

Los precios de mercado se mueven por la voluntad del individuo, motivada por factores externos como sucesos del mundo, riqueza y costumbres. Jevons reconoce la dificultad de medir los sentimientos, pues no existe una unidad de comparación: "la mente de cada individuo es la balanza que hace sus propias comparaciones, y es el juez último de las cantidades de sentimiento" (p. 74). Por tanto, la satisfacción es subjetiva y particular en cada individuo.

Esta variabilidad se explica por las diferencias en la motivación. Jevons admite que, a nivel agregado, las motivaciones y condiciones superan el poder analítico de la ciencia. Lo ilustró con un ejemplo: el incremento del precio del azúcar no implica que todos reduzcan su consumo; algunos lo mantendrán, otros lo eliminarán. Por ello, se requiere un método de cálculo para determinar la influencia de la motivación en el precio de mercado.

Jevons, citado en Mill (1875), señaló que la ciencia económica se apoya en leyes psicológicas, dado que cada individuo "prefiere una ganancia mayor a una menor". Este principio se traduce en el axioma de preferencia del consumidor, que expresa las preferencias individuales.

El placer y el dolor, denominados sentimientos, se reducen a dos magnitudes: intensidad y duración, que se comparan para determinar cuál es mayor. La manera de aumentar el placer es reduciendo el dolor; por tanto, el individuo realiza acciones orientadas a este objetivo.

Como se indicó, el objeto de la ciencia económica es la maximización del placer, procurado mediante "acciones u objetos físicos tales como alimentos, ropa, edificios, utensilios, mobiliario, adornos, incluyendo servicios, sustancia o acción que pueda suministrar placer o evitar dolor" (Jevons citado en Mill, 1875, p. 93). Estos objetos, que proporcionan placer o evitan dolor, se denominan mercancías, cuya cualidad esencial es servir al hombre; a esto se llama utilidad, la primera propiedad de la mercancía.

La utilidad se define como la "[…] propiedad de cualquier objeto por la cual tiende a producir provecho, ventaja, placer, bien o felicidad" (Bentham citado en Jevons, 1871, p. 94). No es una cualidad inherente a las cosas, sino que surge de la relación entre placer y dolor. Las cosas no tienen utilidad hasta que el individuo las

incorpora a su consumo. El exceso de bienes respecto a las necesidades genera indiferencia comparativa; incluso el bien más indispensable pierde utilidad gradualmente hasta llegar a cero o negativa, conforme se satisface el individuo. Sin embargo, Jevons aclara que el uso posterior del exceso puede mantener la utilidad en el tiempo.

La relación entre utilidad y economía se explica porque ambas se vinculan con las leyes del disfrute humano. Por ello, las clases y cantidades de bienes deben determinarse según lo que deseamos consumir. "Todo fabricante conoce y siente con cuánta aproximación tiene que anticipar los gustos y necesidades de sus clientes. Todo su éxito depende de ello" (Jevons, 1871, p. 95).

En cuanto al intercambio, Jevons señaló que la producción genera utilidad cuando se canaliza oportunamente y en cantidades adecuadas hacia quienes la necesitan. Asimismo, la utilidad forma parte del consumo de existencias que las personas poseen.

Tanto Marshall como Jevons concibieron la ciencia económica como aquella que procura el bienestar para la sociedad. Coincidieron en que los aspectos para definir el consumo y las preferencias tienen componentes psicológicos, a los que Jevons denominó motivaciones y argumentó cómo se asientan sobre estas el precio, el consumo y la producción.

3.2.1.4. La teoría de la utilidad, el intercambio y la necesidad de León Walras (1874)

Walras (1874) introdujo en el análisis económico un prototipo de mercado sobre el cual desarrolló, de manera hipotética, la ciencia económica, definida como la "teoría de la determinación de los precios bajo un hipotético régimen de competencia libre perfecta" (p. 126). Fundamentó su análisis en la necesidad y la utilidad, conceptos

estrechamente relacionados, pues ambos procuran la satisfacción del consumidor sin importar la moralidad de la necesidad, siempre que el bien sea útil y capaz de satisfacerla.

Posteriormente, desarrolló el concepto de riqueza social, basada en bienes que son útiles y existen en cantidades limitadas. La escasez genera tres consecuencias:

1. Las cosas útiles y limitadas en cantidad se convierten en apropiables, es decir, pueden adquirirse mediante compraventa.
2. Las cosas inútiles escapan a la apropiación, ya que las personas buscan bienes que les proporcionen utilidad.
3. Las cosas útiles pero ilimitadas en cantidad tampoco son apropiables.

Por tanto, solo las cosas útiles y escasas son apropiables, lo que da lugar al derecho de propiedad y al disfrute que este conlleva.

Estas cosas útiles y escasas son valiosas e intercambiables en diferentes proporciones. La escasez de bienes útiles genera propiedad, industria y valor de cambio, lo que incentiva su producción. Así, en el mercado se transan bienes con valor de cambio, determinado por la competencia. Walras denominó a estos bienes mercancías y asoció el valor de cambio con el precio de equilibrio que surge en el mercado.

El intercambio existe porque los bienes poseen utilidad, la cual Walras clasificó en dos tipos:

- Utilidad extensiva: capacidad del bien para satisfacer numerosas necesidades, más o menos generalizadas, en una mayor o menor cantidad de personas.
- Utilidad intensiva: relación entre la variación del precio y la cantidad del bien, que determina la inclinación de la curva de demanda. Esta inclinación refleja

el sacrificio que realiza una persona para obtener la mercancía y cómo ello influye en la cantidad consumida.

Por tanto, la curva de demanda depende de la utilidad intensiva, expresada como la variación de la cantidad demandada frente a la variación del precio. Walras denominó a esta curva curva de necesidad o de utilidad de la mercancía.

En comparación con Jevons y Marshall, Walras sostuvo que los bienes poseen utilidad porque son escasos y necesarios, lo que les confiere valor de cambio, expresado en el mercado mediante el precio. Sin embargo, Walras no profundizó en la satisfacción del consumidor más allá de la utilidad del bien, reduciéndola a la representación de la función de utilidad que origina la demanda individual.

3.2.1.5. La teoría de la utilidad, el valor y la necesidad según Carl Menger (1871)

Menger (1871) analizó dos estados fundamentales del ser humano: satisfacción e insatisfacción, los cuales resultan de cambios orientados a eliminar "el estado perturbado" que surge por la relación causal entre las cosas y las necesidades humanas, relación motivada por la utilidad de las cosas. Menger denomina a estas cosas bienes, siempre que cumplan cuatro condiciones:

1. Existencia de una necesidad humana.
2. Las propiedades del bien deben tener relación causal con la satisfacción de esa necesidad.
3. El individuo debe conocer dicha relación entre propiedades y necesidades.
4. El bien debe estar disponible para satisfacer la necesidad.

La necesidad humana constituye la condición esencial para que existan todas las cualidades del bien; se convierte en el centro de la valoración del individuo, especialmente cuando la cantidad disponible es inferior a la necesidad. Este concepto

se vincula con la riqueza de los agentes económicos: existe riqueza si hay bienes económicos, y estos solo existen cuando son escasos.

A partir de la escasez o abundancia, Menger estableció la relación entre necesidad, satisfacción, bienes económicos, riqueza, valor de uso y valor de intercambio, fundamentos que definen la utilidad del bien. Así, existe utilidad si hay bienes económicos, y estos solo existen si hay necesidades. La satisfacción ocurre cuando los bienes están disponibles, lo que conduce al bienestar y mejora la vida del individuo, convirtiéndose en la preocupación primordial de las sociedades.

En su análisis de la satisfacción y la calidad, Menger clasificó los bienes en primer, segundo y tercer orden, según su disponibilidad inmediata o mediata. La disponibilidad inmediata genera mayor satisfacción para el consumidor, a diferencia de los bienes de disponibilidad mediata:

"Quien dispone inmediatamente de unos bienes determinados está seguro de su cantidad y calidad" (p. 45).

Esto se refiere a los bienes de primer orden, que satisfacen necesidades humanas directamente (alimentos, vestuario, vivienda). En cambio, los bienes de orden superior no permiten determinar con certeza la cantidad y calidad de los bienes finales hasta concluir el proceso productivo, lo que introduce incertidumbre. Esta incertidumbre, derivada del tiempo y del proceso, genera expectativas.

Menger subraya que la satisfacción depende de poseer información fiable sobre las necesidades, lo que permite calcular las cantidades requeridas para cubrir las necesidades inmediatas. En otros casos, como los servicios médicos, la cantidad es incierta, lo que dificulta la planificación para alcanzar los objetivos de satisfacción (p. 53).

La utilidad de los bienes produce efectos distintos según el nivel de consumo:

- Las primeras unidades aseguran la supervivencia.
- Las siguientes generan placer o satisfacción.
- Las ulteriores producen indiferencia e incluso efectos negativos (amenaza a la salud o la vida).

La calidad influye directamente en el valor: entre dos bienes homogéneos, la diferencia de calidad se basa en la distinta capacidad para satisfacer necesidades. Por ello, Menger distingue bienes de primera y segunda categoría. La calidad es la capacidad de satisfacer una necesidad de la mejor manera, y determina el valor del bien.

En cuanto al mercado y el equilibrio entre oferta y demanda, este se logra mediante interacciones sucesivas y la determinación del precio, cuyas fluctuaciones dependen del exceso de oferta o déficit de demanda. El ajuste se realiza a través de un subastador, que anuncia precios y utiliza un numerario (bien equivalente para el intercambio). Si no hay acuerdo, el proceso se repite hasta alcanzar el precio de equilibrio, considerando escasez y utilidad. Este mecanismo se aplica también en mercados de materias primas, servicios productivos, bienes de capital fijo y circulante, formando los mercados de bienes, servicios y factores.

Finalmente, ante la limitada explicación de la escuela de la utilidad marginal sobre los factores que motivan la satisfacción del consumidor, surgió una nueva vía: la psicoeconomía, que estudia el comportamiento y las elecciones del consumidor desde una perspectiva psicológica.

Los estudios de Festinger (1957) sobre la disonancia cognitiva y su relación con la desconfirmación de las expectativas del consumidor, que luego fueron abordados por Anderson (1973) y Katona (1974) desde la psicología, ayudaron a

entender que la satisfacción del consumidor proviene de un conjunto de variables y de diferentes dimensiones y productos (servicios).

Otros autores pioneros en el estudio de la conducta del consumidor desde la psico economía /economía conductual son: De Tarde (1902), Veblen (1909), Kahneman (1974) y Thaler (1980), cuyas principales ideas se revisan a continuación.

3.2.2. Teorías socioeconómicas y psico económicas sobre la conducta del consumidor

Como ya se expuso anteriormente, la escuela marginalista (neoclásica) apareció a fines del siglo XIX con Jevons (1871), Walras (1871), Menger (1890) y Marshall (1850). Estos autores explicaron el comportamiento del consumidor a través de la utilidad marginal. En síntesis, la satisfacción del consumidor se relacionaba con los niveles decrecientes de consumo de un bien sujeto a un presupuesto individualizado, y cada individuo tenía una función de utilidad sobre la que tomaba decisiones.

En el siglo XX, la ausencia de una explicación clara acerca del por qué algunas decisiones de compra dependían de otros aspectos socioafectivos-culturales provocó el surgimiento de la escuela socioeconómica, también denominada economía institucional norteamericana. Esta escuela en la que contribuyó grandemente Thorstein Veblen ayudó a comprender las formas de pensar que incidieron en un conjunto de hábitos o ideas establecidas por una sociedad de consumo. Luego, Herbert Simon define los límites de la racionalidad del consumidor (individuo) dada por la limitación cognitiva, información y tiempo. El individuo es parcialmente racional, hay un cambio del “hombre económico” por el “hombre administrativo”, resolver el óptimo económico es difícil tanto en la decisión inicial como en la decisión final. A

continuación, expondremos los fundamentos de sus teorías sobre el consumo y satisfacción.

3.2.2.1. Veblen Thorstein. (1909)

En su teoría social del consumo, Veblen (1909) señaló que cierta clase social impone un estilo de vida y hábitos de consumo que influyen sobre el resto de la sociedad, la cual los toma como referente. A esta clase la denominó clase ociosa. Según Veblen, en el comportamiento del consumidor intervienen elementos no racionales, vinculados con las motivaciones y el cambio social, que explican el consumo ostentoso. Estos elementos, a los que llamó subjetivos, provienen del entorno y modifican los hábitos, instintos y actitudes del individuo, ya sea hacia el egoísmo o el altruismo.

El consumo también difiere entre regiones geográficas y se relaciona con el nivel de riqueza. Esta riqueza produce satisfacción, cuyo crecimiento o disminución depende del incremento o reducción de la riqueza misma. El individuo medio vive en constante insatisfacción, lo que genera un esfuerzo incesante por ampliar su "intervalo pecuniario" (p. 24), es decir, la distancia económica respecto a otros.

Veblen (1909) relaciona lo bello y lo caro con la satisfacción:

> "Por lo general, la superior satisfacción que deriva del uso y contemplación de productos costosos y a los que se supone bellos es, en gran parte, una satisfacción de nuestro sentido de lo caro, que se disfraza bajo el nombre de belleza. Nuestro mayor aprecio del artículo superior es con mucha mayor frecuencia un aprecio de su superior carácter honorífico que una apreciación ingenua de su belleza. La exigencia de que las cosas sean ostensiblemente caras no figura, por lo común, de modo consciente en nuestros cánones de gusto, pero, a pesar de ello, no deja de estar presente como norma coactiva que modela en

> forma selectiva y sostiene nuestro sentido de lo bello y guía nuestra discriminación acerca de lo que puede y lo que no puede ser legítimamente aprobado como bello" (p. 80).

En síntesis, Veblen explica que el consumo ostentoso no responde únicamente a necesidades funcionales, sino a la búsqueda de estatus social. El valor simbólico de los bienes costosos se disfraza bajo la idea de belleza, pero en realidad expresa honor y prestigio, lo que condiciona los cánones de gusto y las decisiones de consumo.

3.2.2.2. Herbert Simon (1955)

Simon (1955) señala que existe una limitación natural del individuo para procesar toda la información disponible, lo que implica errores en la toma de decisiones. En consecuencia, no se pueden prever todas las soluciones óptimas, ya que existen factores relevantes en el entorno que inciden directa e indirectamente y que el individuo simplifica al momento de decidir, dentro de un marco de valores y objetivos sociales.

La satisfacción se relaciona con el proceso de optimización propio del "hombre económico", aunque Simon advierte que este modelo matemático no siempre es "coherente con el mundo real" (p. 44) y no garantiza que se obtenga el mismo resultado mediante otro método de optimización. Para alcanzar un óptimo satisfactorio se requerirían numerosos datos empíricos y consistencia temporal, lo cual no es compatible con la satisfacción como fundamento del comportamiento del consumidor. Simon (2000) afirma:

"Una teoría de la toma de decisiones económicas basada en la satisfacción es más fácil de reconciliar con lo que sabemos empíricamente sobre el comportamiento de elección real y las limitaciones computacionales de la mente humana que una teoría de optimización de la toma de decisiones económicas" (p. 46).

El objetivo del individuo es la búsqueda de satisfacción permanente y creciente, lo que conduce a la definición de niveles o estándares que sirven para construir una función de satisfacción (p. 106), la cual expresa mucho más que la función de utilidad y se convierte en el verdadero objetivo de la elección humana.

La racionalidad limitada propuesta por Simon es una racionalidad procedimental, no sustantiva. Este concepto constituye el núcleo del enfoque conductual de la economía, que mediante procesos de contraste define los límites de la economía conductista. Simon sostiene que este enfoque permite:

"[…] a través de cualquier construcción intelectual sostener una teoría conductista empíricamente válida que fortalezca las predicciones sobre el comportamiento económico de los seres humanos" (p. 15).

En síntesis, Simon introduce la idea de que las decisiones económicas no se basan en una optimización perfecta, sino en la búsqueda de soluciones satisfactorias dentro de las limitaciones cognitivas y del entorno, lo que da origen al concepto de racionalidad limitada, clave para comprender el comportamiento real del consumidor.

A continuación, exponemos las diferentes *teorías de autores psicólogos* que estudiaron la toma de decisiones[15] como búsqueda permanente de la satisfacción mediante la confirmación/desconfirmación de las expectativas del individuo, este enfoque se relaciona con la presente investigación en el campo de las expectativas como fundamento de la medición de la satisfacción producto de la calidad percibida, esta exposición de ideas es importante porque es el origen para comprender la conducta

[15] La visión psicológica del individuo explica el porqué de la conducta, qué razones existen y cómo toma decisiones, a partir de aquí se proyectan una amplia gama de posibilidades que la psico economía las limita a la toma de decisiones económicas.

del consumidor desde su condición de *homo economicus* al *homo sapiens* (Thaler, R. 2000)

3.2.2.3. Teoría de la disonancia cognitiva de León Festinger (1957)

El modelo de la desconfirmación de las expectativas se fundamenta en la teoría de la disonancia cognitiva de Festinger (1957), quien estudió la coherencia del comportamiento del individuo como resultado de la valoración de sus creencias. Estas constituyen un estado mental que contiene un acervo cognitivo latente y genera ideas consideradas verdaderas, sobre las cuales el individuo interpreta la realidad. La vida del individuo gira en torno a dichas creencias, formadas a través de la educación, el entorno sociofamiliar y las experiencias personales. Aunque estas últimas predominan en el pensamiento y comportamiento, pueden modificarse o eliminarse.

El reflejo de las creencias es la actitud, que permite predecir la conducta. Mediante la actitud —positiva o negativa— se configuran las relaciones del individuo frente a la realidad.

Festinger ilustra la disonancia cognitiva con el ejemplo de un fumador:
"Sabe que fumar hace daño para su salud, sin embargo, fuma a costa de poner en riesgo su salud" (Festinger, 1957, p. 2).

Aquí se observa la inconsistencia entre la creencia (conocer el daño del cigarrillo) y la conducta (fumar), lo que genera disonancia cognitiva o incoherencia, acompañada de incomodidad e insatisfacción. Para reducirla, el individuo puede asumir una nueva conducta basada en nuevas creencias o desarrollar justificaciones, incluso mediante autoengaño. Este proceso de reducción trae consigo una gran satisfacción:

“La presión para reducir la disonancia que sigue a la decisión, si es efectiva, debe reflejarse en un aumento en el atractivo (satisfactorio) del objeto elegido y en una disminución en el atractivo del objeto rechazado” (p. 66).

La teoría de la disonancia cognitiva tiene aplicabilidad en economía, pues estudia el comportamiento del consumidor en la toma de decisiones, donde existe la posibilidad de elegir entre múltiples bienes y se manifiesta la intención de compra. Un ejemplo es el estudio de Rosero y Montalvo (2015), que identifica los atributos que incentivan la demanda de smartphones, primer paso para instaurar la armonía entre creencias y comportamiento, lo que conduce a la satisfacción. Los factores disonantes detectados obligan a las empresas a diseñar estrategias de información y publicidad para reducir la disonancia y reforzar la decisión de compra.

3.2.2.4. La psicología social de Gabriel Tarde (1907)

En su teoría de la imitación, Tarde (1907) destaca la influencia de los factores sociales en la conducta humana. Sostiene que el comportamiento no surge de manera aislada, sino que es resultado de procesos históricos y culturales que moldean patrones y modelos de acción.

Las riquezas creadas son, en realidad, la representación de las ideas del individuo, quien posee la capacidad de distinguirlas. Las ideas constituyen estados mentales representativos y transmisibles mediante la expresión verbal y afectiva. Aquello que no puede transmitirse verbalmente se transforma en bienes o servicios con propiedad colectiva cuando se destina a la sociedad. Por su parte, la producción económica genera necesidades que son excesivamente estimuladas a través de mecanismos de impulso y motivación, como la publicidad.

El consumo implica la posesión exclusiva de un bien, considerado riqueza materializada. Aunque en el mercado se produce una “alianza invisible” entre bienes

que buscan diferenciarse mediante la competencia, todos persiguen la satisfacción de una misma necesidad. Si los bienes inciden directamente en el consumo, se consideran complementarios; si compiten entre sí, se denominan sustitutos, lo que puede dar lugar a polémicas o incluso guerras comerciales.

En una sociedad, "el consumo es inseparable de la producción, porque la reproducción de las necesidades conlleva la reproducción de esfuerzos adaptados a su satisfacción" (Tarde, 1902, p. 14). Cuando ambos se separan, el productor se enfoca en producir y el consumidor en consumir, lo que evidencia la necesidad de la interdisciplinariedad entre economía y psicología: el aspecto material y externo de las cosas (corpus científico) debe complementarse con el aspecto abstracto del individuo. Existen hechos que no se explican desde lo medible, sino desde sus causas psicológicas: desaliento del público, propagación de sensaciones en la mente de los especuladores, motivaciones del trabajador, necesidades del consumidor, entre otros.

La decisión de consumo se vincula con el deseo, y su satisfacción produce felicidad, emociones agradables y acciones que interesan al individuo. Por ello, es necesario comprender estas emociones en diferentes sociedades y periodos históricos.

Las sensaciones, emociones, ideas y hechos son objeto de deseos similares en todos los individuos de una sociedad o clase. La fuente de los deseos, incluso los más caprichosos y refinados, es orgánica y vital; pueden permanecer ocultos en el organismo y variar significativamente debido a transformaciones individuales y del entorno. Esto significa que la fuente de las necesidades es individual, al igual que su satisfacción.

Los deseos avanzan hacia lo desconocido, generando sensaciones nuevas vinculadas a necesidades periódicas. Algunas necesidades —como beber, comer o vestirse para protegerse del frío— se repiten constantemente, mientras que otras, de

origen social, se expresan en preferencias específicas: cierto plato, bebida o vestido. Algunos deseos no son periódicos; suelen comenzar como fantasías antes de consolidarse como hábitos.

Los deseos periódicos son numerosos e importantes desde el punto de vista industrial. Los deseos caprichosos o pasiones individuales pueden convertirse en hábitos del mañana. Asimismo, los deseos varían entre individuos. Los seres humanos tienden a expandir sin cesar el círculo de necesidades, desplazando a individuos o pueblos con costumbres más restringidas. Incluso los deseos refinados resisten, pero muchas veces sucumben ante impulsos externos. Así, surgen deseos impuestos por la intromisión cultural.

La edad también influye: en la juventud, la sucesión de deseos permanece abierta durante más tiempo, mientras que en la vejez se contrae. El incremento de los deseos genera nuevas necesidades, lo que impulsa la invención y el aumento de la producción. Los deseos cerrados y contraídos son la fuente de nuevas ideas.

El enfoque de Tarde destaca la interrelación entre felicidad, consumo y deseo, que motiva al individuo a establecer periodicidad en el consumo. Además, subraya que los factores que impulsan el consumo evolucionan y se relacionan con la invención y la riqueza social. El encuentro entre individuos ha dado origen a inventos y descubrimientos superiores, así como a sentimientos característicos de la vida social: dogmas, lenguas, religiones, teorías filosóficas y conceptos científicos. Estos adquieren importancia económica al propagarse, pues generan producción y consumo, vinculándose con ciclos repetitivos como la moda y la reiteración de costumbres.

El progreso económico supone la aparición de nuevos deseos y, con cada uno, la expansión del intercambio. Tarde presenta un enfoque innovador sobre la evolución de deseos y necesidades en el mercado, la aparición de nuevas necesidades derivadas

del deseo, la diversificación de la producción y la ampliación del ciclo de consumo. Desde esta visión sociológica, la producción debe responder tanto a necesidades orgánicas (salud, alimentación, vivienda) como a necesidades especiales, producto de fantasías y caprichos, que serán el vivero de los hábitos del mañana (Tarde, 2007, p. 22).

En la siguiente sección se expone a los autores que explican la conducta del consumidor desde la perspectiva de la teoría de la desconfirmación del consumidor en el mercado, utilizan las categorías de la psicología para explicar el proceso de toma de decisiones que da lugar al surgimiento de estándares, marca, luego la publicidad y la fidelización del consumidor encaminado a su satisfacción.

3.2.3. Desconfirmación de expectativas-conducta del consumidor

La teoría de la desconfirmación de expectativas versa sobre la influencia en la formación de estas destacan autores como: Cardozo (1965), Howard y Sheth (1969), Olshavsy y Miller (1972), Anderson (1973), y Churchill y Surprenant (1982), utilizaron la disonancia cognitiva en la determinación de las inconsistencias entre las creencias y la actitud, entre percepción de las expectativas y el desempeño, entre satisfacción y manipulación de las expectativas y el desempeño. Las investigaciones desarrolladas son la base de muchas de pruebas teóricas posteriores y de la investigación experimental en el campo de medir la satisfacción considerando la conducta del consumidor:

3.2.3.1. Richard Cardozo (1965)

Explicó cómo se producen la disonancia cognitiva y el contraste según las expectativas del consumidor. Contar con información adecuada provista por la Organización favorece la armonía, coherencia y equilibrio en la percepción del

consumidor, lo cual conduce a su satisfacción y a la preferencia reiterada por determinados productos que coinciden con sus expectativas. Por el contrario, cuando la Organización ofrece información insuficiente, el consumidor experimenta dificultades para interpretarla o complementarla, lo que genera una modificación en sus expectativas y, consecuentemente, altera su comportamiento de compra.

La comparación o evaluación entre el bien recibido y el bien esperado —en mayor o menor medida— produce contraste y disonancia cognitiva. Esta diferencia perceptual permite al consumidor elegir entre un bien y otro que considere superior conforme a sus expectativas.

Asimismo, se introduce el concepto de esfuerzo, entendido como el grado de dedicación física, cognitiva o emocional que el consumidor realiza para obtener un bien. Este esfuerzo posibilita una "reconciliación de las predicciones contradictorias entre el contraste y la disonancia" (p. 1). Una mayor o menor inversión de esfuerzo puede generar distintos niveles de disonancia cuando el bien recibido no cumple con lo esperado (decepción). En tales casos, "los sujetos desilusionados magnifican la diferencia entre lo presumiblemente más deseable recompensa y la que recibieron" (p. 1).

El concepto de costo (esfuerzo) debe considerarse un factor de referencia para la valoración que realiza el consumidor entre sus expectativas y el producto recibido. Mientras menos esfuerzo invierte, menor será la importancia otorgada al bien, lo cual reduce tanto el costo percibido como el nivel de disonancia, resultando en una valoración menos exigente. Por el contrario, cuando el consumidor realiza un mayor esfuerzo, tiende a evaluar el producto de manera más rigurosa; en consecuencia, una discrepancia entre lo esperado y lo recibido genera una disonancia más intensa y una valoración menos favorable.

3.2.3.2. Sheth y Howard (1969)

Asumieron cuatro supuestos para describir la conducta del consumidor en la elección de marcas. El fundamento de dicha elección no es aleatorio, sino sistemático. Estos supuestos son:

1. La racionalidad del consumidor, aunque limitada por su nivel de conocimiento, su capacidad de aprendizaje y las restricciones de información disponibles.
2. La construcción de la conducta desde una perspectiva positiva y temporal, es decir, la interpretación de la realidad sobre una base empírica y acorde con la experiencia del individuo.
3. La elección como un proceso sistemático, en el que intervienen estándares generalmente descritos como actitudes preferenciales hacia la marca, comprensión de la marca, estímulos incidentales e intención de compra.
4. La conducta como un sistema de entradas y salidas, donde ciertos eventos o estímulos provenientes del consumidor o del ambiente actúan como entradas, y la conducta resultante constituye la salida.

Dado que la toma de decisiones es sistemática, Sheth y Howard explican el funcionamiento del sistema de elección mediante "la identificación de los elementos del proceso de decisión, la observación de los cambios que se producen a lo largo del tiempo como consecuencia del carácter repetitivo y lo que ocurre como consecuencia de la combinación de elementos de decisión que afecta a los procesos de búsqueda" (p. 1).

Estos cuatro supuestos conducen al consumidor a asumir conductas repetitivas de compra o "ciclos de compra" (p. 1), especialmente para productos de consumo frecuente. Esto no aplica a los bienes duraderos, ya que su ciclo es largo y su adquisición es esporádica. Sin embargo, en productos como alimentos o artículos de

cuidado personal, el ciclo es corto y la compra se vuelve habitual. La rutina de compra implica que la decisión mediadora ya está consolidada y que el consumidor desarrolla una fuerte preferencia hacia una marca debido a la repetición de la acción.

El proceso es continuo y se estructura mediante entradas (insumos) y salidas (productos).

- Entradas: la marca y sus atributos significativos para el consumidor; la calidad, precio, diferenciación, disponibilidad y servicio (aspectos simbólicos), así como el entorno social.
- Salidas: la conducta del consumidor, sus intenciones de compra, su actitud, su nivel de comprensión y su atención.

El sistema de elección se inicia con la búsqueda de información sobre la marca en función de sus atributos significativos y simbólicos —"precio, calidad, distinción, disponibilidad y servicio" (p. 5)—, proceso influido por factores como la importancia de la compra, características personales, rasgos de personalidad, clase social, cultura, organización y variables contextuales como el tiempo disponible o la situación financiera (p. 5).

Estos atributos son modulados por los factores que actúan sobre el individuo y que, en su conjunto, determinan la conducta del consumidor, cuyo resultado final es la satisfacción. De esta manera, la satisfacción depende de un conjunto de variables subjetivas que influyen en la conducta del individuo, entre las que destacan su entorno social, cultural y económico.

Uno de los aportes más relevantes del modelo de Howard y Sheth (1969) es la descripción del proceso de formación de las expectativas del consumidor a partir de la interacción entre diversos factores del sistema de elección de marcas. Esta dinámica permite explicar cómo surgen las expectativas dentro del proceso decisorio y cómo se

confrontan con las percepciones del consumidor, dando lugar a la satisfacción o insatisfacción resultante.

3.2.3.3. Olshavsky y Miller (1972)

Desarrollaron el modelo de la desconfirmación de las expectativas, incorporando la idea de modificación del desempeño, a la que denominaron *exageración positiva*, la cual influye directamente en el desempeño percibido por el consumidor. Consideraron, además, que la publicidad del producto puede modificar favorablemente las percepciones del consumidor y, de esta manera, mejorar la evaluación de la calidad del producto.

Analizaron los efectos de la desconfirmación—tanto positiva como negativa—en distintos niveles de expectativas y desempeño, integrando la noción de modificación del desempeño. En este contexto, el efecto de la publicidad sobre las decisiones del consumidor se fundamentó en tres aportes teóricos: el principio de congruencia de Osgood y Tannenbaum (1955), el modelo de equilibrio cognitivo de Abelson y Rosenberg (1958) y la teoría de la disonancia cognitiva de Festinger (1957). Cada una de estas teorías contribuye a explicar cómo los individuos procesan información, ajustan creencias y toman decisiones.

El principio de congruencia de Osgood y Tannenbaum (1955) permitió analizar los cambios en la actitud hacia la fuente del mensaje, considerando tanto la actitud inicial frente al concepto evaluado como la naturaleza de la información emitida por la fuente. Esto implica predecir los ajustes en la actitud hacia la fuente y hacia el concepto con base en la necesidad de mantener congruencia cognitiva.

Por su parte, el modelo de equilibrio de estructuras de Abelson y Rosenberg sostuvo la existencia de “matrices de estructura” que representan el pensamiento del individuo. Cuando el pensamiento es claro y no ambiguo, la matriz es equilibrada y no

genera inconsistencias; en cambio, si existe ambivalencia, la estructura se vuelve desequilibrada. En el caso del consumidor, un sistema cognitivo equilibrado implica consistencia entre sus percepciones, creencias y evaluaciones sobre el producto o la marca.

Asimismo, la teoría de la disonancia cognitiva de Festinger (1957) permitió comprender cómo el individuo confronta sus creencias, actitudes y comportamientos, buscando siempre reducir la inconsistencia entre ellos para alcanzar coherencia psicológica. Esta búsqueda de coherencia afecta directamente la manera en que se procesa la información promocional, se forman expectativas y se evalúa el desempeño de un producto.

La interacción de estas tres perspectivas teóricas permitió destacar un rasgo fundamental del comportamiento humano: la tendencia a rechazar la inconsistencia y buscar la coherencia cognitiva. De esta premisa se deriva la importancia del estudio de la satisfacción del consumidor. En este sentido, la satisfacción se entiende como un juicio que el individuo forma a lo largo del proceso de consumo, y constituye una "meta prioritaria de la actividad de las empresas" (Varela, 1992, p. 2). Dicho juicio se manifiesta en cambios de actitud que pueden conducir a la fidelización hacia una marca o servicio (Apaolaza y Hartmann, 2009). Por ello, las empresas buscan ofrecer altos niveles de satisfacción como estrategia clave para competir en el mercado y consolidar relaciones duraderas con sus consumidores.

3.2.3.4. Anderson Rolph (1973)

Señala que las expectativas pueden explicarse, al menos, a través de cuatro teorías:

1. la disonancia cognitiva,
2. el contraste o discrepancia,

3. la negatividad generalizada, y
4. la asimilación–contraste, vinculada al proceso de comparación entre expectativas y resultados.

A partir de la interacción entre estas teorías surge la teoría de la asimilación–contraste, que describe con mayor precisión el cambio en la conducta del consumidor frente a la influencia de la información recibida. Esta influencia puede operar de manera favorable —por efecto *asimilación*, cuando la información es coherente con sus creencias y actitudes— o de manera desfavorable —por efecto *contraste*, cuando la información es inconsistente con ellas—. De acuerdo con esta perspectiva, la información debe "crear expectativas del producto lo más alto posible sin generar un nivel de disparidad entre las expectativas y el resultado objetivo que esté fuera del rango de aceptación del consumidor" (Anderson, 1973, p. 5). En otras palabras, la información proporcionada por la empresa debe alinearse razonablemente con las creencias y expectativas previas del consumidor.

La confirmación que realiza el consumidor está estrechamente ligada a la información que recibe, y es sensible a su calidad, claridad y consistencia. Esta información puede producir resultados diferentes, especialmente cuando es compleja, ambigua o difícil de verificar, lo que hace que el consumidor dependa en mayor medida de sus juicios de valor. Anderson (1973) concluye que el individuo utiliza el mecanismo de confirmación de expectativas en función de la información disponible, la cual debe reflejar con fidelidad el desempeño real del producto o servicio. En este proceso, el consumidor se "vuelve cada vez menos tolerante a las deficiencias de productos" (p. 9), por lo que eleva sus estándares y exige mejores bienes y servicios.

3.2.3.5. Richard Oliver (1980)

El modelo de satisfacción desarrollado por Oliver (1980) se fundamenta en el papel central de las expectativas, ya que estas generan en el consumidor una creencia anticipada sobre el desempeño del servicio. Posteriormente ocurre la desconfirmación, y su resultado determina el nivel de satisfacción. Oliver identifica los estudios de Engel et al. (1968) y de Howard & Sheth (1969) como las primeras investigaciones que relacionaron las expectativas con la satisfacción derivada del desempeño del producto. En este sentido, a mayor satisfacción, mayor es la relación entre rendimiento y expectativas.

Oliver y Bearden (1985) explican que el proceso de desconfirmación confronta dos niveles del comportamiento del usuario: el nivel inferencial (lo esperado) y el nivel general (lo percibido). La percepción general integra ambos niveles mediante la desconfirmación. Resolver este proceso conduce a determinar la satisfacción, lo cual, a su vez, permite mejorar el servicio y mantener las preferencias del consumidor, incluso hasta generar fidelización, que es uno de los objetivos estratégicos de las empresas.

El proceso de satisfacción posee diferentes niveles que operan como estándares de referencia. El primero es el nivel inicial o de adaptación, que sostiene las evaluaciones posteriores. Las discrepancias surgen ante variaciones alrededor de dicho estándar. Los individuos realizan implícitamente juicios comparativos para evaluar cómo los cambios en ese nivel afectan sus sentimientos de satisfacción. Este estándar solo se modifica de manera significativa cuando cambian las expectativas. Oliver y Bearden (1985, citando a Helson, 1959), sostienen que las expectativas están influidas por el fenómeno de adaptación, determinado por el producto en sí mismo (experiencia previa, connotaciones de marca y elementos simbólicos), por las referencias sociales

(como la comunicación comercial) y por las diferencias sensoriales individuales que distorsionan la percepción.

Por su parte, Oliver y DeSarbo (1988) afirman que la satisfacción proviene de la desconfirmación positiva o negativa entre expectativas y rendimiento del servicio. La desconfirmación se mantiene dentro del nivel de adaptación y se apoya en cinco teorías fundamentales:

1. Teoría de la desconfirmación, ya explicada previamente.
2. Teoría de las expectativas, basada en la psicología social y el comportamiento organizacional (Weaver y Brickman, 1974; Ilgen, 1971).
3. Teoría de la equidad, cuyo interés radica en la percepción de justicia en las relaciones sociales. Huppertz (1979) señala que las combinaciones de ingreso/resultado que derivan en imparcialidad producen satisfacción o insatisfacción dependiendo de la comparación con una persona de referencia.
4. Teoría de la atribución (Frieze y Weiner, 1971; Weiner, 1985), que explica cómo el individuo interpreta los resultados como éxitos o fracasos asignando causas internas o externas. Esta teoría incorpora las emociones —incluida la satisfacción— vinculadas a la habilidad, el esfuerzo, la dificultad de la tarea y la estabilidad de las causas.
5. Teoría del desempeño, basada en la relación directa entre desempeño y satisfacción (Westbrook, 1981), especialmente en cuanto al grado en que el desempeño del proveedor influye en la satisfacción del receptor del servicio.

En esta línea, Oliver (1988) plantea que la satisfacción depende de dos condiciones esenciales: la desconfirmación y el desempeño. La primera es subjetiva y posee una estructura psicológica; la segunda es objetiva y medible, pues implica un desempeño inicial y una variación comparativa.

Posteriormente, Oliver y Swan (1989) integran la equidad en el análisis de la desconfirmación de las percepciones surgidas de la experiencia del consumidor con el vendedor, comerciante o productor. La equidad se compone de dos dimensiones:

- Imparcialidad,
- Preferencia (equidad positiva).

La equidad positiva genera mayor satisfacción que la simple imparcialidad. Además, también conduce a la preferencia hacia la marca. A diferencia de la desconfirmación —que se basa en una única comparación entre expectativas y desempeño—, la equidad implica comparaciones sucesivas, lo que puede producir un nivel de satisfacción más alto.

En 1993, Oliver afirma que la satisfacción es un requisito para mantener el interés continuo del usuario en el servicio, lo cual puede llevar a la utilización repetida y, en consecuencia, a la fidelidad. Por ello, la satisfacción se convierte en un objetivo primordial para las empresas y para los investigadores del comportamiento del consumidor. Este autor incorpora un elemento adicional: la personalidad del individuo, que considera un atributo que influye en los juicios de satisfacción e insatisfacción, facilita el proceso de desconfirmación y afecta directamente el nivel de satisfacción experimentado.

Además, Oliver cita a Cadotte (1987) y a Tse y Wilton (1988), quienes sostienen que el desempeño del servicio influye en la satisfacción por medio de dos mecanismos:

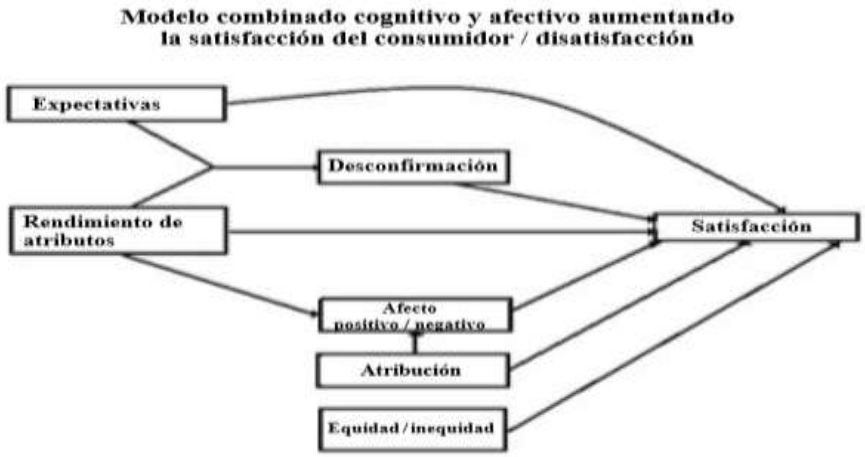
1. La observación del consumidor,
2. La evaluación del buen o mal desempeño.

La comparación se establece desde una línea base —alto o bajo desempeño— sobre la cual se emite el juicio de satisfacción. En ella intervienen normas, ideales, marcas y experiencias previas que determinan el cotejo.

Finalmente, Oliver propone un modelo multifactorial de satisfacción, que incluye el concepto de satisfacción/insatisfacción del consumidor (CS/D). Según este modelo, la satisfacción se produce cuando las expectativas, al compararse con los atributos del desempeño (afecto, atributos y equidad/inequidad), genera la desconfirmación. En conjunto, estos factores influyen de manera global en la satisfacción (Figura 20).

Figura.20

Modelo de satisfacción de Oliver



Nota. Elaborado con base en Oliver (1993).

Mano y Oliver (1993) incorporaron las emociones provocadas por el servicio al estudio de la satisfacción del consumidor. Esta incorporación sugiere que existe una superposición considerable entre los procesos que explican la emoción y los que sustentan la satisfacción en el consumo. Tal perspectiva complementa los estudios realizados por Westbrook (1987) y por Westbrook y Oliver (1991), quienes sostienen que la satisfacción está vinculada tanto a los juicios cognitivos como a las reacciones afectivas derivadas del consumo. Estas reacciones, tanto cognitivas como

emocionales, tienden a integrarse en la formación de la satisfacción por medio de dos dimensiones fundamentales: la evaluación utilitaria (relacionada con la funcionalidad y utilidad del servicio) y la evaluación hedónica (relacionada con el placer que genera el consumo). Como consecuencia, el rendimiento hedónico tiende a producir formas de afecto más intensas y duraderas.

Según Oliver (2010), el consumidor puede construir expectativas a partir de experiencias previas de satisfacción. Estas expectativas operan como construcciones mentales que se comparan posteriormente con el desempeño del servicio y que sirven como base para interpretar sus resultados como causa directa de satisfacción. Desde esta orientación, lo importante es identificar los elementos que explican la satisfacción. En palabras del autor, "el objetivo del investigador es determinar la lista de características correctas de los controladores de satisfacción como criterios de elección del producto o servicio" (Oliver, 2010, p. 1). Si bien la satisfacción está asociada a emociones cercanas al placer, es fundamental distinguir con claridad las dimensiones que la componen y comprender cómo se relacionan entre sí.

Oliver concluye que tanto la satisfacción como la insatisfacción poseen una naturaleza parcialmente cognitiva y parcialmente afectiva. Esta afirmación lo llevó a proponer un modelo de dos valoraciones, donde la dimensión cognitiva se asocia con las evaluaciones utilitarias (orientadas al funcionamiento y desempeño del servicio) y la dimensión afectiva con las evaluaciones hedónicas (relacionadas con el placer o disfrute durante el consumo). A partir de esta distinción, Oliver confirma que la evaluación utilitaria es más funcional y claramente cognitiva en su naturaleza.

3.2.3.6. Churchill y Surprenant (1982)

Señalan que la satisfacción está relacionada con las expectativas iniciales de la persona e identifican tres posibles resultados:

1. Confirmación, cuando el desempeño es igual a lo esperado;
2. Desconfirmación negativa, cuando el desempeño es inferior a lo esperado;
3. Desconfirmación positiva, cuando el desempeño supera lo esperado.

Por lo tanto, la insatisfacción se produce cuando las expectativas se confirman de manera negativa. El paradigma de la desconfirmación de expectativas se sostiene en cuatro construcciones teóricas: expectativas, desempeño, desconfirmación y satisfacción (Churchill y Surprenant, 1982, p. 492).

Churchill y Surprenant (1982) citan a Miller (1977), quien sostiene que las expectativas reflejan el desempeño anticipado y permiten formar opiniones sobre cómo debería funcionar un producto o servicio. Miller identifica cuatro tipos de expectativas: lo ideal, lo esperado, lo mínimo tolerable y lo deseable. Esta tipología permite cuantificar el nivel de expectativa y compararlo posteriormente con el desempeño real del servicio.

El desempeño del servicio constituye el estándar de comparación para evaluar la desconfirmación. Según Olshavsky y Miller (1972) y Olson (1976), citados por Churchill y Surprenant (1982), manipular el desempeño incide directamente en la satisfacción, aunque este desempeño no puede cuantificarse de forma exacta con respecto a la expectativa o la desconfirmación. No obstante, el desempeño sigue siendo un factor central, ya que al compararse con las expectativas permite determinar el nivel inicial de expectativa del consumidor.

La desconfirmación es la variable central para explicar la satisfacción, pues surge de las discrepancias entre lo esperado y lo percibido. La magnitud y dirección

de dicha discrepancia indican niveles de satisfacción o insatisfacción. No es posible cuantificar la satisfacción únicamente a partir de las expectativas, porque la satisfacción es un constructo que posee efectos independientes adicionales vinculados al desempeño; surge precisamente de la diferencia entre expectativas y desempeño.

La satisfacción es el resultado del proceso de compra y uso del servicio; expresa la actitud del consumidor y puede evaluarse mediante los atributos que el servicio ofrece. Churchill y Surprenant (1982) citan a Pfaff (1977), quien coincide en que la satisfacción puede explicarse a través de dos modelos: el cognitivo y el afectivo.

- El modelo cognitivo se basa en la comparación entre expectativas y desempeño percibido; de esta comparación derivan la mayoría de los instrumentos de medición empleados actualmente en diversos campos.
- El modelo afectivo, en cambio, se fundamenta en teorías psicológicas que ayudan a comprender la conducta del consumidor a través de emociones, experiencias y participación subjetiva.

Bigné y Andreu (2004) plantean que ambos modelos generan respuestas afectivas y que, con el tiempo, se espera una convergencia entre ambos enfoques, dando lugar a un modelo afectivo–cognitivo integral para el estudio de la satisfacción.

En la siguiente sección se expondrá las ideas de los principales economistas conductuales; Katona (1951), Kahneman (1979) y Thaler (1980; 2016)

3.2.4. Economía y psicología del consumidor: racionalidad limitada, heurística y satisfacción

La toma de decisiones del consumidor tiene su punto de partida en la teoría de la racionalidad limitada, según la cual el individuo parte de un conjunto de alternativas y selecciona aquella que ofrece mayor utilidad marginal y menor costo de oportunidad.

Sin embargo, este criterio de racionalidad se ve modificado porque existen factores psicosociales que influyen en la conducta y la alejan del modelo de racionalidad plenamente optimizadora. En este sentido, interviene la heurística, entendida como "un conjunto de principios, reglas y estrategias que permiten resolver problemas complejos y de información limitada" (Rodríguez-Quintana, 2012, p. 26).

El empleo de heurísticas facilita la formación de juicios de valor que orientan la toma de decisiones y genera expectativas. Dichos juicios, en algunos casos, pueden ser acertados y conducir a la satisfacción; en otros, pueden alejar al individuo del comportamiento racional debido a los sesgos cognitivos que se producen por la falta o limitada disponibilidad de información.

Entre los principales autores que han estudiado la heurística y los sesgos cognitivos se describirá a los siguientes:

3.2.4.1. George Katona (1951)

George Katona realizó diversos estudios sobre el consumo, el ingreso, el ahorro, la inflación, la riqueza y la prosperidad, y sostuvo que tanto el consumo como el ahorro dependen de las expectativas que el consumidor desarrolla a lo largo del tiempo y en relación con sus metas. Estas expectativas son dinámicas, crecientes y moldeadas por el entorno social y económico, y poseen un límite: una vez alcanzado un nivel de logro o satisfacción, surgen nuevas expectativas que impulsan nuevamente el comportamiento. Este proceso solo se detiene en la vejez o en situaciones de pobreza persistente, en las que se genera sentimientos de saturación y estancamiento que restringen cualquier progreso adicional. Todo este ciclo de reajuste continuo produce actitudes y motivos en el consumidor.

Las actitudes y motivos pertenecen al campo psicológico y forman parte de lo que Katona denomina "fuerzas de campo" (p. 36), las cuales comprenden impulsos

derivados de necesidades, deseos o tensiones internas. Desde esta perspectiva, los motivos fundamentales de la conducta del consumidor son dos: evitar la insatisfacción y buscar la satisfacción, como forma de alcanzar sus metas y mantener un sentido de progreso personal.

Katona (1951) subraya el carácter no completamente racional y no totalmente planificado del comportamiento del consumidor. Afirma:

"Nosotros, como consumidores, no planificamos. La forma en que gastamos nuestro dinero depende de la moda, el arte de vender y la publicidad, los antecedentes y estándares sociales, las consideraciones de prestigio, la inseguridad y los conflictos emocionales, todos factores no medibles que cambian constantemente." (p. 63)

Este enfoque pone de relieve que el consumo no es únicamente el resultado de cálculos económicos, sino también de factores sociales, psicológicos y emocionales que evolucionan con el tiempo.

Para completar adecuadamente la visión de George Katona, es clave incorporar los siguientes conceptos que forman parte de su teoría psicológica del consumo o teoría de la económica psicológica:

1. El rol del "sentiment" (sentimiento del consumidor)

Katona introdujo el concepto de consumer sentiment, un indicador psicológico que refleja el nivel de optimismo o pesimismo del consumidor. Este sentimiento influye directamente en el gasto, el ahorro y las decisiones de endeudamiento.

- Un sentimiento positivo impulsa el consumo.
- Un sentimiento negativo restringe el gasto y aumenta el ahorro precautorio.

2. La diferencia entre decisiones activas y pasivas

Katona distingue entre:

- Decisiones activas: cuando el consumidor toma una decisión consciente frente a un cambio en la economía (por ejemplo, comprar una casa ante expectativas de inflación).
- Decisiones pasivas: cuando repite hábitos sin reflexionar. Esta distinción ayuda a explicar por qué los consumidores no se comportan según los modelos clásicos de racionalidad.

3. Las expectativas como proceso cognitivo y emocional combinado

Para Katona, las expectativas no son proyecciones estadísticas, sino construcciones psicológicas influenciadas por el entorno, los sentimientos, las metas personales y la experiencia:

- Se forman gradualmente.
- Se reajustan constantemente.
- Afectan tanto el consumo como el ahorro.

4. La interacción entre factores económicos y psicológicos

Katona establece que el comportamiento económico no puede explicarse sin incorporar variables psicológicas. Por ello es considerado un precursor de la economía conductual moderna (behavioural economics).

5. El papel de los ciclos de prosperidad y recesión

Según Katona, los ciclos económicos dependen tanto de las condiciones reales (precios, empleo, salarios) como del estado psicológico colectivo.

- La confianza impulsa la recuperación.
- El miedo profundiza la recesión.

3.2.4.2. Daniel Kahneman (2011)

Kahneman (2011) desarrolla su teoría sobre los sesgos, heurísticas y la racionalidad limitada, partiendo del estudio del juicio humano. Para él, el juicio

constituye la acción básica del pensamiento y se forma a partir de la experiencia, el conocimiento y los patrones cognitivos, los cuales se expresan mediante el lenguaje y la conducta. Sin embargo, el juicio está afectado por sesgos que el individuo no percibe y que reflejan, en muchos casos, su experiencia reciente. A este fenómeno lo denomina sesgo de intuición, determinado por la información disponible, el contexto y los conocimientos que la persona posee en un momento dado.

Kahneman sostiene que la secuencia de ideas implicada en la formación del juicio sigue ciertos procesos simplificados, a los que denomina heurísticas. Estas permiten resolver problemas complejos con información incompleta, aunque generan errores sistemáticos y predecibles.

El individuo elabora juicios por semejanza, lo que denomina heurística de la representatividad, mediante la cual asocia un hecho a un prototipo mental. Esta asociación introduce sesgos cognitivos porque las personas confían en similitudes aparentes sin considerar la probabilidad real de los eventos. Asimismo, introduce la heurística de disponibilidad, que explica por qué algunos hechos vienen más fácilmente a la mente que otros: los individuos tienden a sobreestimar la relevancia o frecuencia de hechos que recuerdan con facilidad, aunque no sean estadísticamente significativos.

Kahneman cuestiona la idea de que la "mente es racional" (p. 15), ya que los juicios intuitivos están llenos de sesgos que violan las reglas de elección racional basadas en la maximización de la utilidad.

Teoría Prospectiva y decisiones bajo riesgo

En la Teoría Prospectiva, Kahneman (1979) plantea que la toma de decisiones ocurre en contextos de riesgo e incertidumbre, y que los individuos no evalúan los

resultados en términos absolutos, sino con respecto a un punto de referencia (generalmente el estado actual). De este modelo surgen elementos clave:

- Aversión a la pérdida: las pérdidas pesan más que las ganancias del mismo valor.
- Ponderación subjetiva de probabilidades: las personas sobrevaloran eventos poco probables y subvaloran los muy probables.
- Curvas de valor: la utilidad subjetiva no es lineal; la ganancia genera satisfacción decreciente y la pérdida genera dolor creciente.

Kahneman identifica además la existencia de juicios intuitivos acertados, provenientes de la experiencia prolongada, conocidos como juicios expertos. Estos no surgen de la heurística, sino de una práctica intensiva en entornos estables y predecibles.

Sin embargo, en muchos casos las decisiones se ven influidas por las emociones, lo que da lugar a la heurística afectiva, donde los juicios se basan directamente en sentimientos de agrado o desagrado, con escasa deliberación o razonamiento (p. 16). Para situaciones difíciles, en las que no se encuentra una solución evidente, las personas recurren a la heurística de sustitución, respondiendo a una pregunta más simple en lugar de la más compleja sin advertirlo (p. 19).

Sistema 1 y Sistema 2:

Cuando el pensamiento intuitivo (experto o heurístico) falla, el individuo recurre al Sistema 2, un modo de pensamiento lento, reflexivo y analítico. En contraste, el Sistema 1 es rápido, automático e inconsciente, y está compuesto por procesos intuitivos que gobiernan la mayoría de nuestras decisiones cotidianas.

El Sistema 1 incluye actividades mentales automáticas como la percepción y el recuerdo, mientras que el Sistema 2 interviene en tareas que requieren atención

consciente y razonamiento deliberado. Aunque ambos sistemas interactúan, el Sistema 1 inicia la mayoría de los juicios y decisiones, mientras que el Sistema 2 solo se activa cuando la situación lo exige.

El Sistema 1 introduce sesgos porque opera a partir de patrones previos, experiencias pasadas y lo que Kahneman denomina "certeza ilusoria de las retrospecciones" (p. 21). Además, compara los hechos con normas relativas o categorías, lo que puede alejar la decisión de análisis estadísticos rigurosos (p. 100).

Cuando el Sistema 1 genera interpretaciones complejas o incompletas, el Sistema 2 entra en funcionamiento para reorganizar el pensamiento mediante procesos más estructurados. Aunque el Sistema 1 ejerce una influencia dominante, el Sistema 2 posee la "última palabra" en situaciones de alta complejidad.

El bienestar y los dos "yo": el que experimenta y el que recuerda

Sobre la base del funcionamiento del Sistema 1, Kahneman sostiene que el bienestar individual depende tanto de las experiencias presentes como del recuerdo de experiencias pasadas. Distingue dos entidades psicológicas:

- El yo que experimenta, que vive el momento.
- El yo que recuerda, que evalúa y narra la experiencia.

Ambos no buscan la felicidad de la misma manera, lo que plantea desafíos para la medición del bienestar humano y la formulación de políticas públicas (p. 22).

Decisiones, sistemas mentales y bienestar

Para Kahneman, la toma de decisiones es un proceso centrado en la interacción entre ambos sistemas mentales. El Sistema 1 elabora juicios automáticos basados en la experiencia previa y patrones cognitivos, mientras que el Sistema 2 interviene cuando la situación exige análisis profundo. En ambos casos, el individuo busca

mantener o incrementar su bienestar, utilizando heurísticas para navegar la complejidad de las opciones.

Aplicado al comportamiento del consumidor, este enfoque permite comprender por qué las decisiones en el mercado no siempre responden a criterios racionales: la búsqueda del bienestar, las emociones, la percepción del riesgo, los sesgos cognitivos y las heurísticas influyen de manera determinante.

3.2.4.3. Richard Thaler (1980)

La economía del comportamiento desarrollada por Richard Thaler constituye un aporte fundamental que complementa y cuestiona los supuestos de la economía clásica y neoclásica. Su obra retoma intuiciones que van desde Adam Smith (1776) — quien ya advertía sobre fenómenos como la aversión a la pérdida, el exceso de confianza y los problemas de autocontrol— hasta observaciones de Keynes (1936) sobre las fluctuaciones psicológicas de los inversionistas (Thaler, 2018, p. 10). Thaler integra estos elementos psicológicos para explicar cómo se comporta realmente el individuo en el mercado y cuáles son sus limitaciones cognitivas, emocionales y sociales.

Thaler (2018) sostiene que la economía neoclásica ha intentado cumplir simultáneamente dos propósitos distintos:

a. caracterizar el comportamiento óptimo, y
b. predecir el comportamiento real.

A su juicio, estas tareas deben distinguirse. Explica:

"No debemos abandonar las teorías normativas, pero debemos añadirles teorías descriptivas derivadas de datos y no de axiomas." (p. 11)

Así, la economía del comportamiento introduce un enfoque multidisciplinario que incorpora hallazgos de la psicología social, la psicología cognitiva y la neurociencia para describir de forma psicológicamente realista al agente económico (p. 11), superando la visión del "homo economicus" racional e ilimitado.

- **Factores Supuestamente Irrelevantes (FSI)**

Uno de los aportes centrales de Thaler son los Factores Supuestamente Irrelevantes (FSI): variables que la teoría económica tradicional ignora, pero que afectan de manera profunda las decisiones del consumidor. Estos incluyen el contexto, la presentación de las opciones, la percepción de justicia, la emoción, la forma de pago, la experiencia pasada y otros elementos que modifican la conducta de manera sistemática.

- **Aportes fundamentales: racionalidad limitada y sesgos en el consumidor**

Thaler señala dos premisas esenciales:

1. **La racionalidad perfecta no es posible.** El consumidor no puede optimizar entre millones de combinaciones posibles.
2. **Las creencias y decisiones están sesgadas**, por lo que no son imparciales. Las emociones, la información limitada y los atajos mentales distorsionan su juicio.

Estos aspectos introducen desviaciones previsibles respecto a la teoría económica tradicional y permiten explicar patrones reales de consumo y ahorro.

Efecto dotación, aversión a la pérdida y utilidad

Uno de los conceptos más influyentes de Thaler es el **efecto dotación**, que consiste en asignar un valor más alto a los bienes que se poseen que a los que no se poseen. Para Thaler:

"Atribuimos un precio más alto a un objeto si es nuestro y lo queremos vender, que si no lo poseemos y pensamos comprarlo." (2018, p. 7)

El efecto dotación está estrechamente ligado a la **aversión a la pérdida**: los individuos sienten más dolor por perder una posesión que placer por ganar una similar. Estos dos fenómenos influyen en:

- decisiones de compra y venta,
- evaluación subjetiva del valor,
- resistencia a cambiar de marca,
- comportamiento de ahorro y gasto.

En términos de utilidad, esto implica que el individuo obtiene mayor bienestar (felicidad) del incremento de su riqueza que del descenso equivalente, lo que quiebra la hipótesis neoclásica del valor objetivo.

Contabilidad mental y autocontrol

En sus investigaciones posteriores, Thaler (2016) profundiza en dos temas centrales:

1. Contabilidad mental,
2. Autocontrol y el conflicto entre el "ahora" y el "después".

1. Contabilidad mental

La contabilidad mental explica cómo los individuos clasifican, etiquetan y asignan recursos económicos en diferentes "cuentas mentales", aunque el dinero sea fungible. Este proceso irracional genera:

- decisiones inconsistentes,
- gastos innecesarios,
- ahorro subóptimo,
- errores en inversiones.

El efecto dotación sirve de base para explicar por qué los individuos fijan precios subjetivos basados en el costo de oportunidad y no en el valor de mercado.

Thaler destaca que la importancia del gasto es mayor cuando el presupuesto es ajustado (2016, p. 83), por lo que el impacto psicológico del dinero varía según el contexto económico del consumidor.

La contabilidad mental se relaciona con la aversión a la pérdida, pues el "dolor" de perder es aproximadamente el doble del "placer" de ganar.

