

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD CON EL MODELO SERVPERF

Área de investigación: Entorno de las organizaciones

Corazón Celeste Enríquez Martínez

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Nacional Autónoma de México
México
corazoncesteeneriquez@gmail.com

Ignacio Luna Espinoza

Colegio de Posgraduados
México
ignaciolunaespinoza@gmail.com

4, 5 y 6 de octubre de 2023

Ciudad Universitaria

Ciudad de México





EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD CON EL MODELO SERVPERF



Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo medir la calidad de los servicios de salud mediante el modelo SERVPERF modificado en el municipio de Ciudad Ixtepec, Oaxaca, el cual es uno de los municipios estratégicos en el Istmo de Tehuantepec. El instrumento empleado se compone de 15 ítems y dos preguntas adicionales: una acerca de la valoración general del servicio recibido y otra de las expectativas generales. La muestra se integró de 381 personas que recibieron los servicios del Centro de Salud del municipio de Cd. Ixtepec, Oaxaca. Los resultados encontrados señalan que la percepción de los servicios del Centro de Salud de Ixtepec no tiene un comportamiento conforme al modelo SERVPERF de cinco criterios. De acuerdo con un análisis factorial exploratorio se encontró que la percepción de los servicios del Centro de Salud de Ixtepec está determinada por seis criterios: fiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, elementos tangibles, y dos criterios adicionales, a los que se les nombró *"información"* y *"provisional"*. Los resultados arrojaron que el nivel de satisfacción de los usuarios del Centro de Salud de Ixtepec es alto, ya que las valoraciones fueron mayores o iguales que 9.0 en cada ítem, lo que indica que los usuarios otorgan una calificación a los servicios del Centro de Salud de Ixtepec de entre "muy bien" y "excelente".

Palabras clave: calidad de servicio, modelo SERVPERF y Centro de Salud



Introducción

En cualquier país los servicios de salud son muy demandados debido a que las enfermedades se encuentran inmersas en nuestro entorno y nadie está exento de ellas. Los servicios de salud deben tener como prioridad la seguridad y la calidad de salud de los pacientes pues, como lo señala la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), cada año millones de pacientes padecen complicaciones por una mala atención sanitaria. Ahí radica la importancia de contar con un buen servicio de salud, porque no solo requiere satisfacer las necesidades de salud de los pacientes, sino también mejorar su calidad de vida.

El alcance que tienen las instituciones de salud para la población también es importante. Un ejemplo en particular es el Centro de Salud de Ciudad Ixtepec Oaxaca (de aquí en adelante será referenciada como Ixtepec), el cual se ha convertido en una institución estratégica para brindar los servicios de salud en el Istmo Oaxaqueño, particularmente en Ixtepec y comunidades rurales cercanas a ella, como Santiago Quiavicuzas, Santiago Ixcuintepec, San José El Paraíso, Guigovelaga, Guevea de Humboldt, Guadalupe Guevea, Santa Isabel de la Reforma, Santa María Guienagati, entre otras. En dichas comunidades los organismos que brindan servicios públicos de salud no cuentan con el equipamiento necesario. En este sentido, el presente trabajo evalúa la calidad de los servicios que ofrece el Centro de Salud de Ixtepec, con base en el modelo de mayor aplicación en las organizaciones y la más referenciada en la literatura, el modelo SERVPERF. Esto con el objetivo de generar información sobre el estado actual de la percepción de los servicios de salud que permitan tomar decisiones objetivas que conlleven a mejorar la prestación de los servicios de salud en dicha región estratégica.

Planteamiento del problema

La importancia del primer nivel de atención a la salud radica en el alcance que este tiene hacia la población, ya que se encarga de cubrir las necesidades básicas como la distribución de medicamentos esenciales, vacunación, educación sexual, planificación familiar, atención de





urgencias y la vinculación hacia los otros niveles cuando se requiere. Los Centros de Salud tienen como misión:

“Brindar servicios de salud con calidad a la población oaxaqueña no asegurada, mediante la prevención y promoción del autocuidado de la salud del individuo y la comunidad, atención médica oportuna, vigilancia sanitaria y administración racional, justa y transparente de los recursos” (Secretaría de Salud, 2019, párr.1).



En este ámbito, el servicio que ofrece el Centro de Salud de Ixtepec cubre los requerimientos que corresponden a la atención sanitaria de primer nivel. Pero ¿cómo percibe la población estos servicios? ¿Se encuentran satisfechos con la atención recibida? Actualmente se colecta información general sobre estas interrogantes por medio de buzones de quejas y sugerencias que realiza la población; sin embargo, no existe información especializada que permita conocer la calidad de los servicios que se ofrecen. En esta tesitura, el presente trabajo tiene como objetivo principal medir la calidad de los servicios que ofrece el Centro de Salud de Ixtepec desde la perspectiva de los usuarios. Así mismo, al generar información objetiva, los directivos tendrán insumos y tomarán acciones que les permita entender y mejorar la calidad de los servicios de salud.



Objetivos de la investigación

Objetivo general

Evaluar la percepción de los servicios del Centro de Salud de Ixtepec.

Objetivos específicos

- Determinar si la valoración de los servicios del Centro de Salud de Ixtepec por parte de los usuarios se comporta de acuerdo con el modelo SERVPERF.
- Determinar la percepción de los servicios de salud tomando como referencia el nivel de estudios, la edad y la ocupación de los usuarios.