2. Autocontrol

Thaler introduce la idea del conflicto entre el "yo planificador" y el "yo que actúa", destacando la falta de autocontrol como causa de:

- endeudamiento,
- sobreconsumo,
- problemas de ahorro,
- compra impulsiva.

Este enfoque se vincula directamente con la satisfacción y el bienestar del consumidor, ya que las fallas de autocontrol producen arrepentimiento, insatisfacción y efectos negativos en la utilidad percibida.

Utilidad de transacción y satisfacción del consumidor

Una de las contribuciones más importantes de Thaler a la teoría del comportamiento del consumidor es el concepto de **utilidad de transacción**, que se refiere a la dimensión emocional asociada a la calidad percibida del intercambio. Se define como:

"La diferencia entre el precio de referencia y el precio final que paga el consumidor." (Thaler, 2016, p. 85)

- Si el precio final es menor al de referencia → sensación de ganga.
- Si el precio final supera el de referencia → sensación de timo.

La satisfacción del consumidor depende así de:

- sus expectativas previas,
- los precios de referencia,
- el entorno de la compra,
- sus emociones,
- y la percepción de justicia o equidad.

Esta explicación completa fenómenos reales como:

- la voluntad de pagar más por el mismo producto según el lugar (p. 86),
- la influencia del contexto en la satisfacción,
- el papel de las empresas en "gestionar" expectativas a través de precios, promociones o ambientes.

Nudge y paternalismo libertario

Para completar la teoría de Thaler es fundamental incluir el concepto de nudge o "empujón", desarrollado junto a Sunstein (2008).

Un nudge es una intervención que modifica el comportamiento sin restringir la libertad de elección.

Este enfoque, conocido como paternalismo libertario, sostiene que:

- los individuos pueden tomar mejores decisiones cuando la arquitectura de elección está diseñada para orientar su conducta,
- sin imposición,
- respetando su autonomía.

Ejemplos:

- inscripción automática en planes de ahorro,
- ubicación de alimentos saludables a la altura de los ojos,
- opciones predeterminadas (default).

La noción de nudge completa la teoría de Thaler porque explica:

- cómo se puede mejorar el bienestar del consumidor,
- cómo reducir errores de juicio,
- cómo aumentar la satisfacción derivada de decisiones financieras y de consumo.

Conclusión integradora:

La teoría de Thaler (2008) explica la satisfacción y el consumo desde una perspectiva psicológica que integra:

- sesgos cognitivos,
- racionalidad limitada,
- preferencias contextuales,
- emociones,
- contabilidad mental,
- autocontrol,
- utilidad de transacción,
- aversión a la pérdida,
- efecto dotación y referencia,
- arquitectura de elección y nudges.

Lo anterior proporciona un marco robusto y realista para comprender cómo los consumidores toman decisiones y cómo dichas decisiones influyen en su bienestar y que luego nos servirá para acoger la metodologia Service Quality (SERVQUAL)

3.3.Fundamentos para reconstruir la racionalidad a partir de economía con la psicología en la toma de decisiones.

Los fundamentos teóricos examinados permiten explicar la conducta del consumidor, la formación de expectativas y los procesos mentales que intervienen en la toma de decisiones desde una perspectiva interdisciplinaria. Esta aproximación

integra los aportes de la psicología, la economía clásica y neoclásica, y la economía del comportamiento, con el propósito de comprender tanto los componentes racionales como los elementos subjetivos que influyen en la satisfacción del individuo.

Desde el campo de la psicología, la teoría de la disonancia cognitiva de Festinger constituye un referente fundamental para comprender la conducta del consumidor, puesto que explica la tendencia de los individuos a buscar coherencia entre sus creencias, actitudes, decisiones y experiencias. Cardozo amplía esta perspectiva mediante la incorporación de los conceptos de disonancia y contraste. De acuerdo con este enfoque, la información disponible permite al consumidor comparar el bien o servicio recibido con aquel que esperaba obtener. Las diferencias identificadas en esta comparación generan contrastes que influyen tanto en las decisiones posteriores como en el grado de satisfacción o insatisfacción experimentado.

En el ámbito económico, la escuela clásica, representada por Smith, y la escuela neoclásica, desarrollada por autores como Jevons, Menger y Walras, contribuyeron a la construcción de la teoría del consumidor bajo el supuesto de la elección racional. Según este planteamiento, el individuo selecciona la combinación de bienes y servicios que le permite maximizar su utilidad, dadas sus preferencias y restricciones. Sin embargo, este enfoque resulta insuficiente para explicar integralmente el comportamiento observado en situaciones reales.

Frente a estas limitaciones, Simon introdujo el concepto de racionalidad limitada, mediante el cual reconoció que los individuos toman decisiones bajo restricciones cognitivas, informativas y temporales. Por consiguiente, en lugar de alcanzar una solución perfectamente óptima, suelen elegir alternativas que consideran

suficientemente satisfactorias. Asimismo, Veblen destacó la influencia de los factores sociales y culturales sobre las decisiones de consumo. Conceptos como la comparación social y el consumo conspicuo evidencian que las elecciones individuales no dependen únicamente de cálculos racionales de utilidad, sino también de la posición social, el reconocimiento y los patrones culturales presentes en el entorno.

En esta línea de análisis, las investigaciones desarrolladas por Kahneman y Tversky profundizaron en la comprensión de la conducta de los individuos bajo condiciones de riesgo e incertidumbre. Posteriormente, Kahneman explicó estos procesos mediante la interacción de dos sistemas de pensamiento. El Sistema 1 opera de manera rápida, automática, intuitiva y con escaso esfuerzo consciente, mientras que el Sistema 2 actúa de forma lenta, deliberativa y analítica. El Sistema 1 recurre frecuentemente a heurísticas que simplifican la toma de decisiones; sin embargo, estas reglas mentales también pueden originar sesgos cognitivos que afectan la interpretación de la información, la valoración de las experiencias presentes y su comparación con los patrones almacenados en la memoria. En consecuencia, tales procesos influyen en los juicios, la satisfacción y el bienestar percibido.

Por su parte, Thaler amplió el análisis de la conducta económica mediante conceptos como el efecto dotación, la contabilidad mental y la utilidad de transacción. El efecto dotación explica la tendencia de los individuos a valorar en mayor medida los bienes que poseen frente a aquellos que todavía no les pertenecen, lo que modifica sus decisiones de compra, conservación o venta. La contabilidad mental muestra cómo las personas clasifican sus recursos económicos en diferentes «cuentas mentales», las cuales orientan sus decisiones de gasto, ahorro e inversión, aunque dichas

clasificaciones no siempre respondan a criterios plenamente racionales. Finalmente, la utilidad de transacción permite comprender que la satisfacción no depende exclusivamente de las características o beneficios del producto o servicio recibido, sino también de la percepción de justicia, conveniencia y oportunidad de la transacción con respecto al precio o estándar de referencia del consumidor.

La integración de estos planteamientos permite comprender la dimensión subjetiva de la satisfacción desde los ámbitos psicológico y económico. Las contribuciones de Kahneman y Tversky muestran que los individuos valoran sus experiencias mediante comparaciones, referencias previas, percepciones y atajos mentales. El Sistema 2 interviene principalmente cuando la decisión exige un mayor nivel de reflexión y análisis. Thaler complementa esta explicación al demostrar que las decisiones económicas se encuentran condicionadas por emociones, sesgos, marcos de referencia y percepciones de equidad. En conjunto, estos aportes configuran una representación del comportamiento económico más próxima a la manera en que las personas efectivamente deciden y evalúan sus experiencias.

De manera complementaria, las teorías de las expectativas y de la desconfirmación permiten explicar cómo los individuos forman anticipaciones respecto de los bienes y servicios que esperan recibir. La comparación entre el desempeño esperado y el desempeño percibido determina el sentido y la magnitud de la desconfirmación. Cuando la experiencia obtenida iguala o supera las expectativas, aumenta la probabilidad de satisfacción; por el contrario, cuando el desempeño percibido es inferior a lo esperado, puede generarse insatisfacción. Este principio constituye uno de los fundamentos de los modelos contemporáneos de satisfacción del consumidor.

Estos aportes adquieren especial relevancia en el estudio de los servicios ambulatorios, debido a que los usuarios no evalúan la atención recibida únicamente mediante criterios objetivos o plenamente racionales. Sus valoraciones también se encuentran influidas por las expectativas previas, las experiencias anteriores, la información disponible, las emociones, los patrones de referencia y las percepciones construidas durante el proceso de atención. De esta manera, la satisfacción surge de la comparación entre el servicio que el usuario esperaba recibir y aquel que finalmente percibe, así como de los juicios que formula sobre el trato, la capacidad de respuesta, la seguridad, la fiabilidad y los demás atributos del servicio.

Finalmente, el concepto de calidad, desarrollado en la siguiente sección, se relaciona directamente con la satisfacción, al constituir uno de los principales criterios utilizados por los usuarios para evaluar el desempeño de los servicios ambulatorios. De la articulación entre calidad percibida, expectativas, utilidad, heurísticas, emociones y sesgos cognitivos se derivan los modelos contemporáneos de satisfacción en los servicios. Estos modelos integran los aportes teóricos revisados y proporcionan una base conceptual para analizar los factores de calidad que inciden en la satisfacción de los usuarios atendidos en los establecimientos de salud objeto de esta investigación.

3.3.1. Modelos de calidad de los servicios bajo el paradigma de la desconfirmación

Grönroos (1984) adapta el paradigma de la desconfirmación a la medición de la calidad del servicio e identifica dos dimensiones de la calidad del servicio. La primera es la calidad funcional que representa el *cómo* se brinda el servicio, la interacción que tiene lugar durante la prestación del servicio. La segunda, la calidad

técnica, refleja el resultado de la acción del servicio, lo que el cliente recibe como servicio. La identificación de estas dos dimensiones fueron los primeros avances de la década de los ochenta.

Desde los años noventa, Parasuraman et al. (1991a, 1991b, 1991c, 1994) y Oliver (1993, 2010, 2015) han trabajado en el concepto de calidad del servicio manteniendo la propuesta de identificar los determinantes a partir de las expectativas. También se han desarrollado aplicaciones utilizando el modelo de las diferencias (GAP), expectativas, desempeño del servicio y desconfirmación de las expectativas, según Ramezani et al. (2012), el resultado final de la aplicación del modelo de diferencias es la cuantificación del nivel de satisfacción del usuario.

El vínculo entre calidad y satisfacción de los servicios es el objetivo de las organizaciones a través de las cuales se logra mejorar sus procesos. Por eso, es importante estudiar los diferentes modelos de calidad que son el fundamento para explicar la satisfacción del usuario que recibe los servicios.

3.3.1.1. Modelo de calidad técnica y funcional de Grönroos

Grönroos (1982) desarrolló un modelo de calidad de los servicios basado en la realidad de la zona norte de uropa (modelo nórdico). Señaló que los servicios tienen al menos las siguientes tres características: el servicio es físicamente intangible; se genera producción materializada y el consumo es individual. Las tres características son parte de una actividad que se desarrolla simultáneamente.

Cuando los servicios son individualizados cada consumidor se enfrenta a una situación completamente diferente, pero que puede ser influenciado por el proceso de producción o por los recursos que existen en él. Por tanto, la evaluación del servicio proveído se dará con base en lo que ocurra en el proceso de consumo-producción y su decisión tendrá un impacto en las decisiones de la empresa.

El modelo inicial de calidad de servicios de Grönroos, que se expone en la figura 36 comprende tres aspectos. El primero se refiere a la calidad técnica que se relaciona con las actividades que desarrolla la empresa, con la razón de ser de la organización; así señala: "un restaurant sirve buena comida, la peluquería genera un buen corte o estilo, etc." (Grönroos, 1982, p. 33). La calidad funcional, segundo aspecto, es la forma en que se transfiere la calidad técnica al consumidor y se relaciona con la "seguridad de lo que realizan, trato al cliente, comodidad y aseo del lugar, etc." (Grönroos, 1982, p. 33); en algunos casos la calidad funcional puede ser la más importante. En tercer lugar, la imagen corporativa que resulta vital para la empresa de servicios: "verse bien, tener una imagen atractiva" (Grönroos, 1982, p. 34) permite al consumidor acudir sin exponerse; si la imagen corporativa de la empresa no es buena no concurrirá clientela aunque la actividad de marketing sea buena.

Figura.21

Modelo inicial de calidad de los servicios de Grönroos

Nota. Elaboración propia a partir de *An Applied Service Marketing Theory* de Grönroos,C. (1982).

La empresa de servicios tiene una parte visible y otra invisible. La primera es vista por los clientes de los servicios; comprende el ambiente físico, el personal de contacto del servicio y el consumidor propiamente. La parte invisible para el consumidor es la organización interna y la gestión del servicio, cuya importancia

reside en definir, planificar, seleccionar y mejoran los recursos de todo tipo que le brindarán al consumidor durante la prestación del servicio.

Grönroos (1984) evalúa la calidad a través del paradigma de la desconfirmación que amerita comparar el rendimiento percibido y el servicio esperado. Propone un modelo de calidad de los servicios donde explica cómo los consumidores perciben la calidad y la manera en que el rendimiento (servicio percibido) del servicio influye en la calidad del mismo; tanto el rendimiento percibido como el servicio esperado (expectativas) son condiciones necesarias para poder construir el concepto de calidad. No propone técnica alguna para medir las dimensiones técnicas y funcionales que señala el modelo de calidad propuesto con la incorporación del componente en torno al servicio.

En este segundo modelo (figura 37) se muestra un alcance a la propuesta inicial de Grönroos (1982), quien la amplía especialmente en la explicación de los factores que inciden en la calidad, compara lo que el consumidor espera del servicio con lo que recibe; la calidad percibida del servicio es el reflejo de la imagen de la organización, y eso resalta a primera vista para el consumidor. La imagen de la organización o empresa se encuentra respaldada tanto por la calidad técnica como por la calidad funcional.

Figura.22

Modelo de calidad del servicio (alcance al modelo inicial de Grönroos)

Nota. Elaboración propia a partir de *A Service Quality Model and its Marketing implications.* de Grönroos (1984).

El entorno, la experiencia previa y la imagen de la empresa influyen en las expectativas del usuario. Por ejemplo, factores como la publicidad, ventas, precio, religión, política y experiencias previas pueden motivar al usuario y generar expectativas tanto sobre la calidad técnica o el desempeño instrumental como en la calidad funcional o desempeño expresivo sobre el proceso de producción de servicios, ante el cual el cliente expresa su satisfacción. Sin embargo, el proceso de producción no es suficiente, porque si el "desempeño expresivo", o la dimensión funcional, no es considerado satisfactorio por el consumidor, este no se sentirá satisfecho. Las dimensiones técnica y funcional componen la calidad total.

Grönroos identifica una serie de variables que componen la dimensión funcional: accesibilidad, apariencia, comportamiento del proveedor del servicio, desempeño de los empleados, forma de la comunicación, contenido del mensaje y la forma en que se transmite, opiniones e interacción con otros usuarios, entre otras. En tanto que para la dimensión técnica comprende todo el proceso de producción del servicio. El autor incorpora una tercera dimensión, la imagen corporativa, que es el resultado de cómo los consumidores perciben a la empresa y se construye a partir de la calidad técnica y la calidad funcional.

La imagen corporativa es influenciada por factores externos e internos, por ejemplo, tradiciones, ideología, publicidad, precios y relaciones públicas influyen en las expectativas del usuario. Mientras más énfasis hace la institución que brinda el servicio en estas cualidades, más alto será el nivel de las expectativas de los usuarios. En consecuencia, el servicio percibido debe ir de la mano con el nivel de las expectativas generadas, de lo contrario generará conflictos entre los usuarios y la institución que brinda el servicio.

Un hecho que señala Grönroos (1984) en cuanto a la imagen corporativa en este modelo es que el usuario puede pasar como desapercibido si la imagen corporativa es excelente, la imagen corporativa positiva recubre las insatisfacciones generadas por una experiencia cuando se trata de hechos fortuitos. La construcción de la imagen corporativa comprende los atributos de la calidad señalados.

De la misma manera al comparar entre la calidad técnica con la calidad funcional, la calidad funcional tiene preminencia sobre la calidad técnica, dado como condición que esta se encuentre en un nivel satisfactorio para que pueda influir en la evaluación del usuario del servicio.

Lo destacado de Grönroos es que plantea en su teoría sobre la calidad de los servicios, los factores que inciden en ella, la interacción entre los factores y la importancia de la gestión de la organización por generar una buena imagen de la organización, aquello da lugar para que más adelante se puedan incorporar más dimensiones con sus respectivas variables y pueda generarse un modelo de medición de la calidad en base a las expectativas y las percepciones.

3.3.1.2. Modelo de brechas o discrepancias de Parasuraman, Zeithaml y Berry

El modelo de Parasuraman et al. (1985) al igual que los modelos de Oliver (1980) y Grönroos (1984) está basado en el paradigma de la desconfirmación, fue elaborado sobre la base de la investigación desarrollada por este último, busca medir el constructo calidad del servicio a través de brechas o diferencias (GAP) entre el nivel del servicio esperado (expectativas) y el nivel del servicio entregado (percepciones), bajo cinco dimensiones; 1) confiabilidad o certeza de la compañía en cumplir la promesa sobre el servicio; 2) capacidad de respuesta o velocidad de entrega del servicio; 3) garantías o seguridad; 4) empatías o nivel de compresión de los deseos y necesidades del consumidor; y 5) tangibilidad o apariencia del establecimiento, de las personas y demás elementos visuales que la organización presenta hacia afuera. Las cinco dimensiones permiten evaluar tanto el componente técnico como el componente funcional con aplicaciones en el ámbito de los servicios.

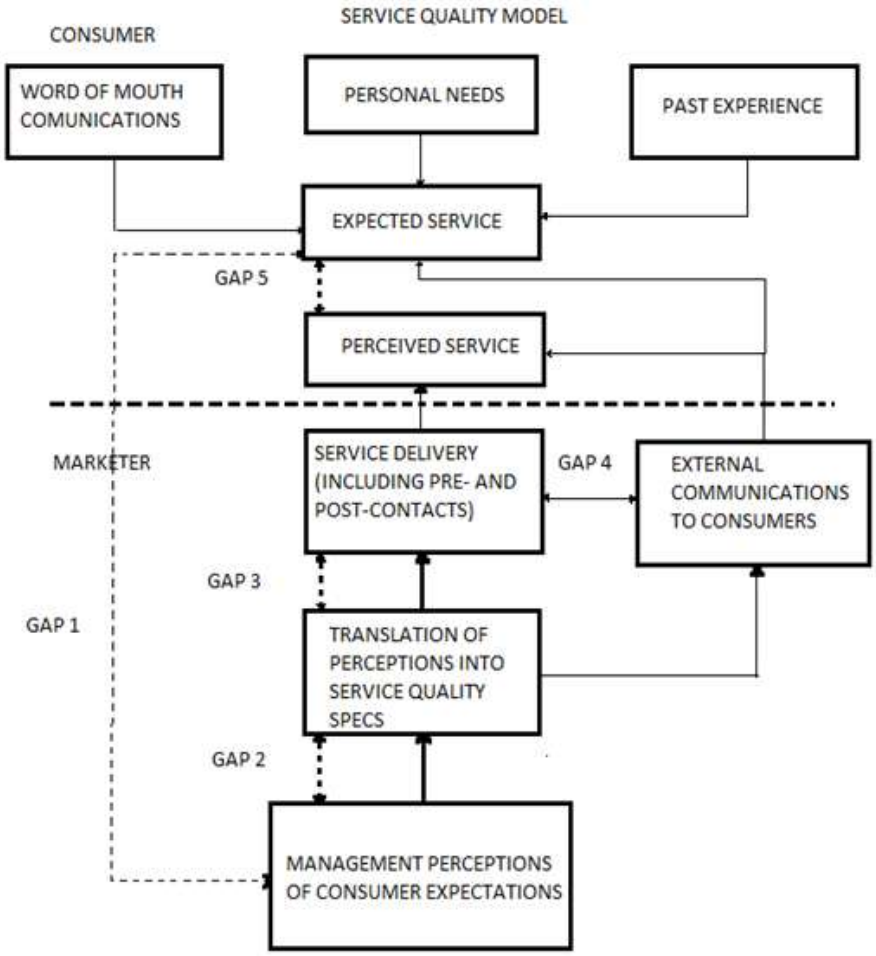
Los servicios tienen particularidades que se diferencian de los bienes; son intangibles, heterogéneos, e inseparables; la intangibilidad de los servicios proviene debido a que son actuaciones sobre los cuales se pueden establecer especificaciones concretas respecto a la calidad uniforme. Los servicios no pueden ser medidos, contados, inventariados y verificados en cuanto a su venta y garantía de calidad, estas condiciones resultan difíciles para las empresas comprender cómo perciben los consumidores sus servicios y evaluar la calidad.

En cuanto a la heterogeneidad, en la provisión de los servicios intervienen un sinnúmero de personas, el rendimiento varía de un productor a otro, de un usuario a otro, de un día a otro, esto conlleva a que sea difícil asegurar la uniformidad en la calidad.

Los servicios tienen la particularidad que son inseparables, es decir, la producción y el consumo se producen de manera continua y sin interrupciones, se produce de manera directa y permanente entre el usuario y la persona de contacto de la empresa de servicios. En ese proceso continuo, donde la participación del cliente es intensa se vuelve crítica para la calidad, el control de gestión de la empresa es más limitada e intensa por parte del usuario. El modelo de Parasuraman de calidad del servicio se explica en la Figura 23.

Figura.23

Modelo de calidad por brechas de Parasuraman



Nota. Elaboración propia a partir de *A Conceptual model of service quality and its implications for future research* de Parasuraman, Berry & Zeithalm (1985). Brechas o diferencias entre expectativas y percepciones (GAP)

El modelo de calidad de Parasuraman, brechas (GAP) permite identificar la fase del proceso donde se encuentran las discrepancias, y las identifica donde la brecha es más grande. En las brechas o GAP se identifican los factores internos que ocasionan estas brechas.

El proveedor del servicio muchas veces es congruente con lo que el usuario del servicio requiere, por ello ofrece el servicio, conoce el tipo de servicio que requiere; atención de la salud, arreglo del cabello, servicio del transporte, provisión de alimentos preparados. Es la primera presentación entre el comercializador y el usuario del servicio. Ambos están enfocados en lo que cada uno quiere, aunque bajo diferente visión; el primero proveerlo y el segundo usarlo. Esta discrepancia marca el GAP 1, es la razón de ser de la empresa, cumplir con las expectativas del usuario.

A pesar de que el servicio proveído involucra a ambos, existen discrepancias entre las percepciones del proveedor del servicio y las del usuario, de esta forma las percepciones marcan las discrepancias, GAP 1. La interpretación de las percepciones de calidad del servicio esperadas que se transforman en especificaciones y comprende el segundo GAP 2. El proceso de entrega del servicio incluye el pre y poscontacto es el GAP 3. Lo que el proveedor del servicio ofrece al consumidor a través de la publicidad es el GAP 4.

La base del modelo de Parasuraman es el estudio del conjunto de brechas, esto es: La calidad del servicio percibida por el consumidor depende del tamaño y dirección del GAP 5, con tamaño y dirección se refiere a que la amplitud de la brecha, esto es, las percepciones menos las expectativas se cuantifican y se obtienen un valor de diferencia; positivo significa mayor o menor satisfacción y negativo se relaciona con la dirección cuyo significado es el nivel de insatisfacción que tiene el usuario por el servicio. El GAP 5 contiene la naturaleza de las brechas o diferencias asociadas con el

diseño, comercialización y prestación de servicios, la gestión de la provisión del servicio. El GAP5 puede ser favorable o desfavorable desde la perspectiva de la calidad del servicio.

La magnitud y la dirección de cada brecha tendrán un impacto en el constructo calidad del servicio que incide finalmente en la satisfacción del usuario. Por ejemplo, GAP3 será favorable cuando la entrega real del servicio exceda las especificaciones o expectativas del usuario; será desfavorable cuando no se cumplan las especificaciones de servicio.

Determinantes de la calidad del servicio, según el modelo de Parasuraman

El modelo inicial de la calidad del servicio de Parasuraman (1988) contenía 10 determinantes o factores que la explicaban. Estos eran 1) fiabilidad: habilidad para brindar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa; 2) capacidad de respuesta: habilidad para ayudar a los clientes con un servicio rápido; 3) profesionalismo: destrezas requeridas y conocimiento del proceso de prestación por parte del personal del servicio; 4) accesibilidad: accesible y fácil de contactar; 5) cortesía: atención, respeto y amabilidad del personal de contacto; 6) comunicación: mantener a los clientes informados, utilizando un lenguaje que puedan entender y escucharlos; 7) credibilidad: veracidad, creencia y honestidad en el servicio que provee; 8) seguridad: inexistencia de peligros, riesgos o dudas; 9) comprensión: hacer el esfuerzo de conocer a los clientes y sus necesidades; 10) tangibilidad: apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales. Los 10 determinantes sobre la calidad del servicio pueden diferir de su aplicación en diferentes escenarios –nivel cultural, nivel socioeconómico y el contexto político– esto hace que se considere como una potencial alternativa a la aplicación para diferentes tipos de servicio.

Parasuraman cita a Nelson (1974) para indicar que el consumidor determina algunos atributos que se producen en diferentes etapas. Por ejemplo, la primera tiene relación con las propiedades de búsqueda, que son los atributos que un consumidor puede determinar antes de comprar un producto; la segunda se refiere a las propiedades de experiencia, que solo pueden discernirse después de la compra o durante el consumo. Parasuraman cita a Darby y Karni (1973) y agrega una tercera etapa: propiedades de credibilidad, aquellas características que el consumidor no logra evaluar incluso después de la compra y el consumo debido a la variabilidad en la provisión del servicio.

De los 10 factores determinantes solo dos se pueden conocer antes de que se provea el servicio: credibilidad y tangibilidad, el primero se refiere al prestigio, trayectoria o referencias que tiene acerca del servicio; el segundo, a lo que el usuario percibe de manera precisa. Los ocho factores restantes se conocen por la experiencia de cada usuario, cuando se hace uso frecuente del servicio, cortesía, acceso, confiabilidad, capacidad de respuesta, comprensión, conocimiento del cliente y comunicación. Los determinantes, profesionalismo y seguridad, que se vinculan con credibilidad, no pueden ser evaluados, incluso después de la compra y consumo del servicio.

Lo explicado anteriormente sugiere que existen algunos atributos que se traslapan o son parte de otros, porque no son fácilmente visibles. La intangibilidad del servicio hace posible aquello, debido a que los consumidores evalúan la calidad del servicio mediante el atributo de la experiencia. Entonces dicha calidad se percibe por parte el usuario desde un estado ideal hasta otro totalmente inaceptable, y en ese continuo hay algún punto que representa una calidad satisfactoria que es el vínculo con la satisfacción del usuario por el servicio recibido. El punto que representa la calidad

satisfactoria depende de la discrepancia entre las expectativas del servicio esperado, (SE) y las percepciones del usuario por el servicio recibido (SP). La comparación que realiza el usuario entre SE y SP es el punto de satisfacción. De esta manera, cuando SE > SP la calidad del servicio no es satisfactoria, cuando SE = SP la calidad percibida es satisfactoria, cuando SE < SP la calidad del servicio es más que satisfactoria y tenderá hacia la calidad ideal o punto extremo de valoración en la escala del usuario del servicio.

El instrumento es Service Quality (SERVQUAL) que contiene dos fases: las expectativas (E_i) y las percepciones (P_i) de los consumidores con respecto a cada dimensión o criterio evaluado. Además, este instrumento sirve para evaluar la calidad del servicios (*CS*). Su representación funcional es la siguiente:

$$CS_i = \sum_{i=1}^{n} (SE_i - SP_i)$$

Donde ***n*** es el total de atributos a evaluar.

Extensión del modelo de Parasuraman: Barreras organizacionales

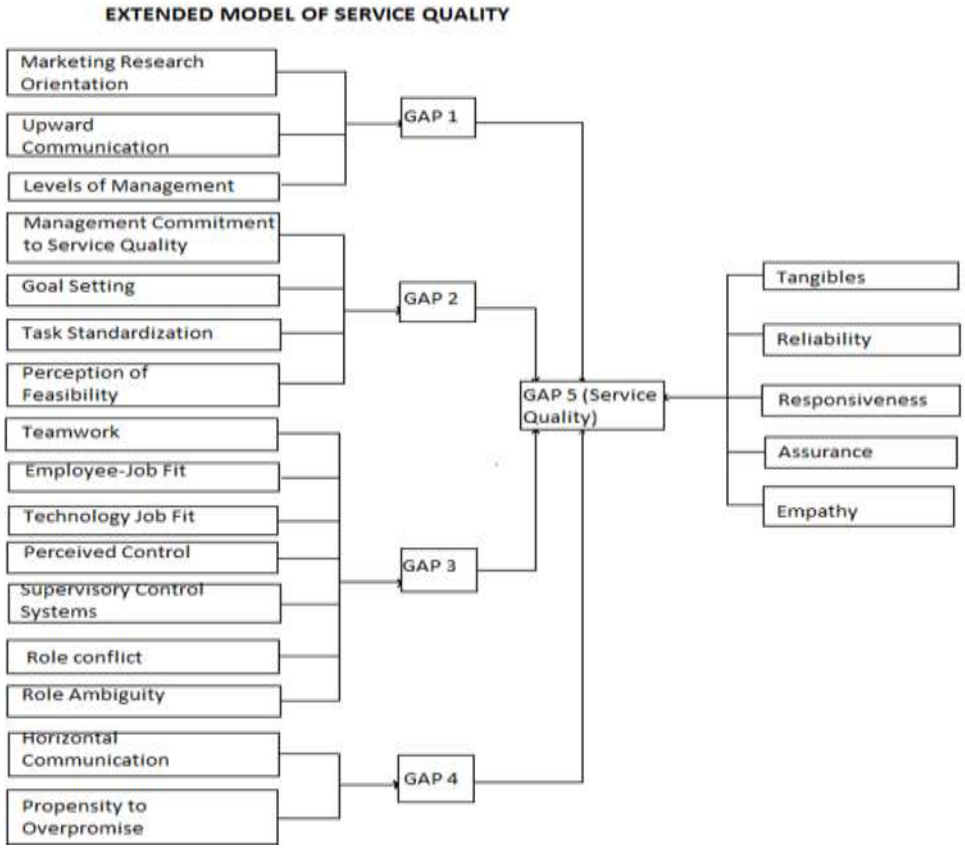
En un segundo estudio de Parasuraman (1988) reduce las diez dimensiones y desarrolla un modelo para evaluar la calidad del servicio mediante cinco dimensiones: 1) tangibles; 2) fiabilidad; 3) confiabilidad; 4) seguridad; y 5) empatía.

Parasuraman et al. (1991a) ampliaron su modelo inicial de 1985 y agregaron las barreras organizativas que afectan el rendimiento de un servicio de alta calidad según las percepciones y expectativas de los clientes y señalaron la tendencia de desarrollar indicadores de satisfacción de los clientes. También Identificaron algunas construcciones teóricas que involucran procesos de comunicación y control implementados en las organizaciones para gestionar empleados y el manejo de las

consecuencias de estos procesos. El modelo extendido de Parasuraman se presenta en la Figura 24

Figura.24

Modelo extendido de calidad de los servicios, modelo de brechas con barreras organizacionales



Nota. Elaboración propia a partir de *Perceived Service Quality as a Customer-Based Performance Measure: An Empirical Examination of Organizational Barriers Using an Extended Service Quality Model. Human* de Parasuraman (1991b). Brechas o diferencias entre expectativas y percepciones (GAP)

El GAP 1 comprende la diferencia entre las percepciones de la gerencia sobre las expectativas del consumidor y el servicio esperado, tiene los siguientes constructos que influyen: 1) orientación de la investigación de mercado, significa el grado en que se esfuerzan los gerentes por comprender las necesidades y expectativas de los clientes a través de actividades formales e informales de recopilación de información; 2) nivel de comunicación ascendente, es el grado en que la alta dirección busca, estimula y

facilita el flujo de información de los empleados en los niveles más bajos; 3) niveles de gestión, es el número de niveles gerenciales entre los niveles más altos y más bajos.

El GAP 2 comprende la diferencia entre las percepciones de la gerencia acerca de las expectativas del consumidor y la ejecución de las percepciones en especificaciones de calidad del servicio, tiene los siguientes constructos que influyen: 1) compromiso de la gerencia con la calidad del servicio, es el grado en que la gerencia considera a la calidad como un objetivo estratégico clave y le asigna recursos necesarios; 2) establecimiento de metas, existencia de un proceso formal para establecer objetivos de calidad del servicio; 3) estandarización de tareas, es el grado en que la tecnología y la capacitación se utilizan para estandarizar tareas del servicio; 4) percepción de viabilidad o factibilidad, es el grado en que los gerentes creen que las expectativas de los clientes pueden cumplirse.

El GAP 3 comprende la diferencia entre la ejecución de las percepciones que incluye las especificaciones de calidad del servicio y la entrega o prestación del servicio incluido el pre y post contacto con el cliente, tiene los siguientes constructos: 1) trabajo en equipo, grado en que todos los empleados se unen para lograr un objetivo común; 2) ubicación del empleado de acuerdo a sus habilidades; 3) experticia y adecuación de las herramientas y tecnologías que usan los empleados para realizar su trabajo; 4) grado en que los empleados perciben que tienen control de sus trabajos y que pueden actuar con flexibilidad; 5) sistemas de control de supervisión, sistema de incentivos y sanciones para empleados; 6) conflicto de roles, grado en que los empleados perciben que no pueden satisfacer todas las demandas de todos los individuos, clientes internos y externos a los que debe servir; 7) ambigüedad de roles, es el grado en que los empleados no están seguros de que los gerentes y supervisores esperan de ellos y cómo satisfacer esas expectativas.

El GAP 4 es la diferencia entre el servicio entregado y la comunicación externa del consumidor o lo que la empresa comunica al cliente sobre sus servicios, los siguientes constructos influyen; 1) comunicación horizontal, grado de comunicación y coordinación entre los diferentes departamentos que tienen contacto y/o servicio al cliente; 2) propensión a prometer demás, es el grado en que la empresa siente la presión de prometer más a los clientes de lo que puede entregar. El constructo calidad de servicios es un elemento que conlleva a la satisfacción del cliente y está en función de las brechas organizacionales que recoge el GAP 5, el tamaño de la brecha de calidad del servicio se relaciona positivamente con el tamaño de las brechas de la empresa (proveedor del servicio). Por lo tanto, la medición del GAP 5 recoge lo anterior en la medición de la calidad.

La aplicación del modelo extendido de Parasuraman (1991) involucró a cinco empresas, con tres muestras diferentes de encuestados para cada empresa: clientes, empleados y gerentes. Se requirió dos niveles de análisis diferentes: 1) encuestados individuales; y 2) entidades organizativas, cada una de ellas comprendió un grupo de encuestados. En el modelo extendido que consta en la figura 40 se consideran las diversas variables.

Tabla.35

Descripción del modelo extendido de calidad de los servicios

Proposición	Variable dependiente empleada	Variables independientes empleadas
P_1	Información de mercadeo, GAP 1	Orientación de la investigación de mercado, comunicación ascendente, niveles de gestión
P_2	Estandarización, GAP 2	Compromiso de la gerencia con la calidad del servicio, establecimiento de metas, estandarización de tareas, percepción de viabilidad o factibilidad
P_3	Rendimiento del servicio, GAP 3	Trabajo en equipo, ubicación del empleado de acuerdo con sus habilidades, experticia y adecuación de las herramientas tecnológicas que usan los empleados para realizar su trabajo, grado en que los empleados perciben que tienen control de sus trabajos y que pueden actuar con flexibilidad, sistemas de control de supervisión, sistema de incentivos y sanciones para empleados, conflicto de roles, ambigüedad de roles
P_4	Comunicación, GAP 4	Comunicación horizontal, propensión a prometer demás
P_5	Calidad del servicio, GAP 5	GAP 1, GAP 2, GAP 3, GAP 4

Nota. Elaboración propia con base *Perceived Service Quality as a Customer-Based Performance Measure: An Empirical Examination of Organizational Barriers Using an Extended Service Quality Model. Human* de Parasuraman (1991b). Brechas entre expectativas y percepciones por el servicio recibido (GAP)

En la medición de la información de mercadeo, GAP 1, intervinieron los gerentes de las empresas respondiendo las encuestas, los 22 ítems de las cinco dimensiones, bajo el supuesto de que fueran los clientes los que estuvieran haciéndolo, se construyó una escala de 1 a 7, “totalmente en desacuerdo” y “totalmente de acuerdo” respectivamente, la puntuación más alta reflejó una brecha más pequeña y la puntuación más baja tiene una brecha más alta, tanto para las expectativas como para las percepciones, por lo tanto, la medida que se obtuvo es la percepción de los gerentes sobre las expectativas de los clientes, de igual manera se construyó una medida que

representa las expectativas reales de los clientes a partir de las respuestas de los clientes de la sección expectativas de SERVQUAL, el GAP 1 es la diferencia entre estas dos medidas de expectativas.

La calidad del servicio GAP 5 se obtuvo promediando las puntuaciones de percepción menos expectativas de los clientes de cada elemento que conforman cada dimensión, esto dio como resultado una medida general de las cinco dimensiones.

Los GAP 2, 3, y 4 corresponden al modelo de calidad del servicio, por lo tanto, los gerentes y empleados fueron los apropiados para evaluar estas brechas, se les pidió a los encuestados que indicaran sus percepciones del grado en que cada brecha existía en sus organizaciones a lo largo de las cinco dimensiones de la calidad del servicio. Una particularidad se presenta en la medición de esta fase, se obtiene el promedio de las puntuaciones, se restó de 7 de aquella para obtener una medida de la brecha, esto significó que valores altos de esta diferencia representan brechas más grandes.

Los GAP 1 y 4 contienen constructos que tienen influencia al interior de la empresa, se manejaron dos excepciones con relación; 1) niveles de gestión y 2) ajuste del trabajador a la tecnología, se construyeron escalas de un solo ítem (una sola pregunta). Algunas preguntas se incluyeron de acuerdo con las funciones que desempeña el encuestado, de acuerdo con ello, los GAP 1 y 2 respondieron los gerentes y los GAP 3 y 4 los empleados.

Los resultados logrados en el modelo extendido se relacionan con las implicaciones administrativas que las empresas tienen y que en el modelo es recogida en cada uno de los GAP, esto significó conocer que los gerentes conocen las expectativas de los clientes, existen demasiadas barreras entre los empleados y gerentes con muy poca interacción entre ellos, lo que implica que los gerentes deben interactuar con los responsables de proporcionar el servicio. Son variables

importantes; establecer objetivos, compromiso de la gerencia con la calidad del servicio estaba dado con la provisión de recursos necesarios y la estandarización de las tareas o desarrollar especificaciones de calidad de servicios concretas que reflejen las expectativas del cliente, la contratación de empleados adecuados para el trabajo, proporcionar las herramientas y equipos necesarios para su trabajo, conceder flexibilidad suficiente para atender y satisfacer a los clientes de manera efectiva, fomentar el trabajo en equipo. La combinación de altos niveles de trabajo en equipo, contratación de empleados de acuerdo con el cargo, ajuste del trabajo a la tecnología y el control percibido pueden contrarrestar eficazmente los efectos perjudiciales del estrés del cargo; conflicto del rol y la ambigüedad del rol y los sistemas de control que no explícitamente incorporan medidas de comportamiento en la determinación de las recompensas de los empleados.

Parasuraman (1991) señala que una cierta cantidad de estrés de conflicto de roles y dificultad de evaluación del desempeño son inherentes a la producción de servicios, las empresas deben enfocarse a mejorar las características organizacionales vinculadas de manera crítica al desempeño del servicio; trabajo en equipo, contratación de empleados de acuerdo con el trabajo, proporcionar herramientas y equipos necesarios para su trabajo y control percibido.

En cuanto a la brecha de comunicación estaba relacionada entre la comunicación horizontal con la propensión a prometer en exceso, dio como resultado la importancia de la comunicación y la coordinación interna efectiva entre todo el proceso de atención a los clientes como requisito previo para garantizar la coherencia entre lo que se comunica sobre el servicio a los clientes y lo que realmente se entrega, además de la importancia del papel que cumple la comunicación horizontal.

3.3.1.3. Modelo Service Quality: validación y refinamiento: el instrumento

Parasuraman et al. (1991b) diseñaron el instrumento para medir la calidad del servicio basado en el modelo SERVQUAL, consta de dos secciones; las expectativas que contienen 22 ítems y otra sección que contiene las percepciones de 22 ítems, tanto las expectativas como las percepciones se agrupan en cinco dimensiones que explican la calidad; tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

En 1991 los autores realizaron una validación y refinamiento del modelo SERVQUAL, especialmente en la redacción de las expectativas, en el diseño original algunas de las preguntas se redactaron en negativo conllevando que el valor Alpha de Cronbach, que mide la fiabilidad de la escala, sea menor en comparación cuando las preguntan se redactan en positivo, la explicación que sustenta este cambio es el efecto optimismo en las personas, lo que permite evaluar y predecir de manera consistente las variables y estados de notable importancia del comportamiento del consumidor (Vera et al., 2009).

Los cinco factores se incrementan a seis, al factor tangible lo divide en: instalaciones –equipos y empleados– comunicaciones, esto permite que la escala de tangibilidad pueda mostrar singularidad e independencia debido a que se trata de evaluar la imagen de la institución representada por la comodidad de las instalaciones.

Para medir la conducta del consumidor utiliza la escala de Likert con cinco grados o escalas de valoración, incluyendo el validador neutro (elemento central en la escala de valoración) que luego al confrontar con el modelo de diez ítems, el modelo de cinco escalas tiene mayor fiabilidad en la escala y un mayor valor de R^2 (coeficiente de correlación).

La validación del modelo SERVQUAL (1991) la realiza con la comparación con otros estudios que se realizan simultáneamente; Babakus & Mangold (1992), Boller (1991), Bresinger & Lambert (1990), Carman (1990) y Finn y Lamb (1991), concluyen; que existe cohesión interna de los elementos de escala que forman cada dimensión y que los cambios en la redacción incorporados en el estudio de refinamiento actual mejoraron el modelo SERVQUAL aquello permite a este modelo considerarlo como un modelo confiable en la aplicación de la medición de la calidad de los servicios.

Porqué utilizar Service Quality:

Los argumentos conceptuales de Parasuraman et al. (1994) para introducir las expectativas se basan en Helson (1964) con la teoría de la adaptación en la que el individuo recibe estímulos en relación con los estándares adaptados, luego Kahneman & Miller (1986) señalan que las normas se convierten en estándares contra los cuales se compara y se puede medir el desempeño. El instrumento que mide la calidad del servicio es SERVQUAL, este se compone de dos cuerpos; expectativas y percepciones.

La inclusión de las expectativas le permite determinar la satisfacción del usuario, esto permite al responsable o gerente de la empresa encontrar una explicación de la deficiencia del servicio, en contraposición con las percepciones que solo le permiten explicar de manera general la bondad del servicio recibido por el usuario o servicio percibido.

En un posterior estudio, Parasuraman et al. (1991c) explican con detalle las razones de incluir tanto las expectativas como las percepciones en relaciona a dos niveles, el deseado y el adecuado; el servicio deseado se refiere al servicio que el cliente espera recibir, es una mezcla entre lo que puede y debe, el servicio adecuado

está basado en lo que el cliente evalúa, en lo que predijo. Entre el nivel deseado y el adecuado existe una zona de tolerancia, se entenderá que el nivel deseado es siempre superior al nivel adecuado, esta zona puede expandirse o contraerse y varía de un cliente a otro y de una situación a otra en el mismo cliente. Una empresa debe rendir por encima del servicio adecuado para utilizar la calidad del servicio como diferenciador competitivo, el superar el nivel de servicio adecuado y deseado permite modificar la actitud del cliente en secuencia: frustración – preferencias – lealtad.

La zona de tolerancia, el nivel deseado y adecuado pueden diferir de acuerdo con las dimensiones de; confiabilidad y tangibles, sensibilidad, seguridad y empatía. La confianza y las relaciones con los clientes son el núcleo del servicio y conlleva a mayores expectativas, es la que hace que la zona de tolerancia se reduzca, por lo tanto, los niveles deseado y adecuado sean más altos.

Agregamos a lo anterior la experiencia, esta genera mayores probabilidades de que las expectativas generadas sobre el servicio se cumplan, de la misma manera se requiere que se diseñe un sistema de relaciones con los clientes que sean coherentes con sus expectativas, esto significa interactuar con ellos, es una forma de reducir los problemas que surgen en el proceso de provisión del servicio, de la misma manera es la empresa proveedora del servicio la que debe iniciar y mantener el contacto con el cliente.

3.3.1.4. Modelo de calidad percibida de Joseph Cronin y Steven Taylor, una crítica al modelo Service Quality

Una crítica al modelo de calidad de Parasuraman et al. (1988) proviene de Cronin & Taylor (1992) quienes señalan que no es pertinente para medir la calidad percibida, la no pertinencia de medir las expectativas de los clientes en la investigación de la calidad del servicio porque con la medición de las percepciones es suficiente,

concluye que la calidad del servicio no se ve afectada por las intenciones de compra. La no inclusión de las expectativas se debe a una "debilidad conceptual, metodológica y prácticas" (Cronin & Taylor, 1992, p. 111) que existe en las investigaciones de Parasuraman et al. (1988).

El modelo de calidad del servicio (CS) de Cronin y Taylor se representa mediante la siguiente función:

$$CS_i = \sum_{i=1}^{n} P_i$$

Donde P_i son las percepciones y n el total de atributos a evaluar

3.3.1.5. Modelo de calidad del atributo de los servicios de Haywood

Haywood (1988) señala a las expectativas y preferencias como generadoras de la "alta calidad" (p. 20), como estados mentales experienciales que no son necesariamente reales. Identifica las siguientes características en los servicios: intangibilidad, heterogeneidad, involucramiento del cliente en la producción de servicios, producción y comodidad. Lo que hace que la gestión de calidad en el sector servicios sea significativamente diferente del sector manufacturero.

La identificación de las características señaladas permite entender lo que los clientes esperan de los servicios, se requiere identificar y separar atributos en grupos con la finalidad de reducir la complejidad de lo que los clientes esperan y poder definir un modelo de medición de la calidad que describa con mayor detalle tal propósito. Los siguientes, son los componentes, factores o atributos de la calidad: 1) procesos, procedimientos e instalaciones físicas; 2) comportamiento y sociabilidad de las personas; y 3) juicio profesional. Se explican cada uno a continuación:

1. Procesos, procedimientos e instalaciones físicas: instalaciones físicas en el cual el servicio es producido, entregado y consumido; facilitación de bienes

que son parte del servicio; procesos y procedimientos del servicio producido, entregado y consumido.

2. Comportamiento y sociabilidad de las personas: trato o comportamiento del empleado del servicio que incluye; trato, limpieza, prudencia, manejo del tiempo, comunicación y capacidad de resolver quejas de los clientes.
3. Juicio profesional: es la característica esencial de los empleados de las organizaciones de servicios e incluye; juicio, consejo, autonomía, capacidad de diagnóstico, auto motivación, conocimiento y discreción. La capacidad del personal para actuar como profesionales.

El modelo de calidad de Haywood (1988) considera que la administración del servicio puede escoger los elementos de cada factor que considere clave para brindar un buen servicio a un segmento de mercado objetivo, aunque la exclusión de los otros puede ser negativo para la organización. La selección de algunos de los elementos de cada factor; instalaciones físicas, cortesía y conocimiento en el caso de servicios profesionales, el modelo de calidad de los servicios contendrá esos elementos como determinantes del mismo.

El modelo de Haywood (1988) de la figura 25 explica a través de los elementos de los componentes del triángulo que los servicios contienen a grupos diversos; consumidores, proveedores y la conducta de éstos. Lo importante es equilibrar los diversos elementos de la calidad del servicio y este no es fácil de establecer, especialmente cuando la organización presta servicios inicialmente, debido a que debe integrar los procesos, procedimientos e instalaciones físicas y el juicio profesional con el comportamiento de las personas.

Figura.25

Modelo de calidad de servicios de Haywood

Nota. Elaboración propia con base A Conceptual Model of Service Quality de Haywood (1988)

El modelo busca el equilibrio para ello debe entenderse la razón de ser de la función del servicio y cuestionarse a través de preguntas como las siguientes:

> 1. ¿Cuál es exactamente nuestro servicio?; 2. ¿Qué esperan nuestros clientes?; 3. ¿Estamos apuntando nuestro servicio al segmento de clientes adecuado?; 4. ¿Son los diversos componentes del servicio compatibles con las expectativas del cliente y consistentes entre sí?, sino lo son; 5) Deberíamos intentar cambiar las expectativas de nuestro servicio?; 6) ¿Cómo podemos establecer especificaciones y medir el rendimiento? (Haywood, 1988, p. 26)

Finalmente, señala que el productor de servicios debe asesorar al cliente, ayudar a decidir qué quiere el cliente y decidir cuál es la mejor manera de proporcionar el servicio. Estas funciones requieren un juicio profesional por parte del servidor y este elemento será más importante en la percepción del cliente sobre la calidad del servicio.

El modelo propuesto es solo conceptual, no se han desarrollado escalas para medir los atributos de calidad, dado que considera que éstos son difíciles de definir y medir.

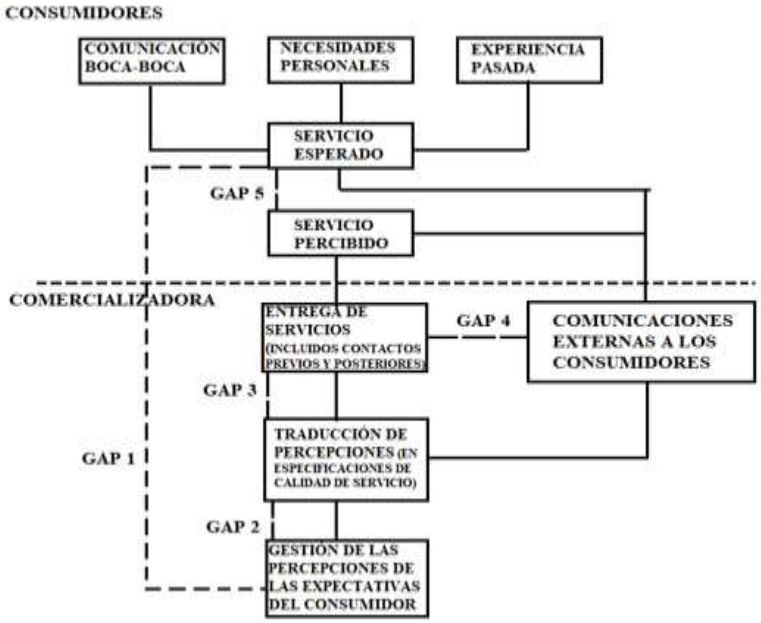
3.3.1.6. Modelo sintetizado de calidad del servicio y sus implicaciones para la gestión

Brogowicz et al. (1990) estudiaron los dos modelos de calidad de los servicios; la escuela nórdica de Grönroos y Gummesson y la escuela norteamericana de Parasuraman, cita el trabajo de Gummesson (1978) sobre los servicios profesionales que ofrece un modelo de calidad integrado, parte de la brecha en la calidad del servicio (GAP) que puede ser mayor como resultado del proceso de gestión o imagen de la empresa que podría generar expectativas muy altas en el cliente.

Entre las expectativas (servicio esperado) y las percepciones (servicio recibido) existe la brecha de calidad del servicio que puede descomponerse en numerosas brechas específicas, entre ellas; las relacionadas con la comunicación, con el diseño de la entrega del servicio y las relacionadas con la implementación del servicio. Las brechas enunciadas son específicas sin embargo varían de un caso a otro. El modelo de Brogowicz identifica las variables relacionadas con; planificación, implementación y control de estrategias de comercialización de servicios que evitan o minimizan las brechas de calidad del servicio. Las variables de la figura 42 son parte de la oferta (comercializadora) de la calidad del servicio.

Figura.26

Modelo de calidad integrado a la gestión de comercialización de servicios



Nota. Elaboración propia a partir de *A Synthesised Service Quality Model with Managerial Implications* de Brogowicz et al..(1990). Diferencia entre las expectativas y percepciones por el servicio recibido (GAP)

Considera que, dentro de las dimensiones técnicas y funcionales de la calidad, la calidad percibida del servicio está fuertemente influenciada por las dimensiones funcionales, las dimensiones técnicas están relacionadas con el resultado del proceso, la dimensión de la gestión de la calidad del servicio se concentra en el GAP 5, la figura 42 contiene los GAP 1, 2, 3 y 4.

Debido a que las dimensiones funcionales se ven reflejadas en las expectativas del cliente servicio Brogowicz et al (1990) incluye variables relacionadas con la gestión del servicio para cumplir con ellas; planificación, implementación y control de las dimensiones técnicas y funcionales relacionadas con el proceso, se concentran en los GAP 2 y 3 dentro del modelo de síntesis de calidad.

Reconoce que los principales efectos de la calidad se presentan en el rendimiento y en la productividad, para ello es necesario reconocer las diferencias

entre la dimensiones técnicas y funcionales de la calidad del servicio que son las claves para implementar y controlar de lo ofrecido y a su vez es el camino para prevenir y minimizar los GAP que se pudieren presentar, el proceso sería que la gerencia observe anticipadamente con información específica las diferencias; aplique y retroalimente, diseñe y relacione, implemente y relacione; comunique y relacione, lo explicado anteriormente es la tarea de la gerencia enfocada a reconocer lo que el usuario requiere y lo que la empresa ofrece.

Al igual que el modelo de Haywood (1988), el modelo de Brogowicz et al.(1990) requiere ser verificado empíricamente para su refinamiento, de igual manera incluye los componentes técnicos, funcionales e imagen dentro del modelo.

3.3.1.7. Modelo jerárquico de Michael Brady y Joseph Cronin

Según Brady & Cronin (2001), resulta difícil conceptualizar la calidad del servicio percibida. La investigación relativa a este constructo todavía es insuficiente, especialmente en lo "que debe medirse" y el "cómo deben medirse" (p. 34). En la medición de las percepciones de la calidad del servicio existen innumerables estudios, destacan entre ellos (Babakus & Boller, 1992; Brown et al., 1993; Cronin & Taylor, 1992; Parasuraman et al., 1985, 1988, 1991a, 1991b, 1991c, 1994; Teas, 1993, 1994).

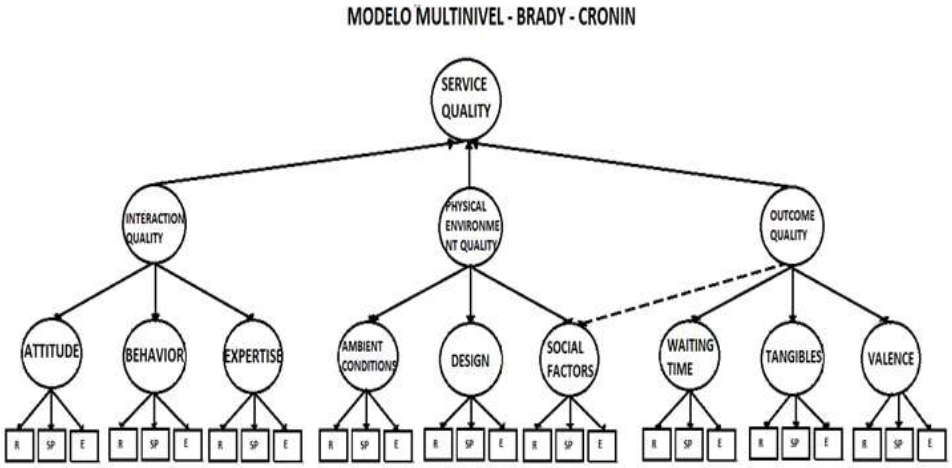
Las investigaciones en este tema se han ubicado en una de las dos escuelas que desarrollaron los modelos de medición de la calidad del servicio: escuela nórdica desarrollada por Grönroos (1982; 1984) y la escuela americana desarrollada por Parasuraman et al. (1985), esta última describe el encuentro del usuario con el servicio cuyo resultado es confiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, garantías y tangibles.

El modelo multinivel y multidimensional de Brady & Cronin (2001) de la figura 43 busca integrar las dos escuelas bajo el concepto de que la calidad de los servicios es un constructo jerárquico y multidimensional. El modelo es desarrollado

bajo el criterio de las percepciones de la calidad del servicio y contiene tres dimensiones; técnica, funcional y ambiental, modelo que ha sido adaptado de la escuela nórdica de Grönroos (1982) y de Rust & Oliver (1994). El estudio de las percepciones de la calidad del servicio explicadas por las dimensiones: técnica, funcional y ambiente por Rust & Oliver (1994) se representan a través de un modelo multidimensional y multinivel, aquello explica la complejidad de las percepciones humanas, la forma en que los clientes forman sus percepciones de la calidad del servicio y sobre ella, la base de la evaluación del desempeño en múltiples niveles. La combinación de estas evaluaciones permite obtener una percepción general de la calidad del servicio.

Figura.27

Modelo multinivel jerárquico de calidad de Brady y Cronin



Nota. Elaboración propia a partir de *Some New Thoughts on conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach* de Brady & Cronin (2001)

El modelo multinivel de Brady & Cronin (2001) identifica nueve subdimensiones; actitud, comportamiento, experticia, condiciones ambientales, diseño, factores sociales, tiempo de espera, tangibles y validez del resultado (designa el **carácter positivo o negativo que el usuario atribuye al resultado final del**

servicio.) que reflejan el conjunto de factores que los clientes consideran cuando se evalúan la calidad: calidad funcional, ambiente o entorno del servicio y calidad técnica.

El desarrollo del modelo multivariante lo hace utilizando el modelo SEM que permite encontrar las relaciones que existen entre cada nivel y entre cada dimensión de la siguiente manera: primero, relaciona las dimensiones primarias y sus subdimensiones, finalmente el modelo general; con ello completa el diseño de un factor de tercer orden, en la Figura 27 el orden lo constituyen los niveles que se deben recorrer hasta llegar a la raíz.

El modelo multinivel se diferencia del modelo de Parasuraman (1988), Rust y Oliver (1994) y otros en que el diseño está organizado para definir las percepciones, cómo estas se forman para determinar la calidad del servicio y es aplicable a empresas con mayor o menor interacción del cliente con el empleado.

3.3.1.8. Modelo de calidad de servicios de tiendas minoristas de Pratibha Dabholkar, Dayle Thorpe y Joseph Rentz (1996)

Aunque SERVQUAL ha sido probado empíricamente en una serie de estudios que involucran a servicios "puros"; servicios bancarios, telefonía de larga distancia, corretaje de valores, servicio de tarjeta de crédito, servicios de salud, no se ha adaptado y validado con éxito al ambiente de una tienda minorista. De hecho, se han llevado a cabo pocas investigaciones en entornos minoristas, definidos aquí como tiendas que ofrecen una combinación de mercadería y servicio.

Dabholkar et al. (1996) definen a una tienda minorista como un almacén que contiene bienes y servicios, siempre cambiante en el tiempo y con mucha competencia con negocios internos y otros provenientes del exterior, necesitan diferenciarse ante sus clientes por sus competidores, Reichheld & Sasser (1990) señala que la estrategia que generalmente aplican las tiendas minoristas para crear la ventaja competitiva es la

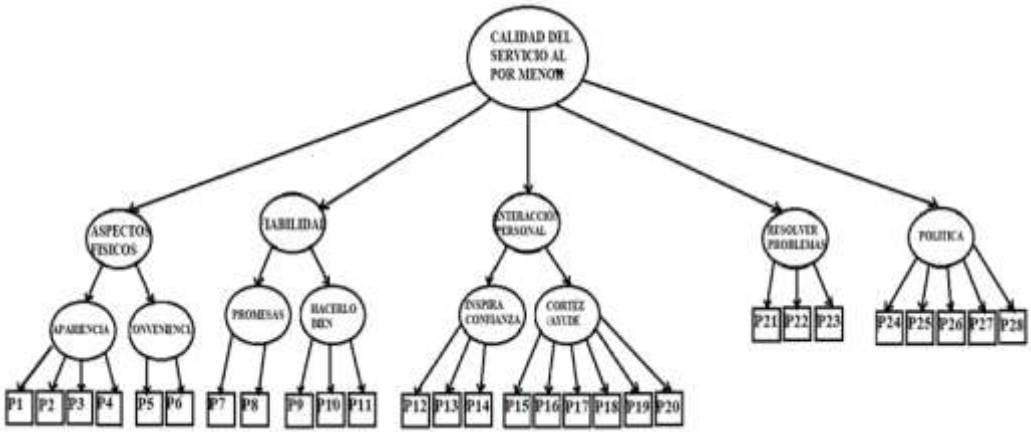
“entrega del servicio con alta calidad” (Reichheld & Sasser, 1990, p. 105), el cliente toma la mercadería e interactúa con el despachador que les ofrece el servicio y esta interacción es determinante para evaluar la calidad del servicio.

Service Quality mide la calidad del servicio en cinco dimensiones; tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía y se ha aplicado a empresas que se involucran en solo en la provisión de servicios por lo que Dabholkar et al. (1995) investiga las dimensiones de la calidad de servicio en tiendas minoristas, desarrolla y valida una escala de medida de la calidad del servicio, utiliza 28 ítems y con una escala de valoración de cinco niveles.

Propone el modelo multinivel para la calidad del servicio, sugiere cambiar la estructura de los modelos de calidad del servicio a un modelo de tres etapas: percepciones generales de la calidad del servicio, dimensiones primarias y subdimensiones. Que lo utilizó para evaluar la calidad del servicio en una tienda minorista. El modelo multinivel propone una nueva estructura, necesita generalizar para diferentes áreas de un servicio. Al instrumento de medición lo denomina Retail Service Quality Scale (RSQS), se distingue de los anteriores modelos porque crea jerarquías e identifica los niveles aplicando a una empresa minorista.

Figura.28

Modelo de calidad de servicios en tiendas al por menor de Dabholkar – Thorpe



Nota. Elaboración propia a partir de *A Measure of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation* de Dabholkar-Thorpe (1995).

El modelo desarrollado en la figura 28 contiene cinco dimensiones; conserva dos de las dimensiones originales del modelo de Parasuraman (1985) aspectos físicos (tangibilidad) y fiabilidad y agrega las siguientes tres; interacción personal, resolución de problemas y políticas de la empresa. Las cinco dimensiones son consideradas claves y se enlazan con subdimensiones y estas con sus atributos. Especialmente las dos últimas; solución de problemas y políticas de la empresa.

En el modelo de medición de la calidad para tiendas minoristas (RSQS) utiliza el análisis factorial dentro de las técnicas multivariantes y se identifican como modelos de segundo orden.

3.3.1.9. Modelo servucción de calidad de servicios o gestión de los servicios de Pierre Eiglier y Eric Langeard (1987)

Parasuraman et. al. (1985,1988, 1991) y Cronin y Taylor (1992, 1994) desarrollaron modelos de medición de la calidad del servicio; SERVQUAL y SERVPERF respectivamente, el primer modelo tiene como fundamento la teoría de la

desconfirmación de las expectativas sobre el rendimiento percibido de Anderson, R. (1973) y por la disonancia congnitiva de Festinger (1957).

Los modelos SERVQUAL y SERVPERF señalados anteriormente se han aplicado con éxito, respectivamente, en no menos de 1'590. 000 y 28 600[16] estudios de medición de la calidad en diversos campos, cine, campos de fútbol, servicios financieros, restaurantes, servicios de salud. Dentro de los servicios de salud se han aplicado a servicios como quirófano, traumatología y servicios de enfermería.

El estudio de Eiglier & Langeard (1987) introduce la variable gestión de la organización basado en el actual sistema de producción, orientado a la transformación en la que no se ha desarrollado métodos de producción orientados a la producción de servicios, en el que el comportamiento del productor afecta directamente al consumidor, todos estos procesos están sujetos a indicadores.

El sistema de servucción consiste en, "organizar de manera sistemática y coherente todos los elementos físicos y humanos de la relación cliente-empresa necesaria para la realización de una prestación de servicios cuyas características comerciales y niveles de calidad han sido determinados" (Eiglier & Langeard, 1987, p. 12). Es un proceso de creación de un servicio basado en la información que provee el cliente a la empresa prestadora del servicio, se fundamenta en la equiparación de la fabricación del producto con la fabricación del servicio e incorpora los recursos con la dirección de la organización para satisfacer al cliente con base a un "modelo de gerencia de los servicios que busque determinar la calidad que resulta de medir las expectativas por el servicio esperado con el servicio percibido, lo que significa que la

[16] Una búsqueda en Google arrojó tales resultados usando los términos de búsqueda "Aplicación del modelo SERVQUAL" y "Aplicación del modelo SERVPERF". El primer modelo tiene como fundamento la desconfirmación entre percepciones y expectativas para medir la calidad del servicio, en tanto que el segundo desconfirma la percepción para determinar la calidad. La búsqueda fue realizada el 4 de mayo del 2022.

medición de la calidad refleja el grado en que los requerimientos del cliente han sido cumplidos por el proveedor del servicio" (Briceño & García, 2008, p. 22).

Requiere los siguientes sistemas para crear un modelo de gestión orientado a la calidad del servicio:

Sistema tipo 1: Los resultados del proceso del sistema de organización interna de la empresa de servicios no son neutros, hay repercusiones para la empresa y el cliente, en la evaluación cuyo resultado depende de las relaciones con la empresa. Esta valoración de la calidad del servicio no es estable en el tiempo, depende de la apreciación por parte del cliente y de la forma que la empresa preste el servicio, incluso puede ocurrir que el servicio sea de buena calidad, pero debido a la forma en que la empresa aborda al cliente este puede tener una pobre apreciación del servicio prestado, por ello la calidad depende del sistema de organización que se diseña para producir calidad, ajustarse a los requerimientos del cliente.

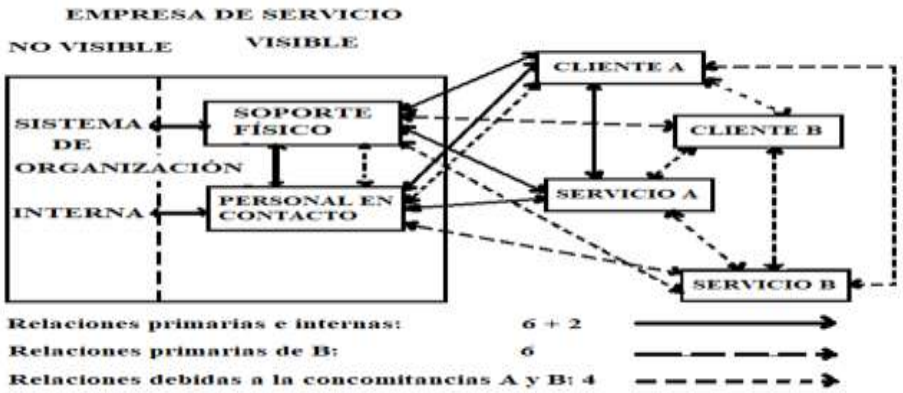
Sistema tipo 2: Los resultados se obtienen a partir de la interacción entre la parte visible de la empresa, los clientes A y B con el servicio A y B, se produce la generación de un servicio, el bien es tangible para el cliente, en este caso se puede percibir el trato por parte del proveedor del servicio más cercano a los clientes; la interacción entre el cliente A y B con el servicio A y B, se producen relaciones que son más perceptibles al cliente sobre la calidad del servicio, debido a que la provisión del mismo es más personalizado, el cliente puede percibir el soporte físico y al personal de contacto que responden a un sistema de organización interna.

Sistema tipo 3: El sistema de organización interna que contiene la parte visible y no visible, la parte visible o zona 2 genera a través del personal de contacto

los servicios, en el caso de clientes A y B, genera servicios individuales para A y B.

Figura.29

Modelo de calidad de servicios SERVUCCION de Eiglier & Langeard



de Eiglier

El modelo de Eiglier & Langeard de la Figura 29 es un modelo completo de evaluación de la calidad debido que considera el conjunto de relaciones que interactúan entre las personas y que influyen en la evaluación de la calidad del servicio prestado, el entorno físico determinado. En el caso de los servicios públicos, como los servicios de salud, donde no media el precio por el servicio la evaluación de la calidad se distorsiona en el equilibrio debido a que el modelo de servucción funciona cuando existe el precio. El precio es un modificador importante del comportamiento del consumidor en relación con la calidad de un servicio señalan Rosa-Díaz y Villarejo-Ramos (2007) y Cruz-Hoyos y Gómez-Ortíz (2015).

Los componentes del sistema de organización interna, señalados anteriormente por Eiglier y Langeard (1987) los denomina elementos de un sistema, "(…) cualquier cambio de una parte o de la totalidad de uno de los elementos del sistema tendrá consecuencias sobre cada uno de los elementos y sobre cada relación del sistema" (Eiglier y Langeard, 1987, p. 9).

Con la identificación de los problemas que se suscitan en el sistema de organización interna, en la interrelación entre la parte visible, invisible, clientes y los que proveen el servicio, las decisiones gerenciales que giran en torno a esta organización; mobiliario, equipos y localización genera un modelo que es garantía de calidad real del servicio a proveer.

3.3.1.10. Modelo de desempeño evaluado de Kenneth Teas (1993)

Teas (1993) examina la validez de la brecha Percepciones y Expectativas (P-E) y encuentra que las expectativas tal como se plantean en el modelo Service Quality (SERVQUAL) tienen cierta ambigüedad, especialmente en la interpretación y justificación teórica que conlleva a que la calidad percibida que es el resultado de dicha comparación carezca de validez discriminante al sugerir como expectativa lo "mejor" que aspira el consumidor, aquello puede influir en las medidas de expectativas y causen interpretaciones erróneas de la pregunta por parte de los encuestados en lugar de expresar sus aspiraciones reales sobre un marco de calidad normado y un desempeño evaluado.

El incremento en la calidad percibida debido al incremento en la diferencia entre las percepciones y las expectativas no refleja necesariamente un incremento en los niveles de calidad percibida según el modelo SERVQUAL, aquello se debe a que los atributos empleados para la medición son ideales infinitos que afecta principalmente a las expectativas. La variación en las medidas de expectativas puede ser causada por interpretaciones erróneas de la pregunta por parte de los encuestados al igual que en las percepciones, pero algo menos pronunciado, propone el modelo expectativas-percepciones (E-P).

Según señala, los puntos ideales en los modelos actitudinales generan problemas de validez discriminante, ante ello plantea el modelo de desempeño

evaluado. El modelo de desempeño evaluado sugiere ponderar las puntuaciones acerca de la calidad de servicio. No plantea dimensiones en su modelo, más bien establece elementos para el modelo de partida de Parasuraman et al. (1988, 1991) puntualice estas características de análisis.

El modelo de Evaluate Perfomance (EP) y el modelo de Normalized Quality (NQ) que integra el concepto de punto ideal clásico con el concepto de expectativas revisadas que permite evaluar la calidad percibida con lo que realmente se ha evaluado y se dispone, la calidad normalizada que considera punto de referencia que la empresa puede involucrarse en conseguirla.

3.3.1.11. Modelo de calidad de los servicios de tres componentes de Roland Rust y Richard Oliver (1994)

Rust & Oliver (1994) presentan un modelo de calidad de los servicios que se expone en la Figura 30, el cual se basa en el modelo de percepciones de Grönroos (1982) y se compone de tres elementos: 1) el resultado del servicio y sus características; 2) el proceso de envío o entrega del servicio; y 3) el ambiente o entorno que rodea el servicio. El modelo de calidad se puede aplicar a los bienes e igualmente los tres componentes de calidad de los servicios aún están presentes.

El ambiente del servicio se divide en dos: la perspectiva interna, comprende la cultura organizacional y en la filosofía de la empresa que se manifiestan en el estilo administrativo de gerencia en las siguientes dimensiones, en liderazgo, motivación (laboral), trabajo en equipo, manejo de conflictos y, técnicas de negociación que son parte del capital humano a la hora de ofrecer el servicio. La perspectiva externa está orientada: al ambiente físico que involucra; tecnología, infraestructura e imagen del negocio.

El servicio y sus características son parte del diseño antes de ser entregado al usuario que se enfrentan a las expectativas de los usuarios, generalmente están sujetas a comparación a través de normas e indicadores de calidad, el punto importante es la determinación de las características relevantes del servicio a ofrecer.

Figura.30

Modelo de calidad de servicios de tres componentes

Nota. Elaboración propia con base a *Service Quality: New Directions in Theory and Practice* de Rust & Oliver (1994).

Las formas para determinar las características del servicio van desde las técnicas estadísticas hasta la metodología Quality Function Deployment (QDF) que está dirigida a recopilar las expectativas del usuario para convertirlos en procesos técnicos en cada fase de su provisión. De esta manera el modelo de tres componentes contiene al producto y/o servicio como objetivo al que se agregan de manera continua las características, la entrega y el ambiente del servicio.

3.3.1.12. Modelo de calidad de servicios por atributos, núcleo y periféricos de los servicios de George Phillip y Shirley-Ann Hazlett (1997)

Phillip & Hazlett (1997) estructuraron un modelo con tres niveles jerárquicos, denominado modelo Pivotal-Core-Peripheral (PCP) conocido como modelo de atributos, núcleo y periférico de los Servicios, cuyo marco de trabajo es más general

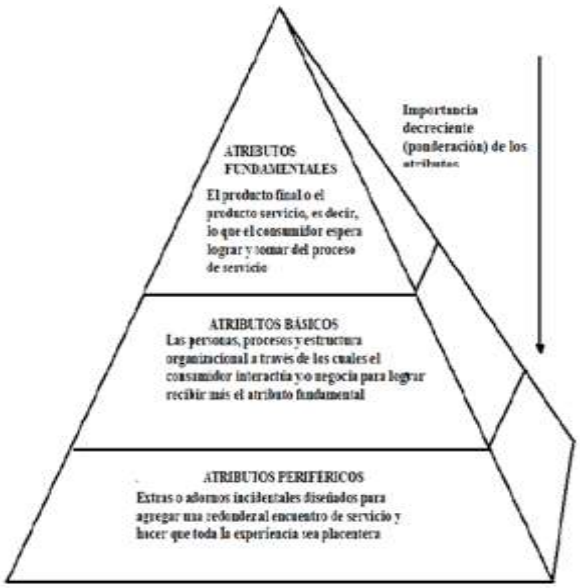
que el propuesto por Parasuraman (1985), en él tiene cabida todo tipo de actividades de servicios.

Identificaron tres tipos de atributos importantes: pivote de atributos fundamentales que se alimenta de información; atributos básicos o centrales que se sostiene con la fiabilidad, responsabilidad, seguridad y empatía; y atributos periféricos que son el acceso y los tangibles, define una estructura por jerarquía sobre las que gira todo el modelo y convierte a la información en un punto fundamental o pivote (salidas), e involucra tener información sobre las expectativas del usuario y sobre cómo interactúan insumos y procesos.

Los servicios se proveen bajo la interacción de las tres áreas traslapadas. En la Figura 31 se ubican los atributos, dimensiones y conceptos usados que definen la calidad del servicio proveído.

Figura.31

Modelo de calidad por atributos Pivotal-Core-Peripheral



Nota. Elaboración propia con base a *The measurement of service quality: a new P-C-P attributes model* de Phillip & Hazlett (1997).

Los atributos fundamentales, ubicados en el vértice de la pirámide de la Figura 31 , se consideran colectivamente para influencia más determinante sobre por qué el consumidor decidió acercarse a una organización particular en primera instancia, y, en consecuencia, es lógico suponer que ejercen la mayor influencia en los niveles de satisfacción, aquí se encuentra el producto final o salida del servicio.

Los atributos nucleares o básicos pueden ser descritos como el conjunto de personas, procesos y estructura organizacional a través del cual los clientes tienen que interactuar y/o negociar para que puedan recibir el atributo fundamental.

Los atributos periféricos se definen como los extras incidentales o aquellos que complementan la entrega del servicio y permiten que la experiencia del cliente sea satisfactoria. Cuando el cliente evalúa la calidad del servicio recibido, se basa principalmente en los atributos centrales, pero en la medida en que utilice el servicio repetitivamente, los atributos nucleares y periféricos empiezan a cobrar importancia.

El modelo Pivotal Core Peripheral (PCP) es utilizado cuando las dimensiones de SERVQUAL no se adaptan para evaluar servicios individuales como; atención al paciente, calidad de información o calidad de educación recibida, esto es debido a que "los servicios no tienen estándares predeterminados o universales para la evaluación de la calidad debido a que su actuación están sujetos a fronteras sociales, culturales y nacionales" (Philip & Hazlett, 1997, p. 273).

Cualquier organización que planifique utilizar el modelo PCP debe preguntarse inicialmente lo siguiente: 1. ¿Cuáles son los resultados de nuestro servicio a nuestros clientes?, 2) ¿Quién es el personal involucrado? y ¿cuáles son las estructuras organizativas que tienen un papel que desempeñar en la prestación del servicio?; y 3) ¿Cómo podemos lidiar con las expectativas cambiantes de los clientes a medida que

experimentan repetidamente el mismo servicio? Las respuestas a las preguntas servirán para enlazarse con cada uno de los tres atributos del modelo que hemos señalado.

3.3.1.13. Modelo de calidad con orientación al servicio de Richard Lytle, Peter Hom y Michael Mokwa (1998)

Lytle, Hom y Mokwa (1998) consideran que las organizaciones tienen un clima de servicio positivo si se involucran en un conjunto de prácticas distintivas y fomentan los comportamientos de los empleados que resultan en la prestación de un servicio de excelencia.

La orientación al servicio tiene como fundamento la variable personalidad individual, esto sugiere que las personas orientadas al servicio tienen una disposición de ser útiles, reflexivas, consideradas y cooperativas, en sí, son actitudes del empleado de manera individual y se manifiesta en su comportamiento. Debido a que las organizaciones se fundamentan en las personas que la integran, las actitudes y comportamientos individuales afectan directamente la calidad de prestación de los servicios y/o cualquier interacción entre la organización y los usuarios.

La orientación del servicio se define a partir de dos situaciones; la primera cuando se genera el clima general de la organización y es creado por las políticas, prácticas y procedimientos cotidianos y crean la sensación, predisposición u orientación en la organización para brindar el servicio, además, esto involucra disponer de los recursos necesarios y la coordinación entre ellos y la segunda se refiere cuando se mide las percepciones, creencias y opiniones de los empleados, aquello ayuda a construir el clima general sobre los eventos, prácticas, procedimientos y comportamientos que son motivados e incentivados. La orientación del servicio de una organización:

> Es lo que sus empleados perciben que es, y las inferencias de los empleados se centran en: 1) Cómo la organización realiza sus actividades diarias; y 2) Qué objetivos persigue la organización y estas percepciones e inferencias de los empleados se están volviendo cada vez más importante para el estudio de la calidad del servicio porque están vinculadas al desempeño del servicio. (Lytle et al., 1998, p. 458)

El modelo Service Orientation (SERV*OR) tiene cuatro componentes; 1) prácticas de liderazgo de servicio, 2) prácticas de encuentro de servicio, 3) prácticas de gestión de recursos humanos, y 4) prácticas de sistemas de servicio diseñados para garantizar un servicio al cliente de calidad.

Dentro de cada componente existen los siguientes atributos; 1.1) liderazgo de servicio, 1.2) visión de servicio, 2.1) trato al cliente, 2.2) empoderamiento de los empleados, 3.1) formación en servicios, 3.2) recompensas por el servicio, 4.1) servicio prevención de fallas, 4.2) servicio de recuperación de fallas 4.3) servicio de tecnología y 4.4) servicio de estándares de comunicación. Los componentes con sus atributos forman el modelo de calidad con orientación de la organización al servicio, como se muestra en la Figura 32.

Figura.32

Modelo de calidad con orientación al servicio

Nota. Elaboración propia con base a *SERV*OR: A managerial Measure of Organizational Service-Orientation* de Lytle et al. (1998). Service Orientation (Serv*or)

Según Lytle et al. (1988) el modelo de Service Orientation SERV*OR permite diagnosticar y evaluar el servicio, esto es, evaluar las prácticas relacionadas con diferentes medidas de rendimiento, las medidas de satisfacción del cliente, calidad del servicio, crecimiento y rentabilidad y a la vez la generación de un índice de satisfacción sobre la base de la generación de la calidad percibida.

Las dimensiones que tiene el modelo SERV*OR permiten establecer y monitorear niveles de rendimiento de referencia para la organización, cada unidad de negocio puede ser monitoreada, y el progreso hacia objetivos de servicio específicos puede ser evaluado. Incluso la formación y desarrollo de los recursos se pueden implementar específicamente donde existen áreas problemáticas de servicio. La organización puede mejorar su clima de servicio.

Además, los atributos de cada componente se pueden vincular con medidas de resultados específicas, como: medidas de satisfacción de los empleados, rentabilidad, satisfacción del cliente y otras medidas de intención de comportamiento del cliente.

Finalmente, el modelo SERV*OR enfatiza en las percepciones de los empleados sobre las prácticas de los servicios en las empresas u organizaciones y estas se encuentran relacionada con la satisfacción del cliente según Zeithaml et al. (1996) y Johnson (1996).

3.3.2. Medición de la calidad: satisfacción en los Servicios de Salud

Pelz (1982a; 1982b); Feldman y otros (2007) señalan la importancia de comprender el concepto de paciente o usuario directo de los servicios de salud y la relación con la satisfacción, sus determinantes y consecuencias, la definen como "evaluación positiva sobre las diferentes dimensiones de atención médica recibida" (p. 1, 2, 133). Seclén et al. (2005) refieren que es "considerada como una respuesta

actitudinal y de juicios de valor que el usuario construye producto de su encuentro con el servicio" (p. 128). Fishbein & Azjen (1975) citados en Pascoe (1983) la definen como la "comparación de la experiencia del paciente con sus estándares subjetivos al salir de la atención sanitaria" (p. 185). Hunt (1977a; 1977b), citado en Pacoe (1983) define la satisfacción como una "reacción evaluativa resultante de la interacción del producto / situación con las expectativas del individuo" (p. 187).

Entre las definiciones señaladas están presentes los siguientes criterios; evaluación, juicio y comparación están vinculados a una reacción positiva (satisfacción) o negativa (insatisfacción) frente a los servicios de salud recibidos.

A diferencia de otros servicios, los servicios de salud son multidimensionales debido a que el usuario durante su permanencia debe transitar por algunos y diferentes procesos diseñados para su mejoría o curación los que son evaluados procesual y globalmente en un solo evento denominado atención médica o en el tratamiento a lo largo de la enfermedad, el entorno, plan de atención médica o en sistema de atención médica en general, incluso el mismo sistema de salud Pelz (1982b).

La evaluación de la satisfacción de los usuarios de los servicios de salud se puede medir de acuerdo con sus actitudes positivas o negativas por el servicio recibido o en términos de acuerdo o desacuerdo en relación con el cuidado de la salud Ibidem p. 583.

Pelz (1982b) realizó un estudio sobre satisfacción en una muestra 125 usuarios de la atención primaria en un Centro Médico de Columbia, Alto Manhattan (New-York, EE. UU), las características de los usuarios fueron; el 64% fueron mujeres, 60% población negra, edad de los usuarios fue entre 16 y 95 años, el promedio de años de escolaridad fue de 9.5 años. Mediante la aplicación del AFC se obtuvo 0,77 como medida de satisfacción general (p.584)

Otro estudio sobre medición de satisfacción es el realizado por Seclén et al. (2005) a través de datos secundarios de la Encuesta Nacional de Niveles de Vida (año 2000) con una muestra de 3997 hogares que habían concurrido a las unidades operativas del Ministerio de Salud Pública del Perú SER(2011) en las últimas 4 semanas en tres estratos de población por condiciones de vida; 1) No pobres, 2) Pobres no extremos y 3) Pobres extremos. La escala de medición constó de 3 niveles (2 = satisfactorio; 1 = poco satisfactorio; 0 = insatisfecho). Las características socio demográficas: 58.2% fueron mujeres; el 72% tienen nivel primario y secundaria completa (35% y 37% respectivamente). Los resultados obtenidos fueron: 63.1% de los usuarios No pobres calificaron de satisfactorio, el 64,7% de los usuarios Pobres no extremos calificaron de satisfactorio y; el 79.4% de los usuarios Pobres extremos calificaron con satisfactorio los servicios de salud (p. 132).

Los enfoques de medición de la satisfacción de Pelz (1982) y Seclén (1983) son considerados pioneros en relacionar satisfacción con variables socio económicas y metodológicamente de utilizar el Análisis Factorial y el Análisis de regresión como instrumentos de medición de la satisfacción.

3.3.2.1. Medición de la calidad percibida en los servicios de salud

Los servicios de salud proporcionados a los usuarios tienen diferentes niveles de complejidad, suelen ser especializados y se organizan en procesos fundamentalmente operativos o agregadores de valor, sujetos a un modelo de atención se expresan en guías clínicas, protocolos y procesos, con una fuerte coordinación e interdependencia con un sistema o red de servicios que funcionan de manera integrada, éstos se proveen a través de hospitales y su cartera de servicios expresan sus niveles de complejidad, se clasifican desde el hospital básico hasta el hospital especializado y

de especialidades, su capacidad de resolución conlleva a una finalidad que Llewelyn-Davies & Macaulay (1969) explican:

> El hospital es parte integrante de una organización médica y social cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico-sanitaria completa, tanto curativa como preventiva, y cuyos servicios externos irradian hasta el ámbito familiar; el hospital es también un centro de formación de personal médico sanitario y de investigación biosocial. (Llewelyn-Davies & Macaulay, 1969, p. 3)

Los hospitales públicos organizan la atención de los servicios de salud en concordancia con su Modelo de Gestión y subordinados a la política de salud del organismo rector (MSP[17]) que a través de programas y estrategias (Lactancia materna, Inmunizaciones, Prevención y Control VHI/SIDA-ITS) ofrecen un nivel de calidad (técnica y funcional[18]) que producen un nivel de satisfacción en los usuarios de dichos servicios.

El portafolio de servicios de salud que ofertan los hospitales genera expectativas entre los usuarios que luego se convertirá en satisfacción por el servicio recibido.

González & Frea (2006) señalan que la satisfacción del usuario tiene un componente importante que es la calidad y esta es multidimensional que es la base de la medición de la misma[19].

En relación con la calidad entregada en los hospitales, está limitada a un proceso que es eminentemente técnico, con poca variabilidad e inflexibilidad,

---

[17] En Ecuador el organismo rector de la Política de Salud es el Ministerio de Salud Pública según decreto ejecutivo # 149 del 16-VI-1967

[18] Ruiz_Olalla,C. (2001) define; "Calidad técnica: el cliente valora en la transacción el resultado técnico del proceso, es decir, qué es lo que recibe. Puede ser medida de una manera bastante objetiva. Calidad funcional: es el juicio del consumidor sobre la superioridad o excelencia general del producto o servicio" (p. 1)

[19] Parasuraman, A., Berry, L., Zeithaml V. y Valarie A. (1991c).

“contiene límites menos claros respecto al concepto de satisfacción que es más amplio por las dimensiones que involucra” (González & Frea, 2006, p. 2). El usuario no solo valora la atención recibida para mejorar su salud (calidad técnica) sino el conjunto de atenciones dadas durante el proceso de atención (calidad funcional) el resultado es la satisfacción del usuario por la calidad percibida.

González & Brea (2006) citan a Cronin & Taylor (1992) quienes explican que la satisfacción y la calidad percibida están altamente correlacionadas, pues la satisfacción es una de las formas de valorar afectivamente la provisión de un servicio. Asimismo, estos dos constructos pueden presentar características similares en los resultados o en la forma de operar en el corto y largo plazo y presentar juicios globales sobre un servicio.

Sobre lo analizado anteriormente, Cronin & Taylor (1992) confirman que la satisfacción y la calidad percibida son independientes pero agregativo a la satisfacción, se explican de la siguiente manera: La satisfacción es un concepto cognitivo-afectivo de amplios antecedentes conceptuales mientras que la calidad percibida tiene menos conceptualizaciones que la satisfacción, siendo la calidad una de sus dimensiones. Ambos constructos están relacionados pero diferenciados; la satisfacción es un concepto más amplio cuyos factores o dimensiones pueden diferenciarse de acuerdo con cada realidad socio económica, sus componentes contienen principios de equidad, atribución, emoción. En definitiva, la satisfacción tiene una dimensión afectiva y el resultado es la conformidad/disconformidad, se aplica en el posconsumo de un servicio, tiene como antecedente según González et al. (2006) la percepción de equidad, y sus atribuciones.

Bolton & Drew (1991) en un modelo de múltiples etapas la satisfacción tiene como antecedente atributos de: organización, ingeniería y la experiencia pasada que

se convierten en atributos de los servicios de los cuales se derivan las percepciones del desempeño y las expectativas, entre las percepciones y las expectativas se produce la desconfirmación que explica tanto la satisfacción del consumidor como la calidad del servicio, aquello es concluyente para determinar que la calidad percibida es significativamente un antecedente importante a la satisfacción del consumidor.

Vera (2019) explica la relación entre calidad y satisfacción en un hospital de tercer nivel del MSP con una muestra de 300 usuarios y utilizando el instrumento de respuesta binaria,[20] señala que la satisfacción del usuario es afectada por el tiempo de espera, demora en la entrega de resultados en los servicios de Laboratorio Clínico e Imágenes, poca coordinación entre los diferentes servicios del hospital en relación con horarios de atención, atribuyéndose la causa de la insatisfacción al no incremento del personal de salud. Para mejorar la calidad de los servicios de salud deben acreditarse los hospitales, certificarse los laboratorios de análisis clínicos, "la acreditación por sí sola no asegura calidad, pero garantiza que las instituciones de salud cumplan con estándares mínimos, en estructura, procesos internos y resultado de la atención médica" (Vera, 2019, p. 23).

Fariño et al. (2018) realiza un estudio sobre la relación entre satisfacción y calidad de atención en unidades primarias de salud del MSP con una muestra de 384 usuarios y utilizando el instrumento SERVQUAL en la evaluación de cinco dimensiones y atributos de calidad determinan que la satisfacción con el tiempo de espera, cumplimiento de horarios, además incluyen un indicador de "tiempo ideal, tolerable y real que los usuarios desean esperar por el servicio que necesitan (…) está en el rango de 0 a 25 minutos" (Fariño et al., 2018, p. 14). En la dimensión capacidad de respuesta, existe insatisfacción respecto a la solución de quejas y reclamos. En la

[20] El instrumento de respuesta binaria contiene 1 y 0, equivalentes a sí y no.

dimensión seguridad la insatisfacción se produce por el uso de medicamentos comunes para cualquier patología (paracetamol). En cuanto a capacidad de profesionales y explicaciones del personal de salud existe satisfacción. En la dimensión empatía la insatisfacción se produce en el trato del personal de auxiliar de enfermería (46% de los usuarios) y en la comprensión del personal de salud frente a las necesidades y sentimientos del usuario (52% de los usuarios). Con respecto a la dimensión tangibilidad la satisfacción se produce por la comodidad de las instalaciones producto de la inversión pública realizada en el sector de hospitales. Los indicadores expuestos explican una realidad que finalmente su resultado será la satisfacción e insatisfacción.

Arbeláez & Mendoza (2017) relacionan la gestión del director y la satisfacción del usuario externo en una unidad de salud del MSP ubicada en el distrito 17D09 de la región Sierra, con una muestra de 652 usuarios y nueve directores de nueve centros de salud, utilizando el instrumento SERVQUAL se evaluó la satisfacción del usuario en cinco dimensiones; 1) fiabilidad, 2) empatía, 3) capacidad de respuesta, 4) seguridad y 5) elementos tangibles. La gestión de nueve directores se evaluó mediante el formato de competencias y actividades EVAL01-MRL en las dimensiones; talento humano, redes, extramural, administrativa y operativa. El resultado de satisfacción sobre la gestión de los directores fue valorado sobre encima de 70% sobre un límite de 100%. La insatisfacción del usuario se evalúo considerando los siguientes rangos; 0 hasta -20 como insatisfacción leve, desde -21 hasta -40 como moderada y desde -41 en adelante como insatisfacción severa. Los rangos de medición negativa permiten identificar grados de insatisfacción que servirán para definir el tipo de intervención sobre la provisión de los servicios.

En la encuesta a 652 usuarios, las cinco dimensiones fueron evaluados como insatisfactorias con niveles en la escala de -19 y -40, se interpreta como insatisfacción

leve y moderada en “el servicio recibido y la mala calidad de atención en todos los centros de salud” (Arbeláez & Mendoza, 2017, p. 45).

Navas & Ulloa (2013) realiza un estudio sobre calidad de los servicios de salud en un hospital del MSP en la región Sierra con una muestra de 131 usuarios, utiliza el instrumento SERVQUAL y evalúa las cinco dimensiones del modelo, como resultado del mismo, la insatisfacción se produce en; tangibilidad, por el equipamiento inadecuado y la comodidad en la sala de hospitalización (promedio 2 y 3 en la escala de 7), en la comunicación con el usuario y manejo de la información se produce insatisfacción por la poca comunicación y seguimiento luego de la atención y en la disposición para atender quejas y reclamos (2 y 3 en la escala de 7), pero existe satisfacción en trato del personal de salud a los usuarios (6 en la escala de 7). El indicador global de satisfacción se ubica en 5 en una escala de 7.

De los casos revisados en el presente apartado podemos señalar que existe insatisfacción diferenciada en unos debido al tiempo de espera, trato del personal de salud, información y comunicación y en otros casos debido a la capacidad de gestión de los directivos de la organización. Además, que se ha podido observar que las causas que ocasionan satisfacción e insatisfacción están relacionadas con la calidad de los servicios de salud, todas inherentes al proceso de atención en salud.

3.3.2.2. Medición de la satisfacción en relación con la calidad percibida

Los trabajos desarrollados por Vera (2019), Fariño et al., (2018), Arbeláez & Mendoza (2017) y Navas & Ulloa (2013) permiten establecer las relaciones entre satisfacción y calidad percibida, Rodríguez et al. (2005, p. 6) plantea la siguiente relación funcional que se presenta en la Figura 33 a la que se agregamos μ:

Figura.33

Función de satisfacción considerando la calidad percibida

$$Satisfacción = f(calidad\ percibida) + \mu$$

Nota. Tomado de *Satisfacción del consumidor: Modelos explicativos* de Rodríguez et al.(2005)

Donde μ es un término denominado perturbación estocástica que representa de manera colectiva al conjunto de variables que inciden en la satisfacción pero que han sido omitidas, la variable calidad percibida contiene la desconfirmación entre percepciones menos expectativas, lo que convierte al modelo de satisfacción en un modelo predictivo, según Río & Asensio (2015) predice el comportamiento del consumidor dado que existe relación entre estos dos constructos. En cuanto a la relación unidireccional o bidireccional, Navarro et al., (2014) señalan que existe relación positiva y directa entre las dos variables, debido a la influencia de factores tangibles e intangibles como: imagen, estado y conservación de las instalaciones, acceso y seguridad que aumentan la percepción de consumidor al mejorarlos. Ros (2016) agrega elementos intangibles adicionales a la relación satisfacción-calidad percibida como trato e información.

La agregación de otros elementos tangibles e intangible a la relación satisfacción-calidad percibida conlleva a que De la Peña (2014) determine que la calidad percibida condiciona la satisfacción del usuario, permite a la organización estudiar los factores que inciden en la satisfacción y que permite mejorar la calidad, procurando adaptar los servicios a sus requerimientos. La satisfacción es generada además por factores que genera retroalimentación de la calidad de los servicios, este proceso se reproduce de manera continua. El modelo resultante consta en la Figura 34.

Figura.34

Función de satisfacción retroalimentado por factores que generan satisfacción

$$Satisfacción_t = Calidad\ percibida_t + mejora\ de\ los\ factores\ que\ generan\ satisfacción_{t-1}$$

Nota. Tomado de *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* ,De la Peña (2014)

Donde *satisfacción.$_t$* representa la satisfacción derivada del proceso de atenciones recibidas en el servicio y de las atenciones recibidas en el proceso de atención del servicio que es alimentado por las mejoras al servicio por la identificación de factores relacionados con la satisfacción en el periodo anterior *(t-1)*, según Romero-Bravo (2015) la calidad percibida representa a los factores o componentes de la calidad al cual se "agregan los factores que causan satisfacción que permitirán mejorar o ampliar la cartera de servicios de la empresa" (Romero-Bravo, 2015, p. 1).

Para efectos de la presente investigación, la calidad percibida y la satisfacción se consideran constructos estrechamente relacionados, pero conceptualmente diferenciados. La calidad percibida se entiende como el juicio que formula el usuario sobre el desempeño de los atributos técnicos y funcionales que puede apreciar durante el proceso de atención ambulatoria, mientras que la satisfacción constituye una respuesta evaluativa de carácter cognitivo y afectivo, originada por la comparación entre las expectativas previas y la experiencia efectivamente percibida. En este sentido, la calidad percibida se asume como uno de los principales antecedentes explicativos de la satisfacción, sin que llegue a agotarla, debido a que esta última también puede estar condicionada por factores personales, socioeconómicos, emocionales y contextuales. La medición se delimita, por tanto, a las valoraciones expresadas por los usuarios después de recibir atención en los servicios ambulatorios de los hospitales objeto de estudio. Sobre esta base conceptual, en la siguiente sección se examinan los

principales modelos e instrumentos utilizados para operacionalizar y medir la calidad percibida y la satisfacción de los usuarios en los servicios de salud.

3.3.3. Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural del Sistema Nacional de Salud del Ecuador

El MSP expidió el Acuerdo 1162 (2011) que contiene el Manual del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural denominado modelo MAIS-FCI (2012) cuya finalidad es el fortalecimiento del sector salud, con: 1) equipamiento y mejoramiento de la infraestructura hospitalaria; 2) incremento del personal de salud; y 3) gratuidad de los servicios de salud del MSP en todos los niveles de atención.

El modelo MAIS-FCI se encuentra amparado en la Constitución Política del Ecuador (2008) artículos 32 y 35, donde se señalan los "derechos del buen vivir", los "derechos sexuales y reproductivos" y la "garantía de atención prioritaria a los grupos más vulnerables" (p. 29); en la Ley Orgánica de Salud (MSP, 2012b) que en su artículo 9 cita las responsabilidades del Estado para garantizar el derecho a la salud de las personas, el literal j) dice: "Garantizar la inversión en infraestructura y equipamiento de los servicios de salud que permita el acceso permanente de la población a atención integral, eficiente, de calidad y oportuna para responder adecuadamente a las necesidades epidemiológicas y comunitarias" (p. 5).

El modelo MAIS-FCI se incorpora en los Planes Nacionales del Buen Vivir de los periodos 2009-2013 y 2013-2017 y el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 2017-2021 elaborados y publicados por la SENPLADES (2009, 2013, 2017), en este último en los objetivos 1, 2, 3 y 4 y en las políticas 1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 y 3.7. El objetivo 1, política 1.1, que es determinante para la implementación del modelo;

> Garantizar los derechos del buen vivir para la superación de todas las desigualdades (en especial salud, educación, alimentación, agua y vivienda)", literal a) "ampliar la cobertura y acceso de los servicios públicos de salud y educación para toda la población, mejorando la infraestructura física y la provisión de equipamiento, a la vez se eliminen barreras de ingreso a grupos de atención prioritaria, mujeres, pueblos y nacionalidades". (SENPLADES, 2017, p. 145)

Igualmente, se inscribe en la Declaración del Milenio para el periodo 2000-2015 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2000); Objetivos de Desarrollo del Milenio, en los objetivos 4, 5 y 6; "reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años", "mejorar la salud materna", y "combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades" (ONU, 2000, p. 2), vigente aún en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el periodo 2015-2030 (ONU, 2018), en el macro objetivo 3), "garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades", cuyas metas desde la 3.1) hasta la 3.9) se relacionan con la reducción de la mortalidad; materna, neonatal, nacidos vivos y niños menores de 5 años; el acceso universal, la cobertura sanitaria y fundamentalmente la meta 3.8); "lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas inocuos, eficaces, asequibles y de calidad para todos" (ONU, 2018, p. 23).

Operativamente el modelo se enfoca en la familia, comunidad y en la interculturalidad, encaja con la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Privada Complementaria de Salud (RPCS) en los diferentes niveles de atención, pero principalmente en la Atención Primaria de Salud Renovada (APS-R) que prestan servicios de salud a una "población definida en los lugares apropiados, coordinando la provisión de servicios y ofreciendo una cartera de servicios, fundamentalmente en la

promoción, prevención, diagnóstico precoz, atención curativa, rehabilitación y paliativa y apoyo para el autocuidado" (MAIS-FCI, 2012, p.43).

La RPIS forma parte del Sistema Nacional de Salud (SNS) y comprende el conjunto de establecimientos públicos que pertenecen al Estado, Seguridad Social y otros proveedores del Estado y la Red Privada Complementaria de Salud (RPCS) que está compuesta por los proveedores privados con y sin fines de lucro, tanto la RPIS como la RPCS forman parte del SNS.

Las unidades de salud que participan en el SNS han sido clasificadas por niveles de atención, es de acuerdo con su capacidad de resolución, cada nivel de atención resuelve necesidades de salud de acuerdo con el nivel de complejidad en relación con la especialización y tecnificación de sus recursos. La capacidad de resolución de cada unidad de salud es la potencial oferta de servicios que satisface necesidades de salud de la población.

3.3.3.1. Componentes del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural

El Modelo MAIS-FCI tiene cuatro componentes: 1) provisión de servicios de salud del Sistema Nacional de Salud; 2) organización del Sistema Nacional de Salud; 3) gestión del Sistema Nacional de Salud; y 4) financiamiento del Sistema Nacional de Salud.

La figura 51 describe la interrelación entre el sector público o Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Privada Complementaria de Salud (RPCS), la coordinación entre estos dos sectores por medio del sistema de referencia y contrarreferencia. En la RPIS existe un proceso denominado Garantía de Calidad de los Servicios de Salud que permite controlar que los servicios de salud sean de calidad y calidez. La coordinación se realiza a través de las direcciones nacionales: 1) Calidad

de los Servicios de Salud; 2) Infraestructura Sanitaria y 3) Equipamiento Sanitario (MSP, 2012, p. 10).

Componente provisión de servicios de salud

Según el MSP (2012a) este componente se relaciona con la oferta de servicios que proveen las unidades de salud, cuyo "portafolio de servicios se corresponde al perfil epidemiológico, necesidades por ciclo de vida, priorización de condiciones y otros, asumen que la oferta de servicios creados en los diferentes niveles responde a la realidad de cada lugar del país" (p. 62). Se distinguen los siguientes elementos: 1) atención de salud a grupos prioritarios; 2) atenciones con enfoque de ciclo de vida 3) planificación de las atenciones por escenarios; 4) establecer las diferentes modalidades de atención; 5) estrategias de atención y herramientas que ayuden a brindar las prestaciones integrales de salud.

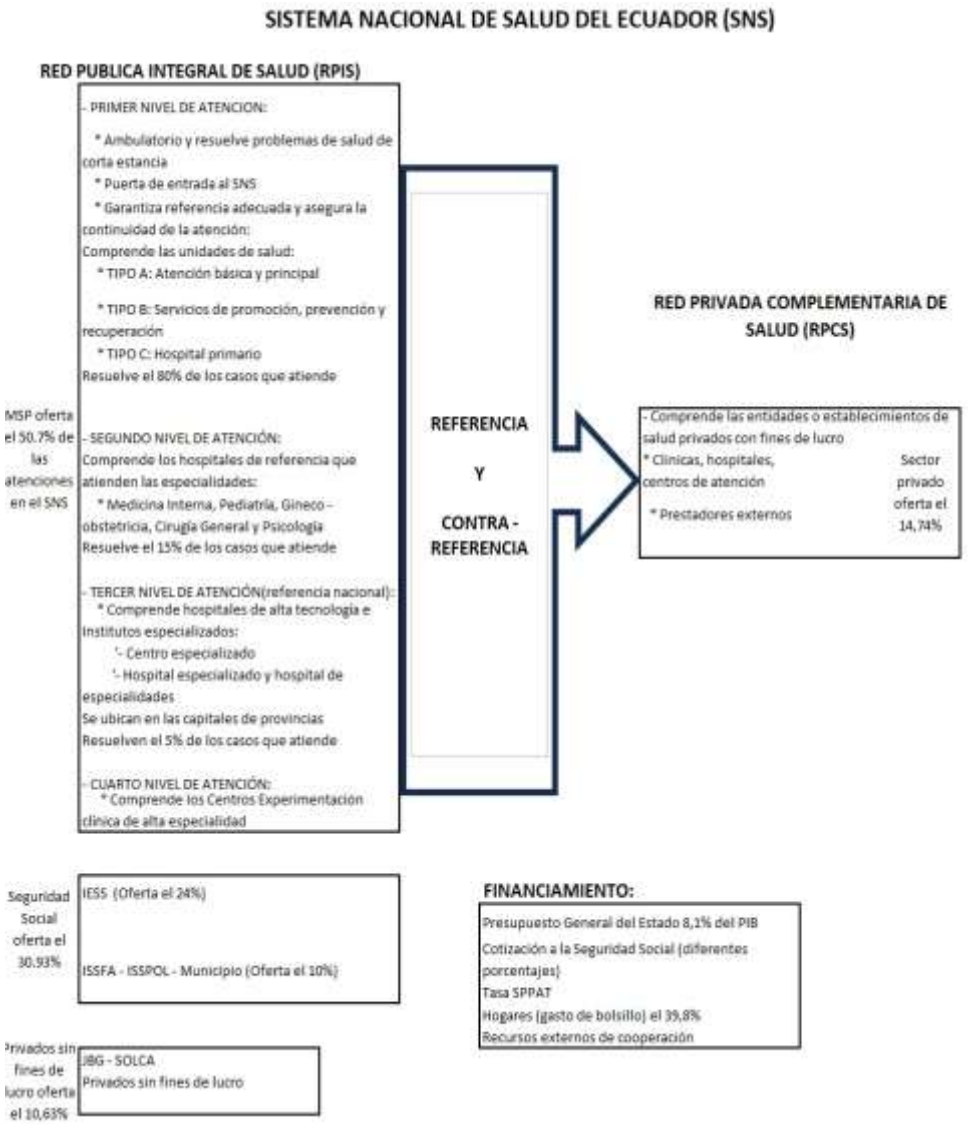
La provisión de los servicios de salud incluye la integralidad de la atención, se compone de las siguientes estrategias: promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos que se sustentan en normas y protocolos diseñadas por el MSP. El componente provisión de servicios de salud corresponde al aspecto técnico del proceso asistencial.

Componente de organización del Sistema Nacional de Salud

El Sistema Nacional de Salud (SNS) distribuye los recursos por niveles de atención y capacidad de resolución, cada nivel de atención se enlaza desde la Atención Primaria de Salud (APS) y estas con la Red Privada Complementaria de Salud con todas las unidades operativas que conforman el SNS, Figura 35.

Figura.35

Sistema Nacional de Salud del Ecuador



Nota. Elaboración propia a partir de *Financiamiento del Sistema Nacional de Salud ecuatoriano para la cobertura universal*.de Mena & Casalí (2018)

La puerta de entrada al SNS se produce con el primer nivel de atención, el flujo del usuario entre los diferentes niveles se produce a través del procedimiento Referencia y Contrarreferencia, la Referencia y Contrarreferencia son estrategias de movilidad diseñadas para que el usuario pueda acceder a otras unidades hospitalarias del Sistema Nacional de Salud de mayor complejidad donde se provee de atenciones de acuerdo con las necesidades individuales de salud. En este proceso de atención entre el Primer y los niveles siguientes se produce un conjunto de atenciones individuales

bajo realidades culturales diversas que inciden de manera directa en la satisfacción del consumidor.

El SNS del Ecuador se estructura en los siguientes niveles de atención:

Primer nivel de atención: De acuerdo con la Secretaria Nacional de Planificación SENPLADES (2014), el primer nivel de atención:

> Es el más cercano a la población; facilita y coordina el flujo del paciente dentro del sistema, garantiza una referencia adecuada y asegura la continuidad y longitudinalidad de la atención. Promueve acciones de Salud Pública de acuerdos a normas emitidas por la autoridad sanitaria. Es ambulatorio y resuelve problemas de salud de corta estancia. Es la puerta de entrada obligatoria al sistema nacional de salud. (SENPLADES, 2014, p. 45)

El primer nivel de atención dinamiza los otros dos niveles de atención. El primer nivel de atención comprende desde el puesto de salud, pasando por el consultorio general hasta el centro de salud. Según el MSP, en el primer nivel de atención existen tres tipologías:

Tipo A; Centro de Salud que brinda atención básica y principal funciona por 8 horas

Tipo B; Centro de Salud que brinda servicios de promoción, prevención y recuperación, funciona por 12 horas

Tipo C; Es el hospital primario que brinda atención permanente, funciona por 24 horas

Nivel primario de atención: Se realizan acciones de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación, cuidados paliativos por intermedio de los servicios de Medicina General, Ginecología, Pediatría, Odontología, Psicología, Enfermería, Maternidad de Corta Estancia y sus emergencias, además dispone de Servicios Auxiliares de Diagnóstico de Laboratorio Clínico, Imagenología Básica,

Farmacia Institucional, estas unidades de salud promueven acciones de salud pública y participación social, coordina y cumple los programas de atención del MSP, se vincula con los otros niveles a través de la referencia y contrarreferencia, su horario de funcionamiento de acuerdo a la tipología (A, B y C) es de 8, 12 y 24 horas.

Segundo nivel de atención: De acuerdo con las normas de tipología para homologar los establecimientos de salud por niveles de atención del Sistema Nacional de Salud del MSP (2012f) en el segundo nivel "se resuelven todas las acciones y servicios ambulatorios y aquellas que necesiten hospitalización", (p. 5), es el nivel de referencia del primer nivel donde se desarrollan atenciones como cirugía ambulatoria, el hospital del día, toma la referencia del primer nivel y da continuidad con atención especializada y de mayor complejidad.

Según el MSP (2014), el segundo nivel de atención resuelve el 15 % de las morbilidades. El 80 % las resuelve el primer nivel. En este nivel se accede a través del primer nivel de atención, en cualquiera de las tipologías (A, B o C), se exceptúa el caso de las urgencias médicas que una vez resueltas retornan al primer nivel de atención. La población asignada para este tipo de atención es superior a 50 mil habitantes.

La atención ambulatoria comprende: consultorios de especialidades clínico quirúrgico, médico u odontólogo, centro de especialidad, centro clínico-quirúrgico ambulatorio (hospital del día). Además de los servicios auxiliares de diagnóstico, rehabilitación, farmacia y otros.

Tercer nivel de atención: En este nivel se ubican aquellas unidades de salud que prestan servicios de especialidades y especializados. Se clasifican bajo la denominación "de referencia nacional", esto significa que pueden ser referidos desde cualquier lugar del Ecuador.

La capacidad de resolución está dada por el nivel tecnológico de punta que poseen, por ello se denomina hospitales de alta complejidad e incorpora subespecialidades con alto reconocimiento. En este tercer nivel se resuelve el 5% de las morbilidades (el 95% se resuelven en el primer y segundo nivel). Los hospitales que se ubican en este nivel son los siguientes: centro especializado, hospital especializado y hospital de especialidades.

El tercer nivel de atención es lo más completo en el nivel tecnológico que contiene el MSP, por ello, su ubicación se encuentra en las capitales de provincia con mayor concentración poblacional, para el presente caso es la ciudad de Guayaquil, Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón. Sus homólogos Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en Quito, Hospital Vicente Corral Moscoso en Cuenca y el Hospital de Especialidades Portoviejo. Los 12 hospitales especializados se concentran fundamentalmente en Quito (5), Guayaquil (4), Riobamba (2) y Santa Rosa, provincia de El Oro (1).

Los tres niveles de atención coordinan con la red de ambulancias disponibles en cada territorio con el instrumento de traslado de nivel denominado referencia-contrarreferencia.

Existe un cuarto nivel de atención que comprende los centros de experimentación pre-registros clínicos y los centros de alta subespecialidad. En ellos se "concentra la experimentación clínica pre-registro o de procedimientos, cuya evidencia no es suficiente para poder instaurarlos en una población, pero que han demostrado buenos resultados casuísticamente o por estudios de menor complejidad" (MSP, 2012f, p. 7). Solo funcionan como parte de la Red Pública Integral de Salud (RPIS).

3.3.3.2. Organización y funcionamiento de la Red Pública Integral de Salud y la Red Privada Complementaria

El SNS articula la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Privada Complementaria de Salud (RPCS) que garantiza a la población el acceso a los servicios de salud en todos los niveles, elementos esenciales de la red son: 1) cartera de servicios que responda a las necesidades de los usuarios incluyendo la integralidad; 2) la entrega de los servicios se produce en el lugar de amplio acceso; 3) existencia de mecanismos de coordinación durante todo el proceso de provisión del servicio.

La red pública de servicios se estructura en redes y micro redes territoriales que responden a la organización territorial desconcentrada y descentralizada, la estructura de coordinación, organización y dirección se realiza mediante nueve coordinaciones zonales, 140 distritos y 1134 circuitos. A partir de esta distribución geoespacial, la entrada a la red pública integral de salud se realiza a través del primer nivel de atención, el medio de acceso desde el primer nivel a los otros niveles es la referencia y contrarreferencia, mecanismo que viabiliza el proceso continuo de atención con los siguientes niveles de atención y de acuerdo con el nivel de complejidad que requiere el usuario.

La Red Privada Complementaria de Salud (RPCS) comprende al sector privado y organizaciones no gubernamentales, coordina con el MSP en la recepción de las referencias de la Red Pública; los usuarios, cuando la capacidad resolutiva o física es insuficiente para brindar servicios de salud, dentro del proceso, la red privada complementaria devuelve al usuario a la red pública a través del mecanismo de contrarreferencia.

3.3.3.3. Componente de gestión del Sistema Nacional de Salud

Comprende el soporte de gestión a los procesos vinculados con la atención y organización de los servicios de salud encaminados al logro de objetivos de salud en el marco del MAIS-FCI (2012), el enfoque de dirección es encaminada a una gestión integrada, desconcentrada, "de base territorial y participativa" (p. 97).

Los procesos señalados se orientan a encaminarse en la organización territorial del Estado, esto es la división por zonas, distritos y circuitos, a la vez, fortalecer la gestión de las mismas utilizando herramientas de gestión relacionadas con la implementación del Sistema Único de Información denominado Gobierno por Resultados (GPR).

El Sistema de Información enlazado en el GPR permite al nivel ejecutivo la toma de decisiones oportunas y eficientes sustentadas en la coordinación con los actores sociales de una comunidad quienes participan en la elaboración de los planes de intervención, compromisos, procesos de monitoreo y evaluación. El modelo de gestión es participativo y comunitario y desconcentrado por transferencia de competencias a niveles zonales y distritales entre unidades del gobierno nacional con el gobierno local.

Al GPR, que es un tablero de mando integral, se agrega la herramienta; el Análisis Situacional de Salud (ASIS) que permite elaborar diagnósticos y analizar la situación de salud en un espacio territorial durante un periodo de tiempo determinado. El ASIS se convierte en un instrumento de diagnóstico sobre el que, el nivel ejecutivo se apoya para detectar "necesidades y prioridades de salud, así como la identificación de intervenciones apropiadas y la evaluación de su impacto en salud" (MAIS-FCI, 2012, p. 99). Entre las necesidades que recoge el ASIS se encuentran dos elementos importantes de la satisfacción del usuario de los servicios de salud; oferta de los

servicios de salud y la identificación de necesidades y prioridades de salud, es decir, si lo que ofrece el sistema de salud se corresponde con las preferencias de los usuarios. A este componente de gestión, le corresponde identificar los factores (prioridades) que causan satisfacción.

La identificación de necesidades se recoge mediante el instrumento denominado Plan Estratégico Participativo y la ejecución del mismo a través del Plan Operativo Anual o Programación Operativa, en la elaboración de estos dos instrumentos requieren "consenso y compromiso para el logro de metas y resultados" (MAIS-FCI, 2012, p. 100).

Un elemento estratégico del sistema de gestión del MSP es el Talento Humano, cuya actuación se rige por la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP). Se busca el fortalecimiento de las capacidades técnicas y gerenciales, la revalorización del recurso humano, la implementación de un sistema de estímulos en función de resultados, la evaluación de acuerdo con las competencias y resultados, la formación y capacitación continua. Dentro de las acciones desarrolladas por el MSP (2012), una de ellas fue ampliar la oferta de servicios vía incremento de la jornada de trabajo del personal de salud y la integración al régimen laboral público de profesionales extranjeros. Luego, se expidió, por parte del Ministerio de Trabajo (2019), la tabla de remuneraciones de 14 escalas con sueldos superiores a los fijados para el sector privado. En cuanto a la capacitación y formación profesional se coordina con el sistema de educación superior para ofertar posgrados de Medicina Familiar y Comunitaria, posgrados en especialidades médicas y técnicas en salud para los niveles II, III y IV de atención.

En torno a la gestión de infraestructura, equipamiento y medicamentos se rige a través de la "normativa para la Planificación Territorial de establecimientos de salud y Acuerdo Ministerial de Licenciamiento", incorpora el mantenimiento global de

equipos y de infraestructura física, el cuadro de medicamentos y la fijación de los recursos financieros para que estén disponibles para surtir a los hospitales de insumos y medicinas.

La disponibilidad de información es fundamental para fortalecer el modelo de gestión del Sistema de Salud en las actividades de atención al usuario, producción de establecimientos de salud, información epidemiológica y la red pública e integrada de salud que se manejan a través del Sistema Único Integral e Integrado de Salud que permitirá la integración de la red pública con la red complementaria de atención, el Sistema Único Integral e Integrado de Salud comprende; 1) el Sistema de Atención Individual a Usuarios; 2) el Sistema de Gestión Administrativa; y 3) el Sistema Epidemiológico de Notificación y Alertas. Todo el sistema de información funciona bajo la rectoría del MSP, magnifica la calidad y eficiencia porque "suscribirá a la Organización HL7 y adquirirá los estándares HL7 e ISO TC 215 complementarios" (MAIS-FCI, 2012, p. 102).

De esta manera, el Sistema de Control de Garantía de Calidad se fortalece a través de la elaboración, aplicación y control de normas y procedimientos de atención y gestión definidos por el MSP, el sistema de control de garantía de la calidad comprende; 1) gerencia estratégica de proceso y calidad de las unidades de salud; 2) definición de perfiles profesionales para ocupar cargos técnicos y de gestión de los servicios de salud, registro, certificación y recertificación de los profesionales de la salud; 3) levantamiento de procesos de los servicios de salud y de apoyo de gestión; y 4) revisión y formulación permanente de guías de práctica clínica y terapéutica basada en evidencia, "y los mecanismos de control y evaluación de la red pública, la calidad de insumos y medicamentos, la capacitación del talento humano y mecanismos de

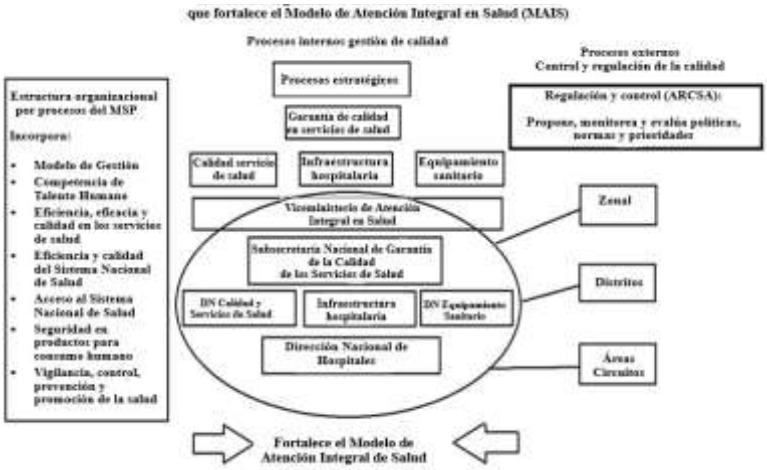
veeduría y control social de la gestión y establecimientos de salud" (MAIS-FCI, 2012, p. 103).

El modelo de gestión del MAIS-FCI requiere del acompañamiento permanente de equipos de trabajo en los aspectos técnicos y capacitación que coordinan para cumplir los objetivos, metas y actividades, incluso mide la calidad de atención y resuelve de manera oportuna problemas que se presenten. El componente de control de garantía de la calidad da origen al modelo de calidad en las unidades de salud que se encuentra enlazado al modelo MAIS-FCI.

En la Figura 36 podemos apreciar el modelo MAIS-FCI y su vinculación con los procesos de Gestión en los diferentes niveles y la integración del proceso de Gestión de la calidad, vinculado con la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) organismo de regulación y control de procesos de calidad externos.