Justificación

La OMS (2019) declara a la salud como un derecho elemental, pues se trata de un bien de primera necesidad y representa una responsabilidad para los gobiernos. Por eso, en el presupuesto gubernamental se considera el rubro de gasto sanitario para cubrir las necesidades primordiales referentes a la salud, como el salario de los médicos, medicamentos y equipo médico. Al respecto, Hernández (2009) menciona que el gasto público social comprende el costo de todas las actividades que realiza el sector público para cumplir con su función de brindar seguridad y bienestar a la población.

Los servicios de salud públicos deben garantizar la calidad en la atención brindada, porque la salud beneficia directamente el crecimiento económico del país y conlleva al aumento de la productividad al disminuir el índice de ausentismo por enfermedad (García, García, Priego y Martínez, 2017). Dada la importancia que tiene la calidad de la atención de la salud, el presente trabajo mide la calidad del servicio que brinda el Centro de Salud de Ixtepec mediante el empleo de un modelo SERVPERF modificado. Con los aportes de esta investigación se brinda información actualizada del estado actual de los servicios de salud, específicamente en el Centro de Salud de Ixtepec. También se proporciona a los directivos una estructura que permite entender y mejorar la calidad del servicio, y detectar áreas de oportunidad que conlleven a ofrecer servicios de calidad a la población. De igual forma, el desarrollo de este trabajo proporciona conocimientos sobre la medición de la calidad de los servicios para que sea referente para futuras investigaciones en otras regiones o estados.

Marco teórico

El entorno de los mercados actuales está caracterizado por un alto grado de competitividad, lo que hace que el constante mejoramiento de la calidad de los servicios y productos ofrecidos sea un factor crucial para cualquier empresa. Pero, es importante conocer el concepto de calidad. La International Organization for Standardization (ISO) 9000 define calidad como el conjunto de características que de acuerdo a ciertos requisitos permiten satisfacer las expectativas de los clientes. Por otra





parte, para Crosby (1988), la calidad es el cumplimiento de los requerimientos; es hacer las cosas bien desde el inicio. Para ello, los requerimientos deben ser entendibles y bien estructurados. Además, estos requerimientos deben cumplir con las expectativas de los clientes. Por lo tanto, la calidad implica lograr ese balance de lo esperado con lo recibido.



Aterrizar la calidad a los productos es más sencillo, porque se establecen lineamientos y parámetros que definen el tamaño, la textura, el color, la consistencia y demás elementos para considerarlo de calidad. El problema se presenta cuando se habla de los servicios. A saber, los servicios presentan características que hacen difícil medir la calidad de los mismos. Begazo (2006) menciona que entre las características del servicio se encuentran la intangibilidad, la inseparabilidad, la heterogeneidad y que es de carácter perecedero. La intangibilidad hace referencia a que el servicio no es palpable, sino comprende un conjunto de factores como acciones, prestaciones, atenciones, experiencias y demás elementos identificados por el usuario (Begazo, 2006). La inseparabilidad se refiere a que los servicios se consumen mientras se llevan a cabo, por eso la relación cliente y vendedor es inseparable, porque ambos participan en la realización del servicio (Grande, 2005). Otra característica particular de los servicios es su heterogeneidad; no es posible estandarizar los servicios porque cada uno presenta características particulares y diferentes a los otros. Es precisamente esto lo que dificulta la medición de la calidad del servicio (Begazo, 2006).

Los servicios también son de carácter perecedero, es decir, los servicios no son almacenables porque no existe algo tangible que lo respalde. Esto indica que tampoco se pueden devolver ni revender, ya que los servicios se consumen mientras se adquieren (Grande, 2005).

Es aquí en donde la calidad juega un papel importante, porque ofrecer un producto o servicio de calidad permite una diferenciación única que es rápidamente percibida por los clientes o usuarios. Parasuraman, Zeithlm y Berry (1993, p.41) definen a la calidad del servicio como “la discrepancia entre las expectativas y las percepciones de los usuarios”. También mencionan que la calidad de los servicios es una opción para crear ventajas competitivas en este entorno de constante cambio. Las empresas líderes del mundo lo saben, por eso utilizan los servicios para marcar esa diferenciación que las hace únicas, para aumentar la



productividad, garantizar la lealtad de los clientes, transmitir confianza y seguridad y, por ende, afrontar a los competidores.

La importancia que tiene la calidad de los servicios ha llevado a investigadores a indagar sobre este tema. Después de un arduo trabajo se han desarrollado diferentes modelos que permiten medir la calidad de los servicios. Dos de los más citados en la literatura y con mayor aplicación en el sector de servicios son los modelos Service of Quality (SERVQUAL) y Service Performance (SERVPERF). Parasuraman et al. (1993) desarrollaron el modelo SERVQUAL (Figura 1), un instrumento basado en las expectativas y percepciones de los clientes, formado por 22 ítems que se agrupan en cinco dimensiones:

- **Elementos tangibles:** es la apariencia física de las instalaciones, incluyendo los equipos, materiales de comunicación y el personal. Comprende todo lo que el cliente percibe de la empresa, limpieza, orden y modernidad (Wigodski, 2003).