Figura.36

Modelo de Organización de Gestión por procesos y la Gestión de Calidad del Modelo de Atención Integral de Salud



Nota. Elaboración propia. Integración y fortalecimiento de los procesos del funcionamiento del sistema de salud.Agencia de aseguramiento de la calidad de los servicios de salud y medicina prepagada

Mediante el Decreto Ejecutivo 703 (2015) publicado en el Registro Oficial 534 se creó la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACESS), el fundamento constitucional que delega al MSP para crear entidades relacionadas con el sector se encuentra en el artículo 362 de la Constitución de la República (2008) y en el artículo 363 numeral 2 está la responsabilidad del Estado (MSP) de propender a la universalización, calidad y cobertura de los servicios de salud.

El ACESS es un organismo regulador de la calidad técnica en el Ecuador es adscrito al MSP con facultades técnicas administrativas, pero tiene "autonomía administrativa, técnica, económica, financiera y patrimonio propio" (Decreto Ejecutivo 703, 2015, p. 2), se encarga de controlar el cumplimiento de la política pública del Sistema Nacional de Garantía de la Calidad de Atención en salud.

Dentro de sus atribuciones se encuentran las siguientes:

1) expedición de normas técnicas y protocolos;
2) control de los servicios de salud públicos y privados en el cumplimiento de las normas técnicas vigentes;
3) conceder permisos, licencias, certificaciones y acreditaciones para el funcionamiento de las instituciones de salud;
4) velar por el cumplimiento y mejora en la calidad de atención y seguridad del paciente, de los usuarios públicos, privados, de todo el sistema de salud.

El ACESS regula todo lo relacionado con la atención, calidad, precios, tiene capacidad sancionadora y de coactiva. Su directorio que está conformado por; el ministro de salud, el secretario del Senescyt, un delegado del presidente de la

República. Los proveedores de los servicios de salud de la Red Complementaria no tienen representación.

3.3.3.4. Estructura organizacional y la gestión de calidad en hospitales del Ministerio de Salud Pública

Estructura organizacional por procesos en hospitales del Ministerio de Salud Pública: El Acuerdo Ministerial 1537 del MSP (2012a) establece que los hospitales del MSP para el cumplimiento de su misión, organizan su gestión mediante el Modelo de Gestión Organizacional por Procesos y define la siguiente declaración como su misión

> "Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social." (MSP, 2012a, p. 5).

El MSP debe garantizar seis objetivos estratégicos que definen globalmente su misión; 1) equidad en acceso y gratuidad de la atención; 2) aplicación del modelo MAIS-FCI en el Sistema Nacional de Salud; red pública y privada complementaria; 3) mejorar el acceso y el tiempo de espera en la atención; 4) integración del personal de salud en la Gestión del hospital, la motivación y compromiso con la misión del hospital; 5) atención con calidad y respeto de los derechos de los usuarios con la finalidad de lograr la satisfacción de las atenciones recibidas; 6) uso óptimo de los recursos y transparencia en la rendición de cuentas.

El modelo MAIS-FCI y la Gestión por procesos vino a cambiar la estructura organizacional que existía antes del 2003, su estructura organizacional era vertical, departamentalizada, concentrando su actividad de manera independiente en cada

departamento, este tipo de estructura (departamental) se convirtió en una camisa de fuerza para el desarrollo de programas de atención refiere Silva (2013) debido a que las actividades se concentraban en acciones que muchas veces eran repetitivas, con el uso inapropiado de recursos y poca coordinación entre los diferentes servicios. La gestión por procesos y el modelo MAIS-FCI vigente desde el 2003 y 2012 respectivamente, busca interrelacionar el conjunto de atenciones al usuario, disminuyendo el tiempo de coordinación entre procesos y niveles de atención, por consiguiente, la satisfacción del usuario, modelo de atención que hace que produzca satisfacción debido a que la "interrelación de procesos contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción al cliente" (Silva, 2003, p. 17).

Un proceso es un conjunto de actividades relacionadas con miras a un objetivo, brindar servicios de calidad en el hospital, su descripción funcional comienza con el proceso de atención, luego forma cadenas de valor que se enlazan con otros procesos, fundamentalmente el proceso agregador de valor para el usuario, sobre este proceso generador de valor recae la evaluación de la satisfacción. El usuario valora entre lo que espera y lo que recibe como servicio. Se identifican los siguientes procesos en los hospitales del MSP:

a) Proceso gobernante: comprende la gestión de la unidad operativa mediante la formulación y gestión de políticas, normas y procedimientos, es todo el marco estratégico para la administración de la organización.
b) Proceso agregador de valor: está relacionado directamente con la provisión de servicios, el cumplimiento de la misión y los objetivos estratégicos de la institución.

c) Procesos habilitantes de asesoría y apoyo: que generan productos y servicios que son condicionantes materiales para el desarrollo de los procesos agregadores de valor y gobernantes.

Los hospitales básicos y generales se identifican porque poseen menos de 70 camas y sus procesos tienen las siguientes características:

- Proceso gobernante: es la dirección técnica y estratégica de hospital básico, gestiona la unidad operativa.
- El proceso agregador de valor en el hospital básico contiene los siguientes servicios: 1) Gestión de Especialidades clínicas y/o Quirúrgicas; Medicina Interna, Cirugía, Ginecología, Psicología, Odontología y Pediatría, 2) Gestión de Cuidados de Enfermería; 3) Gestión de Apoyo Diagnóstico y Terapéutico; Rehabilitación, Laboratorio clínico, Imagenología, Farmacia y Admisión.
- El Proceso Habilitante de Asesoría en el hospital básico esta centralizado a la función distrital en la zona 5 (provincias; Manabí, Los Ríos, Galápagos y Guayas con excepción de los cantones; Durán, Samborondón y Guayaquil.
- El Proceso Habilitante de Apoyo comprende la Gestión de Atención al Usuario, Gestión de Admisión fundamentalmente. Las otras funciones de gestión se concentran en la Coordinación distrital de la zona 5.

La Dirección Médica (Técnica) es la encargada de:

> Proponer y liderar programas de mejoramiento continuo en las áreas de su responsabilidad y desarrollar un sistema de evaluación interna, que permita el seguimiento de los objetivos pactados y la retroalimentación, implantando medidas para su corrección en el caso de incumplimiento. (Silva, 2003, p.17)

En lo que respecta a la calidad y satisfacción igualmente es función de la Dirección Médica (Técnica) su implantación, evaluación y mejoramiento. En el literal v) se señala lo siguiente: "dirigir y evaluar la actividad y calidad de la asistencia (técnica, percibida y de uso de recursos), la gestión de conocimiento, la docencia, y la investigación, en las distintas líneas de actividad que conforman la cartera de servicios del hospital" (Silva, 2003, p. 18).

El producto final del proceso de atención en los hospitales del MSP de acuerdo con el Estatuto Orgánico por procesos contiene; a) aspectos técnicos que se pueden resumir en el proceso de atención desde el triaje hasta la aplicación del sistema de referencia y contra referencia; b) aspectos de gestión administrativa del servicio; certificaciones administrativas y de atención, reportes e indicadores de producción; y c) información a pacientes y familiares.

Lo anteriormente descrito nos permite señalar que los servicios de salud en los hospitales descansan fundamentalmente en los aspectos técnicos del servicio, la satisfacción se refiere a la percibida por experiencia en dichos aspectos, proporcionados fundamentalmente por el médico. Civera (2008) señala que los aspectos técnicos del servicio comprenden "todos aquellos elementos que permite que el servicio llegue a un resultado deseado y se refiere a los aspectos físicos, medios materiales, organización interna"; en tanto los aspectos funcionales de la atención de los servicios se refieren a la "forma como es tratado en el desarrollo del proceso de producción del servicio" (Civera, 2008, p. 23). Los aspectos técnicos de la atención de los usuarios se reflejan en la Figura 37.

Figura.37

Proceso de atención en los servicios de salud en hospitales básicos y generales

<table>
<tr><td rowspan="3">Entrada</td><td>Admisión</td><td>Consulta externa</td><td rowspan="3">Farmacia, imagen, laboratorio, rehabilitación</td><td>Domicilio o referencia SNS</td><td rowspan="3">Salida</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Admisión - Triaje</td><td>Emergencia</td><td rowspan="2">Alta domicílio a referência SNS</td></tr>
<tr><td>Hospitalización</td></tr>
</table>

Nota. Elaboración propia

3.3.3.5. Modelo de calidad en hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador

La gestión de la calidad en los hospitales es un subproceso del modelo de Gestión por Procesos del MSP (2012d) vigente mediante acuerdo ministerial # 1537, y dentro de la estructura organizacional es parte del macroproceso Habilitante de Asesoría, es el eje transversal en todos los macroprocesos: Gobernantes, Generadores de valor, Habilitantes de asesoría y Habilitantes de apoyo. Sin embargo, solamente se enfoca en el proceso Generador de Valor y coordina con la Dirección Asistencial que es la encargada de promover la Calidad Técnica en los hospitales del MSP, así lo señala su función:

> Velar por la implementación y el cumplimiento del sistema integral de gestión de calidad y de los procedimientos e indicadores de calidad de cada uno de los servicios provistos por el hospital para satisfacer las necesidades de la demanda y la interacción con otros sistemas en su contexto". (MSP, 2012b, p. 31)

La medición de la satisfacción por la calidad percibida en los hospitales por parte de los usuarios se relaciona con la satisfacción por la calidad percibida brindada en los diferentes servicios del hospital. Se mide así la satisfacción al concluir el ciclo de atención, como aparece en la Figura 38.

Figura.38

Proceso de atención en los servicios de salud y encuesta de satisfacción en hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador

<table>
<tr><td rowspan="2">Entrada</td><td>Admisión</td><td>Consulta externa</td><td rowspan="3">Farmacia
Imagen
Laboratorio
Rehabilitación</td><td>Domicilio o referencia SNS</td><td rowspan="3">Encuesta de satisfacción</td><td rowspan="3">Salida</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Admisión-triaje</td><td>Emergencia</td><td rowspan="2">Alta domicílio a referência SNS</td></tr>
<tr><td>Hospitalización</td></tr>
</table>

Nota. Elaboración propia.

Dentro del subproceso Gestión de la Calidad existe la mejora continua de la calidad en los hospitales del MSP, a cargo del Equipo de Mejoramiento de la Calidad (EMC) y son equipos multidisciplinarios que desarrollan ciclos de mejoramiento de calidad en todos los niveles de atención. Según el instructivo del MSP (2019), el modelo para la medición y mejora de la calidad se basa en la propuesta por Deming (1989). En la Figura 39 se detallan las fases:

Figura.39

Modelo Deming; proceso de mejoras de la calidad

1. Conformar un equipo de mejoramiento de la calidad (EMC)
2. Nombrar un coordinador técnico o responsable
3. Las funciones del EMC son las siguientes: 3.1. Medir indicadores 3.2. Procesar datos 3.3. Analizar resultados (diagrama de Pareto, causa-efecto, lluvia de ideas) 3.4. Identificar brechas 3.5. Identificar causas
4. El objetivo de las acciones anteriores debe ser conocer los resultados e identificar brechas de cumplimiento
5. Desarrollar el proceso de intervención para corregir y mejorar los procesos asistenciales, administrativos y de gestión involucrados
6. De lo anterior se derivan el plan de calidad, contextualizado, argumentado, factible de ser cumplido, monitoreado, evaluado y genere aprendizaje de la experiencia
7. El EMC debe elaborar un ciclo rápido de mejora de calidad por trimestre

Nota. Elaboración propia con base a *Calidad, productividad y competitividad, la salida de la crisis* de Deming (1989).

3.3.3.6. Distribución de la Red Pública de Hospitales, Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Según la Encuesta Nacional de Recursos en Salud del INEC (2018), Ecuador cuenta con 626 unidades de salud con internación (hospitales), de los cuales 291 hospitales corresponden a la región Sierra, 305 se encuentran en la región Costa, 28 en la región Amazónica y 2 en la región Insular. Los hospitales están distribuidos de la siguiente manera 29 % en el sector público y 71 % en el privado. El total de unidades de salud con internación en el sector público es de 184 de los cuales el 59 % corresponde a hospitales básicos, el 28 % a hospitales generales, el 9 % a hospitales especializados y el 4 % a hospitales de especialidades (Tabla 36).

Tabla.36

Red de hospitales públicos y privados del Ecuador por regiones geográficas

Indicador/ Región	Total (*)	Total H.Pub.(29%)	Categorías de los Hospitales Públicos – nivel complejidad				Total H.Priv.(71%)
			Básicos 59 %	Generales 28 %	Especializados 9 %	Especialidades 4 %	
T. Nacional	626	184	108	52	17	7	442
Sierra	291	84	49	24	7	4	207
Costa	305	89	52	25	8	4	216
Amazónica	28	8	5	2	1	-	20
Insular	2	1	1	-	-	-	1

Notas. Elaboración propia con base a la *Encuesta Nacional de Recursos de Salud* del INEC (2018). (*) 100% Total de hospitales públicos y privados

De los 184 hospitales públicos, el MSP tiene 132 unidades hospitalarias. De los 132 hospitales del MSP 83 unidades son hospitales básicos, 32 generales, tres de especialidades, 12 especializados y dos son hospitales móviles, como puede observarse en la Tabla 37.

Tabla.37

Red pública de hospitales, distribución por regiones geográficas del Ecuador

Región	Hospital básico	Hospital general	Hospital de especialidades	Hospital especializado	Hospitales móviles	Total general	%
Pichincha	5	3	1	5		14	10,6%
Guayas	10	3	1	4	1	19	14,4%
Región							
Sierra	37	12	1	7	1	58	43,9%
Costa	37	13	2	5	1	58	43,9%
Amazonía	8	6	0	0	0	14	10,6%
Insular	1	1				2	1,5%
Total	83	32	3	12	2	132	100%

Nota. Elaboración propia con base a *información georeferenciada* de Geosalud 3.5.1 del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2018)

El 25% de las 132 unidades de salud con internación pertenecientes al MSP se encuentran ubicadas en las provincias Guayas y Pichincha –14,4% y 10,6% respectivamente–, en total estos territorios cuentan con 19 y 14 hospitales.

El total de consultas de morbilidad brindadas por el Sistema de Salud durante el año 2018 fue de 33,6 millones, de las cuales 18,9 millones correspondieron al MSP. Las provincias de Guayas y Pichincha concentraron el 33,6% del total de consultas del MSP y por regiones geográficas la región Sierra y la región Costa concentraron el 89,2% del total de consultas del MSP. En cuanto al sistema privado, Guayas y Pichincha concentran el 71% de las consultas brindadas en ese sector. En Guayas y Pichincha el sector privado sin fines de lucro que está representado por instituciones como Solca, Sociedad Protectora de la Infancia, Junta de Beneficencia de Guayaquil, entre otras, concentran el 64,9% del total de consultas, como consta en la Tabla 38:

Tabla.38

Consultas morbilidad, primeras y subsecuentes, por tipo de establecimientos, región y provincias de mayor cobertura, Guayas y Pichincha

Indicadores	Sector público	%	MSP	%	Privados con fines de lucro	%	Privados sin fines de lucro	%
Guayas	7 221 333	21,5%	3 490 112	18,4%	1 292 342	42,1%	1 623 005	52,0%
Pichincha	6 364 850	18,9%	2 858 065	15,1%	888 424	28,9%	400 968	12,9%
Subtotal		**40,4%**		**33,6%**		**71,0%**		**64,9%**
Regiones								
Sierra	15 735 088	46,8%	8 470 374	44,8%	1 261 079	41,0%	1 079 138	34,6%
Costa	15 232 929	45,3%	8 390 274	44,4%	1 739 384	56,6%	2 035 502	65,3%
Amazonía	2 579 947	7,7%	2 005 804	10,6%	72 074	2,3%	4770	0,2%
Insular	79 128	0,2%	51 528	0,3%	-		-	
Nacional	**33 627 092**	**100%**	**18 917 980**	**100%**	**3 072 537**	**100%**	**3 119 410**	**100%**

Nota. Elaboración propia con base a la *Encuesta Nacional de Recursos de Salud* del INEC (2018). (*) 100% Total de hospitales públicos y privados

De la descripción de la ubicación y la producción del sistema público del MSP en la provincia del Guayas observamos que participa con el 18,4% de la demanda de consultas médicas y contiene el 14,4% del total de unidades de salud con internación.

En síntesis, el Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural constituye el marco mediante el cual las políticas, normas y directrices emitidas por el Ministerio de Salud Pública se materializan en la organización y provisión de los servicios hospitalarios. Sus componentes de provisión, organización, gestión y financiamiento determinan la cartera de servicios, la distribución de los recursos, la capacidad resolutiva de los establecimientos y la articulación entre los diferentes niveles de atención mediante los mecanismos de referencia y contrarreferencia. En los hospitales, estos lineamientos se reproducen a través de los procesos gobernantes, agregadores de valor y habilitantes de apoyo y asesoría, que integran la atención médica, los cuidados de enfermería, los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, la farmacia, la rehabilitación, la admisión y la atención al

usuario. De esta manera, los hospitales no actúan como unidades aisladas, sino como componentes de una red organizada territorialmente que debe garantizar continuidad, integralidad, oportunidad, calidad y calidez durante todo el proceso asistencial. Por tanto, la aplicación efectiva del MAIS-FCI en el ámbito hospitalario se refleja tanto en los resultados técnicos de la atención como en la forma en que los servicios son organizados y prestados, aspectos que condicionan la experiencia del usuario y, en consecuencia, su percepción de la calidad y su nivel de satisfacción con los servicios de salud recibidos.

Capítulo IV

4. Aplicación del diseño metodológico y resultados de la investigación

4.2. Análisis descriptivo de la población de usuarios de hospitales

Las principales características de la población encuestada en los diferentes cantones donde se encuentran ubicados los hospitales objeto de estudio son las siguientes:

La edad promedio de los pacientes encuestados que acuden a los cuatro hospitales del MSP en la provincia del Guayas oscila entre 30,4 y 32,1 años, como se observa en la Tabla 39.

La edad mínima fue 18 años y la edad máxima fue 83 años. La población joven (18 a 30 años) concurre más a los hospitales del MSP.

Tabla.39

Estadísticos descriptivos de la edad de usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas

Hospitales (Cantón)	Edad mínima	Edad máxima	Edad promedio	Desviación estándar
Dr. Vicente Pino Morán (Daule)	18	65	32,1	10,9
Dr. José Cevallos Ruiz (Yaguachi)	18	76	30,4	9,5
Dr. Oswaldo Jervis Alarcón (Salitre)	18	62	31,8	10,4
Dr. León Becerra Camacho (Milagro)	18	83	31,7	9,9

Nota. Elaboración propia a partir de la encuesta a usuarios de hospitales cantonales del MSP (2019)

La población que acude a los cuatro hospitales cantonales del MSP no se distribuye de modo uniforme en cuanto a procedencia (zona urbana o rural). Si bien la población rural es mayor que la urbana para el caso del hospital Dr. José Cevallos Ruíz; el 47% de los pacientes atendidos proceden del área urbana y el 53% restante del área rural. Lo contrario ocurre con la población que acude al hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, el 54% de la población procede del área urbana y el 46% del área rural.

Según el INEC (2010) el censo de población y vivienda del año 2010 y proyecciones para el año 2020, el 84,49% de la población de la provincia del Guayas es Urbana y el 15,51% es rural.

En el caso de los cuatro cantones:

Yaguachi y Salitre la población rural, 70,79% y 81,12% es mayor que la población urbana, 29,21% y 18,88% respectivamente.

Milagro y Daule la población urbana, 80,12% y 54,14% es mayor que la población rural, 19,88% y 45,86% respectivamente. Lo que indica que los hospitales cantonales del MSP atienden de manera estratégica a la población rural (35 – 53% según Tabla 40)

Tabla.40

Usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas según zona de residencia

	Procedencia paciente				
Hospitales	Urbano	%	Rural	%	**Total**
Dr. Vicente Pino Morán (cantón Daule)	183	53%	162	47%	345
Dr. José Cevallos Ruiz (cantón Yaguachi)	132	47%	148	53%	280
Dr. Oswaldo Jervis Alarcón (cantón Salitre)	132	54%	148	46%	280
Dr. León Becerra Camacho (cantón Milagro)	274	65%	147	35%	421
Total	721	54%	605	46%	1326

Nota. Datos tomados de la encuesta a usuarios de hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2019)

En cuanto a la población de usuarios por sexo que concurre a los cuatro hospitales cantonales, la Tabla 41 muestra que son más mujeres que acuden (67%) en comparación con hombres (33%).

Comparativamente el porcentaje de mujeres versus hombres que acuden a los cuatro hospitales cantonales del MSP se ubica entre el 62% y 72% en comparación con el 28% y 38%.

La mayor concurrencia (62-72%) de mujeres en los hospitales guarda relación con la función de cuidadora del hogar, rol socialmente asignado a la mujer según Van-Waarde (2022).

Tabla.41

Usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas según sexo

Hospitales	**Sexo**				**Total**
	Hombre	%	Mujer	%	
Dr. Vicente Pino Morán (cantón Daule)	131	38%	214	62%	345
Dr. José Cevallos Ruiz (cantón Yaguachi)	78	28%	202	72%	280
Dr. Oswaldo Jervis Alarcón (cantón Salitre)	90	32%	190	68%	280
Dr. León Becerra Camacho (cantón Milagro)	139	33%	282	67%	421
Total	438	33%	888	67%	1326

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019.

La Tabla 42 presenta la población que acude a los hospitales del MSP por nivel de estudios. Los usuarios con nivel primario representan el 43%, los de nivel secundario el 54% y los de nivel completo y superior apenas un 2,3%. Cabe destacar que el porcentaje de usuarios analfabetos que acuden a estas instituciones de salud es de un 0,68%.

En el hospital Dr. José Cevallos Ruíz del cantón Yaguachi, el 71% de los usuarios encuestados tiene nivel de estudios primarios, mientras que en los hospitales; Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre y Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule, el 72% y 67% de los usuarios cuentan con estudios secundarios. En el hospital Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro la población de usuarios que concurre tiene nivel primario y secundario, 46% y 51% respectivamente.

La concurrencia de usuarios con nivel bajo y medio de estudio en los hospitales públicos del MSP refleja el fácil acceso al sistema de salud acompañado de la política de gratuidad que rige desde el año 2007.

Tabla.42

Usuarios encuestados en hospitales cantonales de la provincia del Guayas según

Hospitales	Nivel de estudios								Total
	Analfabeto	%	Primaria	%	Secundaria	%	Superior	%	
Dr. Vicente Pino Morán	3	1	107	31	231	67	4	1	345
Dr. José Cevallos Ruiz	2	1	199	71	73	26	6	2	280
Dr. Oswaldo Jervis Alarcón		0	70	25	202	72	8	3	280
Dr. León Becerra Camacho	4	1	193	46	215	51	9	2	421
Total	9	0,68	569	43	721	54	27	2,32	1326

Nota. Elaboración propia a partir de datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019.

4.2.1. Estadísticos descriptivos y consistencia de los datos

La Tabla 43 contiene los estadísticos descriptivos de los resultados de la encuesta realizada a 1.326 usuarios sobre 26 variables relacionadas con expectativas y 26 sobre percepciones. Las variables de la columna 1 se encuentran definidas en el Anexo 3.

Los datos presentados muestran la existencia de asimetría negativa con valores concentrados a la derecha de la curva normal con una curtosis mayor a cero, que corresponden a una curva leptocúrtica.

El indicador de normalidad univariante K^2 se aplica a cada variable y significa si dicha variable sigue una distribución normal.

Según Losada-Pérez et al.,(2006) el indicador K^2 se obtiene mediante la suma de los cuadrados de los valores de asimetría en los que la curtosis debe ser menor que 5 ($\text{Asimetría}^2 + \text{Curtosis}^2 < 5$) para que se defina como normalidad univariante. En este estudio los valores de K^2 de normalidad univariante corresponden al 83% de las variables que constan en la tabla (43 variables de 52)

Tabla.43

Estadísticos descriptivos de las variables observables de expectativas y percepciones sobre la calidad del servicio en hospitales cantonales de la provincia del Guayas.

Variable (*)	N	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis		K^2
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar	
Efb1	1326	4,34	0,726	-1,078	0,067	1,311	0,134	2,882
Efb2	1326	4,36	0,740	-1,290	0,067	1,721	0,134	4,626
Efb3	1326	4,42	0,637	-0,943	0,067	1,236	0,134	2,416
Efb4	1326	4,49	0,640	-1,150	0,067	1,909	0,134	4,968
Ecr5	1326	4,50	0,659	-1,305	0,067	1,815	0,134	4,997
Ecr6	1326	4,50	0,636	-1,130	0,067	1,272	0,134	2,897
Ecr7	1326	4,57	0,641	-1,236	0,067	1,834	0,134	4,890
Ecr8	1326	4,55	0,630	-1,177	0,067	1,894	0,134	4,974
Ecr9	1326	4,50	0,645	-1,329	0,067	1,376	0,134	3,659
Ecr10	1326	4,56	0,634	-1,282	0,067	1,257	0,134	3,222
Ecr11	1326	4,51	0,643	-1,266	0,067	1,755	0,134	4,685
Ecr12	1326	4,58	0,614	-1,477	0,067	2,493	0,134	8,396
Esg13	1326	4,58	0,599	-1,300	0,067	1,579	0,134	4,182
Esg14	1326	4,58	0,615	-1,451	0,067	2,237	0,134	7,108
Esg15	1326	4,58	0,614	-1,463	0,067	2,452	0,134	8,153
Esg16	1326	4,57	0,627	-1,616	0,067	1,413	0,134	4,608
Eemp17	1326	4,54	0,639	-1,522	0,067	1,077	0,134	3,476
Eemp18	1326	4,57	0,637	-1,653	0,067	1,471	0,134	4,895
Eemp19	1326	4,58	0,622	-1,631	0,067	1,395	0,134	4,608
Eemp20	1326	4,58	0,608	-1,492	0,067	1,651	0,134	4,952
Eemp21	1326	4,60	0,603	-1,519	0,067	2,566	0,134	8,891
Eemp22	1326	4,59	0,597	-1,474	0,067	2,546	0,134	8,655
Etg23	1326	4,41	0,696	-1,013	0,067	0,753	0,134	1,593
Etg24	1326	4,44	0,661	-0,974	0,067	0,664	0,134	1,389
Etg25	1326	4,46	0,661	-1,238	0,067	1,682	0,134	4,363
Etg26	1326	4,45	0,652	-1,141	0,067	1,855	0,134	4,743
Pfb1	1326	4,21	0,752	-0,726	0,067	0,187	0,134	0,562
Pfb2	1326	4,31	0,657	-0,441	0,067	-0,664	0,134	0,635
Pfb3	1326	4,25	0,699	-0,761	0,067	0,989	0,134	1,556
Pfb4	1326	4,32	0,733	-1,121	0,067	1,664	0,134	4,025
Pcr5	1326	4,07	0,796	-1,096	0,067	1,869	0,134	4,693
Pcr6	1326	4,21	0,716	-1,071	0,067	2,320	0,134	6,529
Pcr7	1326	3,89	0,986	-0,980	0,067	0,875	0,134	1,727
Pcr8	1326	3,98	0,862	-0,848	0,067	0,723	0,134	1,241
Pcr9	1326	3,48	1,213	-0,218	0,067	-1,424	0,134	2,074
Pcr10	1326	4,12	0,752	-1,039	0,067	1,916	0,134	4,749
Pcr11	1326	4,17	0,736	-0,989	0,067	1,657	0,134	3,725
Pcr12	1326	4,05	0,812	-0,672	0,067	0,263	0,134	0,520
Psg13	1326	4,32	0,725	-1,243	0,067	2,328	0,134	6,961
Psg14	1326	4,34	0,737	-1,300	0,067	2,483	0,134	7,857
Psg15	1326	4,36	0,735	-1,344	0,067	2,621	0,134	8,677

Variable (*)	N	Media	Desviación estándar	Asimetría		Curtosis		K^2
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar	
Psg16	1326	4,06	0,897	-0,971	0,067	0,841	0,134	1,651
Pemp17	1326	4,08	0,822	-0,984	0,067	1,421	0,134	2,989
Pemp18	1326	3,95	1,008	-1,131	0,067	0,894	0,134	2,079
Pemp19	1326	4,21	0,791	-1,137	0,067	1,749	0,134	4,352
Pemp20	1326	4,24	0,787	-1,003	0,067	1,953	0,134	4,821
Pemp21	1326	4,25	0,763	-1,109	0,067	1,761	0,134	4,330
Pemp22	1326	4,20	0,781	-1,031	0,067	1,465	0,134	3,210
Ptg23	1326	4,03	0,807	-0,676	0,067	0,308	0,134	0,551
Ptg24	1326	4,09	0,746	-0,814	0,067	1,161	0,134	2,012
Ptg25	1326	4,05	0,790	-1,186	0,067	1,559	0,134	3,837
Ptg26	1326	4,11	0,727	-0,850	0,067	1,516	0,134	3,023
N válido (por lista)	1326							

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019. El significado de la nomenclatura de las variables se presenta en el Anexo 3.

4.3.Análisis de Consistencia interna

4.3.1. Fiabilidad de la escala

El análisis de fiabilidad de escala y consistencia interna se muestra en la Tabla 44, 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.44

Consistencia interna de la escala de expectativas y percepciones sobre la calidad del servicio en hospitales cantonales

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. Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales, 2019. El Alfa de Cronbach estima la consistencia interna de la escala global y de los factores evaluados en expectativas y percepciones

4.3.2. Pertinencia para aplicar el Análisis Factorial: prueba de Kaiser Meyer Olkin y esfericidad de Bartlett

Antes de aplicar el AFC se verificó la pertinencia del análisis factorial mediante KMO y la prueba de Bartlett.

La Tabla 45 contiene el valor de la prueba de Kaiser Meyer Olkin (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.45

Prueba KMO y esfericidad de Bartlett para la adecuación del análisis factorial

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. *Elaboración propia. Resultados procesados mediante R, versión 4.0, y RStudio, 2020.*

4.4.Análisis factorial exploratorio

4.4.1. Varianza total explicada en modelo global para cuatro hospitales

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 et al., 2013).

La Tabla 46 muestra que, de los componentes analizados, se conservaron ocho factores con autovalores iniciales superiores a 1. En conjunto, estos factores explican el 68,299 % de la varianza total de las variables incluidas en el modelo global de los hospitales cantonales. El primer factor presentó el mayor autovalor, con 13,207, y explicó individualmente el 30,713 % de la varianza; el segundo alcanzó un autovalor de 5,290 y aportó un 12,302 % adicional, por lo que ambos acumularon el 43,016 %. Los factores tercero y cuarto explicaron el 7,354 % y el 5,467 %, respectivamente, elevando la varianza acumulada al 55,836 %. Por su parte, los factores quinto, sexto, séptimo y octavo aportaron, en ese orden, el 4,264 %, 3,449 %, 2,421 % y 2,329 % de la varianza.

La selección de los factores se realizó mediante el criterio de Kaiser, según el cual se retienen aquellos componentes cuyo autovalor es mayor que 1. En consecuencia, fueron aceptados los ocho primeros factores, cuyos autovalores oscilaron entre 13,207 y 1,001. En cambio, los componentes noveno y décimo fueron excluidos, debido a que presentaron autovalores inferiores a la unidad, de 0,873 y 0,771, respectivamente. Este resultado indica que dichos componentes explicaban una proporción de varianza menor que la aportada por una variable estandarizada individual y, por tanto, no proporcionaban suficiente capacidad explicativa para ser conservados en la solución factorial.

Después de la rotación, la varianza explicada se redistribuyó de manera más equilibrada entre los ocho factores, sin modificar el porcentaje total acumulado del 68,299 %. Así, el primer factor pasó a explicar el 19,738 %; el segundo, el 11,558 %; el tercero, el 10,462 %; el cuarto, el 7,412 %; el quinto, el 6,865 %; el sexto, el 5,093 %; el séptimo, el 4,389 %; y el octavo, el 2,783 %. La rotación disminuyó la concentración inicial de la varianza en el primer componente y favoreció una estructura factorial más equilibrada y susceptible de interpretación.

En términos generales, el porcentaje acumulado del 68,299 % puede considerarse satisfactorio para una investigación en el ámbito de las ciencias sociales, puesto que supera el referente habitual del 60 % de varianza total explicada. Esto significa que los ocho factores retenidos sintetizan aproximadamente el 68,3 % de la información contenida en las variables originales, mientras que el 31,701 % restante corresponde a variabilidad específica, error de medición u otros factores no incorporados en la solución. En consecuencia, la estructura obtenida presenta una capacidad explicativa adecuada para representar las dimensiones relacionadas con la calidad percibida y la satisfacción de los usuarios de los servicios hospitalarios.

Tabla.46

Varianza total explicada del análisis factorial para el modelo global de hospitales cantonales

Comp./ 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. Elaboración propia. Resultados procesados mediante R, versión 4.0, y RStudio,2 2020.

4.4.2. Matriz de componentes rotados

Los factores con sus correspondientes declaraciones, variables observables o ítems se encuentran representados en la matriz de componentes rotados que se obtiene por el método de análisis por componentes principales (ACP).

La Tabla 47 contiene dicha matriz que detalla la carga factorial de los ítems en relación con cada componente o factor. La carga factorial contribuye a explicar la contribución al constructo teórico que intenta aclarar el factor o componente.

Tabla.47

Matriz de cargas factoriales rotadas del modelo global de calidad del servicio en hospitales cantonales

	Componente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Esg15	0,814							
Esg13	0,809							
Eemp19	0,807							
Esg16	0,805							
Esg14	0,805							
Eemp18	0,800							
Eemp17	0,787							
Ecr12	0,774							
Eemp20	0,764							
Eemp21	0,756							
Eemp22	0,704							0,406
Ecr9	0,651							
Efb1	0,554							
Pcr8		0,779						
Pcr10		0,708						
Pcr7		0,704						
Pcr9		0,703						
Pcr12		0,685						
Pcr11		0,664						
Pcr5		0,631						
Pcr6		0,631						
Pemp21			0,821					
Pemp20			0,816					
Pemp19			0,765					
Pemp22			0,732					
Psg15			0,651					
Psg14			0,624					
Pemp18			0,474					
S_at_Pronta				0,888				
S_at_SitEsp				0,854				
S_at_Medica				0,847				
S_pers_ExpMed				0,826				
Sat_Trato					0,838			
Sat_Atenc					0,837			
Sat_General					0,801			
Sat_serv					0,734			
Pfb2						0,820		
Pfb1						0,795		
Pfb3						0,698		
Ptg25							0,707	
Ptg24		0,405					0,666	
Ptg26		0,405					0,653	
Etg23	0,440							0,635

Nota. Elaboración propia. Resultados procesados mediante R, versión 4.0, y RStudio, 2020. Las cargas factoriales corresponden a la matriz rotada del modelo global aplicado a usuarios de hospitales cantonales.

En la matriz de componentes rotados aparecen ocho factores en vez de cinco que son los factores que explican la calidad de los servicios de acuerdo con el método SERVQUAL, sin embargo, podemos apreciar que los tres últimos factores poseen pocas variables observables

La Tabla 47 presenta la distribución de los 43 ítems analizados en los ocho componentes retenidos para el modelo global de calidad del servicio en los hospitales cantonales. Como criterio de aceptación se consideraron las cargas factoriales iguales o superiores a 0,40, debido a que estos valores evidencian una asociación suficiente entre cada ítem y el componente en el que se agrupa. Las cargas principales oscilaron entre 0,474 y 0,888, por lo que todos los ítems alcanzaron el valor mínimo establecido. En términos generales, la mayoría de las cargas fueron superiores a 0,60, lo que revela una relación moderada o alta entre los indicadores y sus respectivos componentes.

El componente 1 agrupó 13 ítems, con cargas comprendidas entre 0,554 y 0,814, y fue el componente con mayor número de indicadores. Las cargas más elevadas correspondieron a Esg15, con 0,814; Esg13, con 0,809; Eemp19, con 0,807; Esg16 y Esg14, ambas con 0,805; y Eemp18, con 0,800. La composición de este factor integra principalmente declaraciones relacionadas con las expectativas de seguridad, empatía y capacidad de respuesta, además de un indicador de fiabilidad. Por consiguiente, puede interpretarse como una dimensión amplia de las expectativas de calidad del servicio hospitalario.

El componente 2 estuvo integrado por ocho ítems relacionados con la percepción de la capacidad de respuesta. Sus cargas factoriales se situaron entre 0,631 y 0,779. El indicador con mayor peso fue Pcr8, con una carga de 0,779,

seguido de Pcr10, con 0,708; Pcr7, con 0,704; y Pcr9, con 0,703. Estos resultados muestran que los ítems mantienen una asociación consistente con el componente y permiten interpretarlo como la capacidad de respuesta percibida por los usuarios durante la prestación de los servicios.

El componente 3 agrupó siete indicadores, con cargas comprendidas entre 0,474 y 0,821. Los valores más elevados correspondieron a Pemp21, con 0,821; Pemp20, con 0,816; Pemp19, con 0,765; y Pemp22, con 0,732. También se incorporaron indicadores de seguridad percibida, como Psg15 y Psg14, con cargas de 0,651 y 0,624, respectivamente. Aunque Pemp18 presentó la carga más baja de toda la matriz, con 0,474, su valor superó el criterio mínimo de 0,40 y permitió conservarlo. En términos conceptuales, este componente combina principalmente la empatía y la seguridad percibidas en la atención.

El componente 4 estuvo conformado por cuatro indicadores relacionados con aspectos específicos de la satisfacción: atención pronta, atención en situaciones especiales, atención médica y experiencia del personal médico. Las cargas oscilaron entre 0,826 y 0,888, siendo las más altas de la matriz. El indicador S_at_Pronta presentó una carga de 0,888; S_at_SitEsp, de 0,854; S_at_Medica, de 0,847; y S_pers_ExpMed, de 0,826. La magnitud y homogeneidad de estas cargas evidencian una estructura interna sólida, que puede interpretarse como satisfacción con la atención médica y la respuesta asistencial recibida.

El componente 5 reunió cuatro indicadores de satisfacción con cargas entre 0,734 y 0,838. Sat_Trato alcanzó una carga de 0,838; Sat_Atenc, de 0,837; Sat_General, de 0,801; y Sat_serv, de 0,734. Estos resultados permiten identificar una dimensión de satisfacción general con el servicio, vinculada con el trato, la

atención y la valoración global realizada por el usuario. La separación entre los componentes 4 y 5 sugiere que los participantes distinguieron entre la satisfacción con aspectos médicos específicos y la satisfacción general con la experiencia de atención.

El componente 6 estuvo compuesto por tres indicadores de fiabilidad percibida. Pfb2 presentó una carga de 0,820; Pfb1, de 0,795; y Pfb3, de 0,698. Las cargas elevadas y la correspondencia conceptual de los tres ítems respaldan la interpretación de este componente como fiabilidad percibida, relacionada con el cumplimiento correcto y confiable de los servicios ofrecidos por el hospital.

El componente 7 agrupó tres indicadores vinculados con los elementos tangibles percibidos. Ptg25 obtuvo una carga de 0,707; Ptg24, de 0,666; y Ptg26, de 0,653. Estos valores indican una asociación adecuada de los ítems con el componente y permiten interpretarlo como la dimensión tangible del servicio, relacionada con las condiciones físicas, los equipos, las instalaciones u otros recursos observables durante la atención.

El componente 8 quedó definido principalmente por el ítem Etg23, con una carga factorial de 0,635. No obstante, este mismo indicador presentó una carga secundaria de 0,440 en el componente 1. La diferencia entre ambas cargas fue de 0,195, valor ligeramente inferior al criterio práctico de 0,20 utilizado habitualmente para considerar que un indicador se encuentra claramente diferenciado entre dos componentes. Además, este componente quedó representado por un solo indicador principal, lo que limita su estabilidad conceptual y estadística. Un factor debe contar preferentemente con un mínimo de tres indicadores relacionados entre sí para

garantizar su adecuada identificación, consistencia interna e interpretación. (Rodríguez, 2015; Detrinidad, 2016).

La matriz también presentó algunas cargas cruzadas. Eemp22 registró una carga principal de 0,704 en el componente 1 y una carga secundaria de 0,406 en el componente 8; Ptg24 obtuvo una carga principal de 0,666 en el componente 7 y una secundaria de 0,405 en el componente 2; mientras que Ptg26 alcanzó una carga principal de 0,653 en el componente 7 y una secundaria de 0,405 en el componente 2. En estos tres casos, las diferencias entre las cargas principales y secundarias fueron superiores a 0,20, por lo que los ítems pueden conservarse en los componentes donde presentaron su mayor carga. Eemp22 se mantiene, por tanto, en el componente 1, mientras que Ptg24 y Ptg26 permanecen en el componente 7.

En conjunto, la solución rotada muestra una estructura factorial razonablemente definida para los siete primeros componentes, debido a que los ítems presentan cargas principales aceptables, correspondencia conceptual y, en general, una diferenciación adecuada respecto de los demás componentes. Los componentes 4, 5 y 6 exhiben especialmente una estructura homogénea y cargas elevadas. Sin embargo, el componente 8 requiere una revisión adicional, dado que se encuentra sustentado por un solo indicador, presenta una carga cruzada cercana al límite de diferenciación y explica una proporción reducida de la varianza. Por ello, antes de considerarlo como un factor independiente, resulta pertinente contrastar su fundamentación teórica, examinar la comunalidad del indicador Etg23 y evaluar una solución alternativa de siete factores. Esta revisión puede complementarse posteriormente mediante el análisis factorial confirmatorio, con el propósito de determinar cuál estructura presenta un mejor ajuste y una mayor validez para

representar la calidad percibida y la satisfacción de los usuarios de los hospitales cantonales.

4.5.Análisis factorial confirmatorio

4.5.1. 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 48 contiene los criterios para evaluar la Validez convergente (CR y AVE) y validez discriminante (AVE). 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.48

Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo de medida global de calidad del servicio en cuatro hospitales cantonales

	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. Elaboración propia a partir de los resultados procesados en el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki, 2020. CR = fiabilidad compuesta; AVE = varianza media extraída. Los valores en la diagonal corresponden a la raíz cuadrada del AVE. *** $p < 0,001$.

La Tabla 48 presenta los resultados de fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante correspondientes a los siete factores que integran el modelo global de calidad del servicio en los hospitales cantonales. Para evaluar la consistencia interna se utilizó la fiabilidad compuesta —Composite Reliability, CR—, cuyo criterio de aceptación establece valores iguales o superiores a 0,70. Los resultados oscilaron entre 0,757 y 0,945, por lo que todos los factores superaron el nivel mínimo requerido y evidenciaron una adecuada consistencia interna.

El Factor 1 presentó la fiabilidad compuesta más alta, con un valor de 0,945, seguido del Factor 3, con 0,909; el Factor 4, con 0,886; el Factor 5, con 0,861; el Factor 2, con 0,859; y el Factor 7, con 0,838. El Factor 6 obtuvo el valor más bajo, con 0,757; sin embargo, este resultado también se encuentra por encima del límite de 0,70 y permite considerar confiable su conjunto de indicadores. En términos generales, los valores obtenidos muestran que los ítems que integran cada factor presentan un grado satisfactorio de homogeneidad y miden consistentemente el constructo al que fueron

asignados. No obstante, la fiabilidad del Factor 1, próxima a 0,95, evidencia una consistencia interna muy elevada, por lo que resulta conveniente verificar que sus indicadores no presenten contenidos excesivamente similares o redundantes.

La validez convergente se evaluó mediante la varianza media extraída —Average Variance Extracted, AVE—, para la cual se acepta como criterio mínimo un valor igual o superior a 0,50. Los valores de AVE se situaron entre 0,512 y 0,661, de manera que los siete factores cumplieron este criterio. Esto significa que cada factor explica más del 50 % de la varianza de sus respectivos indicadores, mientras que la proporción restante se relaciona con el error de medición y con la varianza específica de cada ítem.

El Factor 4 presentó la mayor varianza media extraída, con un valor de 0,661, lo que indica que explica el 66,1 % de la varianza de sus indicadores. Le siguieron el Factor 7, con 0,633; el Factor 5, con 0,609; el Factor 1, con 0,592; el Factor 3, con 0,589; y el Factor 2, con 0,551. El Factor 6 registró el valor más bajo, con 0,512, equivalente al 51,2 % de la varianza de sus indicadores. Aunque este último resultado se encuentra próximo al límite de aceptación, supera el valor mínimo de 0,50 y permite confirmar la validez convergente del factor. En consecuencia, los indicadores de cada dimensión comparten una proporción suficiente de varianza y convergen en la medición del mismo constructo.

La validez discriminante se examinó mediante el criterio de Fornell-Larcker. De acuerdo con este procedimiento, la raíz cuadrada del AVE de cada factor, ubicada en la diagonal principal de la matriz, debe ser mayor que las correlaciones de ese factor con los demás constructos. Las raíces cuadradas del AVE oscilaron entre 0,715 y 0,813: Factor 1, 0,769; Factor 2, 0,742; Factor 3, 0,768; Factor 4, 0,813; Factor 5, 0,780; Factor 6, 0,715; y Factor 7, 0,795. En todos los casos, los valores de la diagonal

fueron superiores a las correlaciones existentes entre los factores, por lo que el modelo cumple formalmente el criterio de validez discriminante.

Las correlaciones más elevadas se presentaron entre los factores 2 y 7, con 0,733; entre los factores 3 y 7, con 0,719; y entre los factores 2 y 3, con 0,687. La relación entre los factores 2 y 7 es la más próxima al límite establecido por el criterio de Fornell-Larcker, puesto que la correlación de 0,733 es apenas inferior a la raíz cuadrada del AVE del Factor 2, cuyo valor es 0,742. La diferencia entre ambos valores es de 0,009. Aunque el criterio se cumple, la proximidad de estos resultados sugiere que los factores 2 y 7 comparten una proporción importante de información y podrían presentar cierto grado de solapamiento conceptual.

También debe prestarse atención a la correlación de 0,719 entre los factores 3 y 7, aunque esta se mantiene por debajo de las raíces cuadradas del AVE de ambos factores, correspondientes a 0,768 y 0,795. De igual manera, la correlación de 0,687 entre los factores 2 y 3 es inferior a sus respectivos valores diagonales de 0,742 y 0,768. Por consiguiente, estas dimensiones pueden mantenerse como constructos diferenciados, pero resulta recomendable comprobar que su contenido teórico, la redacción de sus indicadores y sus cargas factoriales permitan distinguirlas claramente.

Las correlaciones más bajas se observaron entre los factores 4 y 5, con 0,084; entre los factores 4 y 7, con 0,085; entre los factores 1 y 4, con 0,095; entre los factores 4 y 6, con 0,102; y entre los factores 3 y 4, con 0,176. Estos resultados revelan una amplia diferenciación entre el Factor 4 y las demás dimensiones del modelo. En contraste, las correlaciones relativamente elevadas entre los factores 2, 3 y 7 indican que estas dimensiones se encuentran relacionadas, aunque no llegan a representar un mismo constructo según el criterio aplicado.

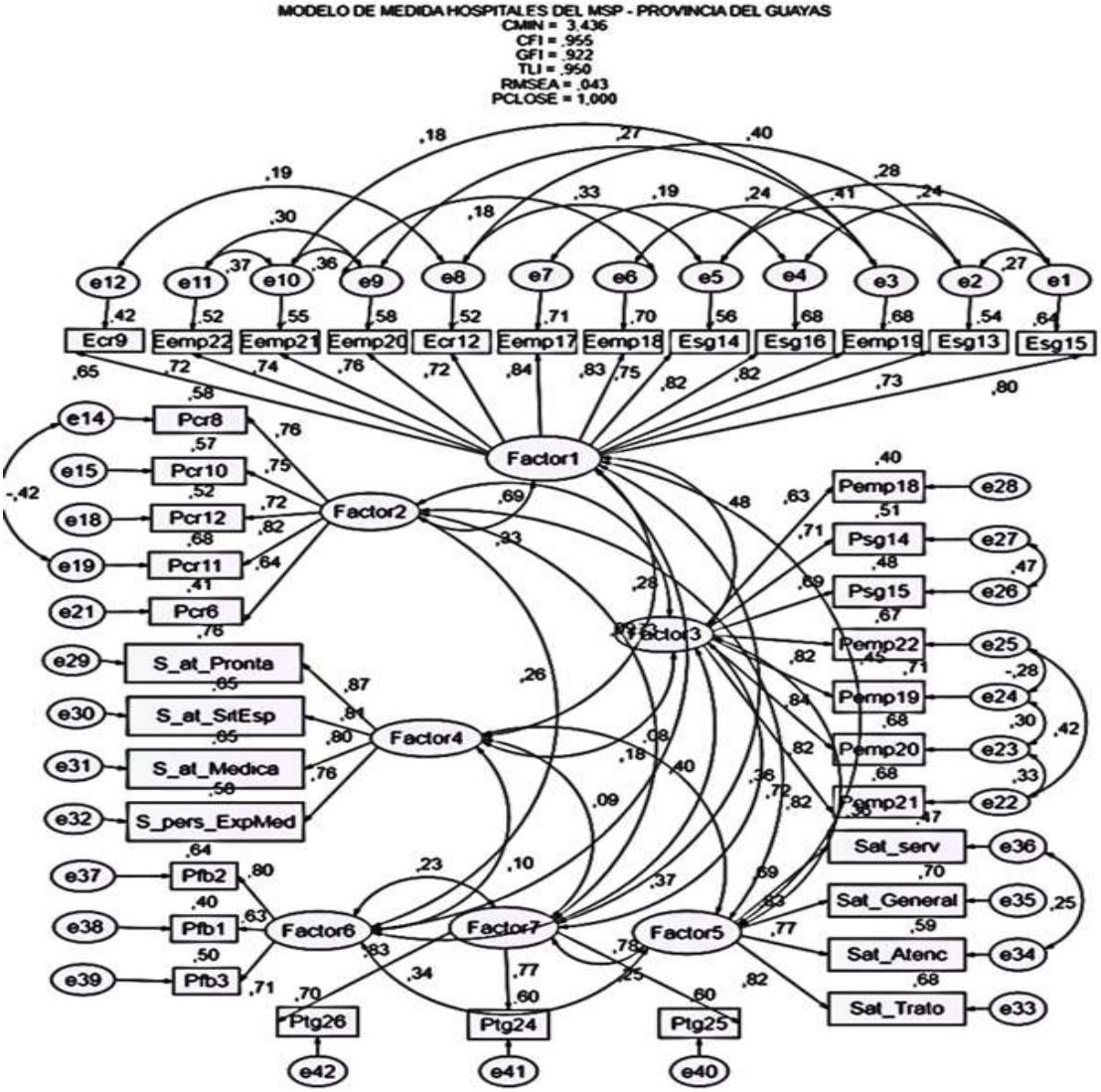
En conjunto, los resultados permiten concluir que el modelo global de siete factores presenta una adecuada fiabilidad compuesta, debido a que todos los valores de CR fueron superiores a 0,70; evidencia validez convergente, porque los valores de AVE superaron 0,50; y cumple el criterio de validez discriminante de Fornell-Larcker, dado que las raíces cuadradas del AVE fueron mayores que las correlaciones entre los factores. Por tanto, los indicadores muestran consistencia para medir sus respectivas dimensiones y los siete factores poseen suficiente diferenciación para ser considerados constructos distintos dentro del modelo de calidad del servicio y satisfacción de los usuarios de los hospitales cantonales.

4.6. Modelo de ecuaciones estructurales: modelo de medida de calidad en los cuatro hospitales

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 40 se aprecian los factores que han cumplido con el criterio de convergencia, discriminación y de integración entre los factores.

Figura.40

Modelo de medida de ecuaciones estructurales de cuatro hospitales cantonales, provincia del Guayas: medición de calidad de los servicios



*Nota***.** Los óvalos representan las variables latentes; los rectángulos, los indicadores observados; y los círculos, los errores de medición. Las flechas unidireccionales muestran las cargas factoriales estandarizadas y las bidireccionales, las correlaciones entre los factores o entre determinados errores de medición. CMIN/DF = razón entre chi-cuadrado y grados de libertad; CFI = índice de ajuste comparativo; GFI = índice de bondad de ajuste; TLI = índice de Tucker-Lewis; RMSEA = raíz del error cuadrático medio de aproximación; PCLOSE = probabilidad asociada a la prueba de ajuste cercano. Modelo estimado mediante R, versión 4.1.0, en el entorno RStudio, versión 2021.09.0 Elaboración propia con base en los resultados del análisis factorial confirmatorio.

El modelo de medida de la Figura 40 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 covariar altamente, si esto ocurre los dos factores cumplen con la misma función de explicar un mismo constructo.

4.6.1. Análisis del modelo de medida: indicadores de bondad de ajuste

La Tabla 49 contiene los indicadores de bondad de ajuste del modelo de medida para los hospitales del MSP seleccionados

Tabla.49

Índices de bondad de ajuste del modelo global de medición de calidad del servicio en hospitales cantonales

Indicador	Valor del indicador	Criterio de referencia	Interpretación
CMIN	2178,101	--	--
DF	631	--	--
CMIN/DF	3,452	Entre 1 y 3	Aceptable
CFI	0,954	>0.95	Excelente
RMSEA	0,043	<0.06	Excelente
PClose	1.000	>0.05	Excelente

Nota. Elaboración propia. Resultados procesados mediante el complemento Model Fit Validity de Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki, 2020.

El indicador Chi-Squared Minimum (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 40 representan el modelo SEM propuesto. El Chi-Squared Minimum (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 et al., 2013).

El índice Root Mean Square Error of Approximation (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 et al. (2013) si el valor es inferior a 0,06 puede calificarse de excelente. Junto al indicador Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) se usa el indicador Probability of Close Fit (PCLOSE) que nos indica que el valor del Root Mean Square Error of Approximation (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 Comparative Fit Index (CFI) 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 modelo de ajuste 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.

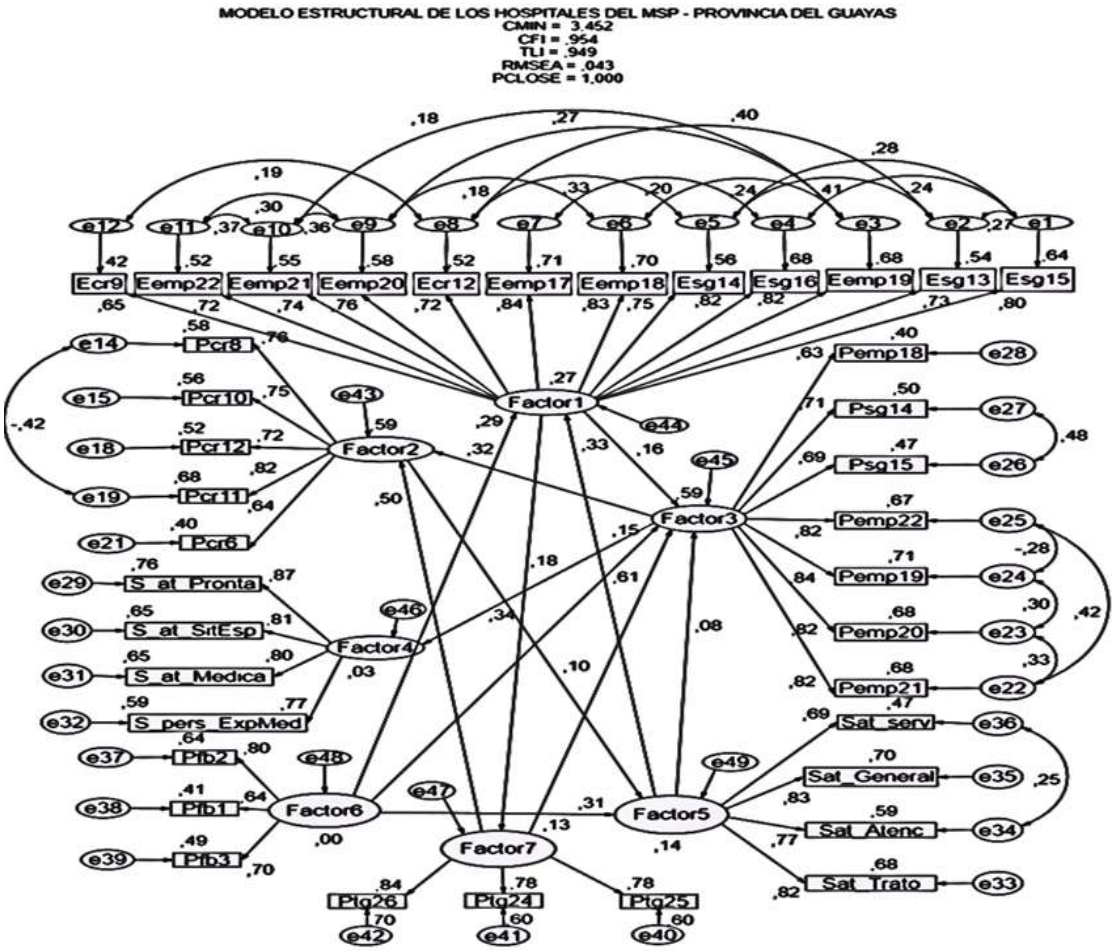
El modelo de medida sirve de base para generar el modelo estructural SEM que tiene como base el modelo American Customer Satisfaction Index (ASCI) que mide satisfacción por los servicios públicos recibidos, al modelo de medida se agrega la variable dependiente satisfacción, lo que permitirá explicar los factores de la calidad de los servicios en los cuatro hospitales y la satisfacción que causa a los usuarios de dichos servicios.

4.6.2. Modelo Estructural: medición de la calidad de cuatro hospitales

El modelo estructural presentado en la Figura 41 se explica a partir del modelo teórico para valoración del modelo American Customer Satisfaction Index (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).

Figura.41

Modelo estructural o análisis de relaciones causales de los cuatro hospitales cantonales, provincia del Guayas



*Nota***.** Los óvalos representan las variables latentes; los rectángulos, las variables observadas o indicadores; y los círculos, los términos de error o perturbación. Las flechas unidireccionales indican las cargas factoriales estandarizadas y los coeficientes de regresión entre las variables latentes; las flechas bidireccionales representan las correlaciones o covarianzas entre variables o términos de error. Los valores situados sobre las variables observadas corresponden a los coeficientes de determinación múltiple al cuadrado (R^2), mientras que los valores ubicados junto a las flechas representan los coeficientes estandarizados estimados. CMIN/DF = razón entre chi-cuadrado y grados de libertad; CFI = índice de ajuste comparativo; TLI = índice de Tucker-Lewis; RMSEA = raíz del error cuadrático medio de aproximación; PCLOSE = probabilidad asociada a la prueba de ajuste cercano. Elaboración propia con base en los resultados del modelo de ecuaciones estructurales. Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en la corrida del software R (versión 4.1.0) y RStudio (2021.09.0).

El Factor 3 se relaciona directamente con el Factor4, 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 Factor4 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 bondad de ajuste del modelo estructural para el modelo global de hospitales del MSP; CMIN (3,546), CFI (0,953), TLI[21] (0,947), RMSEA (0,044) y PCLOSE (1,000) indicadores que representa 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.

4.6.3. Análisis del modelo estructural: indicadores de estimación

A continuación, se analizan los estimadores estandarizados y no estandarizados del modelo estructural obtenidos del modelo global de hospitales del MSP. La Tabla 50 muestra los coeficientes estandarizados o carga factorial que existe entre los factores (variables latentes). Los estimadores de los factores del modelo estructural son significativos al nivel de 5%. Los valores de los coeficientes estandarizados entre variables latentes (factores) son superior a 0,20, lo cual se considera aceptable según

[21] Tucker–Lewis Index, también llamado Non-Normed Fit Index (NNFI), compara el modelo propuesto, con un modelo nulo (sin relaciones entre variables),

diferentes autores (Medina et al., 2010; Samperio-Pacheco, 2019). Con excepción en las relaciones entre el Factor 6 con el Factor 3, el Factor 3 con el Factor 4, Factor 5 con el Factor 3, Factor 1 con el Factor 3 y el Factor 2 con el Factor 5 que teniendo valores inferiores a 0,20 son significativos para el modelo, dado que ayudan a explicar la satisfacción.