- **Fiabilidad:** es la capacidad de proporcionar el servicio de forma segura y confiable. Abarca los aspectos de puntualidad y asistencia de los empleados. Significa brindar el servicio de manera correcta desde el momento en que el cliente ingresa a la empresa (Cottle, 1991).

- **Capacidad de respuesta:** hace referencia a la aptitud de brindar ayuda a los clientes y proporcionales un servicio rápido. Esto es cumplir con el tiempo prometido. Así también permitir el contacto entre prestador y cliente (usuario), ya sea vía telefónica, redes sociales o cualquier otro medio de comunicación que permita la relación organización-cliente (Cottle, 1991).

- **Seguridad:** se refiere al conocimiento, atención y honestidad por parte del personal y la capacidad de brindar confianza y tranquilidad a los clientes.

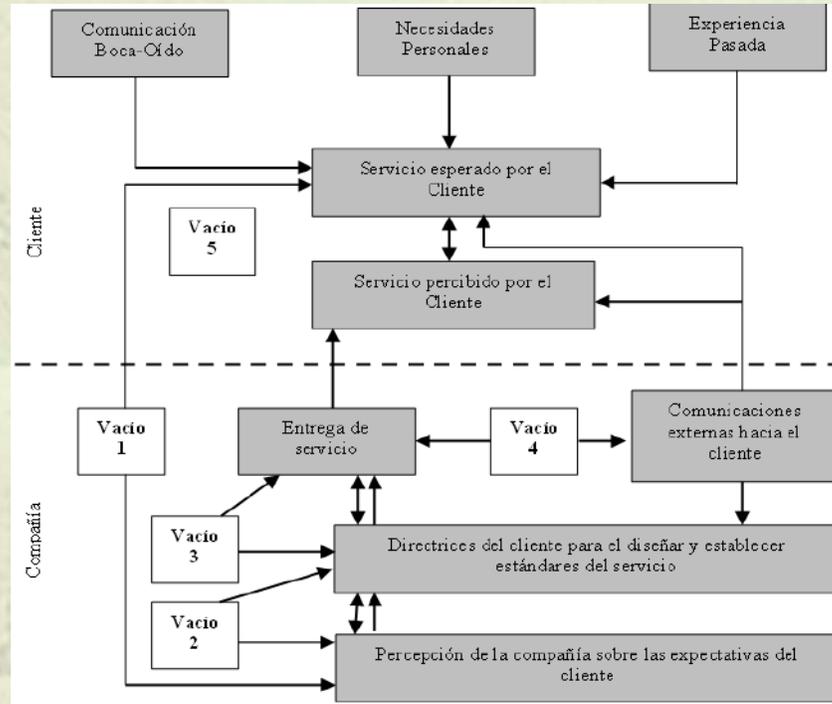
- **Empatía:** es la atención individualizada que se tiene con los clientes. No solo implica cortesía, sino también es un compromiso con el cliente, con el conocimiento de sus necesidades para buscar la forma correcta de solventarlas. Cottle (1991) afirma que la empatía se enriquece con una





buena comunicación, e implica mantener informados a los clientes utilizando un lenguaje que ellos puedan entender.

Figura 1
Modelo Service of Quality, SERVQUAL



Fuente: Parasuraman, Zeithlm y Berry (1993).

Otro modelo de igual importancia es el SERVPERF, cuya metodología comprende las mismas dimensiones del SERVQUAL solo que no considera las expectativas de los clientes (Ibarra y Casas, 2014). El modelo SERVPERF fue propuesto por Cronin y Taylor (1992) después de varias investigaciones realizadas al modelo SERVQUAL. El modelo se centra únicamente en la percepción de los usuarios; emplea los 22 ítems del modelo SERVQUAL, eliminando las expectativas que incluía este último.

La ventaja del modelo SERVPERF es la simplicidad del instrumento, pues al eliminar las expectativas, el número de ítems disminuye, lo que lo hace práctico y menos tedioso para aplicarlo en campo (Esteban y Rubio, 2006). Es por eso que actualmente este modelo es el más aplicado en las organizaciones del sector servicios. Dos ejemplos son los trabajos de Torres y Luna (2017), quienes lo aplicaron para medir la calidad de los servicios bancarios, e Ibarra y Casas (2014), quienes lo emplearon para medir la calidad de los centros de atención Telcel, en Hermosillo,





Sonora. En esta investigación se utilizó un modelo SERVPERF modificado, expuesto en el Cuadro 1, para evaluar la percepción de la calidad de los servicios que ofrece el Centro de Salud de Ixtepec.

Cuadro 1
Instrumento SERVPERF modificado

#	Variable latente	Indicadores
1	F: Fiabilidad	F₁ : El servicio fue realizado correctamente.
		F₂ : El personal hace su trabajo de manera cuidadosa.
		F₃ : El personal muestra interés en solucionar sus problemas.
2	CR: Capacidad de respuesta	CR₁ : El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve.
		CR₂ : El tiempo de duración del trámite o servicio fue adecuado.
		CR₃ : Recibió información precisa para el servicio.
3	E: Empatía	E₁ : El trato del personal fue amable y cortés.
		E₂ : El personal es profesional y capacitado.
		E₃ : Usted puede confiar en el personal de este centro de salud.
4	S: Seguridad	S₁ : El lenguaje de la persona que le atendió fue claro.
		S₂ : Los horarios de atención son claros y se respetan.
		S₃ : Considera que esta unidad de salud conoce sus necesidades.
5	ET: Elementos tangibles	ET₁ : El personal estaba bien vestido y aseado.
		ET₂ : Las instalaciones son agradables y limpias.
		ET₃ : Las instalaciones son adecuadas para este tipo de servicio.

Fuente: Elaboración propia.

Marco conceptual

El Centro de Salud de Ixtepec es una institución pública que se encarga de brindar servicios de salud de primer nivel a la población en general. En el momento en que se realizó la investigación se encontraba ubicado provisionalmente en la Calle Guadalupe Victoria, Col. Centro, 70110, debido a que sus instalaciones se encontraban en reconstrucción por los daños sufridos por los terremotos ocurridos en septiembre de 2017.

Los servicios que ofrece el Centro de Salud son urgencias, medicina preventiva, consulta externa de primer nivel, laboratorio, farmacia, odontología, ultrasonido, salud mental, nutrición y promoción a la salud. Estos servicios se brindan de lunes a viernes, atendiendo anualmente a un total de 19, 325 pacientes, aproximadamente. Los sábados y domingos el Centro de Salud ofrece únicamente el servicio de





urgencias. El servicio de urgencias atiende aquella situación que pone en riesgo la vida del paciente, por lo que se deben de tomar acciones inmediatas (Allance for World Wide Editing, 2019).



La estructura organizacional del Centro de Salud de Ixtepec se compone por una dirección general y un departamento de administración, del cual depende el departamento de recursos humanos. El departamento de servicios médicos tiene las áreas de odontología, ultrasonido, laboratorio y urgencias, y enfermería. La jefatura de enfermería cuenta con área de vacunación y pasantes de enfermería.

Metodología

Para alcanzar los objetivos planteados en este trabajo se recurrió a un estudio de índole cuantitativo y transversal. El cuestionario que se empleó es el que presentan Torres y Luna (2017), en un estudio realizado sobre la calidad de los servicios bancarios. El instrumento emplea 15 ítems, además de dos preguntas generales: una acerca de la valoración general del servicio recibido y otra de las expectativas generales. La escala de medición empleada es numérica de 0 a 10. Se empleó esta escala porque es fácil de entender para los encuestados pues la relacionan con la escala escolar, lo que evita confusiones cuando se evalúan los servicios ofrecidos (Torres y Luna, 2017).

Marco de muestreo

Para la selección de la muestra se empleó el muestreo aleatorio sistemático. Dado que se desconoce el tamaño de la población bajo estudio, y por ende el marco de muestreo, se realizó lo siguiente para conformar el marco y el tamaño del mismo:

- Se efectuó un estudio transversal que comprendió un periodo de dos semanas, del 3 de noviembre al 09 de noviembre del 2019, y la segunda del 11 de noviembre al 16 de noviembre.
- Diariamente se realizó un conteo de todos los usuarios que recibieron el servicio durante las dos semanas en las que se levantó la información.
- Mediante observación de campo se constató que en promedio 100 personas solicitaban el servicio de salud diariamente, por lo que se decidió muestrear sistemáticamente una tercera parte de la población.



• Para que la muestra sea representativa se consideró que el tamaño de la muestra debería oscilar entre 300 y 400 encuestas aproximadamente, lo que significa que se deberían encuestar a 29 (400 encuestas/14 días) personas por día durante dos semanas.

• Con base en las consideraciones anteriores, el intervalo de selección o muestreo k es igual a $k = \frac{N}{n} = \frac{100}{29} = 3$, es decir, se dejaban pasar 2 personas y la tercera era abordado para invitarla a participar en el estudio. Así, los elementos que conformaron la muestra fueron, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51...; hasta alcanzar los $n=381$ encuestados.

Por lo tanto, el marco de muestreo se integró por 1,141 usuarios, los cuales fueron contabilizados simultáneamente con el levantamiento de la muestra. Es necesario mencionar que los usuarios contabilizados solicitaron cualquier servicio que brinda el Centro de Salud.

Consistencia interna del instrumento

La consistencia interna del instrumento se evaluó con el Alfa de Cronbach, el cual es un coeficiente de correlación que permite medir la fiabilidad del instrumento mediante la correlación de los ítems. El valor de este coeficiente oscila entre 0 y 1. Cuando el coeficiente tiene a 0 indica que no existe correlación entre los ítems, en cambio cuando se acerca al 1 representa una fuerte correlación entre estos, indicando que se tiene un instrumento confiable (Molina, Martínez, Ares y Emil, 2008).

Validez del instrumento

La validez es el grado en que el instrumento mide la variable que se pretende evaluar (Hernández et al. 2006). En este trabajo, la validez del modelo se corroboró mediante análisis factorial confirmatorio (AFC). El análisis factorial es una técnica cuyo objetivo es encontrar los grupos homogéneos que se forman con las correlaciones de las variables y determinar el número de variables latentes que generan esas correlaciones (Fernández, 2015). El AFC consiste en evaluar y contrastar las dimensiones que han sido establecidas a priori con bases teóricas, para ello se utiliza la matriz de varianzas y covarianzas (Fernández,