Tabla.50

Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo global de calidad del servicio en hospitales cantonales

Factores			Estim.	Std. Est	S.E.	C.R.	P
1	<---	6	0,272	0,292	0,031	8,827	***
3	<---	6	0,183	0,155	0,033	5,521	***
5	<---	6	0,326	0,313	0,036	9,14	***
4	<---	3	0,193	0,179	0,033	5,91	***
1	<---	5	0,294	0,327	0,029	10,134	***
2	<---	3	0,34	0,323	0,039	8,718	***
2	<---	7	0,529	0,495	0,043	12,354	***
3	<---	5	0,088	0,077	0,032	2,801	0,005
3	<---	7	0,621	0,612	0,031	19,775	***
7	<---	1	0,431	0,345	0,04	10,758	***
3	<---	1	0,206	0,163	0,037	5,644	***
5	<---	2	0,084	0,101	0,029	2,941	0,003

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019. Resultados procesados mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Estim. = estimación no estandarizada; Std. Est. = estimación estandarizada; S.E. = error estándar; C.R. = razón crítica; P = nivel de significancia.

La Tabla 51 contiene los efectos estandarizados totales (directos e indirectos) del modelo estructural. Cada relación nos indica el valor de la contribución entre cada factor, por ejemplo, el Factor 4 (F4: satisfacción) recibe los efectos totales de los factores Factor 6 (0,059), Factor 7 (0,112), Factor 5 (0,036), Factor 3 (0,180) y Factor 2 (0,004) y el Factor 1 (0,068). La carga total hacia la variable Factor 4 se determina por el recorrido de las variables endógenas y exógenas hacia ella.

Tabla.51

Efectos totales estandarizados del modelo estructural de calidad del servicio en hospitales cantonales

	Factor6	Factor7	Factor5	Factor3	Factor2	Factor1	Factor4
Factor7	0,138	0,008	0,114	0,004	0,012	0,348	0
Factor5	0,331	0,071	0,012	0,033	0,102	0,030	0
Factor3	0,330	0,626	0,202	0,007	0,020	0,379	0
Factor2	0,175	0,702	0,122	0,327	0,012	0,295	0
Factor1	0,400	0,023	0,331	0,011	0,033	0,010	0
Factor4	0,059	0,112	0,036	0,180	0,004	0,068	0

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019. Resultados procesados mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Los valores representan efectos totales estandarizados entre los factores del modelo estructural.

Las cargas de los efectos estandarizados totales permitirán cuantificar el índice de satisfacción bajo la condición hipotética del modelo estructural propuesto.

4.6.4. Modelo de relaciones: factores de la calidad de cuatro hospitales cantonales

La Figura 42 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.

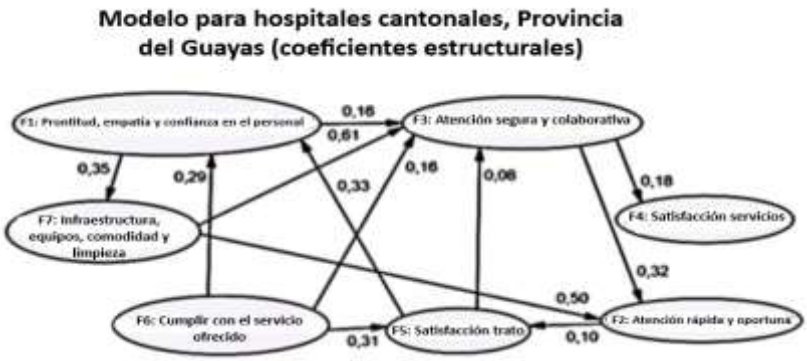
La variable Factor 6 (F6: cumplir con el servicio ofrecido) es una variable exógena o independiente, debido a que no recibe el efecto de ninguna variable, con ella se inicia el conjunto de relaciones que siguen en el modelo.

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.42

Modelo de relaciones; factores de calidad con satisfacción, hospitales cantonales, provincia del Guayas



Nota. Los óvalos representan los factores latentes del modelo. Las flechas unidireccionales indican la dirección de las relaciones estructurales directas entre los factores, y los valores ubicados junto a ellas corresponden a los coeficientes estructurales estimados. Las relaciones indirectas se identifican mediante rutas que conectan dos factores a través de uno o más factores mediadores; sus coeficientes se obtienen a partir del producto de los coeficientes que conforman cada ruta. F1 = prontitud, empatía y confianza en el personal; F2 = atención rápida y oportuna; F3 = atención segura y colaborativa; F4 = satisfacción con los servicios; F5 = satisfacción con el trato; F6 = cumplimiento del servicio ofrecido; F7 = infraestructura, equipos, comodidad y limpieza. Elaboración propia con base en los resultados del modelo de ecuaciones estructurales.

Una precisión importante: los números mostrados junto a cada flecha corresponden a las **relaciones directas**. Los coeficientes indirectos no aparecen individualmente en la figura, sino que se calculan mediante las rutas de mediación. Por ello, la redacción propuesta evita afirmar que los efectos indirectos están expresados directamente mediante los valores visibles. Elaboración propia a partir de la Tabla 51

La Figura 42 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. Los efectos directos e indirectos en detalle se muestran en la Tabla 52

Tabla.52

Efectos directos, indirectos y totales sobre la satisfacción en el modelo estructural de calidad del servicio en hospitales cantonales

	Factor 4 (F4: Satisfacción)		
Factor	Efecto directo*	Efecto indirecto*	Efecto Total*
1	0,18	0,07	0,250
2	0,18	0,00	0,180
3	0,18	0,00	0,180
5	0,18	0,01	0,190
6	0,18	0,04	0,220
7	0,18	0,11	0,290

Nota. Los efectos fueron calculados a partir de la Figura 42. El efecto total corresponde a la suma del efecto directo y el efecto indirecto. El detalle del cálculo se presenta en el Anexo 7.

Los factores 2 (atención rápida y oportuna), 3 (atención segura y colaborativa) y 5 (satisfacción por el trato) tienen valores cercanos a 0,20 lo que es considerado como aceptable por Medina et al. (2010) y Samperio (2019) en su relación con la satisfacción.

Es importante destacar que las variables mediadoras o variables endógenas – Factor 1 (prontitud, empatía y confianza en personal), Factor 7 (infraestructura, equipos, comodidad y limpieza), Factor 3 (atención segura y colaborativa), Factor 5 (satisfacción por trato) y Factor 2 (atención rápida y oportuna)– son las que generan valor agregado y aportan al modelo de satisfacción.

De lo observado hasta aquí, el dueño del proceso es el profesional médico en primer lugar (Factor 1, Factor 2, Factor 3, Factor 5) y el personal de apoyo (Factor 6 y

Factor 7) que son los que gestionan el proceso de atención a usuarios de los hospitales del MSP. Dentro de la actuación del médico destacan la conducta (interés en solucionar el problema de salud), comunicación (explica el problema de salud, procedimientos a realizar, tratamiento que se debe seguir y efectos favorables y adversos del medicamente), y confianza (capacidad del médico en inspirar confianza al usuario a través de su presencia, sus conocimientos y su trato).

Se agrega la acción institucional y logística que se brinda a los usuarios: proveer de citas médicas y facilidad para obtenerlas; atención rápida en los servicios que brinda el hospital; farmacia, laboratorio clínico e imágenes; disponibilidad de equipos, materiales e insumos para la atención al usuario.

En cuanto el equipo de salud (personal de apoyo), se valora el trato al usuario, ofrecer buena atención y brindar buena atención en los servicios que tengan a su cargo, como parte de todo el proceso de atención.

4.6.5. Análisis del modelo de relaciones: cargas factoriales e indicadores en cuatro hospitales cantonales.

La Tabla 53 contiene el detalle los ítems relacionados con cada factor del modelo estructural que constan en la Figura 41. Cada factor es explicado por los ítems o indicadores. Según el factor que se trate, los ítems identifican el proceso, por ejemplo, el Factor 1 (prontitud, empatía y confianza en personal) contiene declaraciones relacionados con obtención de citas médicas, información y orientación al usuario, disponibilidad de insumos y equipos en consultorios médicos, celeridad en los servicios auxiliares de diagnóstico y buen trato por parte del personal de salud. Los indicadores serán de utilidad para identificar los elementos que determinarán la gestión institucional.

Tabla.53

Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural de calidad del servicio en hospitales cantonales

Descripción del indicador	Indicadores	Relación	Factor	Carga factorial	P-valor
E-18. Facilidad en la obtención de citas médicas	Eemp18	<--	1	0,834	***
E-17. Claridad en la información y orientación del usuario	Eemp17	<--	1	0,841	***
E-12. Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos	Ecr12	<--	1	0,721	***
E-20. Información adecuada por parte del médico sobre salud del paciente	Eemp20	<--	1	0,759	***
E-9. Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (Rayos x, Ecografía)	Ecr9	<--	1	0,651	***
E-22. Información adecuada sobre procedimientos, rayos x, laboratorio clínico para el paciente	Eemp22	<--	1	0,722	***
E-21. Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del paciente	Eemp21	<--	1	0,743	***
E-14. Realizar Exámenes Físicos adecuados al paciente	Esg14	<--	1	0,750	***
E-16. Buen Trato por parte del personal al usuario	Esg16	<--	1	0,824	***
E-19. Interés en la atención al paciente	Eemp19	<--	1	0,823	***
E-13. Mantener la privacidad del paciente	Esg13	<--	1	0,735	***
E-15. Confianza en el médico que lo atiende	Esg15	<--	1	0,802	***
P-10. La atención en Farmacia de Consulta Externa fue rápida	Pcr10	<--	2	0,752	***
P-12. Los Consultorios Médicos cuentan con equipos y materiales necesarios.	Pcr12	<--	2	0,723	***
P-11. La atención en Admisión fue rápida	Pcr11	<--	2	0,822	***
P-6. La Historia Clínica estuvo disponible para la Consulta Médica	Pcr6	<--	2	0,636	***
P-8. La atención en Laboratorio Clínico para que tomen las muestras fue rápida	Pcr8	<--	2	0,761	***

Descripción del indicador	Indicadores	Relación	Factor	Carga factorial	P-valor
P-20. El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud	Pemp20	<--	3	0,825	***
P-19. El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud	Pemp19	<--	3	0,844	***
P-22. El médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis de Laboratorio Clínico, Rayos X que le realizan al paciente	Pemp22	<--	3	0,818	***
P-15. El Médico inspiró confianza	Psg15	<--	3	0,688	***
P-14. El médico realizó un examen físico completo y minucioso debido al problema de salud	Psg14	<--	3	0,708	***
P-18. Las citas médicas se encuentran disponibles y se obtienen con facilidad.	Pemp18	<--	3	0,629	***
P-21. El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con: Tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.	Pemp21	<--	3	0,824	***
Atención con prontitud al paciente	S_at_Pronta	<--	4	0,873	***
Sitios de espera para el paciente	S_at_SitEsp	<--	4	0,807	***
Brindar atención médica	S_at_Medica	<--	4	0,804	
Personal experto en Hospital	S_pers_ExpMed	<--	4	0,765	
Satisfacción por el trato recibido en el Hospital	Sat_Trato	<--	5	0,825	***
Satisfacción por la atención recibida	Sat_Atenc	<--	5	0,765	***
Satisfacción en general por la Institución Hospitalaria	Sat_General	<--	5	0,834	***
Satisfacción por los servicios que brindan atención	Sat_serv	<--	5	0,686	***
P-2. La atención en el hospital se realizó en orden de llegada	Pfb2	<--	6	0,799	***
P-1. La consulta con el médico se cumplió en el horario programado	Pfb1	<--	6	0,638	***
P-3. El personal del Hospital atendió los requerimientos; quejas o reclamos	Pfb3	<--	6	0,702	***

Descripción del indicador	Indicadores	Relación	Factor	Carga factorial	P-valor
P-24. El Hospital cuenta con baños limpios para uso de los pacientes	Ptg24	<--	7	0,775	***
P-25. El Hospital tiene personal que informa y orienta debidamente a los pacientes, familiares o acompañantes	Ptg25	<--	7	0,776	***
P-26. El Consultorio Médico y la Sala de Espera son limpios, cómodos y acogedores.	Ptg26	<--	7	0,835	***

Nota. Elaboración propia. Resultados procesados mediante R, versión 4.0, y RStudio, 2020. Las cargas factoriales corresponden a las relaciones entre los indicadores observables y los factores latentes del modelo estructural. *** p < 0,001.

4.6.6. Índice de satisfacción: modelo de cuatro hospitales cantonales

Índice satisfacción $= \alpha + \gamma_1 F1 + \gamma_2 F2 + \cdots + \gamma_n Fn$

$$Nivel\ satisfacción = \frac{indice\ satisfacción}{Nivel\ máximo\ escala\ satisfacción}$$

$$Satisfacción\ global\ (SG) = 3{,}8 + 0{,}229w_3 + 0{,}068w_5 + 0{,}158w_2$$
$$SG = 3{,}8 + (0{,}229 * 0{,}82) + (0{,}068 * 0{,}16) + (0{,}158 * 0{,}02)$$
$$Satisfacción\ global = 4{,}00$$

El indicador de satisfacción global 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 & Mendoza, 2017; Séclen, 2005; Navas & Ulloa, 2013; Fariño et al., 2018; OPS, 2017).

4.6.7. Evaluación y contrastación de hipótesis del modelo estructural en hospitales cantonales

La contrastación de hipótesis se presenta en la Tabla 54, se apoya con el gráfico de relaciones de la Figura 42. 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-Labraca, 2021) que son los factores que explican la calidad de los servicios recibidos por los usuarios.

Tabla.54

Contrastación de hipótesis del modelo estructural global sobre calidad del servicio y satisfacción de usuarios en hospitales cantonales del MSP, provincia del Guayas

Hipótesis
H_1: 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: 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: Pfb1 <- Factor6 = 0,00 Pfb2 <- Factor6 = 0,00 Pbf3 <- Factor6 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_1
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

Hipótesis
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. La contrastación de hipótesis se realizó con un nivel de significación del 5 %, considerando los resultados del modelo estructural. Resultados procesados mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki.

Los factores analizados fueron fiabilidad (Pfb1, Pfb2 y Pfb3), capacidad de respuesta (Ecr9, Ecr12, Pcr6, Pcr8, Pcr10, Pcr11 y Pcr12), seguridad (Esg13, Esg14, Esg15, Esg16, Psg14 y Psg15), empatía (Eemp17, Eemp18, Eemp19, Eemp20, Eemp21, Eemp22, Pemp18, Pemp19, Pemp20, Pemp21 y Pemp22) y tangible (Ptg25 y Ptg26).

A continuación, se citan los factores con sus respectivos ítems que resultaron significativos en explicar la satisfacción de los usuarios de los cuatro hospitales cantonales de la provincia del Guayas.

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 y laboratorio clínico)

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).

4.7.Resultados por hospital cantonal

4.7.1. Análisis de consistencia interna

4.7.1.1. Fiabilidad de escala

La Tabla 55 contiene los indicadores de fiabilidad de escala de los hospitales: Dr. José Cevallos Ruiz del cantón Yaguachi, Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre, Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule y Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro.

El análisis del indicador de fiabilidad de escala y consistencia interna del instrumento de recolección de datos tiene el Alfa de Cronbach superior a 0,90 para los hospitales de Yaguachi, y Milagro y superior a 0,85 para los hospitales de Salitre y Daule.

Tabla.55

Consistencia interna de las escalas de expectativas y percepciones por hospital cantonal de la provincia del Guayas

Indicadores / Hospitales	**Hospital de Yaguachi**		**Hospital de Salitre**		**Hospital de Daule**		**Hospital de Milagro**	
Alfa de Cronbach	**0,971**		**0,87**		**0,898**		**0,974**	
Factores	Exp	Perc	Exp	Perc	Exp	Perc	Exp	Perc
Fiabilidad	0,926	0,912	0,870	0,816	0,815	0,809	0,926	0,910
Capacidad de respuesta	0,950	0,939	0,857	0,855	0,849	0,827	0,950	0,939
Seguridad	0,921	0,905	0,826	0,895	0,873	0,824	0,921	0,905
Empatía	0,947	0,929	0,812	0,873	0,896	0,874	0,947	0,929
Tangibles	0,907	0,913	0,802	0,888	0,806	0,817	0,907	0,913

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales de la provincia del Guayas. Resultados procesados mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Exp. = expectativas; Perc. = percepciones.

En cuanto a la fiabilidad para determinar la consistencia por cada factor, el Hospital del cantón Yaguachi Dr. José Cevallos Ruíz. el indicador es superior a 0,90 al igual que en el hospital del cantón Milagro, Dr. León Becerra C. En los hospitales

Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre. y Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule el valor del indicador Alfa de Cronbach es menor a 0,90 y mayor que 0,80.

De acuerdo con los indicadores presentados los ítems del instrumento de encuesta se corresponden entre sí y todos ellos aportan a la medición de la calidad de los servicios.

4.7.1.2. Pertinencia para aplicar el análisis factorial: prueba de Kaiser Meyer Olkin y Esfericidad de Bartlett

La prueba de la esfericidad de Bartlett y el índice de Kaiser Meyer Olkin (KMO) permiten conocer si el análisis factorial es pertinente dado que la correlación entre variables es pequeña con estos datos, sus resultados constan en la Tabla 56.

El KMO tiene dos valores superiores a 0,90; en los hospitales Dr. José Cevallos Ruíz del cantón Yaguachi y Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro, y dos valores inferiores a 0,90 en los hospitales Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre y Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule. En todos los cuatro casos los valores de la prueba KMO y de Bartlett son aceptables.

Tabla.56

Pruebas KMO y de esfericidad de Bartlett por hospital cantonal de la provincia del Guayas

Indicadores / Hospitales	Hospital de Yaguachi	Hospital de Salitre	Hospital de Daule	Hospital de Milagro
Medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de adecuación de muestreo	0,962	0,89	0,858	0,95
Prueba de esfericidad de Bartlett				
Aprox. Chi cuadrado	3312,38	8533,81	7262,53	25151,21
gl.	171	1128	1326	1711
(*) Sig.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. KMO = Kaiser-Meyer-Olkin. La significancia de la prueba de esfericidad de Bartlett se evaluó con un nivel de significación del 5 %.

El valor del test de Bartlett es inferior a 0,05 por lo que se acepta Ho al nivel de 5%, lo que significa la presencia de homocedasticidad es factible realizar el análisis de varianza. La interpretación conjunta de las pruebas de Kaiser Meyer Olkin y la prueba de Bartlett indica que se puede aplicar el análisis factorial confirmatorio.

4.7.2. Análisis factorial exploratorio

4.7.2.1. Varianza total explicada del modelo por hospital cantonal

La tabla 57 presenta la varianza total explicada para cada hospital cantonal, esto es, la varianza total que acumulan un determinado número de factores, medida que es útil para conocer el número de factores que realmente explican la satisfacción.

Los hospitales de Yaguachi (Dr. José Cevallos R.) y Milagro (Dr. León Becerra C.) identifican cinco factores cuya varianza total explicada es 75,38% y 65,16%, esto significa que cinco factores concentran el total de información. En los hospitales de Salitre (Dr. Oswaldo Jervis A.) y Daule (Dr. Vicente Pino M.) se identifican 13 factores que tienen varianza explicada entre 71,79% y 62,22%, ambos casos cumplen el criterio de Hair et al. (2013) que señala como mínimo el (60%).

Tabla.57

Varianza total explicada de los modelos factoriales por hospital cantonal de la provincia del Guayas

Hospitales	Núm. factor	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas rotación cargas al cuadrado		
		Total	Varianza (%)	Acumulado %	Total	Varianza (%)	Acumulado (%)	Total	Varianza (%)	Acumulado (%)
Hospital de Yaguachi	5	1,604	8,442	75,382	1,604	8,442	75,382	2,257	11,876	75,382
Hospital de Salitre	13	1,007	2,098	71,797	1,007	2,098	71,797	1,329	2,769	71,797
Hospital de Daule	13	1,006	1,934	62,221	1,006	1,934	62,221	1,147	2,206	62,221
Hospital de Milagro	5	1,711	2,900	65,162	1,711	2,900	65,162	1,804	3,058	65,162

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios de hospitales cantonales de la provincia del Guayas. Resultados procesados mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki.

Los hospitales convergen de manera diferente por el número de factores que se incluirán en el desarrollo del modelo de medida propuesto para cada hospital.

De esta manera los hospitales Dr. José Cevallos Ruíz del cantón Yaguachi y Dr. León Becerra Camacho del cantón milagro convergen con cinco factores. Los hospitales Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre y Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule con trece factores. En este segundo caso, con el desarrollo de la reducción de factores se irán reduciendo hasta lograr retener los factores que inciden en la calidad de los servicios.

En el análisis del modelo SEM y el análisis factorial, el porcentaje de varianza explicada suele utilizarse como indicador del grado en que los factores retenidos capturan la variabilidad común de los ítems. Si bien algunos autores proponen valores altos —cercanos al 80%— como referencia general (Garmendia, 2007), la literatura metodológica advierte que este umbral no es universal y debe contextualizarse según la naturaleza del constructo y el campo de estudio Hair et al., (2013); Lorenzo-Seva (2013). En disciplinas sociales, donde los fenómenos son multidimensionales y con mayor error de medición, porcentajes acumulados entre 50% y 60% pueden ser aceptables si el modelo cumple con el ajuste global y la validez del modelo de medida Hair et al.(2013) y Newsom, (2025) de la cual se desprenden las siguientes referencias metodológicas para estudios en servicios de salud (hospitales del MSP) y, en general, en ciencias sociales:

1. No imponer un umbral único (como 80%) sin considerar el contexto del constructo y el modelo, Lorenzo-Seva,(2013; Hair et al.(2013).

2. Priorizar la coherencia teórica y el ajuste del modelo (CFI ≥ .90/.95; TLI ≥ .90/.95; RMSEA ≤ .08/≤ .05; SRMR[22]≤ .08), aun cuando la varianza acumulada del AFE[23] sea ≥ 50% Hair et al. (2013 y Newsom (2025).
3. En el AFC/b, verificar validez convergente (AVE ≥ .50) y fiabilidad (CR ≥ .70), y evaluar validez discriminante HTMT[24] (< .85/.90), porque estas métricas ofrecen una base más robusta que el porcentaje de varianza por sí solo Henseler et al. (2015); Hair et al. (2013).
4. Justificar el nivel de varianza explicada en función del diseño, complejidad del modelo y experiencia del investigador, especialmente cuando se trata de constructos complejos (SERVQUAL hospitalario, satisfacción, empatía, seguridad) Lorenzo-Seva (2013) y Henseler et al. (2025).

4.7.3. Análisis factorial confirmatorio

4.7.3.1. Validez convergente y discriminante del modelo de medida

Las tablas 58, 59, 60 y 61 contienen los indicadores CR (fiabilidad compuesta), AVE (varianza media extraída) y la validez discriminante obtenidas con el plugin del sitio de Gaskin & Lim (2016). Los indicadores límites de referencia que constan en cada tabla fueron obtenidos de Hu & Bentler (1999).

[22] Standardized Root Mean Square Residual. El SRMR evalúa qué tan bien se ajusta el modelo propuesto a los datos observados, comparando: las correlaciones observadas, con las correlaciones estimadas por el modelo
[23] Análisis Factorial Exploratorio
[24] Heterotrait–Monotrait Ratio of Correlations es un índice diseñado para evaluar validez discriminante entre constructos latentes

Tabla.58

Validez convergente y discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi

Factores	**CR**	**AVE**	**Factor1**	**Factor2**	**Factor3**	**Factor4**	**Factor5**
Factor1	0,871	0,629	0,793				
Factor2	0,872	0,631	⁂	0,794			
Factor3	0,895	0,681	⁂	0,439***	0,825		
Factor4	0,831	0,621	0,245***	-0,088	0,089	0,788	
Factor5	0,913	0,726	⁂	-0,242***	-0,181**	⁂	0,852

Nota. *** p < 0,001 obtenido de la corrida Master Validity Tool, Plugin Gaskination's StatWiki.
⁂La correlación no está especificada en el modelo. No hay preocupaciones de validez aquí.

Tabla.59

Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre

Factores	**CR**	**AVE**	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	Factor7	Factor9
Factor1	0,928	0,813	0,902							
Factor2	0,794	0,562	⁂	0,75						
Factor3	0,918	0,79	⁂	0,238***	0,889					
Factor4	0,826	0,704	⁂	⁂	⁂	0,839				
Factor5	0,835	0,628	0,253***	0,629***	⁂	0,115†	0,792			
Factor6	0,899	0,75	⁂	⁂	⁂	⁂	⁂	0,866		
Factor7	0,903	0,756	0,597***	0,484***	⁂	⁂	0,536***	0,087†	0,869	
Factor9	0,834	0,715	0,436	⁂	⁂	⁂	0,189	⁂	0,457	0,846

Nota. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity Tool de Gaskin, disponible en StatWiki. CR = fiabilidad compuesta; AVE = varianza media extraída. Los valores en la diagonal corresponden a la raíz cuadrada del AVE. *** p < 0,001; † p < 0,10. El símbolo ⁂ indica que la correlación no fue especificada en el modelo.

Tabla.60

Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule

Factores	CR	AVE	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	Factor9
Factor2	0,763	0,519	0,72					
Factor3	0,783	0,548	0,644***	0,74				
Factor4	0,838	0,512	0,626***	0,679***	0,715			
Factor5	0,786	0,553	0,469***	0,409***	0,340***	0,744		
Factor6	0,77	0,529	0,317***	0,268***	0,353***	0,637***	0,727	
Factor9	0,826	0,71	0,015	0,043	0,136†	0,093	0,117	0,842

Nota. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity Tool de Gaskin, disponible en StatWiki. CR = fiabilidad compuesta; AVE = varianza media extraída. Los valores en la diagonal corresponden a la raíz cuadrada del AVE. *** p < 0,001; † p < 0,10.

Tabla.61

Fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante del modelo factorial del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro

	CR	AVE	Factor1	Factor2	Factor3
Factor1	0,962	0,647	0,804		
Factor2	0,925	0,674	0,436***	0,821	
Factor3	0,896	0,742	0,421***	0,346	0,862

Nota. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity Tool de Gaskin, disponible en StatWiki. CR = fiabilidad compuesta; AVE = varianza media extraída. Los valores en la diagonal corresponden a la raíz cuadrada del AVE. *** $p < 0,001$.

La fiabilidad compuesta (CR) es superior a 0,70 en todos los casos. La varianza media extraída (AVE) es superior a 0,5 en cada uno de los cuatro hospitales lo que significa que hay validez convergente (si ambas son aceptables). En tanto, la validez discriminante refleja el criterio de que cada factor es independiente del otro, los factores no están relacionados entre sí, la manera de valorar es el valor inicial de cada factor de una columna es mayor sobre el resto de los factores de la misma columna. En este estudio, los factores 1 (0,793), 2 (0,794) y 3 (0,825) contienen valores superiores a los factores correspondientes a sus respectivas columnas.

Con base en la validez convergente (CR y AVE) y la validez discriminante se establece que las puntuaciones de las pruebas (datos obtenidos con las escalas aplicadas) convergen para explicar un mismo constructo y que son independientes –no están correlacionadas entre sí–. Lo anterior determina que se puede aplicar el análisis factorial confirmatorio con la aplicación del análisis de componentes principales (ACP).

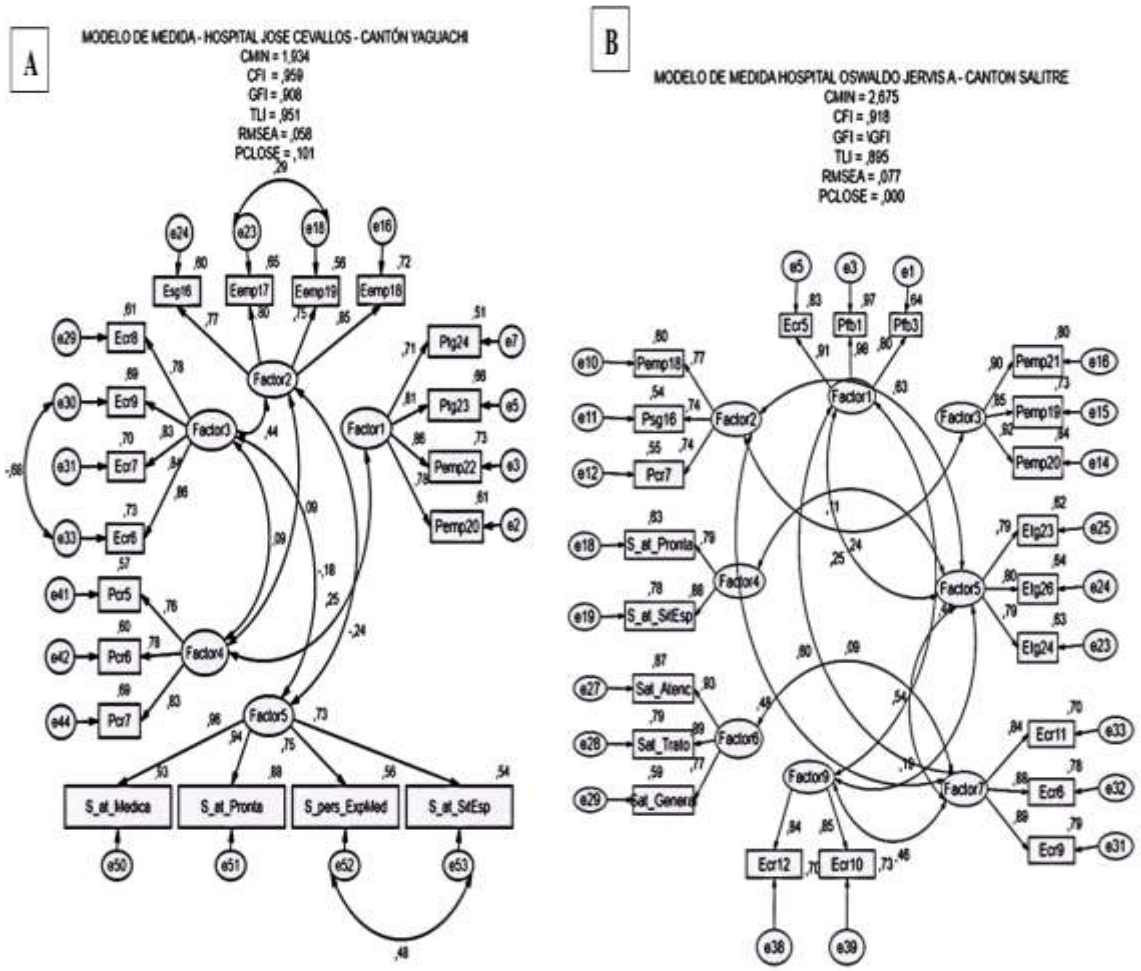
4.7.4. Modelo de ecuaciones estructurales: modelo de Medida por hospital cantonal

La Figura 43 contiene cuatro modelos de medida de los hospitales: (A) Dr. José Cevallos R (cantón Yaguachi), (B) Dr. Oswaldo Jervis A. (cantón Salitre), (C) Dr.

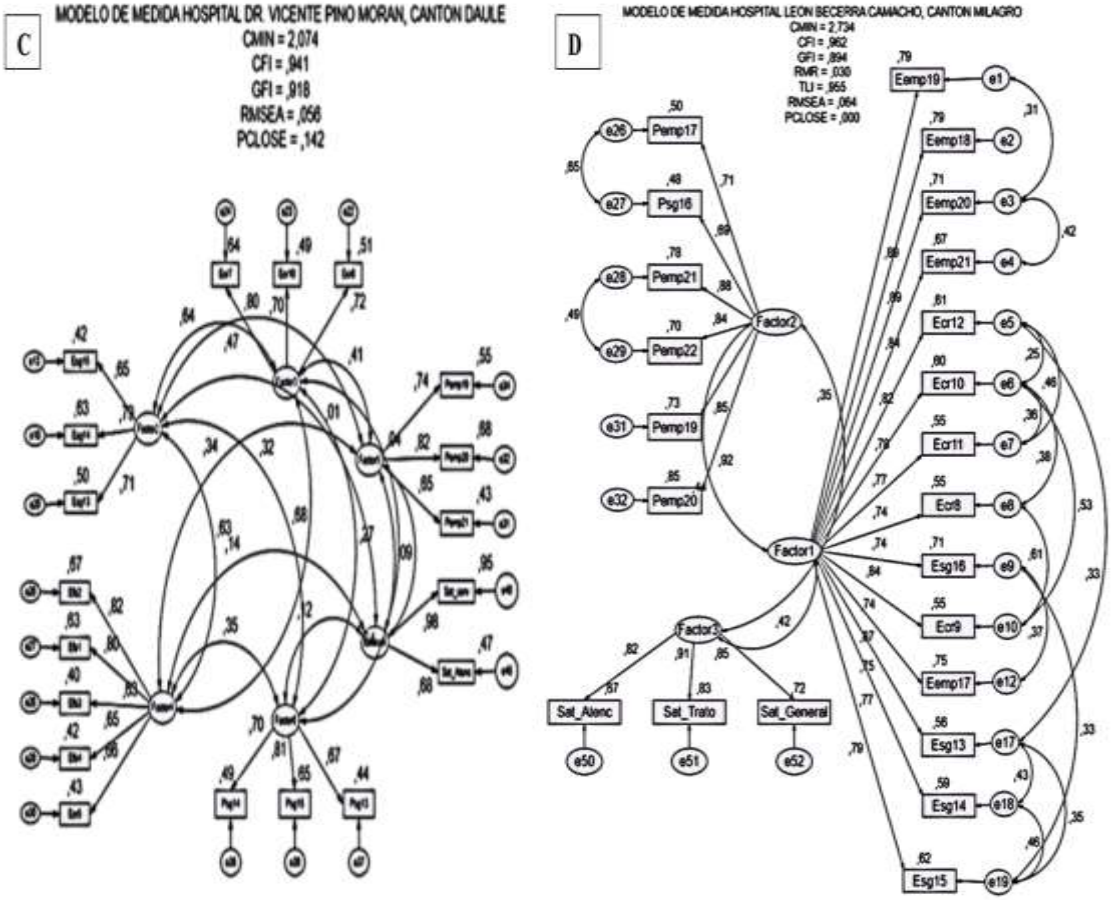
Vicente Pino M. (cantón Daule) y (D) Dr. León Becerra C. (cantón Milagro). Los factores obtenidos inicialmente a través de la técnica de varianza media extraída (Tablas 58 a 61) que contiene cada modelo se han reducido los factores para cada hospital quedan como se indican.

Figura.43

Modelos de medida de la calidad percibida y la satisfacción por hospital cantonal de la provincia del Guayas



Modelos de medida de la calidad percibida y la satisfacción por hospital cantonal de la provincia del Guayas



*Nota***.** El hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre tiene ocho de trece factores; el hospital Dr. Vicente Pino M., del cantón Daule, tiene seis de trece factores; el hospital Dr. León Becerra C. del cantón Milagro, tiene tres de cinco factores y el hospital Dr. José Cevallos R. del cantón Yaguachi mantuvo los cinco factores. La reducción de factores se hizo con la técnica de Análisis de Componentes Principales (ACP) que reduce el número de componentes que explican la mayor varianza de los datos y el AFC comprueba si la estructura factorial de la propuesta teórica se ajusta a los datos. Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en la corrida del software R (versión 4.1.0) y RStudio (2021.09.0).

A continuación, se analiza los indicadores de bondad de ajuste de los modelos de medida para cada uno de los cuatro hospitales cantonales del MSP de la provincia del Guayas.

4.7.4.1. Análisis del modelo de medida: Indicadores de bondad de ajuste por cada hospital cantonal

En la Tabla 62 constan los indicadores de bondad de ajuste de los modelos de cuatro hospitales.

Tabla.62

Índices de bondad de ajuste de los modelos de medición por hospital cantonal de la provincia del Guayas

Indicador	Hospital Yaguachi (A)	Hospital Salitre (B)	Hospital Daule (C)	Hospital Milagro (D)	(*) Valor límite (Excelente)	(*) Valor límite (Aceptable)	(*) Valor límite (Terrible)
CMIN	286,525	579,837	302,35	576,836			
DF	143	161	144	211			
CMIN/DF	1,976	3,601	2,100	2,734	> 1	> 3	> 5
CFI	0,956	0,891	0,937	0,962	>0.95	<0.95	<0.90
RMSEA	0,059	0,096	0,057	0,064	<0.06	>0.06	>0.08
PClose	0,068	0,000	0,111	0,000	>0.05	<0.05	<0.01

Nota. Las cuatro primeras columnas presentan los valores de los indicadores de ajuste para cada hospital, mientras que las tres últimas columnas muestran los criterios de interpretación referencial. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki.

El índice Chi-Square Mínimum (CMIN) (relación entre ji-cuadrado y los grados de libertad de cada modelo) permite determinar que cada modelo de medida contiene un buen ajuste, en los tres hospitales el valor es inferior a 3, lo que indica que tres modelos de medida (A, C y D) contienen un ajuste excelente. El hospital de Salitre (B) se encuentra en el límite aceptable. Por su parte, el índice Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), conocido como error de aproximación, indica que la cantidad de varianza no explicada por el modelo es pequeña. En consecuencia, existe

un buen ajuste, sus índices son menores a 0,8. El hospital de Salitre se encuentra en el límite.

El índice p-value for Close Fit (PCLOSE) valida el resultado del indicador Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), esto es, que el resultado obtenido es válido (mayor que 0,05 para dos hospitales, Yaguachi y Daule y aceptables para los hospitales de Salitre y Milagro). El índice de parsimonia y el Comparative Fit Index (CFI), permitió seleccionar el mejor modelo alternativo de entre los generados por la matriz de covarianzas. Los tres modelos (A, C y D) de la Tabla 62 son aceptables, el valor del índice es mayor que 0,90. El índice del hospital de Salitre se encuentra en el límite.

4.7.5. Modelo estructural: medición de la calidad por cada hospital cantonal

La Figura 44 contiene cuatro modelos estructurales de los hospitales del MSP de la provincia del Guayas. Se aprecia el número de factores que han sido validados y que explican el proceso de satisfacción en cada uno de ellos. El número de factores que se muestran para cada hospital es el siguiente: Dr. José Cevallos R. del cantón Yaguachi, cinco; Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre, ocho; Dr. Vicente Pino M. del cantón Daule, seis; y Dr. León Becerra C. del cantón Milagro, tres.

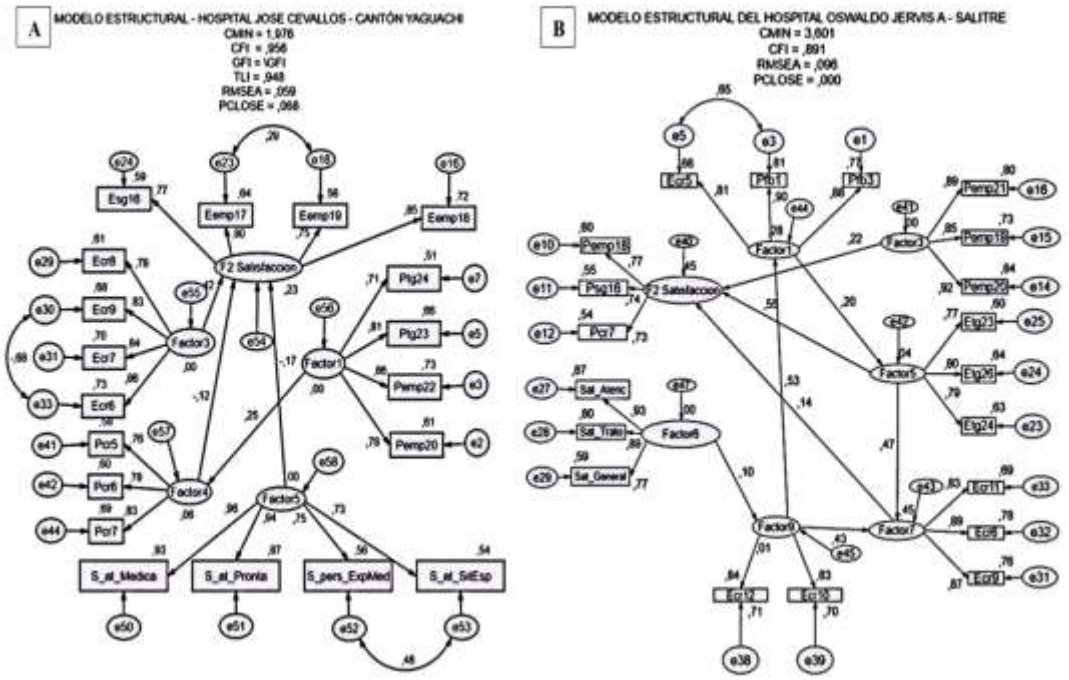
Se identifica el modelo estructural para cada hospital porque los factores y su combinación apuntan a la variable dependiente *satisfacción*. El modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi (A), contiene los factores 3, 4 y 5 que contribuyen a explicar la satisfacción (Factor 2) de acuerdo al modelo teórico de calidad SERVQUAL y satisfacción ASCI, empatía (Eemp) y seguridad (Esg).

Los indicadores que contiene el Factor 3 (Capacidad de Respuesta de expectativas), Factor 4 (Capacidad de Respuesta de percepciones), Factor 5 (Seguridad; atención pronta, personal con experiencia y Tangibles; comodidad y limpieza sitios de espera) se relacionan directamente con el Factor Satisfacción. El Factor 1 influye de manera indirecta a través del Factor 4 con los indicadores *seguridad* y *empatía* sobre satisfacción.

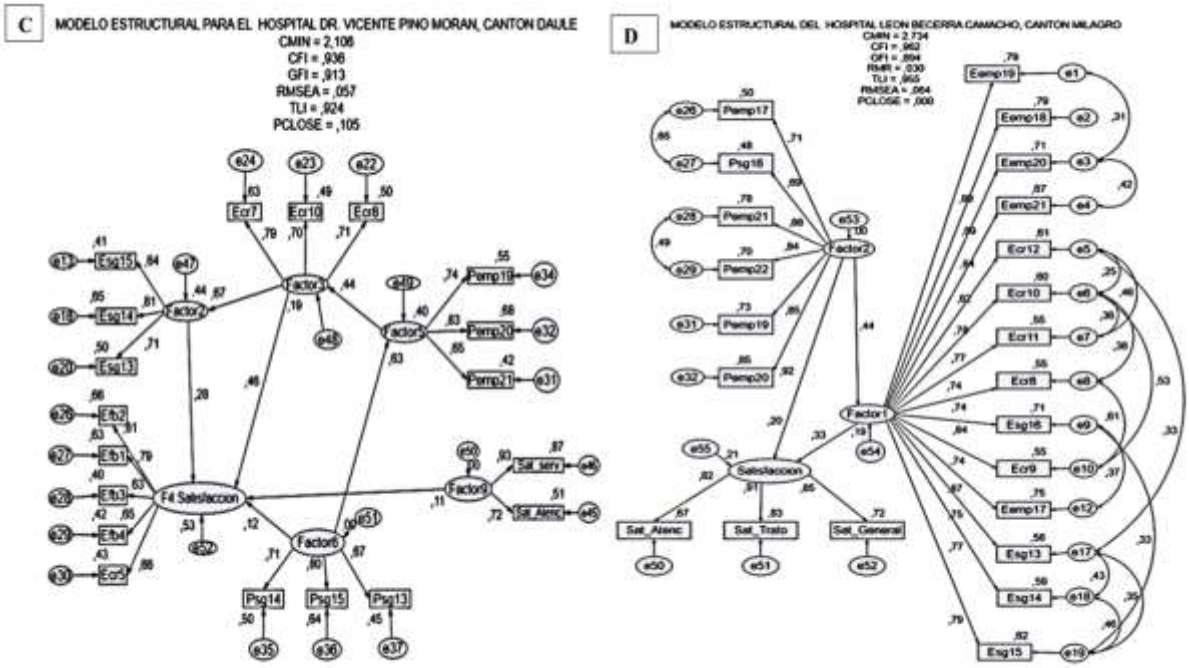
La carga de estimación del Factor 3 (0,42) es mayor que 0,20. La carga de estimación estandarizada de los factores 4 (-0,12) y 5 (-0,17) da como resultado valores negativos, lo cual se ha considerado en el modelo estructural debido a que proporcionan estabilidad en el modelo; este criterio se explicado a partir de Samperio-Pacheco (2019, p. 101). Los indicadores de ajuste del modelo estructural son excelentes: CMIN (1,976), CFI (0,956), RMSEA (0,059) y PCLOSE (0,058).

Figura 44

Modelo estructural por cada hospital cantonal; Yaguachi (A), Salitre (B), Daule (C) y Milagro (D)



Modelo estructural por cada hospital cantonal; Yaguachi (A), Salitre (B), Daule (C) y Milagro (D)



*Nota***.** Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en la corrida del software R (versión 4.1.0) y RStudio (2021.09.0).

El Hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre (B) contiene los factores 1, 3, 5, 6, 7 y 9 que explican la satisfacción (Factor 2) a través de la empatía, la seguridad y la capacidad de respuesta. Los siguientes indicadores de los factores son el 1, capacidad de respuesta y fiabilidad; 3, empatía del personal de salud; 5, tangibles, que se relaciona con equipos e infraestructura del hospital; 7, capacidad de respuesta en la atención de los servicios de apoyo a la atención médica; 9, capacidad de respuesta al disponer de equipos e insumos para el servicio. La carga de estimación estandarizadas por cada factor es 3 (0,22), 5 (0,55), 7 (0,53) –mayores a 0,20–. El Factor 9 (0,14) tiene una carga pequeña, pero se ha considerarlo en el modelo porque ayuda a su estabilidad. Los indicadores de ajuste del modelo estructural son aceptables: CMIN (3,601), CFI (0,89 ≈ 0,90), RMSEA (0,96) y PCLOSE (0,00).

El modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule (C) contiene seis factores que se relacionan para explicar la satisfacción (Factor 4): 2, 3, 6 y 9. El Factor 5 se relaciona de manera indirecta a través del Factor 3. Los factores 2 (0,28) y 3 (0,46) tienen cargas de estimación estandarizadas mayor a 0,20. Los factores 6 (0,12) y 9 (0,11) tienen cargas menores pero que ayudan a la estabilidad del modelo. Los indicadores de ajuste del modelo estructural son excelentes CMIN (2,106), CFI (0,936), RMSEA (0,57) y PCLOSE (0,10).

El modelo estructural del Hospital Dr. León Becerra C. del cantón Milagro (D) contiene tres factores que se relacionan para explicar la satisfacción. El Factor 1 se relaciona directamente con el Factor 3 (satisfacción) y el Factor 2 se relacionan directamente con el Factor 3 y de manera indirecta a través del Factor 1 con el Factor 3 que mide la satisfacción. Los factores 2 (0,20) y 3 (0,33) tienen cargas de estimación mayor a 0,20; existe una buena estabilidad del modelo. Los indicadores de ajuste del modelo estructural son aceptables CMIN (2,734), CFI (0,962), RMSEA (0,06) y PCLOSE (0,0). Los cuatro modelos (A, B, C y D) de la figura 61 brindan el mejor ajuste a los datos de los cuatro hospitales.

4.7.6. Análisis modelo estructural

4.7.6.1. Hospital Dr. José Cevallos Ruíz, cantón Yaguachi

Bondad de ajuste del modelo

En la Tabla 63 se presentan las estimaciones estandarizadas para el modelo estructural del Hospital del cantón Yaguachi y en la Tabla 64, los efectos directos e indirectos estandarizados del modelo estructural.

En la Tabla 63 se observan las relaciones directas que existen entre cada uno de los factores con el Factor 2 (satisfacción). Los factores 3, 4 y 5 tienen cargas

estandarizados de estimación significativas al nivel de 5%. El Factor 4 se encuentra en el límite (sig = 0,052) lo consideramos en el modelo porque aporta con su estabilidad e información sobre la satisfacción. El Factor 3 (0,447) tiene el estimador estandarizado superior a 0,20, considerado como aceptable por varios autores (Medina et al., 2010; Samperio-Pacheco, 2019). El Factor 4 y Factor 5 tienen estimadores estandarizados negativos inferiores a 0,20 se los considera porque ayudan a explicar al Factor 2 (satisfacción).

Tabla.63

Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi

Factores	Relación		Estimación	Estimación Estándar	S.E.	C.R.	P
Factor4	<---	Factor1	0,235	0,252	0,066	3,539	***
Factor2	<---	Factor4	-0,126	-0,125	0,065	-1,947	0,052
Factor2	<---	Factor3	0,447	0,424	0,068	6,538	***
Factor2	<---	Factor5	-0,093	-0,171	0,032	-2,856	0,004

Nota. Elaborada a partir de la encuesta aplicada a usuarios del hospital. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. S.E. = error estándar; C.R. = razón crítica; P = nivel de significancia. *** p < 0,001.

La Tabla 63 contiene los efectos totales, directos e indirectos entre los factores 3 (0,424), 4 (-0,125), 5 (-0,171) y el 2 (satisfacción). Las cargas factoriales del Factor 3 son mayores a 0,20, lo cual se considera aceptable. Las cargas negativas representan el efecto inverso entre cada factor, y aunque son débiles contribuyen con la estabilidad del modelo.

Tabla.64

Efectos totales estandarizados del modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi

Factores	Factor1	Factor5	Factor4	Factor3	Factor2
Factor4	0,252	0	0	0	0
Factor2	-0,031	-0,171	-0,125	0,424	0

Nota. Elaborada a partir de la encuesta aplicada a usuarios del hospital. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Los valores representan efectos estandarizados entre los factores del modelo estructural.

En la Tabla 65 se exponen las cargas factoriales por ítem de cada factor. El conjunto correspondiente a cada uno de ellos explica al constructo que lo contiene. Los valores de carga de cada ítem o indicador son superiores a 0,50 que se considera aceptable (Samperio-Pacheco, 2019; Mollapaza-Quispe, 2017; Maluk-Salem, 2018). La utilidad de valor de los ítems de cada factor ayudan a explicar el constructo satisfacción (Factor 2) como variable dependiente que contiene empatía y capacidad de respuesta; sus valores de carga son mayores a 0,50. El Factor 1 es explicado por la empatía y tangibles; el Factor 3 por los ítems relacionados con la capacidad de respuesta y el Factor 5 agrupa a los ítems relacionados con atención médica, atención pronta, personal médico experto, comodidad y limpieza en sitios de espera para el usuario.

Tabla.65

Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi

Descripción del indicador:	**Indicadores**		**Factor / relación**	**Carga Factor**	**P**
P-20. El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud	Pemp20	<---	Factor 1	0,779	***
P-22. El médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis de Laboratorio Clínico, Rayos X que le realizan al paciente.	Pemp22	<---	Factor 1	0,856	***
P-23. Los carteles, letreros y señales son adecuados y ayudan a orientar a pacientes y acompañantes	Ptg23	<---	Factor 1	0,815	***
P-24. El hospital cuenta con baños limpios para uso de los pacientes	Ptg24	<---	Factor 1	0,715	***
E-19. Interés en la atención al paciente	Eemp19	<---	Factor 2	0,746	***
E-17. Claridad en la información y orientación del usuario	Eemp17	<---	Factor 2	0,802	***
E-18. Facilidad en la obtención de citas médicas	Eemp18	<---	Factor 2	0,846	***
E-16. Buen trato por parte del personal al usuario	Esg16	<---	Factor 2	0,771	***
E-8. Celeridad en la atención de Laboratorio Clínico	Ecr8	<---	Factor 3	0,78	***
E-9. Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (Rayos X, Ecografía)	Ecr9	<---	Factor 3	0,825	***
E-7. Agilidad en la transferencia de un paciente a otro hospital	Ecr7	<---	Factor 3	0,837	***
E-6. Disponibilidad de la Historia Clínica para la atención médica.	Ecr6	<---	Factor 3	0,856	***
Descripción del indicador:	Indicadores		Factor / relación	Carga Factor	P

P-5. El tiempo de espera para ser atendido en el Consultorio Médico fue corto	Pcr5	<---	Factor 4	0,759	***
P-6. La Historia Clínica estuvo disponible para la consulta médica	Pcr6	<---	Factor 4	0,776	***
P-7. El trámite de Transferencia del paciente a otro hospital se hizo con prontitud y facilidad	Pcr7	<---	Factor 4	0,829	***
Brindar atención médica	S_at_Medica	<---	Factor 5	0,965	***
Atención con prontitud al paciente	S_at_Pronta	<---	Factor 5	0,935	***
Personal experto atiende en hospital	S_pers_Exp Med	<---	Factor5	0,75	***
Sitios de espera para el paciente	S_at_SitEsp	<---	Factor5	0,733	***

Nota. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Las cargas factoriales corresponden a la relación entre los indicadores observables y los factores latentes del modelo estructural. *** $p < 0,001$.

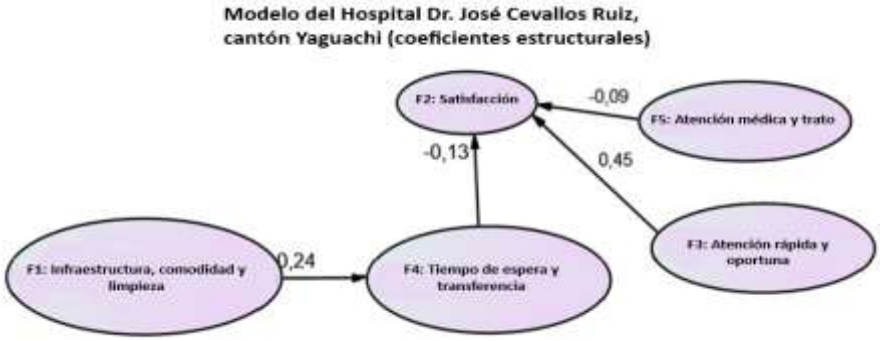
Relaciones estructurales y significación estadística

La Figura 45 corresponde al modelo de relaciones del hospital Dr. José Cevallos Ruíz, se observa las relaciones que tiene la satisfacción (Factor 2) con los factores que contribuyen de manera directa, y el Factor 4 que recibe la influencia del Factor 1 (aporta una carga de 0,24). Desde allí inicia el proceso de satisfacción y se refiere a la comodidad que proporciona la infraestructura del hospital, los sitios de espera y la limpieza. La carga que aporta el Factor 4 (-0,13) reduce el nivel de satisfacción sino se aplica, esto tiene que ver con el tiempo de espera para la atención o la transferencia (referencia o contrarreferencia) a otras unidades de salud, aspectos que inciden en la satisfacción (Factor 2).

Otro factor que se vincula con el Factor 2 es el Factor 3. Dicho vínculo se produce con el proceso de atención, que sea oportuna y rápida por parte del personal de salud y en la consulta médica influye mucho que el usuario sea atendido por un profesional experto y que la atención sea oportuna y pronta. Así, el Factor 2 recibe una carga de 0,45 del Factor 3. El Factor 5 aporta a la satisfacción con una carga negativa (-0,09) en lo relacionado con el trato por parte del personal de salud, atención pronta, comodidad en sitios de espera de los usuarios, la no inclusión de estos ítems o indicadores reducen el nivel de satisfacción.

Figura.45

Modelo de relaciones; factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. José Cevallos R. del cantón Yaguachi



Nota. Los óvalos representan los factores latentes y las flechas unidireccionales, los efectos directos entre ellos. Los valores ubicados junto a las flechas corresponden a los coeficientes estructurales estandarizados (β); su signo indica la dirección de la relación y su valor absoluto, la magnitud del efecto. Los efectos indirectos se determinan mediante las rutas de mediación y se calculan como el producto de los coeficientes directos que las conforman. F1 = infraestructura, comodidad y limpieza; F2 = satisfacción; F3 = atención rápida y oportuna; F4 = tiempo de espera y transferencia; F5 = atención médica y trato. Elaboración propia con base en los resultados del modelo de ecuaciones estructurales. Elaboración propia a partir de la Tabla 63

La Tabla 66 contiene los efectos directos e indirectos y totales de cada factor en relación con la satisfacción. El coeficiente de trayectoria estandarizado obtenido muestra que la atención rápida y oportuna constituye un factor relevante en la formación de la satisfacción de los usuarios. La relación positiva estimada (β = 0,45) indica que una mejor percepción de la celeridad en los servicios de apoyo, los procesos de transferencia y la disponibilidad de la Historia Clínica Única se asocia con mayores niveles de satisfacción, aun después de considerar los demás factores incorporados en el modelo. En términos comparativos, este coeficiente permite identificar el peso relativo del Factor 3 dentro del conjunto de determinantes de la satisfacción.

Tabla.66

Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi

Factor	Efecto Directo (*)	Efecto Indirecto (*)	Efecto Total (*)
Factor1	-	F1*F4 (0,24*-0,13) =-0,03	-0,03
Factor3	0,45	-	0,45
Factor4	-0,13		-0,13
Factor5	-0,09		-0,09

Nota. Los efectos fueron calculados a partir de la Figura 64. El efecto total corresponde a la suma del efecto directo y el efecto indirecto. El efecto indirecto se obtiene mediante el producto de los coeficientes de las relaciones intermedias entre factores. El proceso de cálculo se presenta en el Anexo 7.

En menor medida los factores que tienen carga negativa contribuyen a explicar la satisfacción el Factor 4 relacionado con el tiempo de espera para ser atendido y el Factor 5 relacionado con la satisfacción por la atención médica, por la atención con personal experto, por la espera en sitios limpios y cómodos.

Es valorado el tiempo de espera de atención en la farmacia, laboratorio clínico, rayos X, el trato del personal de salud a los usuarios del hospital, la entrega de la Historia Clínica Única (HCU) para la atención, orientación al usuario acerca de los servicios que brinda el hospital, todos son indicadores relacionados con la gestión de los servicios.

En la atención con el profesional médico es valorado la comunicación, el interés del médico por el problema de salud del usuario, explicación del problema de salud, tratamiento y pronóstico.

Los factores que se han determinado como elementos que causan satisfacción son los relacionados con la gestión del hospital (logística, comunicación, comodidad y transferencia de usuarios a otros hospitales), con el proceso de atención del profesional médico.

Índice de satisfacción

$$\text{Índice satisfacción} = \alpha + \gamma_1 F1 + \gamma_2 F2 + \cdots + \gamma_n Fn \qquad \text{(A)}$$

$$Nivel\ satisfacción = \frac{indice\ satisfacción}{Nivel\ máximo\ escala\ satisfacción}$$

$$Satisfacción\ Hosp.Yaguachi = 3{,}676 + 0{,}359w_3 + 0{,}096w_4 + 0{,}089w_5$$

$$Satisfacción\ Hosp.Yaguachi = 3{,}676 + (0{,}359 * 0{,}5888) + (0{,}096 * 0{,}1736) + (0{,}089 * 0{,}2375)$$

$$Satisfacción\ Hosp.Yaguachi = 3{,}93$$

El indicador de satisfacción del Hospital de Yaguachi es 3,93 sobre 5. Esto es un nivel de satisfacción de 78,5 ≈ 79%, superior al nivel de satisfacción que el MSP tiene como referencia en los hospitales públicos que es del 70% (Arbeláez & Mendoza, 2017; Séclen, 2005; Navas & Ulloa, 2013; Fariño et al., 2018; OPS, 2017).

Lo anterior se puede interpretar:

1. El modelo estructural y de relaciones del hospital de Yaguachi, Dr. José Cevallos Ruiz, presentan un buen ajuste lo que significa que representa lo que deseamos medir: la satisfacción de los usuarios en dicho hospital.

2. Los factores que inciden en la satisfacción son empatía, capacidad de respuesta, seguridad y tangibles, además están relacionados con la atención médica, la atención pronta, la atención por personal médico experto, la comodidad y la limpieza en los sitios de espera.

2. El índice de satisfacción de los usuarios atendidos en los servicios ambulatorios es 3,93 sobre 5. El nivel de satisfacción es del 79% superior al 70% que se tiene como referencia en el MSP.

Evaluación de las hipótesis

La contrastación de la hipótesis se presenta en la Tabla 67 y se obtiene del modelo de relaciones de la Figura 45, como explicamos antes, trabajar con el modelo

SEM permite comprobar hipótesis que validan relaciones causales entre variables latentes (factores) u observadas (ítems) según (Escobedo-Portillo et al., 2015; Zabaleta et al., 2020; Iglesias-Labraca, 2021).