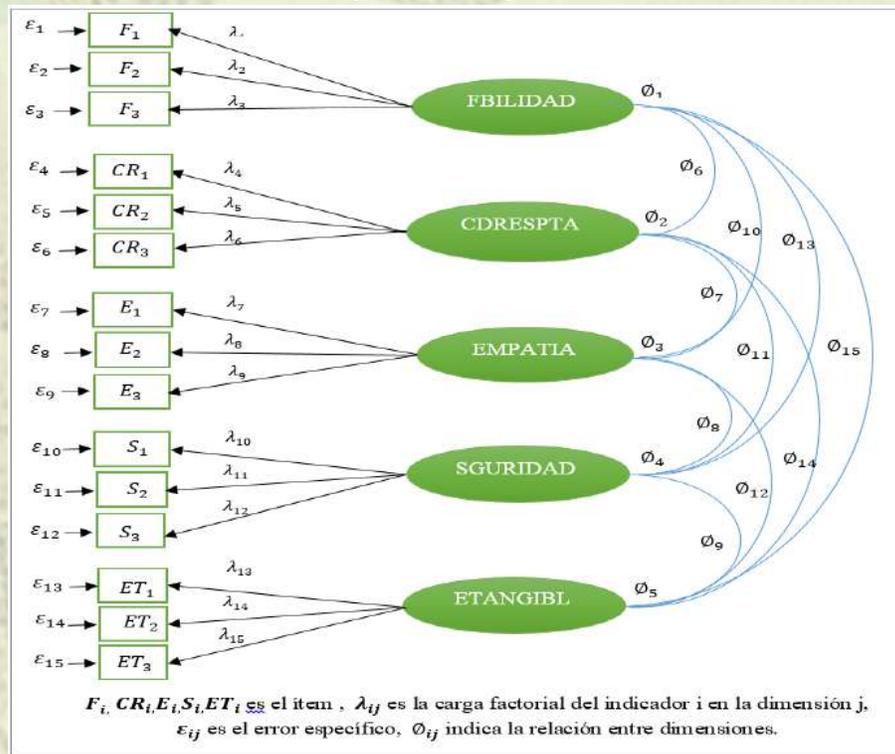


2015). En la Figura 2 se muestra el modelo del AFC que se aplicó en esta investigación.

Por otra parte, Peña (2002) menciona que para corroborar el modelo sustentado en las bases teóricas establecidas se debe comparar el AFC con el análisis factorial exploratorio (AFE). Tomando en cuenta esta recomendación se realizó dicha comparación. El AFE es un enfoque descriptivo que se emplea cuando no se conoce los factores que intervienen en la investigación, en él se determinan los indicadores y el número apropiado de factores que se presentan (Fernández, 2015).

Figura 2

Modelo del análisis factorial confirmatorio



Fuente: Elaboración propia.

Resultados

Descripción de la muestra

En el muestreo se recabaron 381 encuestas en el Centro de Salud de Ixtepec. Del total de encuestados, 79.3% fueron mujeres y 20.7%





hombres. Las edades más frecuentes de las personas que solicitaron los servicios de salud oscilaron entre 20 años y 30 años (Cuadro 2a). Adicionalmente, 9.97% de los encuestados expresaron que no contaban con estudios, 54.07% cursaron nivel básico, es decir, primaria y secundaria, 21.78% nivel medio superior, y 14.17% nivel superior (Cuadro 2b).



Con respecto a la ocupación, 62.47% de los encuestados se dedicaban al hogar, 9.71% fueron empleados, 4.46% estudiantes, y 23.36% comerciantes, balconeros, profesores, albañiles, mecánicos, pintores, carniceros, obreros, panaderos, campesinos, choferes, carpinteros, enfermeros y psicólogos (Cuadro 1c). También se destaca que, con respecto al servicio recibido, los de mayores frecuencias fueron vacunación y consulta externa, con 40.2% y 28.3%, respectivamente, lo que expresa que efectivamente el Centro de Salud de Ixtepec cubre las necesidades básicas, como vacunación y consulta general correspondiente al primer nivel de atención (Cuadro 2e).



De acuerdo al lugar de procedencia, 79.79% de los encuestados expresaron que procedían de Ixtepec, y 20.21% de los pueblos vecinos como Asunción Ixtaltepec, San Juan Lachixila, Guevea, Santa María Guienagati, Santiago Laollaga, Juchitán de Zaragoza, Tlacotepec, entre otros. El turno matutino recibió la mayor afluencia de personas; el total de encuestados en este turno fue de 92.91%, mientras que en el vespertino de apenas 7.09% (Cuadro 2d).





Cuadro 2
Características generales de la muestra (porcentajes)

a) Sexo y edad de la población				b) Escolaridad de la población		c) Ocupación de la población		d) Horario de atención por lugar de procedencia			
Edad (años)	Sexo		Total	Escolaridad	%	Ocupación	%	Procedencia	Turno		Total
	H	M							M	V	
<20	1.0	5.2	6.3	Ninguna	9.97	Ama de casa	62.47	Ixtepec	73.49	6.30	79.79
[20,30)	1.8	30.2	32.0	Básico	54.07	Empleado	9.71	Foráneo	19.42	0.79	20.21
[30,40)	4.2	16.8	21.0	Medio Superior	21.78	Estudiante	4.46	Total	92.91	7.09	100.00
[40,50)	3.1	13.6	16.8	Superior	14.17	Otro	23.36	Total	92.91	7.09	100.00
[50,60)	6.0	5.5	11.5	Total	100.0	Total	100.00				
>=60	4.5	7.9	12.3								
Total	20.7	79.3	100.0								