Tabla.67

Contrastación de hipótesis sobre los factores de calidad del servicio que inciden en la satisfacción de usuarios del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi

Hipótesis
H_6: El factor de calidad fiabilidad tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Fiabilidad (Efb1, Efb2, Efb3, Efb4, Pfb1, Pfb2, Pfb3 y Pfb4) no aparece como factor dentro del modelo estructural, por tanto, no es significativo para explicar la satisfacción en el hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi: Efb1 > 0,05 Efb2 > 0,05 Ebf3 > 0,05 Efb4 > 0,05 Pfb1 > 0,05 Pfb2 > 0,05 Pbf3 > 0,05 Pfb4 > 0,05 Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza H_6
H_7: El factor de calidad capacidad de respuesta tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R., del MSP en la zona central de la provincia del Guayas: El factor capacidad de respuesta (Factor3:Ecr6, Ecr7, Ecr8, Ecr9 y Factor 4: Pcr 5, Pcr 6, Pcr 7) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 38: Ecr6 <- Factor 3 = 0,00 Ecr7 <- Factor 3 = 0,00 Ecr8 <- Factor 3 = 0,00 Ecr9 <- Factor 3 = 0,00 Pcr5 <- Factor 4 = 0,00 Pcr6 <- Factor 4 = 0,00 Pcr7 <- Factor 4 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_7

Contrastación de hipótesis sobre los factores de calidad del servicio que inciden en la satisfacción de usuarios del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi

Hipótesis
H_8: El factor de calidad seguridad tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R. del cantón Yaguachi en la zona central de la provincia del Guayas: El factor seguridad (Factor 2: Esg16) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 38: Esg16 <- Factor 1 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_8
H_9: El factor de calidad empatía tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R. del cantón Yaguachi en la zona central de la provincia del Guayas: El factor *empatía* (Factor 1: Eemp20, Eemp22 y Factor 2: Pemp17, Pemp18, Pemp19) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 38: Factor1: Eemp20 <- Factor 1 = 0,00 Eemp22 <- Factor 1 = 0,00 Factor2: Pemp17 <- Factor 2 = 0,00 Eemp18 <- Factor 2 = 0,00 Pemp19 <- Factor 2 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_9
H_{10}: El factor de calidad *tangible* tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi en la zona central de la provincia del Guayas El factor *tangible* (Factor 1: Ptg23, Ptg24) 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 38: Ptg23 <- Factor 1 = 0,00 Ptg24 <- Factor 1 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{10}

Nota. La contrastación de hipótesis se realizó con un nivel de significación del 5 %, considerando los resultados del modelo estructural del Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, cantón Yaguachi.

Los factores que inciden en la calidad del servicio y en consecuencia en la satisfacción del usuario son: Capacidad de respuesta (Ecr6, Ecr7, Ecr8, Ecr9, Pcr5,

Pcr6, Pcr7), seguridad (Esg16), empatía (Eemp 20, Eemp 22, Pemp 17, Pemp 18 y Pemp 19) y tangible (Ptg23 y Ptg24) incluye sus respectivos ítems.

A continuación se citan:

Capacidad de Respuesta (Ecr6, Ecr7, Ecr8, Ecr9, Pcr5, Pcr6, Pcr7):

- ✓ Celeridad en la atención de la consulta médica
- ✓ Disponibilidad de HCU para la atención médica
- ✓ Agilidad en transferencia de un paciente a otro hospital de mayor complejidad
- ✓ Celeridad en la atención de Laboratorio Clínico
- ✓ Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (rayos X, ecografía)

Seguridad (Esg16):

- ✓ Buen trato por parte del personal de salud al usuario

Empatía (Eemp20, Eemp22, Pemp17, Pemp18 y Pemp19):

- ✓ 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 sobre procedimientos (rayos X, laboratorio clínico)

Tangible (Ptg23 y Ptg24):

- ✓ Información adecuada en letreros y señales del hospital
- ✓ Disponibilidad de baños para pacientes y familiares

Los factores capacidad de respuesta, seguridad, empatía y tangibles explican la calidad de los servicios que motivan la satisfacción de los usuarios en el hospital Dr. José Cevallos R., del MSP en la zona central de la provincia del Guayas. No consta el factor fiabilidad dentro del modelo estructural pues no aportaba significativamente a explicación del modelo de calidad al nivel de 5%.

Los cuatro factores identificados como determinantes de la calidad de los servicios por Parasuraman et al. (1985, 1988, 1991a, 1991b, 1991c, 1994) se han aplicado a la medición de la satisfacción en hospitales públicos por Civera (2008) y en la medición de la satisfacción por Bustamante et al. (2019); Febres-Ramos & Mercado-Rey (2020).

4.7.6.2. Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre

Bondad de ajuste del modelo

La Tabla 68 contiene las estimaciones estandarizadas para el modelo estructural y la Tabla 69 el total de efectos directos e indirectos (cargas) estandarizados que inciden en cada factor.

Los factores que presenta la Tabla 68 (Factor 3, Factor 5 y el Factor 7) se relacionan con el Factor 2 (satisfacción). Dos factores (Factor 3 y Factor 5) son significativos al nivel de 5%, el Factor 7 no lo es ($p = 0,057$), pero se lo considera en el modelo porque ayuda a la estabilidad del modelo y porque aporta información. El Factor 3 y el 5 tienen estimadores estandarizados superiores a 0,20 que son considerados aceptables por Medina et al. (2010) y Samperio-Pacheco (2019). El Factor 7 tiene el estimador estandarizado inferior a 0,20, pero se lo considera porque permite explicar la satisfacción y además aporta a la estabilidad del modelo.

Tabla.68

Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre

			Estimador	Estimador. estandarizado	S.E.	C.R.	P
Factor9	<---	Factor6	0,083	0,095	0,059	1,403	0,161
Factor1	<---	Factor9	0,358	0,526	0,049	7,259	***
Factor5	<---	Factor1	0,471	0,198	0,165	2,857	0,004
Factor7	<---	Factor9	0,495	0,430	0,072	6,923	***
Factor7	<---	Factor5	0,336	0,472	0,045	7,516	***
Factor2	<---	Factor5	0,932	0,549	0,146	6,403	***
Factor2	<---	Factor3	0,292	0,224	0,078	3,755	***
Factor2	<---	Factor7	0,330	0,138	0,174	1,900	0,057

Nota. Datos obtenidos de la encuesta de satisfacción aplicada a usuarios del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. S.E. = error estándar; C.R. = razón crítica; P = nivel de significancia. *** p < 0,001.

La Tabla 69 contiene los valores de las cargas estandarizadas entre las variables latentes o factores. De esta manera el Factor3 (0,224) y el Factor5 (0,614) tienen un valor de carga mayor a 0,20 sobre el Factor 2 (satisfacción). Los factores 1 (0,122), 7 (0,138) y 9 (0,123) tienen cargas inferiores a 0,20, pero en conjunto explican la relación con la satisfacción. El Factor 6 (0,012) tiene una carga baja, pero se ha considerado debido a que contribuye con la estabilidad del modelo y aporta información sobre la satisfacción.

Tabla.69

Efectos totales estandarizados del modelo estructural del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre

	Factor6	Factor9	Factor1	Factor5	Factor7	Factor3	Factor2
Factor9	0,095	0	0	0	0	0	0
Factor1	0,050	0,526	0	0	0	0	0
Factor5	0,010	0,104	0,198	0	0	0	0
Factor7	0,046	0,479	0,093	0,472	0	0	0
Factor2	0,012	0,123	0,122	0,614	0,138	0,224	0
Factor9	0,095	0	0	0	0	0	0

Nota. Datos obtenidos de la encuesta de satisfacción aplicada a usuarios del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Los valores representan efectos totales estandarizados entre los factores del modelo estructural..

La Tabla 70 contiene las cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural por cada ítem en relación con cada factor. El conjunto de ellos explica el constructo; las cargas son superiores a 0,5 en los ítems de los siguientes factores: Factor 9, Factor 7, Factor 6 y Factor 5, considerados como aceptables por Samperio-Pacheco (2019); Mollapaza-Quispe (2017); y Maluk-Salem (2018). El Factor 3 (0,879), el Factor 2 (0,549) y el Factor 1 (0,526) tuvieron un solo factor que era superior a 0,50; el resto de los ítems tenían cargas factoriales inferiores a 0,50, pero en conjunto explican la satisfacción del usuario por la atención recibida en el hospital de Salitre.

Tabla.70

Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre

Descripción del indicador	Indicadores		Factor	Carga factorial	P
P-3. El personal del Hospital atendió los requerimientos; quejas o reclamos	Pfb3	<---	1	0,879	***
P-1. La consulta con el médico se cumplió en el horario programado	Pfb1	<---	1	0,899	***
E-5. Celeridad en la atención de la Consulta Médica.	Ecr5	<---	1	0,812	***
P-18. Las citas médicas se encuentran disponibles y se obtienen con facilidad.	Pemp18	<---	2	0,774	***
P-16. El personal del Hospital escucha atentamente y trata con amabilidad, respeto y paciencia	Psg16	<---	2	0,738	***
P-7. El trámite de Transferencia del paciente a otro Hospital se hizo con prontitud y facilidad	Pcr7	<---	2	0,733	***
P-20. El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud	Pemp20	<---	3	0,917	***
P-19. El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud	Pemp19	<---	3	0,854	***
P-21. El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con: Tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.	Pemp21	<---	3	0,894	***

Descripción del indicador	Indicadores		Factor	Carga factorial	P
E-24. Disponibilidad de baños para pacientes y familiares	Etg24	<---	5	0,791	***
E-26. Comodidad y limpieza en los sitios o lugares de espera para pacientes	Etg26	<---	5	0,798	***
E-23. Información adecuada en letreros y señales del hospital	Etg23	<---	5	0,774	***
Satisfacción por la atención recibida	Sat_Atenc	<---	6	0,931	***
Satisfacción por el trato recibido en el Hospital	Sat_Trato	<---	6	0,893	***
Satisfacción en general por la Institución Hospitalaria	Sat_General	<---	6	0,766	***
E-9. Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (Rayos x, Ecografía)	Ecr9	<---	7	0,874	***
E-6. Disponibilidad de la Historia Clínica para la atención médica.	Ecr6	<---	7	0,886	***
E-11. Celeridad en la Admisión del Hospital	Ecr11	<---	7	0,833	***
E-12. Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos	Ecr12	<---	9	0,841	***
E-10. Celeridad en la Farmacia del Hospital	Ecr10	<---	9	0,835	***

Nota. Datos obtenidos de la encuesta de satisfacción aplicada a usuarios del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Las cargas factoriales corresponden a la relación entre los indicadores observables y los factores latentes del modelo estructural. *** $p < 0,001$.

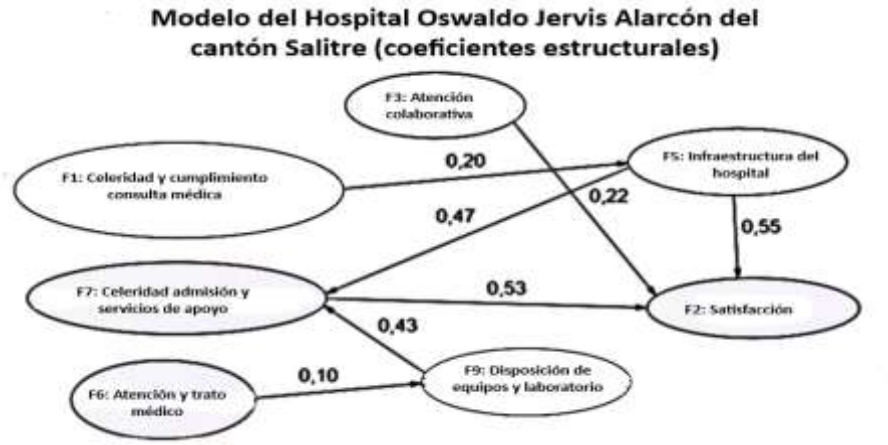
Los ítems o indicadores que contribuyen a explicar en cada factor en el Factor 7 y el Factor 9 son la capacidad de respuesta en los servicios de imágenes (rayos X), admisión, farmacia y disponibilidad de equipos e insumos en los consultorios médicos. El Factor 6 es explicado por la atención y trato en la atención médica, así como la satisfacción en todos los servicios del hospital. El Factor 5 es explicado por *tangibles*, que se trata sobre el estado del edificio y los equipos del hospital. El Factor 3 se relaciona con la *empatía* por parte del médico que atiende al usuario y el Factor 1 que se relaciona con la *fiabilidad* y *capacidad de respuesta* por parte del personal del hospital, con el tiempo y rapidez en la atención. Los ítems relacionados con los factores descritos anteriormente se enlazan con el Factor 2 (satisfacción).

Relaciones estructurales y significación estadística

La Figura 46 contiene las relaciones entre los factores F5, F3 y F7 que tienen relación directa con el factor de satisfacción (Factor 2). El Factor 1, el Factor 6 y el Factor 9 lo hacen indirectamente a través del Factor 7, y el Factor 1 a través del Factor 5.

Figura.46

Modelo estructural de relaciones: factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre



Nota. Los óvalos representan los factores latentes del modelo y las flechas unidireccionales indican la dirección de los efectos estructurales directos entre ellos. Los valores ubicados junto a las flechas corresponden a los coeficientes de trayectoria estandarizados (β); el signo indica la dirección de la relación y el valor absoluto, la magnitud del efecto directo. Los efectos indirectos se producen mediante las rutas que conectan los factores a través de una o más variables mediadoras y se calculan como el producto de los coeficientes directos que integran cada trayectoria; dichos efectos no se presentan de manera independiente en la figura. F1 = celeridad y cumplimiento en la consulta médica; F2 = satisfacción; F3 = atención colaborativa; F5 = infraestructura del hospital; F6 = atención y trato médico; F7 = celeridad en admisión y servicios de apoyo; F9 = disposición de equipos y laboratorio. Elaboración propia con base en los resultados del modelo de ecuaciones estructurales del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre.. Elaboración propia. Elaboración propia a partir de la Tabla 68

La descripción de las relaciones se inicia con el Factor 6 que se refiere al buen trato hacia el usuario en la atención médica. De manera general, en dicho hospital, se

enlaza con el Factor 9 que se refiere a la disponibilidad de insumos y equipos en los consultorios médicos, así como a la celeridad en la atención en la farmacia del hospital. Estos dos factores se enlazan con el Factor 7 que se relaciona con la disponibilidad de la Historia Clínica Única (HCU) para la atención del usuario y con la celeridad en Admisión y en Departamento de Imágenes (rayos X).

A su vez el Factor 7 también recibe la influencia del Factor 5 que se refiere a una adecuada información y señalización de la ubicación de los servicios que proporciona el Hospital, así como la disponibilidad de baños limpios y sitios de espera cómodos para los usuarios. El Factor 5 recibe la influencia del Factor 1 que se refiere al personal del hospital que atiende los requerimientos y quejas de usuarios y del médico y su cumplimiento con el horario programado y celeridad en la atención (atender el tiempo dedicado a cada paciente). El Factor 3 tiene relación directa con la satisfacción Factor 2 y se refiere a la atención médica dentro de la consulta propiamente; el médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud del usuario, le explica el problema de salud, el tratamiento, el tipo de medicamento al usuario.

En la Tabla 71 se concentran los resultados el efecto directo, indirecto y total de cada factor. Los factores que más incidencia tienen sobre la satisfacción son el Factor 5 (F5: infraestructura hospital) con un efecto total de 0,70; el Factor 7 (F7: celeridad admisión y servicios apoyo) con un efecto total de 0,53; el Factor 3 (F3: Atención colaborativa) con un efecto total de 0,27 y el Factor 9 (F9: disponibilidad de equipos e insumos) con un efecto total de 0,22.

Tabla.71

Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre

Factor	Efecto Directo (*)	Efecto Indirecto (*)	Efecto Total (*)
Factor1		F1*F5 (0,20*0,55) = 0,11	0,11
Factor3	0,22	F1*F5*F7*F2 (0,20*0,47*0,53) =0,05	0,27
Factor5	0,55	F5*F7*F2 (0,47*0,53) =0,20	0,70
Factor6		F6*F9*F7*F2 (0,10*0,43*0,53) =0,02	0,02
Factor7	0,53		0,53
Factor9		F9*F7*F2 (0,43*0,53) =0,22	0,22

Nota. Los efectos fueron calculados a partir de la Figura 67. El efecto total corresponde a la suma del efecto directo y el efecto indirecto. El efecto indirecto se obtiene mediante el producto de los coeficientes de las relaciones intermedias entre factores.

El Factor 5 y el Factor 7 se refieren a la celeridad en brindar los servicios por parte del hospital a los usuarios, a la disponibilidad de la Historia Clínica Única(HCU) para la atención médica y, disponibilidad baños para usuarios, comodidad y limpieza en sitios de espera, información adecuada en letreros y señales en el hospital, así como brindar información de los servicios que brinda. El Factor 9 se refiere a la disponibilidad de equipos e insumos en los consultorios médicos. Los elementos señalados tienen relación con la Gestión de los servicios del hospital. El Factor 3 se refiere a la actuación profesional del médico, su interés en solucionar el problema de salud del usuario, información al usuario del problema de salud y acerca del tratamiento que debe seguir.

Los procesos relacionados con la gestión de los servicios y la actuación profesional del médico son los factores que se vinculan con la satisfacción del usuario del hospital.

Índice de satisfacción

$$\text{Índice satisfacción} = \alpha + \gamma_1 F1 + \gamma_2 F2 + \cdots + \gamma_n Fn \qquad \text{(A)}$$

$$Nivel\ satisfacción = \frac{indice\ satisfacción}{Nivel\ máximo\ escala\ satisfacción}$$

$$Satisfacción\ Hosp\ Salitre = 2{,}265 + (-1{,}335 w_1) + 0{,}340 w_3 + 0{,}633 w_5 + 1{,}101 w_7 + (-0{,}345 w_9)$$

$$Satisfacción\ Hosp\ Salitre = 2{,}265 + (-1{,}335 * -0{,}1994) + (0{,}340 * 0{,}1247) + (0{,}633) * (0{,}3382) + (1{,}101 * 0{,}2652) + (-0{,}345 * -0{,}0725)$$

$$Satisfacción\ global = 3{,}10$$

El indicador del nivel de satisfacción del Hospital de Salitre es 3,10 sobre 5, esto es un nivel de satisfacción de 62,09 ≈ 62,1% valor inferior al 70% citado en las investigaciones de Arbeláez & Mendoza (2017); Séclen (2005); Navas & Ulloa (2013); Fariño et al. (2018) y OPS (2017), pero que es calificado como mínimo aceptable según el Ministerio de Salud Pública del Perú (MINSA, 2011)

1. El modelo estructural y de relaciones del hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón del cantón Salitre presenta un buen ajuste, los indicadores así lo demuestran, lo que permite explicar la satisfacción de los usuarios de dicho hospital.
2. Los factores que inciden directamente en la satisfacción (Factor 2) son los factores; Factor 7 y Factor 5 y en menor medida pero importante son los factores; Factor 3 y Factor 9 relacionados con la Gestión de los servicios, la actuación profesional del médico y la parte humana de la atención
3. El índice de satisfacción de los usuarios atendidos en los servicios ambulatorios es 3,10 sobre 5; el nivel de satisfacción es 62,1%.

Evaluación de las hipótesis

La contrastación de hipótesis se presenta en la tabla 72 y se relaciona con la Figura 46, el modelo de relaciones. Como se explicó antes, trabajar con el modelo SEM permite comprobar hipótesis que validan relaciones causales entre variables latentes (factores) u observadas (ítems); así lo señalan Escobedo-Portillo et al. (2015); Zabaleta et al. (2020) e Iglesias-Labraca (2021).

Tabla.72

Contrastación de hipótesis sobre los factores de calidad del servicio que inciden en la satisfacción de usuarios del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre

Hipótesis
H_{11}: El factor de calidad **Fiabilidad** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Fiabilidad (Factor1: Pfb1, Pfb3) tiene un efecto significativo en la satisfacción del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 44: Pfb1 <- Factor1 = 0,00 Pfb3 <- Factor1 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{11}
H_{12}: El factor de calidad **Capacidad de Respuesta** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Capacidad de Respuesta (Factor1: Ecr5, Factor2: Pcr7, Factor7: Ecr6, Ecr9, Ecr11, Factor9: Ecr10, Ecr12) tienen un efecto significativo en la satisfacción del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 44: Ecr5 <- Factor1 = 0,00 Pcr7 <- Factor2 = 0,00 Ecr6 <- Factor7 = 0,00 Ecr9 <- Factor7 = 0,00 Ecr11 <- Factor7 = 0,00 Ecr10 <- Factor9 = 0,00 Ecr12 <- Factor9 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{12}

Contrastación de hipótesis sobre los factores de calidad del servicio que inciden en la satisfacción de usuarios del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre

Hipótesis
H_{13}: El factor de calidad **Seguridad** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Seguridad (Factor2:Psg16) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 44: Psg16 <- Factor2 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{13}
H_{14}: El factor de calidad **Empatía** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Empatía (Factor2: Pemp18 y Factor3: Pemp19, Pemp20, Pemp21) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 44: Pemp18 <- Factor2 = 0,00 Pemp19 <- Factor3 = 0,00 Pemp20 <- Factor3 = 0,00 Pemp21 <- Factor3 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{14}
H_{15}: El factor de calidad **Tangible** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas El factor Tangible (Factor5: Etg23, Etg24, Etg26) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 44: Etg23 <- Factor5 = 0,00 Etg24 <- Factor5 = 0,00 Etg26 <- Factor5 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{15}

Nota. Elaboración propia. La contrastación de hipótesis se realizó con un nivel de significación del 5 %, considerando los resultados del modelo estructural del Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, cantón Salitre. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki.

Los siguientes factores con sus respectivos ítems, *fiabilidad* (Pfb1, Pfb3), *capacidad de respuesta* (Ecr5, Ecr6, Ecr9, Ecr10, Ecr11, Ecr12 y Pcr7), *Seguridad* (Psg16), *empatía* (Pemp18, Pemp19, Pemp20, Pemp21) y *tangible* (Etg23, Etg24 y Etg26). No contienen todos los ítems de la encuesta, algunos de ellos no resultaron significativos para explicar la satisfacción:

Fiabilidad (Pfb1, Pfb3):

- ✓ Puntualidad en el horario de la consulta médica
- ✓ Atención de quejas y reclamos de usuarios

Capacidad de respuesta (Ecr5, Ecr6, Ecr9, Ecr10, Ecr11, Erc12 y Pcr7):

- ✓ Celeridad en la atención de la consulta médica
- ✓ Disponibilidad de Historia Clínica Única (HCU) para la atención médica
- ✓ Agilidad en la transferencia de un paciente a otro hospital de mayor complejidad
- ✓ Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (rayos X, ecografía)
- ✓ Celeridad en la atención de la Farmacia del hospital
- ✓ Celeridad en el proceso de Admisión del hospital
- ✓ Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos del hospital

Seguridad (Psg16) se valora como satisfactorio la siguiente acción:

- ✓ Buen trato por parte del personal de salud al usuario

Empatía (Pemp18, Pemp19, Pemp20, Pemp21):

- ✓ Facilidad en la obtención de citas médicas
- ✓ Interés en la atención del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre la salud del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del usuario

Tangible (Etg23, Etg24 y Etg26):

- ✓ Información adecuada en letreros y señales del hospital
- ✓ Disponibilidad de baños para pacientes y familiares
- ✓ Comodidad y limpieza en los sitios o lugares de espera para pacientes

Los factores *fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía* y *tangibles* explican la calidad de los servicios que motivan la satisfacción de los usuarios de los servicios ambulatorios en el hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre. Los cinco factores identificados como determinantes de la calidad de los servicios por Parasuraman et al. (1985, 1988, 1991a, 1991b, 1991c, 1994) se han aplicado a la medición de la satisfacción en hospitales públicos por Civera (2008) y en la medición de la satisfacción por Bustamante et al. (2019); y Febres-Ramos y & Mercado-Rey (2020).

4.7.6.3. Hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule

Bondad de ajuste del modelo

La Tabla 73 contiene las estimaciones estandarizadas para el modelo estructural del hospital Dr. Vicente Pino M. del cantón Daule y la Tabla 74 los efectos totales (directos e indirectos) estandarizados entre los factores.

En la Tabla 73 se observan las relaciones entre los factores que inciden de manera directa en el factor satisfacción: el Factor 2, Factor 3, y Factor 6, cuyos niveles de significación resultan inferiores al 5%. El Factor 9 no es significativo (0,095) al nivel de 5%, pero se incluye en el modelo dado que aporta estabilidad e información.

Los estimadores de los factores 2 y 3 tienen valores superiores a 0,20, considerados aceptables por Medina et al. (2010); Samperio- Pacheco (2019) no así los factores; Factor 6 (0,117) y Factor9 (0,106) cuyos estimadores son inferior a 0,20 pero se los considera porque contribuyen a explicar la relación con la satisfacción del modelo.

Tabla.73

Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule

Factor	relación	Factor	Estimador	Estimador estandarizado	S. E	C.R.	P
Factor5	<---	Factor6	0,605	0,635	0,078	7,735	***
Factor3	<---	Factor5	0,425	0,441	0,070	6,062	***
Factor2	<---	Factor3	0,691	0,666	0,083	8,342	***
F4: Satisfacción	<---	Factor6	0,138	0,117	0,065	2,130	0,033
F4: Satisfacción	<---	Factor9	0,120	0,106	0,072	1,670	0,095
F4: Satisfacción	<---	Factor3	0,590	0,462	0,114	5,182	***
F4: Satisfacción	<---	Factor2	0,349	0,283	0,103	3,400	***

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule, 2019. Resultados obtenidos mediante el complemento *Master Validity* de Gaskin, disponible en StatWiki. S.E. = error estándar; C.R. = razón crítica; P = nivel de significancia. *** $p < 0,001$.

La Tabla 74 contiene los efectos totales (directos e indirectos) estandarizados del modelo estructural relacionados con el factor satisfacción. Las cargas son superiores a 0,20 considerados como aceptables por Medina et al. (2010) con excepción del Factor 9 (0,106) cuya carga es inferior a 0,20, pero que aporta para explicar la satisfacción.

Tabla.74

Efectos totales estandarizados del modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule

	Factor6	Factor5	Factor3	Factor9	Factor2	Satisfacción
Factor5	0,635	0	0	0	0	0
Factor3	0,280	0,441	0	0	0	0
Factor2	0,186	0,294	0,666	0	0	0
F4: Satisfacción	0,299	0,287	0,650	0,106	0,283	0

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a usuarios del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule, 2019. Resultados obtenidos mediante el complemento *Master Validity* de Gaskin, disponible en StatWiki. Los valores representan efectos totales estandarizados entre los factores del modelo estructural.

La Tabla 75 contiene las cargas factoriales del modelo estructural que aportan a explicar cada factor, especialmente los que contribuyen con el factor satisfacción (F4: Satisfacción); orden, puntualidad, atención de quejas y reclamos de usuarios y la

disponibilidad de medicina en el Hospital. El valor de la carga factorial de los ítems es superior a 0,50 considerados como aceptables por Samperio-Pacheco (2019); Mollapaza-Quispe (2017) y Maluk-Salem (2018).

Los factores 2 (F2: confianza en personal), 3 (F3: servicios rápido y oportuno en hospital), 5 (F5: interés sobre el paciente), 6 (F6: seguridad) y 9 (F9: atención pronta y oportuna médico), tienen cargas factoriales superiores a 0,50, lo que contribuye a la explicación de la satisfacción.

Tabla.75

Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule

Descripción del indicador	Indicadores		Factor / relación	Carga Factor	P
E-15. Confianza en el médico que lo atiende	Esg15	<---	Factor2	0,640	***
E-14. Realizar Exámenes Físicos adecuados al paciente	Esg14	<---	Factor2	0,806	***
E-13. Mantener la privacidad del paciente	Esg13	<---	Factor2	0,707	***
E-10. Celeridad en la Farmacia del Hospital	Ecr10	<---	Factor3	0,702	***
E-7. Agilidad en la transferencia de un paciente a otro hospital	Ecr7	<---	Factor3	0,795	***
E-8. Celeridad en la atención de Laboratorio Clínico	Ecr8	<---	Factor3	0,708	***
E-2. La atención de acuerdo a orden de asignación de turnos	Efb2	<---	F4: Satisfacción	0,813	***
E-1. La puntualidad en el horario de la Consulta Médica	Efb1	<---	F4: Satisfacción	0,795	***
E-3. La atención a las quejas o reclamos de usuarios.	Efb3	<---	F4: Satisfacción	0,629	***
E-4. La disponibilidad de los medicamentos recetados en la farmacia del hospital.	Efb4	<---	F4: Satisfacción	0,649	***
E-5. Celeridad en la atención de la Consulta Médica.	Ecr5	<---	Factor4	0,658	***
P-21. El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con: Tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.	Pemp21	<---	Factor5	0,651	***
P-20. El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud	Pemp20	<---	Factor5	0,826	***
P-19. El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud	Pemp19	<---	Factor5	0,744	***
P-14. El médico realizó un examen físico completo y minucioso debido al problema de salud	Psg14	<---	Factor6	0,706	***
P-15. El Médico inspiró confianza	Psg15	<---	Factor6	0,798	***
P-13. Durante la Consulta Médica se respetó la privacidad del paciente	Psg13	<---	Factor6	0,673	***
Satisfacción por la atención recibida	Sat_Atenc	<---	Factor9	0,717	0,027
Satisfacción por los servicios que brindan atención	Sat_serv	<---	Factor9	0,931	***

Nota. Elaborado con base en la encuesta de satisfacción aplicada a usuarios del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Las cargas factoriales corresponden a las relaciones entre los indicadores observables y los factores latentes del modelo estructural. *** $p < 0,001$.

Además, el Factor 2 contiene ítems relacionados con seguridad, el Factor 3 que contiene ítems que, relacionados con *capacidad de respuesta*, el Factor 5 contiene ítems relacionado con *empatía,* el Factor 6 contiene ítems relacionados con seguridad y el Factor 9 contiene ítems relacionados con la satisfacción por atención en el servicio y por la atención en general en el hospital.

Relaciones estructurales y significación estadística

La Figura 47 contiene el modelo de relaciones en el que se observa la relación entre los factores F2, F3, F6 y F9 y el factor satisfacción (F4: satisfacción).

El Factor 2 se refiere a la atención del médico propiamente, al proceso de atención en la consulta, la confianza del usuario al médico, privacidad del médico al usuario y la actuación profesional. El Factor 3 se refiere a la celeridad en la atención en los servicios de apoyo (Farmacia, rayos X, laboratorio) del hospital y en la transferencia (referencia-contrarreferencia) del usuario a otra unidad hospitalaria de mayor complejidad.

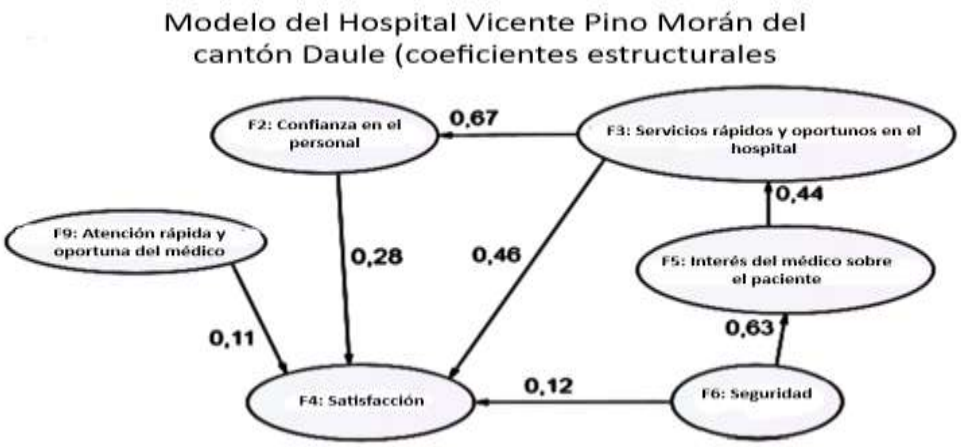
El Factor 3 recibe la influencia del Factor 5 que se refiere a la actuación del médico, especialmente en el aspecto de la comunicación, la explicación sobre el problema de salud, el tratamiento a seguir, y el interés del médico en solucionar el problema de salud del usuario. El Factor 5 recibe la influencia del Factor 6 que se refiere a confianza del usuario en el médico, el respecto a la privacidad del usuario y la revisión física minuciosa y completa del médico al usuario debido a su problema de salud. Lo descrito permite señalar que la satisfacción (F4: satisfacción) del usuario recibe cargas directas del Factor 3 (0,46) y del Factor 6 (0,12).

El Factor 2 que recibe la influencia del Factor 3 recibe una carga de 0,67 que se complementa con el factor confianza, privacidad y la actuación profesional por parte del usuario al médico; la contribución de la carga sobre el factor F4: satisfacción es

0,28. El Factor 9 que aparece como un factor independiente (no vinculado con otros factores) contribuye con una carga de 0,11 sobre el factor F4: Satisfacción, lo cual se refiere a la satisfacción el servicio que ha concurrido y la satisfacción de todos los servicios en general.

Figura.47

Modelo estructural de relaciones: factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule



Nota. Los óvalos representan los factores latentes del modelo y las flechas unidireccionales indican la dirección de los efectos estructurales directos entre ellos. Los valores ubicados junto a las flechas corresponden a los coeficientes de trayectoria estandarizados (β); su signo indica la dirección de la relación y su valor absoluto, la magnitud del efecto directo. Los efectos indirectos se producen mediante las rutas que relacionan dos factores a través de uno o más factores mediadores y se calculan como el producto de los coeficientes directos que integran cada trayectoria; dichos efectos no se presentan por separado en la figura. F2 = confianza en el personal; F3 = servicios rápidos y oportunos en el hospital; F4 = satisfacción; F5 = interés del médico por el paciente; F6 = seguridad; F9 = atención rápida y oportuna del médico. Elaboración propia con base en los resultados del modelo de ecuaciones estructurales del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule. Elaboración propia a partir de la Tabla 73

En la Tabla 76 aparece el efecto directo, indirecto y total de cada factor sobre la satisfacción (F4: satisfacción) del modelo estructural:

Tabla.76

Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule

Factor	Efecto Directo (*)	Efecto Indirecto (*)	Efecto Total (*)
Factor2	0,28		0,280
Factor3	0,46	F3*F2 (0,67*0,28) = 0,19	0,640
Factor5		F5*F3*F4 (0,44*0,46) = 0,20 F5*F3*F2*F4 (0,44*0,67*0,28) =0,08	0,280
Factor6	0,12	F6*F5*F3*F4 (0,63*0,44*0,46) =0,13 F6*F5*F3*F2*F4 (0,63*0,44*0,67*0,28) =0,05	0,300
Factor9	0,11		0,110

Nota. Los efectos fueron calculados a partir de la Figura 47. El efecto total corresponde a la suma del efecto directo y el efecto indirecto. El efecto indirecto se obtiene mediante el producto de los coeficientes de las relaciones intermedias entre factores.

Los factores que más efecto tienen sobre la satisfacción son el Factor 3 (F3: servicio rápido oportuno servicios del hospital) con una carga de 0,640; el Factor 6 (F6: seguridad) con una carga de 0,300, el factor 5 (F5: interés médico sobre paciente) con una carga de 0,280, el Factor 2 (F2: confianza personal) con una carga de 0,280 y el Factor 9 (F9: atención pronta y oportuna del médico) con una carga de 0,110.

Los factores que tienen cargas directas –como el Factor 2 y el Factor 9– inciden directamente en la satisfacción. El Factor 2 se refiere al proceso de atención profesional del médico y el Factor 9 es la atención en general de todos los servicios al usuario. Los usuarios valoran la consulta médica y la calidad de atención del servicio y de todo el hospital.

Los factores que tienen cargas indirectas como los factores, Factor 3, Factor 5 y Factor6 tienen cargas altas debido a que para generar satisfacción recorren diferentes procesos; el Factor 3 se enlaza con el Factor 2 esto es, el proceso de atención del

profesional médico (F2) con la celeridad en la atención de los servicios de apoyo y en la transferencia del usuario a otra unidad de salud de mayor complejidad (F3).

El Factor 5 se enlaza en dos procesos, el primero; con el Factor 3 y el Factor 4, esto es; la celeridad en la atención en los servicios de apoyo del hospital (F3) y en la organización de turnos, horario de atención, atención de quejas y reclamos y, disponibilidad de medicinas en Farmacia (F4).

El Factor 6 se enlaza con dos procesos, el primero con los factores 5 y 3, esto es, el proceso de atención y comunicación con el usuario por parte del médico (F5) y la celeridad con los servicios de apoyo del hospital (F3). El segundo proceso comprende el enlace con los factores 5, 3 y 2, el Factor 2 y el Factor 5 se refieren a la actuación profesional del médico y la comunicación de este con el usuario y el Factor 3 se refiere a la celeridad en la atención por parte de los servicios de apoyo.

La satisfacción se produce por la actuación de los factores relacionados con la actuación profesional del médico, la confianza y la comunicación con el usuario por parte del médico, así como la celeridad en la atención por parte de los servicios del hospital. No aparecen factores relacionados con la logística e infraestructura, lo que indica que la gestión de los servicios del hospital es relevante para generar satisfacción.

Índice de satisfacción

$$\text{Índice satisfacción} = \alpha + \gamma_1 F1 + \gamma_2 F2 + \cdots + \gamma_n Fn \qquad \text{(A)}$$

$$Nivel\ satisfacción = \frac{indice\ satisfacción}{Nivel\ máximo\ escala\ satisfacción}$$

$$Satisfacción\ global = 3{,}443 + 0{,}286w_2 + 0{,}438w_3 + 0{,}081w_6 + 0{,}087w_9$$

$$Satisfacción\ global = 3{,}443 + (0{,}286 * 0{,}283) + (0{,}438 * 0{,}650 + (0{,}081 * 0{,}299) + (0{,}087 * 0{,}106)$$

$$Satisfacción\ global = 3{,}84$$

El indicador de satisfacción del Hospital de Daule es 3,84 sobre 5, lo cual representa un nivel de satisfacción de 76,8%, valor superior al valor de 70% citado en las investigaciones de Arbeláez & Mendoza (2017); Séclen (2005); Navas & Ulloa (2013); Fariño et al. (2018) y OPS (2017).

Los resultados obtenidos se pueden interpretar de la siguiente manera:

1. El modelo estructural y de relaciones del hospital Dr. Vicente Pino Morán del cantón Daule presenta un buen ajuste de acuerdo con sus indicadores, lo que permite explicar la satisfacción de los usuarios de dicho hospital.
2. Los factores que indican de manera directa en la satisfacción (F4: satisfacción) son; Factor 2 y Factor 9. Los factores 3, 5 y 6 se relacionan de manera directa e indirecta, especialmente los factores 3 y 6.
3. El Factor 2 y el Factor 5 se relacionan con el proceso de atención del médico, propiamente, y con la comunicación con el usuario por parte de este profesional.
4. El índice de satisfacción es 3,83 sobre 5, lo que nos indica un nivel de satisfacción del 76,8%.

Evaluación de las hipótesis

La contrastación de la hipótesis se presenta en la Tabla 77 y se relaciona con el gráfico del modelo de relaciones de la Figura 47. El modelo SEM permiten comprobar hipótesis que validan el efecto directo e indirecto y las relaciones entre múltiples factores y variables observables (Escobedo-Portillo et al., 2015; Zabaleta et al., 2020; Iglesias-Labraca, 2021):

Tabla.77

Contrastación de hipótesis del modelo estructural sobre calidad del servicio y satisfacción de usuarios del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule

Hipótesis
H_{16}: El factor de calidad **Fiabilidad** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Fiabilidad (Factor6: Pfb1, Pfb2, Pfb3) tiene un efecto significativo en la satisfacción del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 50: Pfb1 <- Factor6 = 0,00 Pfb2 <- Factor6 = 0,00 Pbf3 <- Factor6 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{16}
H_{17}: El factor de calidad *Capacidad de Respuesta* tiene un efecto significativo en la satisfacción del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Capacidad de Respuesta (Factor3:Ecr5, Ecr7, Ecr8, Ecr10) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Vicente Pino M. en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 50: Ecr5 <- Factor1 = 0,00 Ecr7 <- Factor1 = 0,00 Ecr8 <- Factor2 = 0,00 Ecr10 <- Factor2 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{17}
Hipótesis
H_{18}: El factor de calidad *seguridad* tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Seguridad (Factor2:Esg13, Esg14, Esg15 y Factor6:Psg13, Psg14, Psg15) tienen un efecto significativo en la satisfacción del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 50: Esg13 <- Factor2 = 0,00 Esg14 <- Factor2 = 0,00 Esg15 <- Factor2 = 0,00 Psg13 <- Factor6 = 0,00 Psg14 <- Factor6 = 0,00 Psg15 <- Factor6 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{18}
H_{19}: El factor de calidad **Empatía** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas: El factor Empatía (Factor5: Eemp19, Eemp20, Eemp21) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios d del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 50: Eemp19 <- Factor1 = 0,00 Eemp20 <- Factor1 = 0,00 Eemp21 <- Factor1 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{19}

Hipótesis
H_{20}: El factor de calidad *tangible* tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas. El factor Tangible (Etg23, Etg24, Etg25, Etg26 y Ptg23, Ptg24, Ptg25, Ptg26) no aparece como factor dentro del modelo estructural y, por lo tanto, no es significativo para explicar la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. Vicente Pino M., en la zona central de la provincia del Guayas. Etg23 > 0,05 Etg24 > 0,05 Etg25 > 0,05 Etg26 > 0,05 Ptg23 > 0,05 Ptg24 > 0,05 Ptg25 > 0,05 Ptg26 > 0,05 Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza H_{20}

Nota. La contrastación de hipótesis se realizó con un nivel de significación del 5 %, considerando los resultados del modelo estructural del Hospital Dr. Vicente Pino Morán, cantón Daule. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki.

Los siguientes factores con sus respectivos ítems, *fiabilidad* (Pfb1,Pfb2, Pfb3), *capacidad de respuesta* (Ecr5, Ecr7, Ecr8, Ecr10), *seguridad* (Esg13, Esg14, Esg15, Psg13, Psg14, Psg15), *empatía* (Eemp19, Eemp20, Eemp21) tienen incidencia en la calidad de los servicios y en consecuencia en la satisfacción de los usuarios:

Fiabilidad (Pfb1, Pfb2, Pfb3):

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

Capacidad de Respuesta (Ecr5, Ecr7, Ecr8, Ecr10):

- ✓ Celeridad en la atención de la consulta médica
- ✓ Agilidad en la transferencia de un paciente a otro hospital de mayor complejidad
- ✓ Celeridad en la atención de Laboratorio Clínico
- ✓ Celeridad en la atención de la Farmacia del hospital

Seguridad (Esg13, Esg14, Esg15, Psg13, Psg14, Psg15):

- ✓ Privacidad del paciente tanto en la consulta médica como en la información clínica del usuario
- ✓ Examen físico al usuario por parte del profesional médico del hospital
- ✓ Confianza en el profesional médico que atiende al usuario

Empatía (Eemp19, Eemp20, Eemp21:

- ✓ Interés en la atención del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre la salud del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del usuario

Los factores fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía explican la calidad de los servicios que motivan la satisfacción de los usuarios de los servicios ambulatorios en el hospital Dr. Vicente Pino M., del cantón Daule de la provincia del Guayas. Los cuatro factores identificados como determinantes de la calidad de los servicios por Parasuraman et al. (1985, 1988, 1991a, 1991b, 1991c, 1994) se han aplicado a la medición de la satisfacción en hospitales públicos por Civera (2008) y en la medición de la satisfacción por Bustamante et al. (2019) y Febres-Ramos y Mercado-Rey (2020).

4.7.6.4. Hospital Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro

Bondad de ajuste del modelo

La Tabla 78 contiene las estimaciones estandarizadas del modelo estructural y la Tabla 79, los efectos totales (directos e indirectos) estandarizados entre los factores que explican la satisfacción.

En la Tabla 78 se observa la relación entre los tres factores: Factor 1, Factor 2 con el Factor 3 que explica la satisfacción. A diferencia de los tres modelos estructurales anteriores, el modelo estructural del hospital Dr. León Becerra Camacho

del cantón Milagro solo tiene tres factores incluyendo el factor satisfacción. Los factores 1, 2 y 3 son significativos al nivel del 5%.

El hospital cantonal de Milagro Dr. León Becerra Camacho cuenta con subespecialidades médicas[25] que los otros tres hospitales no disponen, la valoración de los usuarios se enfoca en los factores 1 y 2; el Factor 2 (F2: confianza y atención adecuada del personal del hospital) y el factor 1 (F1: servicio adecuado, rápido y confianza en médico). El usuario valora más estos factores (1 y 2) que contienen variables relacionadas con Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía.

Tabla.78

Estimaciones estandarizadas de las relaciones estructurales del modelo del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro

Factores			Estimate	Est.Stand	S. E	CR	P
Factor1	<---	Factor 2	0,436	0,436	0,053	8,234	***
F3: Satisfacción	<---	Factor 1	0,303	0,333	0,050	6,015	***
F3: Satisfacción	<---	Factor 2	0,183	0,201	0,050	3,621	***

Nota. Encuesta de satisfacción a usuarios del hospital de Salitre (2019). Salida en plugin de Master Validity de Gaskin J en statwiki.gaskination.com

La Tabla 79 contiene los efectos directos e indirectos del modelo estructural del hospital Dr. León Becerra Camacho, de los factores; Factor 1 y Factor 2 relacionados con el Factor 3 (Satisfacción). El efecto total por cada factor: Factor1 (0,333) y Factor 2 (0,346) ambos superiores a 0,20, valores aceptables para explicar la influencia de los factores 1 y 2 sobre la satisfacción.

[25] Cirugía Pediátrica, Neumología, Otorrinolaringología, Neurología, Traumatología, Dermatología, Cardiología, Psicología, Rehabilitación Física y Urología

Tabla.79

Efecto totales, directos e indirectos estandarizados del modelo estructural, hospital Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro, provincia del Guayas

	Factor2	Factor1	Factor3
Factor1	0,436	0	0
Factor3	0,346	0,333	0

Nota. Datos obtenidos de la encuesta de satisfacción aplicada a usuarios del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro, 2019. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. S.E. = error estándar; C.R. = razón crítica; P = nivel de significancia. *** p < 0,001.

La Tabla 80 muestra los ítems de cada factor del modelo estructural del hospital León Becerra Camacho. El conjunto de ítems ayuda a explicar los factores que inciden en la calidad del servicio que se identifica con la satisfacción del usuario. Los ítems del Factor 1 y Factor 2 tienen cargas superiores a 0,50, considerado como aceptable por Samperio (2019).

En cuanto a la composición de cada factor, el Factor 1 (F1: servicio adecuado rápido y confianza en médico) contiene ítems relacionados con *seguridad, empatía* y *capacidad de respuesta* que se agrupan para explicar la satisfacción en la atención médica; la facilidad en obtener citas médicas, la información y orientación al usuario en el hospital, si el médico se interesa en el caso de salud del paciente, si el médico proporciona información sobre el tipo de enfermedad, tratamiento, exámenes y otros aspectos que el usuario debe cumplir. A los ítems que se relacionan con la *empatía* dentro del proceso de la consulta médica, se agrega la confianza por parte del usuario hacia el médico, buen trato, privacidad, disponibilidad de equipos e insumos en consultorio médico, celeridad en la atención de los servicios de apoyo del hospital. El Factor 1 concentra información propiamente del proceso de atención y de los aspectos de confianza, calidez e información.

El Factor 2 (F2: confianza y atención adecuada de personal del hospital) se refiere propiamente con el comportamiento, la actuación del médico frente al usuario;

información del médico al usuario, interés en solucionar el problema de salud del usuario, procedimientos y tratamiento, a ello se añade la actuación del resto de servicios del hospital –información al usuario, trato con respeto, interés en escuchar al usuario–.

El Factor 3 (satisfacción) es la variable dependiente en el modelo estructural y contiene tres ítems: atención en los servicios del hospital, atención en el servicio y trato al usuario por parte del personal de salud; este último tiene una alta valoración (0,914).

Tabla.80

Indicadores observables y cargas factoriales estandarizadas del modelo estructural del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro

Descripción del indicador:	Indicadores		Factor	Carga factorial	P
E-16. Buen trato por parte del personal al usuario	Esg16	<---	1	0,844	***
E-9. Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (rayos X, ecografía)	Ecr9	<---	1	0,744	***
E-17. Claridad en la información y orientación del usuario	Eemp17	<---	1	0,867	***
E-19. Interés en la atención al paciente	Eemp19	<---	1	0,888	***
E-18. Facilidad en la obtención de citas médicas	Eemp18	<---	1	0,888	***
E-20. Información adecuada por parte del médico sobre salud del paciente	Eemp20	<---	1	0,844	***
E-21. Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del paciente	Eemp21	<---	1	0,818	***
E-12. Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos	Ecr12	<---	1	0,779	***
E-10. Celeridad en la farmacia del hospital	Ecr10	<---	1	0,773	***
E-11. Celeridad en la Admisión del hospital	Ecr11	<---	1	0,743	***
E-8. Celeridad en la atención de laboratorio clínico	Ecr8	<---	1	0,741	***
E-15. Confianza en el médico que lo atiende	Esg15	<---	1	0,787	***
E-14. Realizar exámenes físicos adecuados al paciente	Esg14	<---	1	0,77	***
E-13. Mantener la privacidad del paciente	Esg13	<---	1	0,747	***
P-20. El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud	Pemp20	<---	2	0,921	***
P-19. El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud	Pemp19	<---	2	0,855	***

Descripción del indicador:	Indicadores		Factor	Carga factorial	P
P-22. El médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis de laboratorio clínico, rayos x que le realizan al paciente	Pemp22	<---	2	0,838	***
P-21. El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.	Pemp21	<---	2	0,885	***
Descripción del indicador:	Indicadores		Factor	Carga factorial	P
P-17. El personal de Información orienta de forma clara sobre los trámites dentro del hospital	Pemp17	<---	2	0,705	***
P-16. El personal del hospital escucha atentamente y trata con amabilidad, respeto y paciencia	Psg16	<---	2	0,694	***
Satisfacción por la atención recibida	Sat_Atenc	<---	3	0,817	***
Satisfacción por el trato recibido en el hospital	Sat_Trato	<---	3	0,914	***
Satisfacción en general por la institución hospitalaria	Sat_General	<---	3	0,851	***

Nota. Datos obtenidos de la encuesta de satisfacción aplicada a usuarios del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro, 2019. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki. Las cargas factoriales corresponden a la relación entre los indicadores observables y los factores latentes del modelo estructural. *** $p < 0,001$.

Relaciones estructurales y significación estadística

La Figura 48 es el modelo de relaciones del modelo estructural del hospital Dr. León Becerra Camacho, explica la relación que existe entre los factores: Factor 1 (F1: servicio adecuado, rápido y confianza en médico) y Factor 2 (F2: confianza y atención adecuada del personal del hospital) con el Factor 3 (F3: satisfacción).

El Factor 1 contiene elementos de *empatía, capacidad de respuesta* y *seguridad*. El Factor 2 contiene elementos de *empatía* y *seguridad*, ambos relacionados con la actuación del personal del hospital y propiamente del médico que brinda la atención al usuario.

El Factor 2 inicia el proceso de atención con la información y trato del personal del hospital, seguido de la comunicación e interés del médico con relación al problema de salud, el tratamiento y los procedimientos que se realizan al usuario. Aquello tiene un efecto directo sobre la satisfacción e indirecto a través del Factor 1 en el que se

valora que la atención en el servicio sea la adecuada, sea rápida y ofrezca confianza en el profesional que lo atiende. Mientras que el Factor 1 se refiere a facilidad en obtención de citas médicas, buen trato e interés del personal del hospital al usuario, consulta médica (anamnesis, exploración física, diagnóstico, pronóstico y tratamiento), información del médico sobre el estado de salud del usuario y celeridad en los servicios.

Figura.48

Modelo estructural de relaciones: factores de calidad con satisfacción del hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro

Nota. Los óvalos representan los factores latentes del modelo y las flechas unidireccionales indican la dirección de los efectos estructurales directos entre ellos. Los valores ubicados junto a las flechas corresponden a los coeficientes de trayectoria estandarizados (β); su signo indica la dirección de la relación y su valor absoluto, la magnitud del efecto directo. Los efectos indirectos se producen mediante las rutas que conectan los factores a través de una variable mediadora y se calculan como el producto de los coeficientes directos que integran cada trayectoria; dichos efectos no se presentan por separado en la figura. F1 = servicio adecuado, rápido y confianza en el médico; F2 = confianza y atención adecuada del personal del hospital; F3 = satisfacción. Elaboración propia con base en los resultados del modelo de ecuaciones estructurales del Hospital León Becerra Camacho, cantón Milagro. Elaboración propia a partir de la Tabla 78

En la Tabla 81 se observa los efectos totales, directos e indirectos estandarizados del modelo estructural para el hospital Dr. León Becerra Camacho, los factores con sus respectivas cargas directas, indirectas y totales:

El Factor 2 (F2: confianza y atención adecuada del personal del hospital) con un efecto total de 0,350, el Factor 1 (F1: servicio adecuado, rápido y confianza en médico) con un efecto total de 0,330, ambos valores son aceptables de acuerdo con Medina, et al. (2010) y Samperio (2019) si son superiores a 0,20.

El *efecto directo* de un factor sobre otro factor indica que su acción genera efectos en el conjunto de ítems del mismo, el *efecto indirecto* causa que la acción del Factor2 se vincule con la acción del Factor 1 para generar un efecto combinado sobre el factor de satisfacción, en este estudio el efecto indirecto es 0,150 además del efecto directo del mismo Factor 2, el Factor 2 hace de variable mediadora del Factor 1 para generar satisfacción. De ahí que tanto el Factor 1 como el Factor 2 se identifican en cuanto factores relacionados con la gestión de los servicios del hospital y los aspectos humanos de la atención tanto del médico como del personal de salud.

Tabla.81

Efectos directos, indirectos y totales estandarizados sobre la satisfacción en el modelo estructural del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro

Factor	Efecto Directo (*)	Efecto Indirecto (*)	Efecto Total (*)
Factor1	0,330		0,330
Factor2	0,200	F2*F1*F3 (0,44*0,33) = 0,150	0,350

Nota. Los efectos fueron calculados a partir de la Figura 48. El efecto total corresponde a la suma del efecto directo y el efecto indirecto. El efecto indirecto se obtiene mediante el producto de los coeficientes de las relaciones intermedias entre factores.

Índice de satisfacción

$$\text{Índice satisfacción} = \alpha + \gamma_1 F1 + \gamma_2 F2 + \cdots + \gamma_n Fn \qquad \text{(A)}$$

$$Nivel\ satisfacción = \frac{indice\ satisfacción}{Nivel\ máximo\ escala\ satisfacción}$$

$$Satisfacción\ global = 3{,}124 + 0{,}339 w_1 + 0{,}174 w_2$$
$$Satisfacción\ global = 3{,}124 + (0{,}339 * 0{,}333) + (0{,}174 * 0{,}346)$$
$$Satisfacción\ global = 3{,}30$$

El indicador de satisfacción del hospital de Milagro es 3,30 sobre 5. Esta cifra representa un nivel de satisfacción de 66%, valor inferior al 70% citado en las investigaciones de Arbeláez y Mendoza (2017); Séclen (2005); Navas y Ulloa (2013); Fariño et al. (2018) y OPS (2017) pero calificado como satisfacción mínima por MINSA (2012)

1. El modelo estructural y de relaciones del Hospital Dr. León Becerra C. presenta un buen ajuste de acuerdo con sus indicadores, lo que permite explicar la satisfacción de los usuarios de dicho hospital.
2. Los factores que indicen de manera directa en la satisfacción F3: Satisfacción con los factores, Factor1 y Factor2. El factor2 también se relacionan de manera indirecta.
3. El índice de satisfacción es 3,3 sobre 5, lo que indica un nivel mínimo de satisfacción (66%)

Evaluación de las hipótesis

La contrastación de la hipótesis consta en la Tabla 81 y tiene como sustento el gráfico de relaciones de la Figura 48, el modelo SEM valida las relaciones causales

entre variables latentes (factores) u observadas (ítems), tal y como señalan varios autores (Escobedo-Portillo et al., 2015; Zabaleta et al., 2020; Iglesias-Labraca, 2021).

Tabla.82

Contrastación de hipótesis del modelo estructural sobre calidad del servicio y satisfacción de usuarios del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro

Hipótesis
H_{21}: El factor de calidad *fiabilidad* tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas. El factor *fiabilidad* (Efb1, Efb2, Efb3, Efb4 y Pfb1, Pfb2, Pfb3, Pfb4) no aparece como factor dentro del modelo estructural y, por lo tanto, no es significativo para explicar la satisfacción en el hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas: Efb1 > 0,05 Efb2 > 0,05 Ebf3 > 0,05 Ebf4 > 0,05 Pfb1 > 0,05 Pfb2 > 0,05 Pfb3 > 0,05 Pfb4 > 0,05 Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza H_{21}
H_{22}: El factor de calidad *capacidad de respuesta* tiene un efecto significativo en la satisfacción del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas. El factor *capacidad de respuesta* (Factor1:Ecr8, Ecr9, Ecr10, Ecr11, Ecr12 y Factor2: Pcr6, Pcr8, Pcr10, Pcr11, Pcr12) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 56: Ecr8 <- Factor1 = 0,00 Ecr9 <- Factor1 = 0,00 Ecr10 <- Factor1 = 0,00 Ecr11 <- Factor1 = 0,00 Ecr12 <- Factor1 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{22}
H_{23}: El factor de calidad *seguridad* tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas. El factor *seguridad* (Factor1:Esg13, Esg14, Esg15, Esg16, Factor2:Psg16) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 56: Esg13 <- Factor1 = 0,00 Esg14 <- Factor1 = 0,00 Esg15 <- Factor1 = 0,00 Esg16 <- Factor1 = 0,00 Psg16 <- Factor2 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{23}

Hipótesis
H_{24}: El factor de calidad **Empatía** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas. El factor Empatía (Factor1: Eemp17, Eemp18, Eemp19, Eemp20, Eemp21y Factor2: Pemp17, Pemp19, Pemp20, Pemp21, Pemp22) tienen un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas, según el p-valor de la tabla 56: Eemp17 <- Factor1 = 0,00 Eemp18 <- Factor1 = 0,00 Eemp19 <- Factor1 = 0,00 Eemp20 <- Factor1 = 0,00 Eemp21 <- Factor1 = 0,00 Pemp17 <- Factor2 = 0,00 Pemp19 <- Factor2 = 0,00 Pemp20 <- Factor2 = 0,00 Pemp21 <- Factor2 = 0,00 Pemp22 <- Factor2 = 0,00 Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta H_{24}
H_{25}: El factor de calidad **Tangible** tiene un efecto significativo en la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas. El factor Tangible (Etg23, Etg24, Etg25, Etg26 y Ptg23, Ptg24, Ptg25, Ptg26) no aparece como factor dentro del modelo estructural y, por lo tanto, no es significativo para explicar la satisfacción de los usuarios del hospital Dr. León Becerra C. en la zona central de la provincia del Guayas: Etg23 > 0,05 Etg24 > 0,05 Etg25 > 0,05 Etg26 > 0,05 Ptg23 > 0,05 Ptg24 > 0,05 Ptg25 > 0,05 Ptg26 > 0,05 Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza H_{25}

Nota. La contrastación de hipótesis se realizó con un nivel de significación del 5 %, considerando los resultados del modelo estructural del Hospital Dr. León Becerra Camacho, cantón Milagro. Resultados obtenidos mediante el complemento Master Validity de Gaskin, disponible en StatWiki.

Los siguientes factores con sus respectivos ítems explican la satisfacción de los usuarios por la calidad percibida: *capacidad de respuesta* (Ecr8,Ecr9, Ecr10, Ecr11, Ecr12, Pcr6, Pcr8, Pcr10, Pcr11, Pcr12), *seguridad* (Esg13, Esg14, Esg15, Esg16,

Psg16) y *empatía* (Emp17, Emp18, Eemp19, Eemp20, Eemp21, Pemp17, Pemp19, Pemp20, Pemp21, Pemp22), en detalle de cada factor se enlista a continuación:

Capacidad de respuesta (Ecr8, Ecr9, Ecr10, Ecr11, Ecr12, Pcr6, Pcr8, Pcr10, Pcr11, Pcr12):

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

Seguridad (Esg13, Esg14, Esg15, Esg16, Psg16):

- ✓ Privacidad del paciente tanto en la consulta médica como en la información clínica del usuario
- ✓ Examen físico al usuario por parte del profesional médico del hospital
- ✓ Confianza en el profesional médico que atiende al usuario
- ✓ Buen trato por parte del personal al usuario

Empatía (Emp17, Emp18, Eemp19, Eemp20, Eemp21, Pemp17, Pemp19, Pemp20, Pemp21, Pemp22):

- ✓ Claridad en la información y orientación al usuario
- ✓ Facilidad en la obtención de citas médicas
- ✓ Interés en la atención del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre la salud del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del usuario
- ✓ Información adecuada por parte del médico sobre procedimientos de imágenes y laboratorio clínico.