e) Servicio recibido de acuerdo con el sexo									
Sexo		Servicio Recibido							Total
		Urgencias	Vacunación	Consulta externa	Laboratorio	Odontología	Ultrasonido	Otro	
H	Dentro del Sexo	5.1	35.4	30.4	7.6	1.3	5.1	15.2	100.0
	Dentro del Servicio Recibido	30.8	18.3	22.2	25.0	12.5	13.8	26.1	20.7
	Dentro del Total	1.0	7.3	6.3	1.6	0.3	1.0	3.1	20.7
M	Dentro del Sexo	3.0	41.4	27.8	6.0	2.3	8.3	11.3	100.0
	Dentro del Servicio Recibido	69.2	81.7	77.8	75.0	87.5	86.2	73.9	79.3
	Dentro del Total	2.4	32.8	22.0	4.7	1.8	6.6	8.9	79.3
Total	Dentro del Sexo	3.4	40.2	28.3	6.3	2.1	7.6	12.1	100.0
	Dentro del Servicio Recibido	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	Dentro del Total	3.4	40.2	28.3	6.3	2.1	7.6	12.1	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Consistencia interna del instrumento

Al determinar el Alfa de Cronbach con los 15 ítems del instrumento, se obtuvo un valor de 0.919, lo que indica una consistencia directa entre los ítems, y, por lo tanto, la pertinencia del instrumento para capturar el constructo latente que expone la valoración de los servicios de salud. Por otro lado, los Alfas de Cronbach fueron iguales a 0.816, 0.715, 0.854, 0.638 y 0.776 para fiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, seguridad y elementos tangibles, respectivamente. De acuerdo con Hernández *et al.* (2006), el Alfa de Cronbach de las dimensiones fiabilidad, capacidad de respuesta y elementos tangibles se consideran aceptables, y regular para las dimensiones capacidad de respuesta y seguridad. Es importante señalar que, como menciona Bernad (2014), el valor del Alfa de Cronbach depende del número de ítems empleados (a mayor número los ítems, mayor será la consistencia del instrumento).

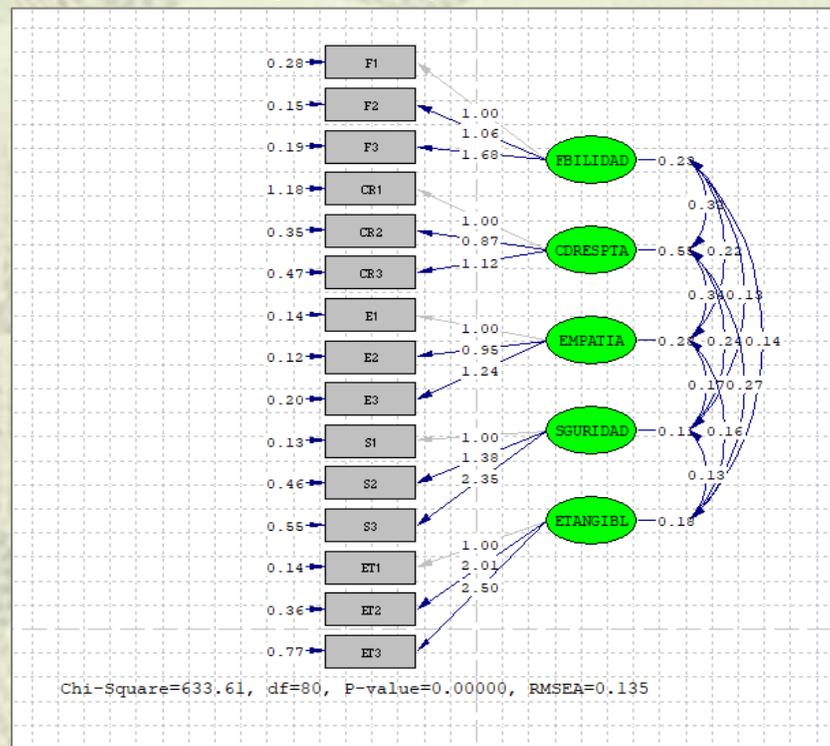




Análisis factorial confirmatorio

El AFC requiere de una base teórica previa para evaluar el comportamiento de las variables mediante la matriz de correlaciones. El modelo de medición a estimar es el que se muestra en la Figura 3. Las cargas factoriales fueron estimadas mediante el método de máxima verosimilitud. En la Figura 3 se presentan los resultados obtenidos al estimar el modelo utilizando el software LISREL (Linear Structural Relations).

Figura 3
Modelo factorial confirmatorio estimado



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados obtenidos del AFC, se observó que el error cuadrático medio de aproximación por grado de libertad (RMSEA) fue de 0.135, lo que indica un desajuste y, por ende, el modelo SERVPERF planteado no es adecuado para determinar los criterios que los usuarios emplean para medir la calidad de los servicios que presta el Centro de Salud de Ixtepec. Con base en AFE se halló que la percepción de los servicios del Centro de Salud de Ixtepec está determinada por seis criterios: fiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, elementos





tangibles, y dos criterios adicionales, a los cuales se les nombró “información” y “provisional” (Cuadro 3).