Los factores *capacidad de respuesta, seguridad* y *empatía* explican la calidad de los servicios que motivan la satisfacción de los usuarios de los servicios ambulatorios en el hospital Dr. León Becerra Camacho del cantón Milagro de la provincia del Guayas. No aparecen los factores *fiabilidad* y *tangibles* debido a que no son significativos al nivel de 5% para explicar la calidad del servicio en el modelo estructural. Bustamanteet al. (2019) señalan que durante el proceso de validación del modelo estructural no suelen resultar validados todos los factores originales.

Los factores restantes han sido identificados como determinantes de la calidad de los servicios por Parasuraman et al. (1985, 1988, 1991a, 1991b, 1991c, 1994). Se han aplicado a la medición de la satisfacción en hospitales públicos por Civera (2008) y en la medición de la satisfacción por Bustamante et al. (2019); y Febres-Ramos y Mercado-Rey (2020).

4.7.7. Contrastación de hipótesis del índice de satisfacción: modelo global y por hospitales

En la Tabla 83 se resumen los resultados de las pruebas de hipótesis realizadas para el índice de satisfacción del modelo estructural de los cuatro hospitales cantonales del MSP, debemos recordar que el índice de satisfacción de los usuarios es de 0,70 según informe de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS, 2017, p.73). Se contrasta con un nivel del 5% para el valor crítico.

La Ho: el nivel de satisfacción en los cuatro hospitales es ≤ 0.70

La H1: el nivel de satisfacción en los cuatro hospitales de > 0.70

Los indicadores de satisfacción en los hospitales Dr. Oswaldo Jervis A (Salitre). y Dr. León Becerra C. (Milagro) son inferiores al promedio (0,7) para

hospitales del MSP a diferencia de los hospitales Dr. José Cevallos R. (Yaguachi) y Dr. Vicente Pino M. (Daule), cuyos indicadores de satisfacción son superiores al promedio (0,7) para hospitales del MSP, como consta en la Tabla 82:

Tabla.83

Contrastación de hipótesis del índice de satisfacción global y por hospital cantonal de la provincia del Guayas

Hospitales	Índ. Sat.	Hipótesis Nula	Hipótesis Alternativa	Valor -Z- crítico (α = 0,95)	Estad. Prueba(Z)	Decisión	Conclusión
(A) Hospitales del MSP (Indicador global)	4,0 (0.80)	Ho: Hmsp = 0,70	H1: Hmsp > 0,70	1,64	143,3633	Rechaza Ho y acepta H1	Índice de satisfacción es mayor que el índice 0,70
(B) Hospital Dr. José Cevallos R. del cantón Yaguachi	3,93 (0.79)	Ho: HY = 0,70	H1: HY > 0,70	1,64	10,1199	Rechaza Ho y acepta H1	Índice de satisfacción es mayor que el índice 0,70
(C) Hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre	3,10 (0.62)	Ho: HS = 0,70	H1: HS > 0,70	1,64	-15,6385	Acepta Ho y rechaza H1	Índice de satisfacción es menor que el índice 0,70
(D) Hospital Dr. Vicente Pino M. del cantón Daule	3,84 (0.77)	Ho: HD = 0,70	H1: HD > 0,70	1,64	22,8812	Rechaza Ho y acepta H1	Índice de satisfacción es mayor que el índice 0,70
(E) Hospital Dr. León Becerra C. del cantón Milagro	3,3 (0.66)	Ho: HM = 0,70	H1: HM > 0,70	1,64	-13,2376	Acepta Ho y rechaza H1	Índice de satisfacción es menor que el índice 0,70

Nota. El cálculo se realizó con datos del Anexo 8. Se aplicó la prueba de hipótesis para la media muestral, con un nivel de significación del 5 % y un nivel de confianza del 95 %. El valor de referencia de 0,70 corresponde al índice de satisfacción establecido por la OPS/OMS para hospitales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Por su parte, la Tabla 84 compara índices de satisfacción entre cada uno de los cuatro hospitales cantonales del MSP.

El índice de satisfacción del hospital Dr. José Cevallos R. presenta diferencias significativas con respecto del índice de satisfacción de los hospitales Dr. Oswaldo Jervis A., Dr. Vicente Pino M. y Dr. León Becerra C. Los índices comparativos de satisfacción entre los hospitales señalados tienen diferencias significativas al nivel de 5%.

El índice de satisfacción del hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre en relación con este mismo dato del hospital Dr. Vicente Pino M. del cantón Daule no

presenta diferencias significativas al nivel de 5%. Una situación similar ocurre con el índice de satisfacción del hospital Dr. Oswaldo Jervis A. del cantón Salitre si se compara con el índice de satisfacción del hospital Dr. León Becerra C., del cantón Milagro: no hay diferencias significativas al nivel de 5%. Lo mismo se ocurre con el índice de satisfacción del hospital Dr. Vicente Pino M. del cantón Daule en relación con el del hospital Dr. León Becerra C. del cantón Milagro puesto que no difiere significativamente.

Tabla.84

Contrastación de hipótesis sobre diferencias del índice de satisfacción entre hospitales cantonales de la provincia del Guayas

Diferencia de índices entre:	Hipótesis Nula	Hipótesis Alternativa	Valor -Z- crítico (α = 0,95)	Estad. Prueba(Z)	Decisión	Conclusión
H. Yaguahi -> H. Salitre	Ho: HY = HS	H1: HY > HS	1,64	16,746	Rechazo Ho	Índices tienen diferencias
H. Yaguachi -> H. Daule	Ho: HY = HD	H1: HY > HD	1,64	1,8629	Rechazo Ho	Índices tienen diferencias
H. Yaguachi -> H. Milagro	Ho: HY = HM	H1: HY > HM	1,64	11,939	Rechazo Ho	Índices tienen diferencias
H. Salitre -> H. Daule	Ho: HS = HD	H1: HS > HD	1,64	-25,059	Acepto Ho	No hay diferencias entre índices
H. Salitre -> H. Milagro	Ho: HS = HM	H1: HS > HM	1,64	-6,744	Acepto Ho	No hay diferencias entre índices
H. Daule -> H. Milagro	Ho: HD = HM	H1: HD > HM	1,6449	25,482	Rechazo Ho	Índices tienen diferencias

Nota. Cálculo realizado con datos del Anexo 8. Se aplicó una prueba Z unilateral para diferencia de medias en muestras grandes, con un nivel de significación del 5 % y un nivel de confianza del 95 %.

Capítulo V

5. Conclusiones

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los factores de la calidad de atención de los servicios ambulatorios 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:

Se plantearon los siguientes objetivos específicos; 1) Identificar las dimensiones de la calidad de los servicios ambulatorios asociadas con la satisfacción de los usuarios de los hospitales básicos y generales del Ministerio de Salud Pública ubicados en la zona central de la provincia del Guayas durante el año 2019; 2) Analizar la incidencia de las dimensiones de la calidad de los servicios ambulatorios en la satisfacción de los usuarios de cada uno de los cuatro hospitales estudiados: Hospital Dr. Vicente Pino Morán, del cantón Daule; Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, del cantón Salitre; Hospital Dr. José Cevallos Ruiz, del cantón Yaguachi; y Hospital Dr. León Becerra Camacho, del cantón Milagro; 3) Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios con los servicios ambulatorios, tanto de manera global como en cada uno de los hospitales evaluados:

5.2.Conclusiones del análisis global de los cuatro hospitales

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 valoran de manera significativa la puntualidad, el orden y la coherencia entre lo prometido y lo que realmente reciben durante la atención. Estos elementos forman parte del factor *Fiabilidad*, entendido como la capacidad del servicio para ejecutar sus procesos de manera consistente, precisa y libre de errores. Un servicio fiable transmite al usuario seguridad y credibilidad, pues demuestra que las rutinas clínicas y administrativas están organizadas y se cumplen según estándares establecidos.

Si bien la atención de quejas y reclamos es un aspecto relevante en la experiencia del usuario, esta corresponde principalmente al factor Capacidad de Respuesta, que evalúa la disposición del personal para atender inquietudes y resolver problemas oportunamente. No obstante, *ambos factores interactúan y contribuyen a fortalecer la percepción global de calidad.*

En el contexto hospitalario, la fiabilidad adquiere especial importancia debido a que el usuario se encuentra en una condición de vulnerabilidad y requiere que las acciones médicas y administrativas se ejecuten con exactitud. Cuando el hospital garantiza procesos ordenados, tiempos de atención adecuados y cumplimiento riguroso de los procedimientos, se genera un entorno de confianza que incrementa la satisfacción y mejora la experiencia del paciente.

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 S*eguridad* al usuario a través de; privacidad en la información, examen físico (revisión física del médico), confianza y buen trato del personal de salud.

En todo hospital pueden producirse eventos adversos que representan riesgos inherentes al proceso de atención. Los establecimientos del Ministerio de Salud Pública no son ajenos a esta realidad; sin embargo, lo determinante es la capacidad de la organización hospitalaria para responder adecuadamente, generando condiciones de seguridad y confianza para los usuarios que utilizan sus servicios.

Es importante la identificación y compromiso del equipo de salud con el problema del usuario se manifiestan en aspectos como la orientación que recibe al ingresar al hospital, la facilidad en los procesos de retorno (cita médica), y el interés del profesional al proporcionar información completa y comprensible sobre el problema de salud, el tratamiento y los procedimientos requeridos. Estos elementos se relacionan estrechamente con la *empatía*, un componente fundamental de la calidad en salud, que debería caracterizar a todos los miembros del equipo asistencial. La empatía fortalece la comunicación entre usuario y profesional, facilita la obtención de información más precisa sobre el problema de salud y contribuye a una atención más segura, humana y efectiva.

Otro factor importante es el factor *Tangibles* en los servicios de salud comprende todos aquellos elementos físicos que los usuarios pueden observar y evaluar durante su experiencia de atención. Entre estos se incluyen la limpieza y el mantenimiento de las instalaciones, la apariencia profesional del personal, la disponibilidad, modernidad y buen estado de los equipos médicos, así como la

presencia de materiales informativos —folletos, carteles, señalética interna— que facilitan la orientación del paciente dentro del hospital.

En el contexto hospitalario, los tangibles desempeñan un papel fundamental porque constituyen el primer contacto perceptible del usuario con el servicio. La evidencia señala que los entornos limpios, ordenados y bien señalizados generan sensaciones de seguridad, profesionalismo y confianza, influyendo positivamente en la percepción global de calidad. Asimismo, la presentación adecuada del personal y la existencia de equipamiento visible y funcional refuerzan la credibilidad del servicio y reducen la ansiedad del paciente, especialmente en situaciones de vulnerabilidad. Éstos no solo representan aspectos estéticos o logísticos, sino que forman parte integral del proceso de atención, contribuyendo a la construcción de una experiencia sanitaria segura, eficiente y humanizada

.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 los servicios ambulatorios.

A nivel de cada hospital cantonal básico:

5.3.Conclusiones del análisis individual de los hospitales cantonales

En los cuatro hospitales: “Dr. José Cevallos Ruíz” del cantón Yaguachi, “Dr. Oswaldo Jervis Alarcón” del cantón Salitre, “Dr. Vicente Pino Morán” del cantón Daule y “Dr. León Becerra Camacho” del cantón Milagro, el factor *Capacidad de Respuesta* es motivante de la satisfacción de los usuarios de los servicios de atención ambulatoria, esto significa que aprecian ser atendidos con prontitud y que resuelvan pronto su problema de salud. Lo mismo ocurre con el factor *Empatía*, en los cuatro

hospitales, los usuarios de los servicios ambulatorios aprecian que el equipo de salud se identifique con su problema de salud durante todo el proceso de atención, requieren ser escuchados, disponer de información sobre su problema de salud, tratamiento y procedimientos que le vayan a realizar.

En tres hospitales; "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón" del cantón Salitre, "Dr. Vicente Pino Morán" del cantón Daule y "Dr. León Becerra Camacho" del cantón Milagro los usuarios valoran el factor *Seguridad* que significa disponer de procesos seguros en la atención ambulatoria que minimicen el riesgo.

En dos hospitales; "Dr. José Cevallos Ruíz" del cantón Yaguachi, "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón" del cantón Salitre valoran el factor de calidad *Tangibles*, esto es, los elementos físicos que los pacientes observan al concurrir al servicio de salud, apariencia del personal, limpieza de las instalaciones, disponibilidad de equipos médicos, materiales y medios informativos necesarios para la orientación del usuario dentro del hospital.

Dos hospitales; "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón" del cantón Salitre, "Dr. Vicente Pino Morán" del cantón Daule valoran el factor de calidad Fiabilidad que se relaciona con la puntualidad y orden en la atención del servicio de salud, atención de quejas y reclamos, la organización del servicio a fin de generar confianza, garantía y exactitud.

Los hospitales "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón" del cantón Salitre y "Dr. Vicente Pino Morán" del cantón Daule coinciden en tres de los cuatro factores de la calidad. Estos hospitales se encuentran próximos y se ubican en el mismo eje vial, la referencia de usuarios es desde el hospital "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón" hacia el hospital "Dr. Vicente Pino Morán" debido a que el segundo posee mayor número de especialidades médicas y un edificio más amplio, los usuarios del hospital "Dr. Oswaldo Jervis Alarcón" del cantón Salitre valoran el factor de calidad Tangible.

Los hospitales “Dr. José Cevallos Ruíz” del cantón Yaguachi y “Dr. León Becerra Camacho” del cantón Milagro coinciden en los factores; Capacidad de Respuesta y Empatía, pero difieren en que los usuarios del Hospital “Dr. José Cevallos Ruíz” valoran el factor Tangible; la infraestructura física, la señalización y orientación dentro del hospital, la comodidad en los sitios de espera.

En cambio, en el hospital “Dr. León Becerra Camacho” del cantón Milagro, los usuarios valoran el factor Seguridad, la garantía de ser atendido con profesionalismo durante todo el proceso de atención de los servicios ambulatorios, confianza y buen trato.

A nivel de cada hospital se concluye que el número y los factores de la calidad que motivan la satisfacción difieren entre sí, pero existen factores que son comunes como: capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

En cuanto al nivel de satisfacción por cada hospital y los factores que lo motivan:

Los usuarios del hospital “Dr. Oswaldo Jervis Alarcón” del cantón Salitre, valoran los cinco factores de calidad; Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad, Empatía y Tangibles, esto es desde el proceso de atención ambulatoria hasta la infraestructura, comodidad, orientación y señalización dentro el edificio. El nivel de satisfacción es 62,1%.

En el caso del hospital “Dr. León Becerra Camacho” del cantón Milagro que pese a disponer de una mejor infraestructura y un mayor número de especialidades médicas los usuarios valoran adecuadamente tres de los cinco factores relacionados con el proceso de atención; Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía, es decir; ser atendido de manera pronta, brindar seguridad durante el proceso de atención, confianza y buen trato. El personal se identifique con el problema de salud del usuario

brindando información adecuada y completa sobre el problema, tratamiento y procedimientos que se realizarán en él. El nivel de satisfacción es del 66%.

Los hospitales; “Dr. José Cevallos Ruíz” del cantón Yaguachi y “Dr. Vicente Pino Morán” del cantón Daule destacan con un nivel de satisfacción del 79% y 76,8% respectivamente.

En el caso del hospital “Dr. José Cevallos Ruíz” del cantón Yaguachi los usuarios de los servicios ambulatorios valoran adecuadamente tres de los cinco los factores de la calidad; Capacidad de Respuesta, Empatía y Tangibles que se relacionan con el proceso de atención y la infraestructura del hospital, comodidad del edificio, orientación y señalización dentro del edificio. El nivel de satisfacción es del 79%

Los usuarios del hospital “Dr. Vicente Pino Morán” del cantón Daule valoran adecuadamente cuatro de los cinco factores de la calidad; Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía, esto es, valoran propiamente el proceso de atención el servicio de atención ambulatoria. El nivel de satisfacción es del 76,8%

Por qué la diferencia de factores de la calidad entre cada hospital:

Las diferencias en cuanto al número de factores que explican la calidad percibida de los servicios ambulatorios en cada hospital y la diferencia entre los índices de satisfacción revelan contrastes en la gestión de la calidad en cada uno de ellos. La relación entre el indicador de satisfacción y los factores de la calidad de los servicios valorado por los usuarios refleja la diferencia en la gestión de calidad.

Los hospitales del MSP tienen una estructura organizacional por procesos que está vigente desde el año 2013, y el modelo de atención integral (MAIS, 2012) donde se definen las políticas de calidad, los protocolos de atención y la organización de la gestión de los servicios.

Más aún, el nivel central planifica, elabora y ejecuta la política de salud a través de sus unidades operativas, situación que muchas veces no coincide con la valoración que hace el usuario a los servicios de salud del MSP.

5.4.Futuras líneas de investigación

Las reflexiones que se recogen en este apartado pueden ayudar a direccionar la investigación en el futuro:

La *primera* guarda relación con el uso de la escala adecuada para medir la satisfacción del usuario en diferentes tipos de servicios y bajo realidades diferentes; lo mismo sucede con la elaboración de las declaraciones o ítems que se someten a valoración.

La *segunda* línea se refiere a la medición del nivel de satisfacción: medir satisfacción es identificar los puntos críticos donde la organización tiene que mejorar y organizar un plan de calidad que recoja dichos aspectos que resultan de la investigación. Ello incidirá en la provisión de insumos para el desarrollo de una economía de la calidad, esto es, que mejore la distribución de los recursos en la organización y a su vez esta provea de servicios de calidad a los usuarios.

La *tercera* línea es relacionada con la investigación de factores que inciden en la satisfacción por la calidad percibida desde la comparación de hospitales de diferente complejidad para conocer qué diferencias existen en cuanto a la motivación de los usuarios en dichos hospitales. ¿Podrían ser los tangibles el factor que determina la satisfacción en usuarios de hospitales de mayor complejidad? Estas unidades de salud disponen de un mayor portafolio de servicios, mayor y mejor dotación de personal de salud, y la población que atiende se concentra en ciudades que generalmente son las más pobladas del Ecuador (capitales de provincias). Valorar este factor podría arrojar luz sobre los recursos destinados a financiar los

servicios de salud y su adecuada utilización para lograr la satisfacción y, en consecuencia, el bienestar de la población que se atiende en los hospitales del MSP.

La *cuarta* se relaciona con la complejidad de las unidades hospitalarias y la relación con la satisfacción de los usuarios, es decir, ¿podría suceder que a mayor complejidad mayor satisfacción motivada por el factor tangibles y seguridad en los usuarios? ¿Es la complejidad la que determina un mayor nivel de satisfacción? ¿Qué nivel de inversión es necesario para generar satisfacción en los usuarios que motiven una adecuada apreciación hacia el Gobierno con fines electorales?

La *quinta* se refiere al modelo MAIS-FCI, el modelo de atención del Sistema de Salud del MSP creado en el año 2012, contiene políticas, normas y directrices articuladas con la estrategia de atención primaria de salud como integradora de todo el Sistema Nacional de Salud, el sistema de referencia y contrarreferencia, el Sistema de Provisión de Medicamentos, el Sistema de Control de Garantía de la calidad, la atención a personas con enfermedades crónicas, entre otros, que frente a la pandemia del Covid-19 y los hechos derivados de aquello, resultó insuficiente la respuesta del modelo para estos casos. De ahí que surja otra interrogante: sobre la base de la medición de la satisfacción, ¿se requiere una reformulación del modelo de atención de salud en el Ecuador?

La *sexta* se refiere a que la aplicación del modelo MAIS-FCI y un conjunto de normas, procedimientos y protocolos para la ejecución de la política de salud difiere en cuanto a la obtención de resultados en cada hospital. Lo anterior lleva a cuestionar cuál es la relevancia de los aspectos culturales, sociales y económicos de la población para valorar los servicios brindados.

5.5.Reflexión final

La mayor inversión realizada en el sector salud se produjo en el periodo 2008-2014 y estuvo destinada a infraestructura, equipos y recursos humanos en hospitales del MSP. Esta inversión permitió ampliar la cobertura y el acceso a los servicios de salud, además, debido a la gratuidad de la atención.

Los hospitales públicos se integraron con el sector privado y a la seguridad social de servicios de salud en la Red Pública Integral de Salud (RIPS) y en la Red Privada Complementaria respectivamente lo que permitió una mejor coordinación en cuanto a acceso y cobertura en la provisión integral de servicios de salud.

Sin embargo, el MSP no ha logrado mejorar sus indicadores de satisfacción, especialmente en cuanto a: Capacidad de Respuesta y Empatía que se relaciona con la gestión de las instituciones de salud, el lado humano y comunicacional del personal de salud. Quedan algunas dudas, entre ellas: ¿La forma de gestionar las instituciones de Salud del MSP tiene alguna incidencia en los índices de satisfacción? ¿La formación académica del personal de salud contempla aspectos humanísticos y comunicacionales? ¿Es preferente la calidad técnica o la calidad asistencial?

Con los hallazgos de este estudio se demuestra que los hallazgos obtenidos en los hospitales cantonales de Daule, Milagro, Salitre y Yaguachi revelan una situación que merece una reflexión profunda. En contextos rurales y urbano-marginales, caracterizados por limitadas alternativas de atención, las carencias históricas del sistema sanitario pueden llegar a normalizarse. Esta realidad favorece que los usuarios valoren como satisfactorio el simple acceso a la consulta, la cobertura institucional o la provisión básica de determinados servicios, aun cuando persistan deficiencias relacionadas con la empatía, la seguridad, la capacidad de respuesta, la fiabilidad y las condiciones tangibles de la atención.

En este contexto, la gratuidad de los servicios de salud, aunque constituye una conquista social y un derecho fundamental, puede contribuir involuntariamente a invisibilizar fallas graves cuando el usuario considera que no está en condiciones de exigir más por una atención que no implica un pago directo. De este modo, la satisfacción corre el riesgo de reducirse a la obtención de dos prestaciones esenciales: recibir una consulta médica y acceder a los medicamentos entregados por la institución. Sin embargo, la calidad asistencial no puede limitarse a la mera disponibilidad de estas prestaciones. Una atención verdaderamente satisfactoria exige competencia técnica, seguridad, oportunidad, continuidad, información clara, respeto, empatía y trato digno.

Los resultados de los cuatro hospitales analizados no permiten afirmar que todos los hospitales cantonales del país funcionen de la misma manera; no obstante, constituyen una señal de alerta que no debería ser ignorada. Cuando deficiencias semejantes aparecen de forma reiterada en establecimientos ubicados en distintos cantones, surge la necesidad de examinar si se trata de problemas aislados o de limitaciones estructurales más amplias dentro de la red pública de salud.

Mejorar la calidad asistencial en los hospitales cantonales del Ministerio de Salud Pública no es únicamente una tarea administrativa ni una exigencia estadística. Es una obligación ética y social frente a poblaciones que, por su condición territorial y socioeconómica, dependen casi exclusivamente del sistema público. La ausencia de alternativas no debe convertirse en una razón para aceptar servicios mínimos, ni la gratuidad debe confundirse con conformidad. Quien acude a un hospital público no recibe una concesión ni un favor: ejerce un derecho.

Por ello, la satisfacción de los usuarios debe comprenderse desde una perspectiva integral y holística, vinculada no solo con el acceso a los servicios, sino

también con la dignidad de las personas, la calidad de la experiencia asistencial y la capacidad del sistema sanitario para responder de manera humana, segura y efectiva. Escuchar la voz de estos usuarios implica reconocer que detrás de cada indicador existen personas cuya vulnerabilidad no debe disminuir sus expectativas ni limitar su derecho a recibir una atención de calidad. La verdadera transformación de los hospitales cantonales comenzará cuando la atención pública deje de medirse únicamente por lo que entrega y empiece a evaluarse también por la forma en que cuida, protege y dignifica a quienes más la necesitan.

Referencias bibliográficas

Abelson, R., y Rosenberg, M. (2007). *Symbolic Psycho-logic. A model of attitudinal cognition. Behavioral Science*, *3*(1), 1-13. https://doi.org/10.1002/bs.3830030102

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

Alteco. (2019). *SERVPERF, una alternativa al SERVQUAL. https://www.aiteco.com/servperf-una-alternativa-al-SERVQUAL/*

Amat-Rodrigo, J. (2017). *Análisis de componentes principales. Ciencia de Datos*. https://www.cienciadedatos.net/documentos/35_principal_component_analysis#

Anderson, E. (1973). Consumer Dissatisfaction: The effect of Disconfirmed Expectancy on Perceived Product Perfomance. Journal of Marketng Research, 10(1), 38-44. https://doi.org/10.2307/3149407

Andrade-Lourencao, D., y Rizatto-Tronchin, D. (2019). *Análisis factorial confirmatorio del cuestionario de actitudes de seguridad / centro quirúrgico*. *Enfermería Global*, *18*(55), 195-245. http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.3.334781

Apaolaza, V., y Hartmann, P. (2009). *Influencia de la imagen de marca, la satisfacción y los costes de cambio en la lealtad del cliente de energía doméstica*. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, *18*(1), 11-30. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2878023.pdf

Aravena, P., y Inostroza, M. (2014). *¿Salud pública o privada? Los factores más importantes al evaluar el sistema de salud en Chile*. *Revista Médica Chile*, *143*, 244-251. https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v143n2/art12.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

Arrogante, O. (2018). *Modelos de Ecuaciones Estructurales en Enfermería: Metodología y Aplicación en la Investigación enfermera*. *Index de Enfermería*, *27*(1-2), 67-71.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-12962018000100014&lng=es&nrm=iso

Arsham, H., y Lovric, M. (2011). *Bartlett's Test*. *Encyclopedia of Statistical Science*, 1-3. https://doi.org/10.1007/978-3-642-04898-2_132

Aslam, M. (2019). *Introducing Kolmogorov-Smirnov Test under Uncertainly: An Application to Radioactive Data*. *ACS Omega*, *5*(1), 914-917. https://doi.org/10.1021/acsomega.9b03940

Babakus, E., y Boller, G. (1992). *An empirical assessment of the SERVQUAL* scale. *Journal of Business Research*, *24*(3), 253-268. https://econpapers.repec.org/article/eeejbrese/v_3a24_3ay_3a1992_3ai_3a3_3ap_3a253-268.htm

Babakus, E., y Mangold, W. (1992). *Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation*. *Health Services Research*, *26*(6), 767-786. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1069855/

Badaró, S., Ibañez, L. J., & Aguero, M. J. (2013). *Sistemas Expertos: Fundamentos, Metodologías y Aplicaciones. Ciencia y Tecnología*, 13, 349-364. Recuperado el 10 de marzo de 2023, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/13/CyT_13_24.pdf.

Baiges, R., y Pons, A. (2012). *¿Son incompatibles las reglas de equilibrio presupuestario del nuevo tratado europeo con el Estado del Bienestar? ZoomEconómico*, *1*, 1-17. https://www.fundacionalternativas.org/storage/laboratorio_documentos_archivos/954308395cc4b4613ea3a47572a20267.pdf

Banco Central del Ecuador. (2016). *Ecuador en cifras.* https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Compendio/Compendio-2016/tabulados_compendio_2016/capitulo8_Sintesis%20Macroeconomica1.xlsx

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

Banco Mundial. (2020, 6 de enero). Crecimiento del PIB (% anual) – Ecuador. https://datos.bancomundial.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=EC

Banco Mundial. (mayo de 2021). *Cobertura Sanitaria Universal (CSU).* (G. B. Mundial, Ed.) Washington, Washington, Estados Unidos de Norteamérica. Recuperado el 23 de diciembre de 2022, de https://www.bancomundial.org/es/topic/universalhealthcoverage

Bartlett, M. (1951). *The effect of Standardization on a X^2 Approximation in Factor Analysis*. *Biometrika*, *38*(3-4), 337-344. https://doi.org/10.1093/biomet/38.3-4.337

Batista-Foguet, J., y Coenders-Gallart, G. (2012). *Modelos de ecuaciones estructurales*. La Muralla. http://www3.udg.edu/fcee/professors/gcoenders/abst15.htm

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

Bernoulli, D. (1954). *Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk*. (Jstor, Ed.) The Econometric Society, 22(1), 23-36. doi:10.2307/1909829

Berrocal, F. (2016). *Análisis comparativo de tres métodos de valoración de puestos de trabajo* [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Archivo digital. https://eprints.ucm.es/38833/1/T37653.pdf

Bigné, E., y Andreu, L. (2004). *Modelo cognitivo-afectivo de la satisfacción en servicios de ocio y turismo*. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, (21), 89-120. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1143456

Blas-Liñan, J., & Cabrera-Tantarico, L. (2018). *El Modelo SERVPERF como herramienta para medir la calidad del servicio en una empresa de transporte público urbano de Lima norte en el año 2017*. Tesis de Grado. Universidad Privada del Norte, Lima - Perú. Recuperado el 12 de Noviembre de 2022, de Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/15187/Blas%20Li%C3%B1an,%20Janet%20Caroline.pdf?sequence=3

Bollen, K. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. Wiley-Interscience.

Boller, G. (1991). *Experiencing and Meaning: Crucial aspects of narrative/drama processing*. *Advances in Consumer Research*, *18*, 164-171. http://acrwebsite.org/volumes/7156/volumes/v18/NA-18

Bolton, R., y Drew, J. (1991). *A Multistage Model of Customers Assessments of Service Quality and Value*. *Journal of Consumer Research*, *17*(4), 375-384. https://www.jstor.org/stable/2626833

Brady, K. M., y Cronin, J. J. (2001). *Some New Thoughts on conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach*. *AMA Journals*, *65*(3), 34-49. https://doi.org/10.1509/jmkg.65.3.34.18334

Bresinger, R., y Lambert, D. (1990). *Can the SERVQUAL scale be generalized to business-to-business services? Summer Marketing Educator´s Conference*.

Briceño, D., y García, D. (2008). *La servucción y la calidad en la fabricación del servicio*. *Visión Gerencial*, (1), 21-32. https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545878010.pdf

Brogowicz, A., Delene, L. M. y Lyth, D. M. (1990). *A Synthesised Service Quality Model with Managerial Implications*. *International Journal of Service Industry Management*, *1*(1), 27-45. https://doi.org/10.1108/09564239010001640

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press.

Brown, T., Churchill, G. y Peter, P. (1993). *Improving the Measurement of Service Quality*. *Journal of Retailing*, *69*(1), 127-139. http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359(05)80006-5

Browne, M., y Cudeck, R. (1992). *Alternative Ways of Assessing Model Fit*. *Sociological Methods & Research*, *21*(2), 230-258. https://doi.org/10.1177/0049124192021002005

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

Caballero-Domínguez, A. (2006, del 20 al 22 de septiembre). *SEM vs. PLS: Un enfoque basado en la práctica [conferencia]*. *IV Congreso de Metodología de Encuestas*. Pamplona, España. https://emoinsights.com/downloads/articulos/SEM_vs_PLS.pdf

Cabello, E., y Chirinos, J. (2012). *Validación y aplicabilidad de encuestas SERVQUAL modificadas para medir la satisfacción de usuarios externos en servicios de*

salud. *Revista Médica Herediana*, *23*(2), 88-95. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2012000200003

Cañarte-Siguencia, R. (2019). *Grado de satisfacción percibida por los usuarios de los centros de salud del primer nivel de atención en la dirección distrital 09D02-Ximena 2* [Tesis de maestría, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio Dspace.http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/4655#:~:text=Se%20encontr%C3%B3%20que%20el%20grado,32%2C26%25%20bastante%20satisfecho

Cañón, A., y Rubio, D. (2018). *Importancia de la utilización del modelo SERVQUAL a partir de una revisión sistemática de la literatura en el periodo 2010-2016* [Tesis de especialización, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud]. Repositorio Digital Institucional. http://repositorio.fucsalud.edu.co/handle/001/669

Cárdenas, S., Faustino, S. y Pons, S. (2012). *Usos del coeficiente alfa de Cronbach en el análisis de instrumentos escritos*. *Revista Médica Electrónica*, *34*(1), 1-6. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242012000100001&lng=es&tlng=es

Cardozo, R. (1965). *An Experimental Study of Customer Effort, Expectation, and Satisfaction*. *Journal of Marketing Research*, *2*(3), 244-249. https://doi.org/10.2307/3150182

Carman, J. (1990). *Consumer perceptions of service quality: An assesment of the SERVQUAL dimentions*. *Journal of Retailing*, *66*(1), 33-55. https://psycnet.apa.org/record/1990-24205-001

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas.

Chaves, E. (2003). *Distribución y coeficiente de Gini, curva paramétrica de Lorenz sugerida y cálculos*. *Tendencias*, *4*(2), 97-123. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5029680.pdf

Chen, M., Hsu, Ch. y Lee, L. (2019). *Service Quality and Customer Satisfaction in Pharmaceutical Logistics: An Analysis Based on Kano Model and Importance-Satisfaction Model*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(21), 1-23. https://doi.org/10.3390/ijerph16214091

Cheung, G., y Rensvold, R. (2002). *Evaluating goodness-of-fit indexes for measure invariance*. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *9*(2), 233-255. https://doi.org/10.1207/S153280070902_5

Churchill, G., y Surprenant, C. (1982). *An Investigarion into the determinants of customer satisfaction*. *Journal of Marketing Research*, *19*(4), 491-504. https://doi.org/10.2307/3151722

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

Cohen, J., y Goldberg, M. (1970). *The dissonance Model in Post-Decision Product Evaluation*. *Journal of Marketing Research*, *7*(3), 315-321. https://doi.org/10.1177/002224377000700305

Constitución política de Ecuador. (2008). Registro Oficial N.º 449 de 20 de octubre. https://www.cec-epn.edu.ec/wp-content/uploads/2016/03/Constitucion.pdf

Coronel, R., y Aguirre, J. (2010). *Propuesta para la implantación de un proceso de mejora continua de la calidad del servicio de consulta externa en el hospital provincial docente Vicente Corral Moscoso* [Diplomado superior en Marketing, Universidad Politécnica Salesiana]. Dspace. https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1393

Correa, J. C., Iral, R. u Rojas, L. (2006). *Estudio de potencia de pruebas de homogeneidad de varianza*. *Revista Colombiana de Estadística*, *29*(1), 57-76. https://www.redalyc.org/pdf/899/89929104.pdf

Cronbach., L. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. *Psychometrika*, *16*(3), 297-334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

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

Cronin, J. J., y Taylor, S. A. (1994). *SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Perfomance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality*. *American Marketing Association*, *58*, 125-131. https://doi.org/10.2307/1252256

Cruz-Hoyos, J., y Gómez-Ortiz, M. (2015). *Comportamiento del consumidor y posicionamiento de marca: Estudio de caso en el sector de calzado de la*

ciudad de Manizales [Tesis de maestría, Universidad de Manizales]. RIDUM. https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/2409

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

Cupani, M. (2010). *Validación de una Nueva Escala de Expectativas de Resultados y Metas de Rendimiento para matemática*. *Interdisciplinaria*, *27*(1), 111-127. https://www.redalyc.org/pdf/180/18014748008.pdf

Dabholkar, T. D. (1995). *A Measure of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *24*(1), 3-16. https://doi.org/10.1177%2F009207039602400101

Dabholkar, P., Shepherd, C. y Thorpe, D. (2000). *A Comprehensive Framework for Service Quality: An Investigation of Critical Conceptual and Measurement Issues through a Longitudinal Study*. *Journal of Retailing*, *76*(2), 139-173. https://doi.org/10.1016/S0022-4359(00)00029-4

Darby, M., y Karni, E. (1973). *Free Competition and the Optimal Amount of Fraud*. *Chicago Journal*, *16*(1), 67-88. https://doi.org/10.1086/466756

De La Cruz, J., Rodríguez, S., Roldán, L., Medina, A., Huamán, M. y Pérez, M. (2016). *Validación de un instrumento para medir el nivel de satisfacción de mujeres embarazadas durante el parto*. *Revista Facultad Medicina Humana*, *16*(2), 30-37. http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/650

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

Decreto Ejecutivo 703 *Agencia de Aseguramiento de la calidad servicios de salud prepagada*. (2015, 1 de julio). Registro Oficial Suplemento 534. http://www.calidadsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/10/DECRETO-EJECUTIVO-703-CREACIO%CC%81N-ACESS.pdf

De la Rosa, S. (2012). *Análisis estadístico comparativo de tres escalas de valoración: Likert, Fuzzy-Likert y fuzzy de respuesta libre* (Tesis de maestría, Universidad

de Oviedo]. Archivo digital. https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/4145/TFM_SaradelaRosadeS%E1a.pdf?sequence=3

Del Salto, E. (2014). *Evaluación de la calidad de atención y satisfacción del usuario que asiste a la consulta en el departamento médico del Instituto Nacional Mejía en el periodo 2012* [Tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4665

Deming, E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad, la salida de la crisis*. Diaz de Santos.

Detrinidad, E. (2016). *Análisis factorial exploratorio y confirmatorio aplicado al modelo de secularización propuesto por Inglehart-Norris. Periodo 2010-2014 (Estudio caso España, Estados Unidos, Alemania, Holanda)* WSV [Tesis de maestría, Universidad de Granada]. Archivo digital. https://bit.ly/3F6t3v7

Dirección de Modernización y Calidad de los Servicios Municipales. (2014). *Encuestas de satisfacción.* http://www.castello.es/web20/archivos/menu0/10/adjuntos/MANUAL%20DE%20EVALUACIoN%20DE%20LA%20SATISFACCIoN%20DEL%20CIUDADANO%20vs8%20CARLOS_20140429060943.pdf

Duque, E., y Canas, J. (2014, octubre 20). *Validación del modelo SERVPERF en el ámbito del internet: un caso colombiano*. *Suma de Negocios*, *5*(12), 115-123. https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70033-3

EcuRed. (2020, 25 de febrero). *Cantón Milagro (Ecuador)*. https://www.ecured.cu/Cant%C3%B3n_Milagro_(Ecuador)

Efron, B. (1979). *Bootstrap Methods: Another look at the Jackknife*. *The Annals of Statistic*, *7*(1), 1-26. https://doi.org/10.1214/aos/1176344552

Eiglier, P., y Langeard, E. (1987). *Servucción, el Marketing de Servicios*. McGraw Hill.

El Universo. (2020, 14 de abril). *FMI dice que por la pandemia de coronavirus la economía mundial tendrá su peor año desde la Gran Depresión; Ecuador decrecería 6,3%.* https://www.eluniverso.com/noticias/2020/04/14/nota/7813200/fmi-dice-que-emergencia-coronavirus-enoconomia-mundial-tendra-su/

Encalada-Balbin, S. (2012). *Mejoramiento de la calidad de atención con énfasis en la satisfacción de usuarios del servicio de odontología del centro de salud no. 8*

Cotocollao MSP en los grupos cubiertos por la Ley de Maternidad Gratuita y atención a la infancia en el marco del Plan Nacional de Salud Bucal [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCE. http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/9382?show=full

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

Feldman, L., Vivas, E., Zoraide, L., Alviarez, V., Perez, M., & Bustamante, S. (mayo de 2007). *La satisfacción del paciente hospitalario: Una propuesta de evaluación. Revista Calidad Asistencial*, 22(3), 133-140. doi:10.1016/S1134-282X(07)71208-3

Fernández, A. (2015). *Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura*. *Ciencias Económicas*, *33*(2), 39-66. http://dx.doi.org/10.15517/rce.v33i2.22216

Fernández, L. (2007, marzo 8). *¿Cómo se elabora un cuestionario? Butlletí LaRecerca*, (8), 1-9. https://www.ub.edu/idp/web/sites/default/files/fitxes/ficha 8-cast.pdf

Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press. https://b-ok.cc/book/3515979/32ceff

Finn, D., y Lamb, C. (1991). *An Evaluation of the SERVQUAL Scales in a Retailing Setting. En R*. Holman y M. Solomon. (Eds.) *NA - Advances in Consumer Research* (pp. 483-490). Association for Consumer Research.

Flores-Minga, R., y González-Solís, M. (2018). *La piña como imagen que da sentido de pertenencia e identidad representativa de la comunidad milagreña* [Tesis de grado, Universidad Estatal de Milagro]. UNEMI. http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3968

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

Fornell, C., Johnson, M., Anderson, E., Cha, J. y Bryant, B. (1996). *The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings Journal of Marketing*. *American Marketing Association*, *60*(4), 7-18. http://dx.doi.org/10.2307/1251898

Forrellat, M. (2014). *Calidad en los servicios de salud: Un reto ineludible*. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, *30*(2) 179-183. http://scielo.sld.cu/pdf/hih/v30n2/hih11214.pdf

Freibeerg, H. A., Stover, J. B., De la Iglesia, G. y Fernández, L. M. (2013). *Correlaciones policóricas y tetracóricas en estudios factoriales exploratorios y confirmatorios*. *Ciencias Psicológicas*, *7*(2), 151-164. http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v7n2/v7n2a05.pdf

Frías-Navarro, D., y Pascual, M. (2012). *Prácticas del Análisis Factorial Exploratorio (AFE) en la investigación sobre conducta del consumidor y marketing*. *Suma Psicológica*, *19*(1), 47-58. https://www.uv.es/~friasnav/FriasNavarroMarcopsSoler.pdf

Frieze, I., y Weiner, B. (1971). *Cue utilization and attributional judgments for success and failure*. *Journal of Personality*, *39*(4), 591-605. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1971.tb00065.x

Fundación Ecuador. (2019, 17 de septiembre). *Tenemos en venta el libro "Informe sobre Desarrollo Humano del Ecuador. IDH de los 221 cantones". De la autoría del Mat. Juan José Illingworth e Ing. Felipe Campaña* [Publicación]. Facebook. https://www.facebook.com/fundacionecuador/posts/2596848940379119

Ganga-Contreras, F., Alarcón-Henríquez, N. y Pedraja-Rejas, L. (2019). *Medición de la calidad de servicio mediante el modelo SERVQUAL: el caso del Juzgado de Garantía de la ciudad de Puerto Montt-Chile*. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, *27*(4), 668-681. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052019000400668

García-Alvarado, D., y Guillinta-García, E. (2017). *Nivel de satisfacción de los pacientes que reciben atención fisioterapéutica en el Departamento de Unidad Motora y Dolor del Instituto Nacional de Rehabilitación* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional. https://hdl.handle.net/20.500.12866/578

García-Veiga, M. (2011). *Análisis causal con ecuaciones estructurales de la satisfacción ciudadana con los servicios municipales* [Tesis de maestría, Universidad de Santiago de Compostela]. Archivo digital. http://eio.usc.es/pub/mte/descargas/proyectosfinmaster/proyecto_610.pdf

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

Geodatos. (2020). *Distancias entre ciudades: Ecuador*. https://www.geodatos.net/distancias/ciudades/ecuador

Geosalud (3.5.1) (2025). *Información georeferenciada*, disponible en: https://geosalud.msp.gob.ec/geovisualizador/

Gil-Martínez, C. (2018). *Análisis de Componentes Principales (PCA)*. Rpubs. https://rpubs.com/Cristina_Gil/PCA

Gobierno Autónomo Descentralizado de Salitre. (2019). *Actualización del Plan de Desarrollo Cantonal y Ordenamiento Territorial 2015-2019*. GAD Salitre.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Daule (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Daule 2015-2025*. GAD Daule.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Milagro. (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. GAD Milagro.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Yaguachi. (2019). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. GAD Yaguachi.

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

González, J., y Pazmiño, M. (2015). *Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el cado de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert*. *SSOAR*, *2*(1), 62-67. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/22

González-Bolea, L., Carmona-Calvo, M. y Rivas-Zapata, M. (2008). *Guía para la medición directa de la satisfacción de los clientes*. Centros de Excelencia. https://www.centrosdeexcelencia.com/wp-content/uploads/2016/09/guia-satisfaccion-clientes.pdf

Grönroos, C. (1982). *An Applied Service Marketing Theory*. *European Journal of Marketing*, *16*(7), 30-41. https://doi.org/10.1108/EUM0000000004859

Grönroos, C. (1984). *A Service Quality Model and its Marketing implications*. *European Journal of Marketing*, *18*(4), 36-44.

Guix, J. (2005). *Calidad en salud pública*. *Gaceta Sanitaria*, *19*(4), 325-332. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0213-91112005000400010&lng=es&tlng=es

Gummesson, E. (1978). *Toward a theory of professional service marketing*. *Industrial Marketing Management*, *7*(2), 89-95. https://doi.org/10.1016/0019-8501(78)90054-8

Guzmán, A., y Cárcamo, M. (2014*). La evaluación de la calidad en el servicio: caso de estudio "Restaurant Familiar Los Fresnos"*. *Acta Universitaria*, *24*(3), 35-49. https://www.redalyc.org/pdf/416/41631291004.pdf

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

Haywood, F. J. (1988). *A Conceptual Model of Service Quality*. *International Journal of Operations & Production Management*, *8*(6), 19-29. http://dx.doi.org/10.1108/eb054839

Heider, F. (1958). *The Psychology of Interpersonal Relations*. John Wiley & Sons. http://93.174.95.29/_ads/61D2ABE0547B12028F1A65C12598B6AD

Helson, H. (1964). *Current trends and issues in adaptation-level theory*. *American Psychologist*, *19*(1), 26-38. https://doi.org/10.1037/h0040013

Hernández, M. V., Mendoza, M. M. y Aguilar, A. (2010). *Análisis de la percepción de la calidad de la atención medica al cliente externo que acude a hospitales del ministerio de salud pública, Guayaquil, Ecuador* [Tesis de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio Digital UCSG. http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/632

Homans, G., y King, R. (1961). *Social behavior: its elementary forms*. Harcourt Brace & World. http://93.174.95.29/_ads/DE7ADE9F1A1AC45D53B299CBC5D2C646

Hospital Vicente Corral Mosco. (2014). *Direccionamiento estratégico. Acreditación 2014-2017*.http://hvcm.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/DIRECCIONAMIENTO-ESTRATEGICO.pdf

Hospital Vicente Corral Moscoso. (2008). *Resultados de la encuesta de satisfacción de usuarios externos sobre los servicios de consulta externa del Hospital Vicente Corral Moscoso, después de la incorporación del sistema informático*. http://hvcm.gob.ec/archivos/2009/resultados_encuestas.pdf

Hovland, C., Harvey, O. y Sherif, M. (1957). *Assimilation and Contrast Effects in Reactions to Communication and Attitude Change*. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(2), 244-252. http://dx.doi.org/10.1037/h0048480

Howard, J., y Sheth, J. (1969). *The Theory of Buyer Behavior*. *Journal of the American Statistical Association*, 467- 487. doi:10.2307/2284311

Hoyle, R. (1995). *Structural Equation Modeling*. Sage Publications. http://library.lol/main/4F3EA8108F2E31BBAAD7698AF59CEED8

Hu, L., y Bentler, P. M. (1999). *Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives*. *Structural Equation Modeling: A Multidiciplinary Journal*, *6*(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Humberto-Closas, A., Arriola, E., Kuc-Zening, C., Amarilla, M. y Jovanovich, E. (2013). *Análisis multivariante, conceptos y aplicaciones en Psicología Educativa y Psicometría*. *Enfoques*, *25*(1), 65-92. https://www.redalyc.org/pdf/259/25930006005.pdf

Ibáñez-Rodríguez, P., y Vargas-Estrada, C. (2020). *Desarrollo de un modelo para la mejora continua en la calidad de los servicios de atención al cliente de los cinemas de cine Colombia en Bogotá* [Monografía, Universidad Cooperativa de Colombia]. Archivo digital. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/19792/1/2020_Modelo_SERVQUAL_CineColombia.pdf

Ibarra, L., y Espinoza, B. (2014). *SERVQUAL, una propuesta metodológica para evaluar la percepción de la calidad*. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, *1*(4), 107-120. http://www.reibci.org/publicados/2014/septiembre/3300110.pdf

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

Ilgen, D. (1971, Mayo). *Satisfaction with perfomance as a function of the initial level of expected performance and the deviation from expectations*. *Organizational Behavior and Human Perfomance*, *6*(3), 345-361. https://doi.org/10.1016/0030-5073(71)90022-5

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014). *Anuario de Estadística: Recursos y actividades de salud 2014*. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/Anuario_Rec_Act_Salud_2014.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2018). *Encuesta Nacional de Recursos de Salud*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/actividades-y-recursos-de-salud/

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019a). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).* https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2018/Diciembre-2018/Boletin%20tecnico%20de%20pobreza%20diciembre%202018.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019b). *Proyecciones poblacionales*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2019, 11 de diciembre). *INEVAL presentó resultados de PISA-D.* https://www.evaluacion.gob.ec/ineval-presento-resultados-de-pisa-d/

Infantes-Gómez, F. M. (2017). *Calidad de atención y grado de satisfacción de los usuarios de Consulta Externa del Centro de Atención de Medicina Complementaria del Hospital III Iquitos - 2016*. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, *2*(2), 133-139. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/12/876793/calidad-de-atencion-y-grado-de-satisfaccion-de-los-usuarios-de-_e4Vf9y6.pdf

Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEVAL]. (2019). *Informe de resultados: Ser Bachiller, año lectivo 2018-2019, provincia Guayas*. https://cloud.evaluacion.gob.ec/dagireportes/sbciclo19/provincia/09.pdf

Instituto Nacional de Salud. (2019). *Enfermedades transmisibles*. https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/Paginas/Transmisibles.aspx

Iñiguez-Santiago, M., Ferriz, R., Martínez-Galindo, M., Cebrián-Sánchez, M. y Reina, R. (2017). *Análisis factorial de la escala de actitudes hacia el alumnado con discapacidad en educación física (EAADEF)*. *Psychology, Society, & Education*, *9*(3), 493-504. https://doi.org/10.25115/psye.v9i3.652

Jain, S., y Gupta, G. (2004). *Measuring Service Quality: SERVQUAL vs SERVPERF scales*. *Vikalpa*, *29*(2), 25-37. https://doi.org/10.1177/0256090920040203

Jaramillo_Jimbo, C., Fabara_Nuñez, G., & Falcón_Maldonado, R. (2020). *Evaluación de la calidad de atención y satisfacción del usuario en Consulta Externa (Hospital General Docente Ambato)*. Digital Publisher CEIT, 5(6-1), 4-20. Recuperado el 28 de Junio de 2022, de file:///C:/Users/user/Downloads/324-Art%C3%ADculo-3652-3-10-20210211%20(1).pdf

Jevons, W. S. (1871). *La teoría de la economía política*. Editores Pirámide.

Johnson, J. (1996). *Linking Employee Perceptions of Service Climate to Customer Satisfaction*. *Personnel Psychology*, *49*(4), 831-851. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1996.tb02451.x

Jöreskog, K., Olsson, U. y Wallentin, F. (2016). *Multivariate Analysis with LISREL*. Springer International. https://doi.org/10.1007/978-3-319-33153-9_1

Kahneman, D., y Tversky, A. (1979). *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*. *Econometrica*, *47*(2), 263-292. http://hassler-j.iies.su.se/COURSES/NewPrefs/Papers/KahnemanTversky%20Ec%2079.pdf

Kahneman, D. (2011). *Pensar rápido, pensar despacio*, (Primera edición en español ed.). New York, EE. UU: Debate. Recuperado el 21 de 07 de 2023, de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2019/01/doctrina47315.pdf

Kaiser, K. (1974). *An index of factorial simplicity*. *Psychometrika*, *39*(1), 31-36. https://doi.org/10.1007/BF02291575

Katona, G. (1951). *Psychological Analysis of Economic Behavior*. (M. Hill, Ed.) Missouri, Missouri, Estados Unidos de Norteamérica (EE. UU). doi:https://doi.org/10.1086/257185

Katona, G. (1974). *Psychology and Consumer Economics*. *Journal of Consumer Research*, *1*(1), 1-8. https://doi.org/10.2307/2488948

Kim-Jun, W., Magnusen, M. y Kim-yu, K. (2014). *A Critical Review of Theoretical and Methodological Issues in Consumer Satisfaction Research and Recommendations for Future Sport Marketing Scholarship*. *Journal of Sport Management*, *28*(3), 338-355. https://doi.org/10.1123/jsm.2013-0084

La Hora. (16 de diciembre de 2022). *Ecuatorianos gastan de su bolsillo más $132 millones anuales para suplir el desabastecimiento de medicinas en la red pública de salud*. (L. Hora, Ed.) Los Rios, Babahoyo, Ecuador. Recuperado el 16 de diciembre de 2022, de https://www.lahora.com.ec/pais/ecuatorianos-gasto-bolsillo-salud-desabastecimiento-medicinas/

Landrum, H., Prybutok, V., Kappelman, L. y Zhang, X. (2008). *SERVCESS: A Partimonious Instrument to Measure Service Quality and Information System Success*. *Quality Management Journal*, *15*(3), 17-25. https://doi.org/10.1080/10686967.2008.11918192

Lehtinen, U., y Lehtinen, J. (1982). *Service Quality: A Study of Quality*. Service Management Institute.

Ley Orgánica de Salud. (2006, 22 de diciembre). *Registro Oficial Suplemento 423*. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf

Lewin, K. (1948). *Resolving social conflicts; And Field Theory in Social Science*. (R. C. MICHIGAN, Ed.) New York, EE. UU: Harper & Brothers.

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

Linder Pelz, S. (1982). *Social Psychological determinants of patient satisfaction: A test of five hypotheses*. *Social Science & Medicine*, *16*(5), 583-589. https://doi.org/10.1016/0277-9536(82)90312-4

Llewelyn-Davies, R., y Macaulay, H. (1969). *Planificación y Administración de Hospitales*. Organización Mundial de la Salud. http://hist.library.paho.org/English/SPUB/40223.pdf

LLoret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). *Análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada*. *Anales de Psicología*, *30*(3), 1151-1169. http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361

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. El Índice Mexicano de Satisfacción del Usuario*. Universidad Iberoamericana. https://ibero.mx/web/filesd/publicaciones/El-desarrollo-de-una-metodologia-para-evaluar.pdf

Long, J. S. (1983). Covariance Structure Models: *An Introduction to LISREL Sage University Papers Series. Quantitative Applications in the Social Sciences*. *SAGE Research Models*, 179. https://dx.doi.org/10.4135/9781412983822

López-Aguado, M., y Gutiérrez-Provecho, L. (2019). *Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. REIRE Revista d´Innovació Recerca en Educació*, *12*(2), 1-14. http://revistes.ub.edu/index.php/REIRE/article/view/27057

Loredo, A. C. (2015). *Walter Shewhart y sus aportes a la calidad*. https://es.scribd.com/document/279479336/Walter-Shewhart-y-Sus-Aportes-a-La-Calidad

Losada-Pérez, F., Varela-Mallou, J. y Lévy-Mangin, J. P. (2006). *Modelización con estructuras de covarianza en ciencias sociales. Temas esenciales, avanzados y aportaciones especiales*. Netbiblo.

Lovelock, C., y Wirtz, J. (2009). *Marketing de Servicios, personal, tecnología y estrategia*. Pearson Educación. https://cuadernosdelprofesor.files.wordpress.com/2018/01/librerc3ada-3-_marketing_de_servicios-lovelock.pdf

Lucio, R. (2011). *Sistema de Salud de Ecuador*. *Salud Pública de México*, *53*, 177-187. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800013

Lytle, R., Hom, P. y Mokwa, M. (1998). SERV*OR: *A managerial Measure of Organizational Service-Orientation*. *Journal of Retailing*, *74*(4), 455-489. http://dx.doi.org/10.1016/S0022-4359(99)80104-3

Madrigal, M. F., Madrigal, M. S., y Avila, C. F. (2019). *Modelos de Ecuaciones Estructurales en Investigaciones Sociales enfocadas al comportamiento de compra de los Millennials*. *Revista Espacios*, *40*(11), 1-13. https://www.revistaespacios.com/a19v40n11/a19v40n11p13.pdf

Maluk-Salem, O. (2018). *Variables y factores que explican desde de la intención hasta la acción de emprender de los graduados universitarios* [Tesis doctoral, Universitat Ramon Lull]. TDX. https://www.tdx.cat/handle/10803/666516

Mano, H., y Oliver, R. L. (1993). *Assessing the Dimensionality and Structure of the Consumptionn Experience: Evaluation, Feeling, and Satisfaction*. *Journal of Consumder Research*, *20*(3), 451-466. https://www.jstor.org/stable/2489359?seq=1#page_scan_tab_contents

Mansilla, M. (2000). *Etapas del desarrollo humano*. *Revista de investigación en Psicología*, *3*(2), 1-12. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v03_n2/pdf/a08v3n2.pdf

Mardia, K. V. (1970). *Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications*. *Biometrika*, *57*(3), 519-530. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169716180010115/pdf?md5=0a35f3c8d20fdd2a88b800722f5259dc&pid=1-s2.0-S0169716180010115-main.pdf

Marshall, A. (1890). *Principios de economía, un tratado de introducción*. Aguilar Ediciones.

Martínez_De_Los_Santos, S., Gómez_Hernández, F., & Lara_Gallegos, M. (2015). *Percepción y cumplimiento del trato digno como indicador de calidad en la atención de enfermería en derechos habientes de una institución de salud.* Horizonte Sanitario, 14(3), 96-100. Recuperado el 10 de junio de 2022, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/4578/457844966004.pdf

Martínez-Gálvez, E. L. (2021). *La calidad en el servicio y el nivel de satisfacción del cliente* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato]. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32249/1/1805166756%20Erika%20Lizbeth%20Mart%c3%adnez%20G%c3%a1lvez.pdf

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.oa?id=21419854013

Medina, J. M., Pedraza, N. y Guerrero, M. (2010, del 27 al 30 de abril). *Modelado de Ecuaciones Estructurales. Un Enfoque de Partial Least Square [ponencia]*. *XIV Congreso Internacional de la Academia de Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA)*, Nuevo León, México. http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/C14P02C.pdf

Medrano, L., y Muñoz, R. (2017). *Aproximación conceptual y práctica a los Modelos de Ecuaciones Estructurales*. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, *11*(1), 219-239. http://dx.doi.org/10.19083/ridu.11.486

Mejía Villegas, D. (2005). *Evaluación de los servicios de salud que brindan las empresas promotoras de salud - Índice de vulneración o cumplimiento del derecho a la salud en el esquema de aseguramiento*. Defensoría del Pueblo.

Melián-Alzola, L. (2007). *Las medidas de importancia en las escalas de calidad: Una aplicación empírica en la compra electrónica de libros*. *Decisiones de Marketing*, 1-13. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2499421.pdf

Mena, A.-C., & Casalí, P. (2018). *Financiamiento del Sistema Nacional de Salud ecuatoriano para la cobertura universal*. Organización Internacional del Trabajo, OIT países Andinos. Lima: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 14 de febrero de 2023, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/publication/wcms_817788.pdf

Menger, C. (1871). *Principios de economía política*. Ludwig Von Mises Institute. https://mises.org/sites/default/files/Principles%20of%20Economics_5.pdf

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%CC%81n-Proforma-2018-A-MEDIOS.pdf

Mira, J. J., Rodríguez, M. J., Peset, R., Ybarra, J., Pérez-Jover, V., Palazón, I. y Llorca, E. (2002). *Causas de satisfacción y de insatisfacción de los pacientes en hospitales y atención primaria*. *Medicina Preventiva*, *17*(5), 273-283. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2831414

Mira, J. J., Aranaz, J., Rodríguez, J., Buil, J. A., Castell, M., Vitaller, J. (1998). SERVQHOS: *Un cuestionario para evaluar la calidad percibida de la asistencia hospitalaria*. *Medicina Preventiva*, *4*, 12-18. https://www.researchgate.net/publication/239610052_SERVQHOS_Un_cuestionario_para_evaluar_la_calidad_percibida_de_la_asistencia_hospitalaria

Moliner, B. (2004). *La formación de la satisfacción / insatisfacción del consumidor y del comportamiento de queja: Aplicación al ámbito de los restaurantes* [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Archivo digital. https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9662/moliner.pdf

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

Mollapaza Quispe, R. (2017). *Identificación de los factores principales asociados con la elección de un grado universitario en el sistema educativo español: Análisis de componentes principales y factorial* [Tesis de maestría, Universitat Politécnica de Valencia]. Repositorio UPV. https://riunet.upv.es/handle/10251/89486

Montoya Suárez, O. (2007). *Aplicación del Análisis Factorial a la Investigación de Mercados. Caso de Estudio*. *Scientia et Technica*, *1*(35), 281-286. https://doi.org/10.22517/23447214.5443

Montufar-Sandovalín, M. (2018). *Factores que influyen en la satisfacción de la calidad de atención en servicios de salud, en usuarios que acuden al área de emergencia del Hospital Móvil No.1 de la ciudad de Guayaquil* [Tesis de

maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio Digital UCSG http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10783

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/

Morata, R. M., Holgado, T. F., Barbero, G. I. y Méndez, G. (2015). *Análisis factorial confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de JI-cuadrado y RMSEA*. Revista Acción Psicológica, 12(1), 79-90. https://www.redalyc.org/pdf/3440/344041426008.pdf

Ministerio de Salud Pública. (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

Ministerio de Salud Pública. (2012a) Acuerdo Ministerial 1034. (2012, 30 de marzo). *Estatuto por procesos del Ministerio de Salud Pública*. Registro Oficial Suplemento 279. https://bit.ly/3ycnjOI

Ministerio de Salud Pública. (2012b) Acuerdo Ministerial 1537. (2012, 25 de septiembre). *Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de Hospitales*. Registro Oficial Edición Especial 339. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/04/ESTATUTO-GESTION-ORGANIZACIONES-HOSPITALES-RO-339-25-09-2012.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2012a). *Modelo MAIS-FCI*.

http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2012b). *Estatuto de hospitales del MSP*. http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/guia/documentos/estatuto_de_hosp_acuerdo.pdf

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. (2012d). *Tipología para Homologar los Establecimientos de Salud por Niveles de Atención del Sistema Nacional de Salud*.

https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/Acuerdo%20Tipolog%C3%ADa1203.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2013a). *Manual MAIS 2013 - Cap. IV*. https://cursospaises.campusvirtualsp.org/file.php/127/Modulo_3/manual_mais_2013_cap4.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2013b). *Estatuto Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública*. https://enlace.17d07.mspz9.gob.ec/biblioteca/juri/ACUERDOS/ESTATUTO%20MSP.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2014). *Subsistema de referencia, derivación, contrarreferencia, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud*.

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. (2017). *Reglamento para la creación, confirmación y funcionamiento de los comités y equipos de mejoramiento de la calidad en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública*. https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/registro-oficial/item/download/8237_e1c8c63ef3e3a15e879d7c958fc01f7c

Ministerio de Salud Pública. (2018). *Informe Preliminar de Rendición de Cuentas*. Milagro. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/HG-LEON-BECERRA-MILAGRO-INFORME-PRELIMINAR.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2018, 12 de diciembre). *El Ministerio de Salud Pública fortalece la sostenibilidad financiera del sector sanitario en el país*. https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-fortalece-la-sostenibilidad-financiera-del-sector-sanitario-en-el-pais/

Ministerio de Salud Pública. (2019a). *Dirección Nacional de Calidad Servicios Salud*. Recuperado de: https://www.salud.gob.ec/direccion-nacional-de-calidad-de-los-servicios-de-salud/.

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. (2020). *Catálogo de normas, políticas, reglamentos, protocolos, manuales, planes, guías y otros del MSP*.

Ministerio de Trabajo. (2019). *Remuneraciones del sector público*. https://informacionecuador.com/escala-de-remuneracion-sector-publico-ecuador-tabla-de-sueldos-2017/

Navarro García, A., Reyes García, M. y Acedo González, F. (2014). *Calidad percibida y satisfacción de los espectadores de fútbol*. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, *20*(2), 87-94. https://doi.org/10.1016/j.iedee.2013.09.003

Navas, A. (2019). *Plan de calidad, Hospital básico* Dr. José Cevallos Ruíz, Yaguachi.

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

Negrón-Diaz, S. (1996). *Índices de confianza del consumidor. Revista céteris paribus, 1(2)*. Recuperado el 10 de enero de 2023, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uprm.edu/ceteris paribus/wp-content/uploads/sites/242/2022/04/Indices-de-Confianza-del-Consumidor.pdf

Nelson, P. (1974). *Advertising as Information*. *Journal of Political Economy*, *82*(4), 729-754. http://dx.doi.org/10.1086/260231

Nigro, H. (2014). *Modelo de ecuaciones estructurales no lineales para la construcción de índices de satisfacción del ciudadano con Gobiernos locales* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires]. Archivo digital. https://www.ridaa.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/605/Tesis%20Nigro.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Numpaque, A., y Rocha, A. (2016). *Modelos SERVQUAL y SERVQHOS para la evaluación de calidad de los servicios de salud*. *Revista Facultad de Medicina*, *64*(4), 715-720. http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54839

Nunnally, J., y Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill.

O´Connor, S., y Shewchuk, R. (1994). *Physicians' perceptions of patient service quality expectations fall short of reality*. *Journal of Health Care Marketing*, *14*(2), 32-39. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10137125/

Organización de los Estados Americanos. (2016). *Informe Nacional sobre la implementación del Protocolo de San Salvador. Primer Agrupamiento de Derechos*. OEA. http://www.oas.org//es/sadye/inclusion-social/protocolo-ssv/docs/informe-consolidado-ecuador.pdf

Oliver, R. (2015). *Satisfaction A Behavioral perspective on the consumer*. Nueva York: Taylor & Francis.

Oliver, R. (2010a). *Customer Satisfaction*. *Wiley International Encyclopedia of Marketing*, 1-4. doi.org/10.1002/9781444316568.wiem03008

Oliver, R. (2010b). *Satisfaction A Behavioral Perspective on the Consumer*. Nueva York: Taylor & Francis. https://doi.org/10.4324/9781315700892

Oliver, R. (1993). *Cognitive, Affective, and Attribute Bases of the Satisfaction* Response. *Journal of Consumer Research*, *20*(3), 418-430. https://www.jstor.org/stable/2489356?seq=1#page_scan_tab_contents

Oliver, R. (1980). *A Congnitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions*. *Journal of Marketing Research*, *27*, 460-469. . https://doi.org/10.2307/3150499

Oliver, R. (1977). *Efect of expectation and disconfirmation on postexposure product evaluations: An alternative interpretation*. *Journal of Applied Psychology*, *62*(4), 480-486. https://doi.org/10.1037/0021-9010.62.4.480

Oliver, R., y Bearden, W. O. (1985). *Disconfirmation Processes and Consumer Evaluations in Product Usage*. *Journal of Business Research*, *13*(3), 235-246. https://doi.org/10.1016/0148-2963(85)90029-3

Oliver, R, y DeSarbo, D. (1988). *Response Determinants in Satisfaction Judments*. *Chicago Journals*, *14*(4), 495-507. http://www.jstor.org/stable/2489156

Oliver, R., y Swan, J. E. (1989). *Equity and Disconfirmation Perceptions as Influences on Merchant and Product Satisfaction*. *Journal of Consumer Research*, *16*(3), 372-383. https://doi.org/10.1086/209223

Olshavsky, R., y Miller, J. (1972). *Consumer Expectations, Product Perfomance, and Perceived Product Quality*. *Journal of Marketing Research*, *9*(1), 19-21. . https://doi.org/10.2307/3149600

Olson, J. (1976). *Effects of Expectation Creation and Disconfirmation on Belief Elements of Cognitive Structure*. *Advances in Consumer Research*, *3*, 168-175.

http://www.acrwebsite.org/search/view-conference-proceedings.aspx?Id=9194

Olson, J., y Dover, P. (1979). *Disconfirmation of consumer expectations through product trial*. *Journal of Applied Psychology*, *64*(2), 179-189. https://doi.org/10.1037/0021-9010.64.2.179

Organización Mundial de la Salud. (2017, 17 de febrero). *10 formas de mejorar la calidad de la atención en los centros de salud*. https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/10-ways-to-improve-the-quality-of-care-in-health-facilities

Organización Mundial de la Salud. (2000). *Informe sobre la salud en el mundo*. Ginebra: OMS.

Organización de Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Organización Naciones Unidas. (2000, 15 de septiembre). *Objetivo de Desarrollo del Milenio 2000-2015*. http://www.cinu.mx/minisitio/ODM8/los_8_objetivos_del_milenio/

Organización Naciones Unidas. (s.f.). Portal de Inversión Social. https://observatoriosocial.cepal.org/inversion/es/indicador/gasto-salud

Organización Panamericana de la Salud. (agosto de 2020). Salud universal. *Medición de las barreras al acceso a los servicios de salud en las Américas a través de datos de las encuestas de hogares*. (O. P. Salud, Ed.) Washington, Washington, Estados Unidos de Norteamérica. Recuperado el 23 de diciembre de 2022, de https://www.paho.org/es/temas/salud-universal#:~:text=El%20acceso%20universal%20a%20la,as%C3%AD%20como%20a%20medicamentos%20de

Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: panorama regional y perfiles de país.* https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/wp-content/uploads/2017/09/Print-Version-Spanish.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (2018a). *Espacio Fiscal para la salud en América Latina y el Caribe*.

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14260:espacio-fiscal-para-la-salud-en-america-latina-y-el-caribe-2018&Itemid=3562&lang=es

Organización Panamericana de la Salud. (2018b). *Indicadores Básicos 2018. Situación de Salud en las Américas*. http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/49511

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

Organización Panamericana de la Salud. (2017b). *Informe de Salud de las Américas*. https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?page_id=4235&lang=es

Organización Panamericana de la Salud. (2014, 2 de octubre). *Estrategia para el acceso universal a la salud y a la cobertura universal de salud*. https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/CD53-5-s.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Ambiente y Salud*. https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Sanemiento-Capitulo1.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (2007). *La equidad en la mira: La salud pública en Ecuador durante las últimas décadas*. Quito: OPS / MSP / CONASA.

Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Calidad de los servicios de salud en América Latina y el Caribe: Desafíos para la enfermería*. http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/12/966390/2002_ops_hr_23_es.pdf

Ortiz, E., Lobos, G. y Guevara, D. (2019). *Factores determinantes del bienestar financiero y su relación con la calidad de vida en una muestra de profesionales de Guayaquil, Ecuador*. *Información Tecnológica*, *30*(1), 121-132. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100121

Osgood, C., y Tannenbaum, P. (1955). *The principle of congruity in the prediction of attitude change*. *Psychological Review*, *62*(1), 42-55. https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fh0048153

Ospina Rave, B., Sandoval, J., Aristizábal Botero, C. y Ramírez Gómez, M. (2003). *La Escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud*. *Revista Investigación y Educación en Enfermería*, *23*(1), 14-29. https://www.redalyc.org/pdf/1052/105215401002.pdf

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

Oviedo, H., y Campo Arias, A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente Alfa de Cronbach*. *Revista colombiana de Psiquiatría*, *34*(4), 572-580. https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf

Oviedo, H., y Campo, A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente de alfa de Cronbach*. *Revista colombiana de Psiquiatría*, *34*(4), 572-578. http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf

Pakurár, M., Haddad, H., Nagy, J., Popp, J. y Oláh, J. (2019). *The Service Quality Dimensions that Affect Customer Satisfaction in the Jordanian Banking Sector*. *Sustainability*, *11*(4), 1-24. http://dx.doi.org/10.3390/su11041113

Palacios Gómez, J. (2014). *Revisión y crítica del papel de las expectativas en las escalas para medir la calidad del servicio*. *Methaodos*, *2*(1), 59-71. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4875505.pdf

Parasuraman, A. P., Zeithaml, V. A., y Berry, L. L. (1991a). *SERVQUAL: Reconciling perfomance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service qualitu*. *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 Mesaruring 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

Pascoe, G. (1983). *Patient satisfaction in primary health care: A literature review and analysis. Evaluation and Program Planning*. *Evaluation and program Planning*, *6*(3-4), 185-210. https://doi.org/10.1016/0149-7189(83)90002-2

Patterson, P. (1993). *The disconfirmation of expectations paradigm for an industrial (business to business), professional service: an empirical examination and extension*. [Tesis doctoral, Universidad de Wollongong]. Archivo digital. https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=2471&context=theses

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://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v10n2/v10n2a06.pdf

Peralta, J. (2006). *Rol de las expectativas en el juicio de satisfacción y calidad percibida del servicio*. *Revista de Filosofía y Psicología*, *1*(14), 195-214. http://limite.uta.cl/index.php/limite/article/view/54/148

Pereira López, M. (2013). *Modelos de construcción de indicadores para la evaluación de los Servicios Públicos: Definición y funcionamiento del índice de cobertura de Servicios* [Tesis doctoral, Universidad Santiago de Compostela].

Pérez, E., Medrano, L. y Sánchez, J. (2013). *El Path Analysis: Conceptos básicos y ejemplos de aplicación*. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, *5*(1), 52-66. https://www.redalyc.org/pdf/3334/333427385008.pdf

Peter, J., Churchill, G. y Brown, T. (1993). *Caution in the Use of Difference Scores in Consumer Research. Journal of Consumer Research*, *19*(4), 655-662. https://doi.org/10.1086/209329

Petrera Pavone, M., y Jiménez Sánchez, E. (2018). *Determinantes del gasto de bolsillo en salud de la población pobre atendida en servicio de salud públicos en Perú, 2010-2014*. *Revista Panamericana de Salud Pública*, *42*, 1-7. https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2018.v42/e20

Philip, G., y Hazlett, S. A. (1997). *The measurement of service quality: a new P-C-P attributes model*. *International Journal of Quality & Reliability Management*, *14*(3), 260-286. https://doi.org/10.1108/02656719710165482

Prada, R. (2015). *La gestión por procesos en hospitales*. *Revista de Tecnología*, *56*, 1-21.https://www.researchgate.net/publication/315815023_La_gestion_por_procesos_en_hospitales

Prieto, G., y Delgado, A. (2010). *Fiabilidad y Validez*. *Papeles del Psicólogo*, *31*(1), 67-74. http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1797.pdf

Ramezani, A., Baharun, R. y Feiz, S. (2012). *A Review of Service Quality Models* [ponencia]. *2nd International Conference on Management*, Langkawi Kedah, Malasia. https://www.academia.edu/1827540/A_REVIEW_OF_SERVICE_QUALITY_MODELS

Ramos, V., y Unda, X. (2016). *La Teoría de Confirmación-Desconfirmación expectativas para gestionar la motivación en el aula [conferencia]*. *Sexta conferencia latinoamericana sobre abandono de la Educación Superior*, Quito, Ecuador.

R Core Team. (2021). R: *A language and environment for statistical computing* (Version 4.1.0) [Software]. R Foundation for Statistical Computing. https://www.r-project.org/

Reichheld, F., y Sasser, E. (1990). *Zero Defections: Quality Comes to Services*. *Harvard Business Review*, *68*(5), 105-111. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10107082

Resolución 2. (2013, 11 de septiembre). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Registro Oficial Suplemento 78. http://www.cpccs.gob.ec/wp-content/uploads/2015/12/PNBV-2013-2017.pdf

Resolución de la ARCSA 16. (2017, 22 de junio). *Estatuto Orgánico de la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria*. Registro Oficial Edición Especial 18. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-11/ARCSA-DE-016-2017-JCGO.pdf

Revilla Arias, H., y González Mustelier, D. (2014). *Satisfacción de los usuarios y prestadores de un servicio de rehabilitación integral*. *MEDISAN*, *18*(6), 786-

793. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192014000600005&lng=es&nrm=iso

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

Río Prieto, D., y Asensio, I. (2015). *Relación entre calidad percibida y satisfacción con el Servicio Educativo mediante árboles de decisión*. En F. J. Murillo. (Coord.), *Avances en democracia y liderazgo distribuido en educación: Actas del II Congreso Internacional de Liderazgo y Mejora de la Educación* (pp. 503-506). RILME.

Rivero, J., Berné, C. y Múgica, J. (2010). *Gestión y satisfacción en servicios de salud de Chile: Contraste entre las percepciones de los funcionarios y los usuarios*. *Revista Médica Chile*, *138*, 630-638. https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n5/art15.pdf

Rodríguez, J. (2015). *Creación de un índice de actitud hacia la estadística para los estudiantes de la Universidad Santo Tomas* 2015-II [Tesis de grado, Universidad Santo Tomas]. Archivo digital. https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3846/Rodriguezjhonatan2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

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

Rodríguez, J., Ornelas, M., Blanco, J. y Blanco, H. (2015). *Invarianza Factorial de una Escala de Autoeficacia sobre conductas académicas en universitarios hombres y mujeres*. *Formación Universitaria*, *8*(6), 57-64. https://doi.org/10.4067/S0718-50062015000600008

Rodríguez-Quintana, E. (2012). *Toma de decisiones: Economía conductual*. Oviedo - España, España: Universidad de Oviedo. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://digibuo.uniovi.es/dspa

ce/bitstream/10651/13074/1/Trabajo%20fin%20de%20m%C2%B7ster%20Eduardo%20Rodr%C3%8Cguez%20Quintana.pdf

Rodríguez, S., Rodríguez, A., Tejera, M. y Dávila, D. (2005, septiembre 01). *Satisfacción del consumidor*: Modelos explicativos. *Estudio de Economía Aplicada*, *24*, 1-20 https://www.researchgate.net/publication/23731733_CONSUMER'S_SATISFACTION_-_EXPLANATORY_MODELS

Roig, J. (2013, 16 de diciembre). *Parasuraman: Cinco elementos de la excelencia del servicio*. *América Economía*. https://www.americaeconomia.com/articulos/entrevistas/parasuraman-cinco-elementos-de-la-excelencia-del-servicio

Romero, R. (2015). *Modelo de lealtad a partir de un análisis de ecuaciones estructurales* [Tesis de grado, Universidad Santo Tomás]. Archivo digital. https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/468/Modelo%20de%20lealtad%20a%20partir%20de%20ecuaciones%20estructurales.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Romero-Bravo, K. (2015). *Factores que inciden en la satisfacción de los clientes de la empresa Premiuncorp* [Tesis de grado, Universidad Católica Santiago de Guayaquil]. UCSG. http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6085/1/T-UCSG-POS-MGM-19.pdf

Ros Gálvez, A. (2016). *Calidad percibida y satisfacción del usuario en los servicios prestados en personas con discapacidad intelectual* [Tesis doctoral, Universidad Católica San Antonio]. Archivo digital. http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/1638/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rosa-Díaz, I., y Villarejo-Ramos, Á. (2007). *Comportamiento del consumidor ante los precios promocionales: Una experiencia empírica*. En J. C. Ayala Calvo (Coord.), *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*, (pp. 2174-2186). Universidad de Las Rioja. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=11972

Rosero, C., y Montalvo, H. (2015). *La disonancia cognitiva como factor motivador en las decisiones del consumidor: caso smartphones*. *RETOS. Revista de*

Ciencias de la Administración y Economía, *5*(10), 177-192. https://doi.org/10.17163/ret.n10.2015.05

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

Ruiz_Olalla, C. (2001). *Gestión de la calidad del servicio*. (Unizar.es, Ed.) Zaragoza, España. Recuperado el 12 de noviembre de 2021, de https://ciberconta.unizar.es/leccion/calidadserv/

Rust, R., y Oliver, R. (1994). *Service Quality: Insight and Managerial implications from the Frontier*. En R. Rust y R. Oliver (Ed.), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice* (pp. 1-19). Sage Publications. http://dx.doi.org/10.4135/9781452229102.n1

Rust, R., y Oliver, R. (1994). *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*. SAGE Publications. http://dx.doi.org/10.4135/9781452229102

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

Sasser, W., Olsen, R. y Wyckoff, D. (1978). *Management of service operations: text, cases, abd readings*. Harvard University Press. https://lib.ugent.be/catalog/rug01:000014760

Say, J. B. (1803). *Tratado de Economía Política o exposición sencilla del modo con que se forman, se distribuyen y se consumen las riquezas*.

Schermelleh-Engel, K., y Moosbrugger, H. (2003). *Evaluationg the Fit of Structural Equation Models: Test of Significance and Descriptive Goodness of Fit Measures*. *Methods of Psychological Research*, *8*(2), 23-74. https://psycnet.apa.org/record/2003-08119-003

Seclén-Palacin, 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

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017a). *Informe a la Nación 2007-2017*. SENPLADES http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Informe-a-la-Nacion.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (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

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2014). *Distribución Espacial Referencia de los Establecimientos Prestadores de Servicios Públicos*. SENPLADES. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/Distribuci%C3%B3n-espacial-referencial-de-los-establecimientos-prestadores.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Proceso de desconcentración del Ejecutivo en los niveles administrativos de planificación*. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/Folleto_informativo-Desconcentracion2012.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2009). *Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013: Construyendo un Estado plurinacional e intercultural*. SENPLADES. https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf

Sheth, J., y Howard, J. (1969). *The Theory of Buyer Behavior*. *Journal of the American Statistical Association*, *21*, 467- 487. http://dx.doi.org/10.2307/2284311

Silva, V. (2013). *Aplicación de Gestión por Procesos, como herramienta de apoyo al mejoramiento del hospital Dr. Eduardo Pereira* [Tesis de maestría, Universidad de Chile]. Archivo digital. http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/375/Tesis_Viviana+Silva.pdf;jsessionid=4DBD1EE0E32A356BD5C8182A89BCCFBB?sequence=1

Simon, H. (2000). *Scienza economica e comportamento umano* (primera ed., Vol. 3). (Italiano, Trad.) Edizioni di Comunità. Recuperado el 23 de mayo de 2023, de https://books.google.com.ec/books/about/Scienza_economica_e_comportamento_umano.html?id=WuqaAAAACAAJ&redir_esc=y

Simon, H. (1997). *Teoría Sustantiva y Teoría Procesual en la racionalidad limitada* (Vol. 3). Londres, Londres, England: MIT Press. Recuperado el 5 de Febrero de 2023

Simon, H. (1972). *Theories of Bounded Rationality*. En C. B. McGuire, y R. Radner (Ed.) *Decision and Organization*, (pp. 161-176). North Holland Publishing Company. http://innovbfa.viabloga.com/files/Herbert_Simon___theories_of_bounded_rationality___1972.pdf

Simon, H. (1964). *El comportamiento administrativo*. En H. Simon y T. M. Company (Ed.), *El comportamiento administrativo*, (pp. 130-146). Aguilar S. A.

Simon, H. (1955). *A Behavioral Model of Rational Choice*. *The Quarterly Journal of Economics*, *69*(1), 99-118. http://dx.doi.org/10.2307/1884852

Smith, A. (1776). *Una investigación sobre la naturaleza y las causas de las riquezas de las naciones*. Traducción de Josef Alonso Ortiz. https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/4443

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

Spinelli, H., Alazraqui, M., Calvelo, L. y Arakaki, J. (2000). *Mortalidad infantil. Un indicador para la gestión local. Análisis de la mortalidad infantil de la provincia de Buenos Aires en 1998*. Organización Panamericana de la Salud https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6256/2001-ARG-digesto1-recursos-humanos.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Strotz, R. (1955). *Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization*. *The Review of Economic Studies*, *23*(3), 165-180. https://doi.org/10.2307/2295722

Survey monkey. (2019, 30 de octubre). *Encuesta de satisfacción en la atención en los servicios ambulatorios) de hospitales públicos*. https://es.surveymonkey.com/home/?ut_source=dashboard_survey_list_empty

Swan, J., y Combs, L. (1976). *Product performance and consumer satisfaction: A new concept. Journal of Marketing*, *40*(2), 25-33. https://doi.org/10.2307/1251003

Tapia, G. (2019). *Plan de Calidad anual 2019, Hospital básico Daule*. MSP.

Tarde, G. (2007). *Economic Psychology*. *Economy and Society*, *36*(4), 614-643. https://doi.org/10.1080/03085140701615185

Tarde, G. (1907). *Las Leyes de la Imitación*, *Estudio Sociológico* (Primera edición en español ed.). (A. G. Góngora, Trad.) Madrid, España: Biblioteca científico-filosófica. Recuperado el 16 de enero de 2023, de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://trabajosocialunam.files.wordpress.com/2014/08/tarde-las-leyes-de-la-imitacic3b3n.pdf

Teas, K. (1994). *Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality*: An Assessment of a Reassessment. *Journal Marketing*, *58*(1), 132-139. https://doi.org/10.2307/1252257

Teas, K. (1993). *Expectations, Performance Evaluation, and Consumers´ Perceptions of Quality*. *Journal of Marketing*, *57*(4), 18-34. https://doi.org/10.1177/002224299305700402

Thaler, Richard. (2018). *Economía del comportamiento: Pasado, presente y futuro*. (Scielo, Ed.) Revista de Economia Institucional, 20(38 (primer semestre)), 9-43. doi:DOI: https://doi.org/10.18601/01245996.v20n38.02.

Thaler, R. (2016). *Todo lo que he aprendido con la psicología economica* (Primera edición ed.). (P. libros, Trad.) Deusto. Recuperado el 23 de marzo de 2023

Thaler, Richard. (2000). *Del homo economicus al homo sapiens*. (A. E. Association, Ed.) Journal of economic Perspectives, 14(1), 133-141. doi: DOI: 10.1257/jep.14.1.133

Thaler, R. (1994). *Quasi Rational Economics*. Russel Sage Foundation.

Thaler, R. (1980). *Toward a positive theory of consumer choice*. *Journal of Economic Behavior and Organization*, *1*, 39-60. https://doi.org/10.1016/0167-2681(80)90051-7

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

Tuapanta-Dacto, J., Duque-Vaca, M., y Mena-Reinoso, A. (2017). *Alfa de Cronbach para Validar un Cuestionario de Uso de Tic en Docentes Universitarios*. *Revista MktDescubre*, *10*, 37-48. http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/9807/1/mkt_n10_04.pdf

Ullman, J. B. (2006). *Structural Equation Modeling: Reviewing the Basics and Moving Forward. Journal of Personality Assesssment*, *87*(1), 35-50. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8701_03

Uriel, J. E., y Aldás, M. J. (2005). *Análisis multivariante aplicado: aplicaciones al marketing, investigación de mercados, economía, dirección de empresas*. Thomson-Paraninfo. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=257872

Varela, J. (1992). *Satisfacción/insatisfacción de los consumidores y comportamientos postconsumo derivados*. *Estudios sobre consumo*, *23*, 80-100. https://www.researchgate.net/publication/28245531_Satisfaccioninsatisfaccion_de_los_consumidores_y_comportamientos_postconsumo_derivados/citation/download

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

Vargas-Hernández, J. (2018). *Integración de la economía con la psicología*: Richard H. Thaler, premio nobel de economía 2017. *Estudios Económicos*, *35*(71), 101-113. https://www.researchgate.net/publication/333223440_INTEGRACION_DE_LA_ECONOMIA_CON_LA_PSICOLOGIA_RICHARD_H_THALER_PREMIO_NOBEL_DE_ECONOMIA_2017

Veblen, Thorstein. (1909). *The Limitations of Marginal Utility*. *Journal of Political Economy*, *19*(32), 225-241. https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/11095

Velandia, F., Ardón, N. y Jara, M. (2007). *Satisfacción y calidad: análisis de la equivalencia o no de los términos*. *Gerencia y Políticas de Salud*, *6*(13), 139-168. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272007000200008

Velandia, F., Ardón, N. y Jara, M. (2007). *Satisfacción y calidad: análisis de la equivalencia o no de los términos*. *Gerencia y Políticas de Salud*, *6*(13), 139-168. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272007000200008

Vera, J., y Trujillo, A. (2018). *Medir desempeño del servicio de bancos detallistas en México: Una adaptación del SERVPERF*. *Contaduría y Administración*, *63*(4), 1-18. http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1106

Vera, V. (2019). *Influencia de la calidad de atención en la Satisfacción de los Usuarios de Emergencia y Consulta Externa, en el Laboratorio Clínico y Departamento de Imágenes del Hospital General Guasmo Sur, Propuesta de un Plan de Mejoras* [Tesis de maestría, Universidad Católica Santiago de Guayaquil].

UCSG. http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13188/1/T-UCSG-POS-MGSS-195.pdf

Vera-Villarroel, P., Córdova-Rubio, N. y Celis-Atenas, K. (2009). *Evaluación de optimismo: Un análisis preliminar del Life Orientation Test versión revisada (LOT-R) en población chilena. Universitas Psychologica*, *8*(1), 61-67. http://www.redalyc.org/pdf/647/64712168005.pdf

Vergara-Morales, J., Del Valle, M., Díaz, A. y Pérez, M. (2018). *Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica de Estudiantes Universitarios Chilenos*. *Psicología Educativa*, *24*(2), 99-106. https://www.researchgate.net/publication/325446350_Adaptacion_de_la_Escala_de_Satisfaccion_Academica_en_Estudiantes_Universitarios_Chilenos

Vergara-Schmalbach, J., y Quesada-Ibargüen, V. (2011). *Análisis de la Calidad en el Servicio y Satisfacción de los Estudiantes de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena mediante un modelo de Ecuaciones Estructurales*. *Revista electrónica de investigación educativa (REDIE)*, *13*(1), 108-122. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100007

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

Vizcaíno, A., León, A. y Pérez, B. (2017). *Gestión del conocimiento desde el modelo SERVPERF: un estudio de la calidad del servicio en una comercializadora*. En J. Sánchez y I. Mayorga (Coords.) *Memoria del XI Congreso de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, (pp. 1377-1395). Universidad de Guadalajara.

Vizcaíno, A., Vargas, J. y Gaytan, J. (2017). *SERVPERF: Medición de la satisfacción del servicio en un hospital público*. En J. L. Sánchez, T. L. González, J. Gaytán y J. Pelayo (Coords.) *Política macroeconómica para el fortalecimiento de la competitividad*, (pp. 262-282). Universidad de Guadalajara.

Vizcaíno, A., Vizcaíno-Marín, V. y Fregoso-Jasso, G. (2019). *Análisis de la satisfacción de pacientes del servicio de urgencias en un hospital público de Jalisco*. *Horizonte Sanitario*, *18*(1), 27-36. http://dx.doi.org/10.19136/hs.a18n1.2103

Walras, L. M. (1874). *Elementos de Economía Política Pura (Teoría de la riqueza social)*. Alianza.

Weaver, D., y Brickman, P. (1974). *Expentancy, feedback, and disconfirmation as independent factors in outcome satisfaction*. *Journal of Personality and Social Psychology*, *30*(3), 420-428. https://doi.org/10.1037/h0036854

Weber, E., y Fechner, G. (1975). *Marginal Utility Theory and 'The Fundamental law of Psychophysics'*. *Social Science Quarterly*, *56*(1), 21-36. www.jstor.org/stable/42859467

Weiner, B. (1985). *An attributional theory of achievement motivation and emotion*. *Psychological Review*, *92*(4), 548-573. https://doi.org/10.1037/0033-295X.92.4.548

Westbrook, R. (1987). *Product/Consumption-Based Affective Responses and Postpurchase Processes*. *Journal of Marketing Research*, 258-270. doi.org/10.1177/002224378702400302

Westbrook, R. (1981). *Sources of Consumer Satisfaction with Retail Outlets*. *Journal of Retailing*, *57*(3), 68-85.

Westbrook, R., y Oliver, R. (1991). *The Dimensionality of Consumption Emotion Patterns and Consumer Satisfaction*. *Journal of Consumer Research*, *18*(1), 84-91. https://doi.org/10.1086/209243

Woodside, A. (1972). *Informal Group Influence on Risk Taking*. *Journal of Marketing Research*, *9*(2), 223-225. https://doi:10.1177/002224377200900218

Wright, S. (1960). *Path Coefficients and Path Regressions: Alternative or Complementary Concepts? International Biometric Society*, *16*(2), 189-202. https://doi.org/10.2307/2527551

Ximénez, M. C., y García, A. G. (2005). *Comparación de los métodos de estimación de máxima verosimilitud y mínimos cuadrados no ponderados en el análisis factorial confirmatorio mediante simulación Monte Carlo*. *Psicothema*, *17*(3), 528-636. https://www.redalyc.org/pdf/727/72717327.pdf

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

Zamora, S., Monroy, L. y Chávez, C. (2010). *Análisis factorial: una técnica para evaluar la dimensionalidad de las pruebas*. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior.

Zapata-Gómez, A. (2014). *Aplicación de Ecuaciones Estructurales y SERVQUAL en un Servicio de Salud*. *DYNA*, *81*(186), 166-174. https://doi.org/10.15446/dyna.v81n186.39803.

Zapata-Rotundo, G., & Canet_Giner, M. (mayo - agosto de 2008). *Propuesta Metodológica para la Construcción de Escalas de Medición a partir de una aplicación empírica*. (Redalyc.org, Ed.) Revista electrónica "Actualidades investigativas en Educación", 8(2), 1-26. Recuperado el 12 de noviembre de 2022, de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44713044004

Zeithaml, V. (1981). *How Consumer Evaluation Processes Differ for products and services.* https://studylib.net/doc/8576852/how-consumer-evaluation-processes-differ-between

Zeithaml, V., Berry, L. y Parasuraman, A. (1996). *The Behavioral Consequences of Service Quality*. *Journal of Marketing*, *60*(2), 31-46. https://doi.org/10.2307/1251929

Anexos

Anexo 1: Formulario encuesta usuarios hospitales del Ministerio de Salud Pública

1. Formulario de encuesta a usuarios de hospitales del Ministerio de Salud Pública

1-A FORMULARIO FINAL -VERSION 2.2 **NÚMERO DE ENCUESTA:**

Encuesta de satisfacción de usuarios de los servicios de salud consulta ambulatoria:				
SECCIÓN 1: DATOS GENERALES:				
FECHA ENCUESTA: HORA INICIO:	**HORA FINAL:**			
***INSTRUCCIONES:** Estimado usuario de los servicios de salud **la presente encuesta tiene propósitos académicos y su contestación es voluntaria** y tiene como objetivo conocer las preferencias de los usuarios en las atenciones de salud. Le rogamos que en cada ítem SEÑALE CON UN CIRCULO al escoger la opción*				
D1.1. Condición del encuestado:	Usuario (1):			
	Acompañante (2):			
D1.2. Edad del encuestado en años:		D1.3. SEXO:	H (1):	
D1.4. Procedencia: (1) urbana () (2) rural ( )			M (2):	
D1.5. Nivel de estudio:	Analfabeto (1):			
	Primaria (2):			
	Secundaria (3):			
	Superior (4):			
D1.6. TIPO DE USUARIO:	Nuevo (1):		Subsecuente (2):	
D1.7. Departamento o especialidad donde fue atendido				

Sección 2: Expectativas del usuario

Atributos	CALIFIQUE DEL 1 AL 5, ¿QUÉ TAN IMPORTANTE ES PARA USTED?:	Nivel de importancia Marque 1 = ninguna importancia ---- Marque 5 = muy importante					No aplica
Fiabilidad (Ganar confianza)	**E-1**. La puntualidad en el horario de la Consulta Médica	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-2. La atención de acuerdo a orden de asignación de turnos	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-3. La atención a las quejas o reclamos de usuarios.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-4. La disponibilidad de los medicamentos recetados en la farmacia del hospital.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
Capacidad de respuesta (rapidez en solucionar los	**E-5.** Celeridad en la atención de la Consulta Médica.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-6. Disponibilidad de la Historia Clínica para la atención médica.	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A

	E-7. Agilidad en la transferencia de un paciente a otro hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-8. Celeridad en la atención de Laboratorio Clínico	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-9. Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (Rayos x, Ecografía)	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-10. Celeridad en la Farmacia del Hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-11. Celeridad en la Admisión del Hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-12. Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
Seguridad (Confianza en el personal médico que saber qué hace lo adecuado según su	**E-13. Mantener la p**rivacidad del paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-14. Realizar Exámenes Físicos adecuados al paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-15. Confianza en el médico que lo atiende	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-16. Buen Trato por parte del personal al usuario	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
Empatía (Mantener informado al usuario durante todo el proceso de atención	**E-17.** Claridad en la Información y orientación del usuario	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-18. Facilidad en la obtención de citas médicas	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-19. Interés en la atención al paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-20. Información adecuada por parte del médico sobre salud del paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-21. Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-22. Información adecuada sobre procedimientos, rayos x, laboratorio clínico para el paciente	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
Tangibles (Apariencia del Hospital en cuanto a edificio, equipos, personal que atiende y materiales)	**E-23**. Información adecuada en letreros y señales del hospital	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-24. Disponibilidad de baños para pacientes y familiares	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-25. Disponibilidad de personal de información para pacientes	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
	E-26. Comodidad y limpieza en los sitios o lugares de espera para pacientes	1 =No tiene importancia	2 = Poca importancia	3 = Me da lo mismo	4 = importante	5 = Muy importante	N/A
E-27. ¿Cuál sería su recomendación para que un hospital PUBLICO brinde mejores atenciones de salud a los pacientes?							

Sección 3: Ponderación de cada componente según el usuario:			
En la lista que aparece a continuación hay cinco características que deben tener los servicios que ofrecen los hospitales, nos gustaría conocer qué nivel de importancia le atribuye usted a cada una de las características señaladas. Por favor, distribuya 100 puntos entre las cinco características de acuerdo con la importancia que tienen para usted cada una de ellas. Cuánto más importante sea la característica, más puntos le asignará, debe asegurarse que no sobrepase de 100 puntos		**Asignación de puntos de acuerdo a la importancia para el paciente**	
1	Brindar atención médica		Puntos
2	Atención con prontitud al paciente		Puntos
3	Personal experto en Hospital		Puntos
4	Información del médico sobre el paciente		Puntos
5	Sitios de espera para el paciente		Puntos
	Total de puntos	**100**	
Sección 4: Orden de importancia de los componentes de acuerdo al usuario:			**Orden de importancia**
1. De las cinco características señaladas anteriormente, ¿cuál es la más importante para usted?, por favor, indique el número de la característica.			
2. ¿Cuál es la segunda característica en importancia?			
3. ¿Cuál es la menos importante para usted?			

Sección 5: Percepciones - experiencia del usuario al recibir las atenciones en salud

Atributos	**Su experiencia con nuestro servicio fue**	**POR LAS ATENCIONES RECIBIDAS**					**NO APLICA**
		En la escala siguiente: marque 1 = mala y 5 = muy buena (experiencia con el servicio)					
Fiabilidad	**P-1**. La consulta con el médico se cumplió en el horario programado	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-2. La atención en el hospital se realizó en orden de llegada	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-3. El personal del Hospital atendió los requerimientos; quejas o reclamos	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-4. La Farmacia despachó la totalidad de las medicinas recetadas	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
Capacidad de respuesta	**P-5.** El tiempo de espera para ser atendido en el Consultorio Médico fue corto	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-6. La Historia Clínica estuvo disponible para la Consulta Médica	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

	P-7. El trámite de Transferencia del paciente a otro Hospital se hizo con prontitud y facilidad	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-8. La atención en Laboratorio Clínico para que tomen las muestras fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-9. La atención en Rayos X (imagenología) fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-10. La atención en Farmacia de Consulta Externa fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-11. La atención en Admisión fue rápida	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-12. Los Consultorios Médicos cuentan con equipos y materiales necesarios.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
Seguridad	**P-13.** Durante la Consulta Médica se respetó la privacidad del paciente	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-14. El médico realizó un examen físico completo y minucioso debido al problema de salud	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-15. El Médico inspiró confianza	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-16. El personal del Hospital escucha atentamente y trata con amabilidad, respeto y paciencia	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
Empatía	**P-17.** El personal de Información orienta de forma clara sobre los trámites dentro del Hospital	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-18. Las citas médicas se encuentran disponibles y se obtienen con facilidad.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-19. El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-20. El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-21. El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con: Tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-22. El médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis de Laboratorio Clínico, Rayos X que le realizan al paciente	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
Tangibles	**P-23.** Los carteles, letreros y señales son adecuados y ayudan a orientar a pacientes y acompañantes.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-24. El Hospital cuenta con baños limpios para uso de los pacientes	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A

	P-25. El Hospital tiene personal que informa y orienta debidamente a los pacientes, familiares o acompañantes	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
	P-26. El Consultorio Médico y la Sala de Espera son limpios, cómodos y acogedores.	1 =Totalmente insatisfecho	2 = Moderadamente insatisfecho	3 = Ni satisfecho, ni insatisfecho	4 = Moderadamente satisfecho	5 = Totalmente satisfecho	N/A
-	**P-27. En general: las atenciones recibidas en este hospital fueron …**	1 = Mala	2 = Regular	3 = Más o menos buena	4 = Buena	5 = Muy Buena	

Anexo 2: Formulario 087 – Encuesta satisfacción usuarios hospitales del Ministerio de Salud Pública

Formulario 087 – MSP encuesta de satisfacción

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Hoja 1

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA								
DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD								
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD								
BLOQUE A: DATOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD								
Nombre del establecimiento de salud/ Servicios de atención de salud móvil:								
Unicódigo:		Periodo de evaluación:						
		Código parte inferior						
Tipología:								
Provincia:								
Zona:		Fecha de aplicación:						
			dd	mm	aaaa			
Distrito:		Nombre y apellido del encuestador:						
BLOQUE B: DATOS DE LA PERSONA ENCUESTADA								
		Opciones de respuesta	No. Usuarios encuestados					
			1	2	3	4	5	6
1	Género	1. Masculino						
		2. Femenino						
2	Edad	Colocar los años cumplidos del usuario						
3	Nacionalidad	Códigos parte inferior						
4	Autoidentificación étnica	Códigos parte inferior						
BLOQUE C: CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN								
5	¿En qué Servicio recibió la atención?	1.Consulta Externa						
		2.Emergencia						
		3.Hospitalización						
6	¿Qué tan satisfecho/a se siente Usted con el tiempo que esperó para agendar su cita o recibir turno de atención en el establecimiento de salud? (Aplica para consulta externa)	1 al 10 (Siendo 2 el más bajo y 10 el más alto)						
7	¿Qué tan satisfecho/a se siente Usted con el tiempo que esperó en este establecimiento desde que llegó hasta que fue atendido u hospitalizado?							
8	¿Qué tan fácil le resultó llegar al establecimiento de salud desde su domicilio/trabajo/estudios?							
9	¿Cuántas veces acudió a este establecimiento de salud en el último año?	1. 1era vez						
		2. 1 a 3						
		3. 4 a 6						
		4. Más de 6						
10	¿Si en la atención, el profesional de salud le recetó medicación: ¿Usted recibió los medicamentos?	0. No recetó						
		1. Si						
		2. No						
		3. Parcialmente						
11	¿Considera Usted que la atención en salud recibida se la realizó con privacidad?	1. Si						
		2. No						
12	¿Usted entendió la explicación que el profesional le dio sobre su estado de salud?	0. No dio explicación 1 al 10 (Siendo 1 el más bajo y 10 el más alto)						
13	Califique el trato que recibió por parte del personal del establecimiento de salud	1 al 10 (Siendo 1 el más bajo y 10 el más alto)						
14	Durante el proceso de atención. ¿Usted sintió algún tipo de discriminación? (Si la respuesta es No, siga a la pregunta 16)	1. Si 2. No						
15	¿Indique Usted la razón por la cual se sintió discriminado?	Códigos parte inferior						
16	¿Qué tan satisfecho se siente Usted con el aseo y la presentación personal del funcionario que le brindó la atención?	1 al 10 (Siendo 1 el más bajo y 10 el más alto)						

17	¿Qué tan satisfecho se siente Usted con la limpieza del establecimiento de salud?							
18	¿Qué tan satisfecho se siente Usted con las instalaciones del establecimiento de salud? (paredes, techo, piso, acceso para personas con discapacidad, puertas, escaleras, ascensor, baterías sanitarias y servicios básicos)							
19	¿Qué tan satisfecho se siente Usted con el estado del mobiliario del establecimiento de salud? (camillas, sillas, bancas, escritorios, carpas, basureros y dispensadores)							
20	¿Qué tan satisfecho se siente Usted con las señaléticas existentes para orientarse o informarse en el establecimiento de Salud? (letreros, carteles y rótulos)							
21	¿Qué tan satisfecho se sintió Usted con los servicios recibidos en este establecimiento de salud?							
22	¿Recomendaría este establecimiento de salud a un familiar o amigo?	1. Si 2. No						

Opciones de respuesta

Periodo de evaluación	**Nacionalidad**	**Autoidentificación étnica**	**Razón de discriminación**
1. Enero-marzo	**Para pregunta: 3**	**Para pregunta 4:**	**Para pregunta 15**
2. Abril-junio	1. ecuatoriana	1. Afroecuatoriana	0.No aplica
3. Julio-Septiembre	2. colombiana	2.Afrodescendiente	1.Etnia
4.Octubre-Diciembre	3. peruana	3.Indígena	2.Edad
	4. estadounidense	4.Mestiza	3.Sexo
	5. venezolana	5.Montubia	4.Identificación de género
	6. panameña	6.Mulata	5.Estado Civil
	7. española	7.Negra	6.Idioma
	8. Argentina	8.Blanca	7.Religión
	9.chilena	9.No sabe/No responde	8.Pasado Judicial
	10.cubana	98. Otras	9. Condición socio-económica
	98.Otras		10.Condición migratoria
			11.Orientación sexual
			12.Estado de salud
			13.Discapacidad
			14. No sabe/No responde
			98.Otras

ANEXO 3 - DICCIONARIO DE VARIABLES DE LA ENCUESTA CALIDAD Y SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Expectativas: Son experiencias o referencias sobre la bondad de un servicio que el usuario tiene antes de recibir el servicio.	
	Fiabilidad (Ganar confianza)
Efb1	**E-1**. La puntualidad en el horario de la Consulta Médica
Efb2	**E-2**. La atención de acuerdo a orden de asignación de turnos
Efb3	**E-3.** La atención a las quejas o reclamos de usuarios.
Efb4	**E-4.** La disponibilidad de los medicamentos recetados en la farmacia del hospital.
	Capacidad de respuesta (rapidez en solucionar los problemas de la demanda)
Ecr5	**E-5.** Celeridad en la atención de la Consulta Médica.
Ecr6	**E-6.** Disponibilidad de la Historia Clínica para la atención médica.
Ecr7	**E-7.** Agilidad en la transferencia de un paciente a otro hospital
Ecr8	**E-8.** Celeridad en la atención de Laboratorio Clínico
Ecr9	**E-9.** Celeridad en la atención en el Departamento de Imagen (Rayos x, Ecografía)
Ecr10	**E-10.** Celeridad en la Farmacia del Hospital
Ecr11	**E-11.** Celeridad en la Admisión del Hospital
Ecr12	**E-12.** Disponibilidad de equipamiento e insumos en los consultorios médicos
	Seguridad (Confianza en el personal médico que saber qué hace lo adecuado según su capacidad organizativa)
Esg13	**E-13. Mantener la p**rivacidad del paciente
Esg14	**E-14.** Realizar Exámenes Físicos adecuados al paciente
Esg15	**E-15.** Confianza en el médico que lo atiende
Esg16	**E-16.** Buen Trato por parte del personal al usuario
	Empatía (Mantener informado al usuario durante todo el proceso de atención
Eemp17	**E-17.** Claridad en la Información y orientación del usuario
Eemp18	**E-18.** Facilidad en la obtención de citas médicas
Eemp19	**E-19.** Interés en la atención al paciente
Eemp20	**E-20.** Información adecuada por parte del médico sobre salud del paciente
Eemp21	**E-21.** Información adecuada por parte del médico sobre tratamientos del paciente
Eemp22	**E-22.** Información adecuada sobre procedimientos, rayos x, laboratorio clínico para el paciente
	Tangibles (Apariencia del Hospital en cuanto a edificio, equipos, personal que atiende y materiales)
Etg23	**E-23**. Información adecuada en letreros y señales del hospital
Etg24	**E-24. Disponibilidad de b**años para pacientes y familiares
Etg25	**E-25.** Disponibilidad de personal de información para pacientes
Etg26	**E-26.** Comodidad y limpieza en los sitios o lugares de espera para pacientes
	Percepciones – experiencia del usuario al recibir las atenciones en salud
	Fiabilidad
Pfb1	**P-1**. La consulta con el médico se cumplió en el horario programado
Pfb2	**P-2.** La atención en el hospital se realizó en orden de llegada
Pfb3	**P-3**. El personal del Hospital atendió los requerimientos; quejas o reclamos
Pfb4	**P-4.** La Farmacia despachó la totalidad de las medicinas recetadas
	Capacidad de respuesta

Pcr5	**P-5.** El tiempo de espera para ser atendido en el Consultorio Médico fue corto
Pcr6	**P-6.** La Historia Clínica estuvo disponible para la Consulta Médica
Pcr7	**P-7.** El trámite de Transferencia del paciente a otro Hospital se hizo con prontitud y facilidad
Pcr8	**P-8.** La atención en Laboratorio Clínico para que tomen las muestras fue rápida
Pcr9	**P-9.** La atención en Rayos X (imagenología) fue rápida
Pcr10	**P-10.** La atención en Farmacia de Consulta Externa fue rápida
Pcr11	**P-11.** La atención en Admisión fue rápida
Pcr12	**P-12.** Los Consultorios Médicos cuentan con equipos y materiales necesarios.
	Seguridad
Psg13	**P-13.** Durante la Consulta Médica se respetó la privacidad del paciente
Psg14	**P-14.** El médico realizó un examen físico completo y minucioso debido al problema de salud
Psg15	**P-15.** El Médico inspiró confianza
Psg16	**P-16.** El personal del Hospital escucha atentamente y trata con amabilidad, respeto y paciencia
	Empatía
Pemp17	**P-17.** El personal de Información orienta de forma clara sobre los trámites dentro del Hospital
Pemp18	**P-18**. Las citas médicas se encuentran disponibles y se obtienen con facilidad.
Pemp19	**P-19.** El médico se muestra interesado en solucionar el problema de salud
Pemp20	**P-20.** El médico explicó con palabras fáciles de entender el problema de salud
Pemp21	**P-21.** El médico explicó con palabras fáciles de entender el tratamiento para el paciente en relación con: Tipo de medicamento, dosis y efectos adversos.
Pemp22	**P-22.** El médico explica con palabras fáciles de entender los procedimientos o análisis de Laboratorio Clínico, Rayos X que le realizan al paciente
	Tangibles
Ptg23	**P-23.** Los carteles, letreros y señales son adecuados y ayudan a orientar a pacientes y acompañantes.
Ptg24	**P-24.** El Hospital cuenta con baños limpios para uso de los pacientes
Ptg25	**P-25.** El Hospital tiene personal que informa y orienta debidamente a los pacientes, familiares o acompañantes
Ptg26	**P-26.** El Consultorio Médico y la Sala de Espera son limpios, cómodos y acogedores.

Anexo 4: Estadísticas de indicadores

Corridas de modelos de regresión por pasos - índice de satisfacción, modelo global y por hospital

Variables/Hospitales	Beta	Error Estándar	t	Sig	Colinealidad	Índice Satisfacción
Modelo Global						3,98
Constante	3,800	0,139	27,326	0,000		
PromFactor3	0,229	0,030	7,644	0,000	1,801	
PromFactor2	0,158	0,031	5,121	0,000	1,705	
PromFactor5	0,068	0,028	2,431	0,015	1,834	
Hospital de Yaguachi						3,930
Constante	3,676	0,328	11,193	0,000		
PromFactor3	0,359	0,052	6,917	0,000	1,044	
PromFactor5	0,089	0,032	-2,747	0,006	1,043	
PromFactor4	0,096	0,049	-1,970	0,050	1,014	
Hospital de Salitre						3,100
(Constante)	2,265	0,990	2,288	0,023		
PromFactor5	0,633	0,086	7,349	0,000	1,286	
PromFactor3	0,340	0,070	4,845	0,000	1,017	
PromFactor1	-1,335	0,227	-5,878	0,000	1,507	
PromFactor7	1,101	0,163	6,753	0,000	1,836	
PromFactor8	-0,345	0,136	-2,534	0,012	1,304	
Hospital de Daule						3,84
(Constante)	3,443	0,327	1,288	0,198		
PromFactor3	0,438	0,050	8,688	0,000	1,349	
PromFactor2	0,286	0,048	5,927	0,000	1,368	
PromFactor6	0,081	0,040	2,045	0,042	1,085	
PromFactor9	0,087	0,044	1,981	0,048	1,006	
Hospital de Milagro						3,3
(Constante)	3,124	0,220	9,646	0,000		
PromFactor1	0,339	0,053	6,354	0,000	1,217	
PromFactor2	0,174	0,041	4,221	0,000	1,217	

Anexo 5: Indicadores de validación

Indicadores de validación del modelo de regresión por pasos, modelo global y por hospital del Ministerio de Salud Pública

Hospitales	R2	ANOVA (Sig)	Durbin-Watson	n (muestra)	Desv. Std (error regresión)
Modelo Global	0,436	0,000	1,701	1326	
Hospital de Yaguachi	0,444	0,000	1,905	280	0,71
Hospital de Salitre	0,661	0,012	2,016	280	0,43
Hospital de Daule	0,649	0,000	1,751	345	0,28
Hospital de Milagro	0,436	0,000	1,854	421	0,31

Anexo 6: Indicadores hospitales cantonales

Indicadores de hospitales cantonales, Yaguachi, Milagro, Salitre y Daule

Hospitales	Índice Satisfacción	Desv. Standard	n (muestra)
Hospitales del Ministerio de Salud Pública	4,00	0,127	1326
Hospital Dr. José Cevallos R., del cantón Yaguachi	3,93	0,711	280
Hospital Dr. Oswaldo Jervis A., del cantón Salitre	3,1	0,428	280
Hospital Dr. Vicente Pino M., del cantón Daule	3,84	0,276	345
Hospital Dr. León Becerra C., del cantón Milagro	3,3	0,310	421

Anexo 7: Efectos directos e indirectos modelos satisfacción

Efectos totales (directos e indirectos) sobre la satisfacción modelo hospitales del Ministerio de Salud Pública

	Factor4 (F4: Satisfacción)		
Factor	Efecto directo	Efecto indirecto	Efecto Total
Factor1	0,18	F1*F3*F4 F1*F3*F2*F5*F3*F4 F1*F7*F3*F4 F1*F7*F2*F5*F3*F4	0,18+(0,03+0,00+0,04+0,00=0,250
Factor2	0,18	F2*F5*F3*F4 F5*F3*F2*F5*F3*F4	0,18+(0,0014+0,00) = 0,180
Factor3	0,18	F3*F2*F5*F3*F4	0,18+0,00 = 0,18
Factor5	0,18	F5*F1*F3*F4 F5*F3*F4 F5*F3*F2*F5*F3*F4	0,18 + (0,00+0,01+0,00 = 0,190
Factor6	0,18	F6*F1*F3*F4 F6*F3*F4 F6*F5*F3*F4 F6*F1*F3*F2*F5*F1*F3*F4	0,18 + (0,00+0,03+0,01+0,00) =0,220
Factor7	0,18	F7*F3*F4 F7*F2*F5*F1*F3*F4 F7*F2*F5*F3*F2*F5*F3*F4 F7*F3*F2*F5*F1*F3*F4 F7*F3*F2*F5*F3*F2*F5*F3*F4	0,18 + (0,11+0,00+0,00+0,00+0,00) =0,290

Anexo 8: autorización del MSP para investigación hospitales

Respuesta a Trámite
notificacion.pqssf@gobiernoelectronico.gob.ec [notificacion.pqssf@gobiernoelectronico.gob.ec]
Enviado: viernes, 22 de noviembre de 2019 12:54
Para: LUIS EDUARDO GONZAGA SARMIENTO

RESPUESTA A TRÁMITE

Número de Ticket: MSP-SOL-2019-00946
GONZAGA SARMIENTO LUIS EDUARDO

Número de Cédula : 0907426407

Fecha de Solicitud : 16/11/2019
Fecha de Respuesta : 22/11/2019

Detalle de Trámite

Solicito muy comedidamente autorización para realizar una encuesta a usuarios de los servicios y a funcionarios en cuatro hospitales que tiene ámbito la Coordinación Zonal 5 Éstos hospitales son León Becerra Camacho Milagro Hospital de Yaguachi Hospital de Daule y el Hospital de Salitre El propósito del presente trabajo es académico para obtener mi titulación en Economía y se trata de obtener un índice de satisfacción por cada unidad hospitalaria que sirven para planificar la calidad

Respuesta a el/la Ciudadano/a

Reciba un cordial saludo del Ministerio de Salud Pública, su felicitación ha sido remitido a la Coordinación Zonal 5 Salud, según Memorando No. MSP-DNGA-SG-10-2019-0876-M, en caso de requerir información más detallada usted puede realizarlo al teléfono (04) 3713815 o puede dirigirse a la siguiente dirección Av. 17 de Septiembre y Cristóbal Colón, Centro de Atención Ciudadana (CAC), Bloque B.

Califique la respuesta

Secretaría Nacional de la Administración Pública

CONTACTO CIUDADANO
FICHA DEL TRÁMITE

Datos del Trámite

Número de Ticket:	MSP-SOL-2019-00946	**Fecha y hora de Solicitud**	nov 16, 2019 4:01 a.m.
Estado del Trámite	En proceso	**Fecha y hora de Respuesta**	En proceso

Datos de Usuario Ciudadano

Apellidos y Nombres completos:	GONZAGA SARMIENTO LUIS EDUARDO		
Documento de Identificación:	Cédula	**Correo Electrónico:**	luis.gonzagas@ug.edu.ec
Número de documento:	0907426407	**Provincia de Domicilio:**	GUAYAS
Fecha de Nacimiento:		**Ciudad de Domicilio:**	DAULE
Teléfono Convencional:	593991572709	**Dirección de Domicilio:**	Av. León Febres Cordero y km.10.5, Urbanización Matices
Teléfono Celular:	046039672		

Datos Generales de la Solicitud

Nombre de la Institución:	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA		
Servicio Institucional:	SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACION		
Provincia:	GUAYAS	**Dirección de Institución:**	Avenida 17 de Septiembre y Cristóbal Colón del cantón Milagro Coordinación Zonal 5 - Salud -MSP
Cantón:	MILAGRO		
Ciudad:	MILAGRO		

Nro.	Nombre del Documento	Tipo de Documento	Fecha del Documento
1	Form_SERVQUAL_Hospitales_Milagro_Daule-Yaguachi_Salitre.pdf	application/pdf	nov 16, 2019 4:02 a.m.

Datos de su Solicitud de Información Pública

Tipo de Solicitud de Informacion:	Otros
Descripción de la Solicitud de Información:	Solicito muy comedidamente autorización para realizar una encuesta a usuarios de los servicios y a funcionarios en cuatro hospitales que tiene ámbito la Coordinación Zonal 5 Éstos hospitales son León Becerra Camacho Milagro Hospital de Yaguachi Hospital de Daule y el Hospital de Salitre El propósito del presente trabajo es académico para obtener mi titulación en Economía y se trata de obtener un índice de satisfacción por cada unidad hospitalaria que sirven para planificar la calidad

Nro.	Nombre del Documento	Tipo de Documento	Fecha del Documento

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Coordinación Zonal 5 - SALUD

Oficio Nro. MSP-CZONAL5-2019-0689-O

Milagro, 29 de noviembre de 2019

Asunto: RESPUESTA: ECON. LUIS GONZAGA SARMIENTO, SOLICITUD DE APROBACIÓN PARA REALIZAR ENCUESTA EN CUATRO HOSPITALES.

Economista
Gonzaga Sarmiento Luis Eduardo
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
En su Despacho

De mi consideración:

En contestación al documento Nro. **MSP-CZS5-AF-SG-2019-0492-E**, de fecha 12 de Noviembre de 2019, suscrito por señor **Ec. Luis Gonzaga Sarmiento** a través del cual solicita autorización para aplicación de encuestas dirigida a usuarios en consulta externa en los hospitales de los siguientes cantones: Milagro, Yaguachi, Daule y Salitre correspondientes al Ministerio de Salud Pública, le comunicamos que para el desarrollo de la citada investigación, se considera que el investigador debe comprometerse a:

1. Explicar al establecimiento de salud, al inicio de la investigación, los objetivos y finalidades que se pretenden alcanzar, así como las características, requisitos y condiciones del mismo.
2. Garantizar el anonimato de los resultados obtenidos y la utilización de los mismos con fines exclusivamente científicos y pedagógicos.
3. Al final de la investigación se enviará al Director de cada Hospital, una memoria de las conclusiones obtenidas.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dra. Martha Beatriz Cedeño Romero
COORDINADORA ZONAL 5 - SALUD

Referencias:
- MSP-CZS5-AF-SG-2019-0492-E

Av. 17 de Septiembre y Cristóbal Colón, Centro de Atención Ciudadana (CAC), Bloque B
Milagro – Ecuador • Código Postal: 091705 • Teléfono: 593 (04) 3713-815 • www.salud.gob.ec