Cuadro 3

Reagrupación de los indicadores en un modelo de seis factores

#	Variable latente	Indicadores
1	F: Fiabilidad	F₁ : El servicio fue realizado correctamente.
		F₂ : El personal hace su trabajo de manera cuidadosa.
		F₃ : El personal muestra interés en solucionar sus problemas.
2	CR: Capacidad de respuesta	CR₁ : El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve.
		CR₂ : El tiempo de duración del trámite o servicio fue adecuado.
3	E: Empatía	E₁ : El trato del personal fue amable y cortés.
		E₂ : El personal es profesional y capacitado.
		E₃ : Usted puede confiar en el personal de este centro de salud.
		S₁ : El lenguaje de la persona que le atendió fue claro.
		S₂ : Los horarios de atención son claros y se respetan.
4	ET: Elementos tangibles	ET₁ : El personal estaba bien vestido y aseado.
5	Criterio 5 “Información”	CR₃ : Recibió información precisa para el servicio.
		S₃ : Considera que esta unidad de salud conoce sus necesidades.
6	Criterio 6 “Provisional”	ET₂ : Las instalaciones son agradables y limpias.
		ET₃ : Las instalaciones son adecuadas para este tipo de servicio.

Fuente: Elaboración propia.

Cargas factoriales

Al analizar las cargas factoriales mostradas en el Cuadro 4, se observa que las correspondientes a los indicadores *El servicio fue realizado correctamente*, *El personal hace su trabajo de manera cuidadosa*, y *El personal muestra interés en solucionar sus problemas*, tienen un valor alto en el factor 3, lo que nos conlleva a inferir que existe una variable latente que genera la estructura de correlación de estos mismos. A esta variable latente se le llamará *fiabilidad*.

Cabe hacer notar que el concepto de fiabilidad se relaciona con ofrecer un servicio de manera segura, con asistencia desde el momento en que el usuario ingresa al Centro de Salud, además de cumplir con los tiempos programados.





Cuadro 4

Cargas factoriales estimadas a partir de un modelo de seis factores

ítems	Factor ₁	Factor ₂	Factor ₃	Factor ₄	Factor ₅	
F ₁	.31	.14	.45	.19	.11	.30
F ₂	.36	.12	.88	.15	.14	
F ₃	.37	.20	.51	.26	.36	.27
CR ₁	.16	.16	.16	.95	.13	
CR ₂	.23	.23	.29	.44	.38	.28
CR ₃	.39	.29	.23		.26	.60
E ₁	.71	.13	.36	.16	.15	.14
E ₂	.70	.19	.19	.14	.37	.18
E ₃	.62	.21	.22	.20	.18	.36
S ₁	.55	.21	.33		.16	.24
S ₂	.42	.39	.22	.17		
S ₃	.31	.43	.15	.18	.22	.48
ET ₁	.34	.29	.21	.21	.79	.23
ET ₂	.22	.68	.11	.11	.28	.18
ET ₃	.13	.95	.10	.12		.15

Fuente: Elaboración propia.

También se distingue la convergencia de las cargas de los ítems *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve* y *El tiempo de duración del trámite o servicio fue adecuado*. Esta convergencia indica la existencia de un factor independiente que a su vez se manifiesta en estos dos indicadores; el cual se le denomina *Capacidad de Respuesta*. La dimensión de *capacidad de respuesta* se estructura con base en el grado de preparación que tiene el Centro de Salud para atender a los usuarios empleando los tiempos pertinentes, donde recibir una atención rápida no es sinónimo de cumplimiento con el tiempo prometido. La capacidad de respuesta también involucra la aptitud para brindar ayuda a los usuarios en harás de ofrecer un servicio rápido, es decir, el contacto entre el Centro de Salud y el usuario, el cual pudiera ser vía telefónica, redes sociales u otro medio de comunicación que permita su interacción. Sin embargo, los resultados muestran que el indicador relacionado con estos aspectos conceptuales, *Recibió información precisa para el servicio*, tiende a integrarse en un constructo diferente; en uno que también integra el ítem *Considera que esta unidad de salud conoce sus necesidades*. Por lo tanto, los resultados indican que se presenta distinción entre un constructo que se relaciona con el tiempo pertinente para recibir atención y el que involucra información precisa para recibir el servicio. A este último se le llamará *Información*.





Por otro lado, los indicadores destinados a caracterizar la *Empatía*, es decir, la capacidad para sentir lo que sienten los usuarios de los servicios de la unidad de salud, presentan cargas altas en un mismo factor, expresando que la misma variable latente, *Empatía*, genera estas variables indicadoras (Cuadro 4, factor1). Sin embargo, indicadores que en principio se asumía pertenecían a la dimensión seguridad (*El lenguaje de la persona que le atendió fue claro* y *Los horarios de atención son claros y se respetan*) muestran cargas factoriales altas en el factor1, es decir, con la estructura conceptual de *Empatía*. Estos resultados nos indican que, para los usuarios del Centro de Salud, la *Empatía* no sólo involucra un trato amable, cortés, y en un ambiente que genera confianza por parte de un personal profesional y capacitado, sino también el uso de un lenguaje claro en un horario de atención que se respete.

En materia de elementos tangibles, los indicadores presentan una divergencia significativa. Por un lado, el ítem “El personal estaba bien vestido y aseado” tiende a comportarse como un indicador independiente, mientras los ítems “Las instalaciones son agradables y limpias” y “Las instalaciones son adecuadas para este tipo de servicio” presentan cargas altas en el mismo factor 2. Cabe recapitular que los elementos tangibles se refieren a la apariencia física del personal y las instalaciones, incluyendo materiales de comunicación y equipos; además de la limpieza y el orden. En este escenario de resultados, cabe cuestionarse el porqué de la divergencia de los ítems si hacen alusión a la misma estructura conceptual. La divergencia captada por el AFE puede explicarse a partir de su oferta de servicios desde sus instalaciones provisionales, pues las instalaciones del Centro de Salud fueron afectadas por los terremotos ocurridos el 7 de septiembre y el 23 de septiembre de 2017. Esto ocasionó que se habilitaran espacios para continuar ofreciendo los servicios de salud mientras sus instalaciones, hasta la fecha de levantamiento de la información de este trabajo, se encontraban en reconstrucción. Lo que conlleva a suponer que el criterio de elementos tangibles, una vez que el Centro de Salud vuelva a prestar sus servicios desde sus propias instalaciones, quedará plenamente identificado conforme lo marca el modelo SERVPERF.

Estado de los indicadores de las variables latentes

Las valoraciones, en general, fueron mayores o iguales que 9.0 en cada ítem, lo que indica que los usuarios otorgaron una calificación entre *muy*





bien y excelente. Analizando los ítems por dimensión, se observa que los promedios de las valoraciones correspondientes a fiabilidad se mantienen en niveles superiores a 9.5, es decir, los usuarios otorgan una calificación que tiende a la excelencia en la capacidad para proporcionar un servicio de forma segura y confiable.



Por otra parte, el promedio del ítem *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve* no presentó uniformidad con los indicadores de la dimensión al que pertenece, pues el intervalo promedio de la valoración osciló entre 9.07 y 9.28 (Figura 4a). Este comportamiento se puede explicar a partir de la afluencia que se presenta en el turno matutino, pues de cada 100 personas que atiende el Centro, 92 lo hace en este turno, lo que crea una aglomeración significativa.

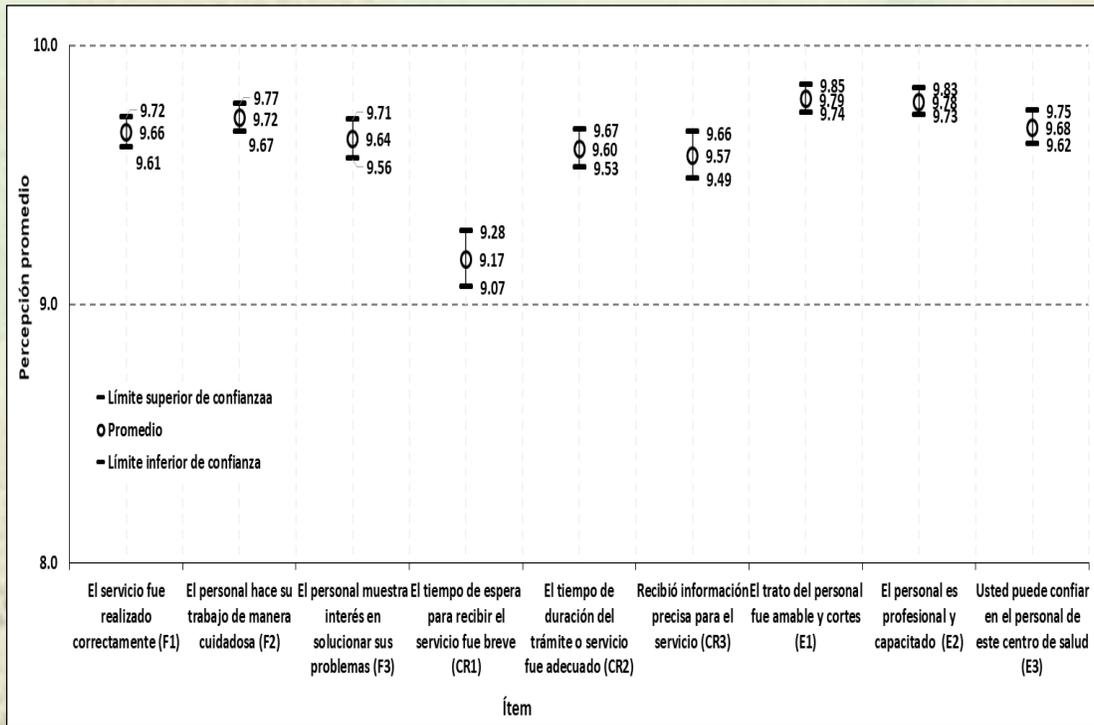
Para los indicadores *El trato del personal fue amable y cortés*, *El personal es profesional y capacitado*, y *Usted puede confiar en el personal de este centro de salud*, sus calificaciones promedio fueron superiores a 9.5, indicando que existe satisfacción plena en materia de *Empatía*. Note que el reagrupamiento de los indicadores *El lenguaje de la persona que le atendió fue claro* y *Los horarios de atención son adecuados y se respetan*, no sólo conllevó a ubicarlos en el factor de *Empatía*, sino que también mostraron promedios similares, superiores a 9.5, a los de los indicadores inicialmente propuestos en este factor, el de *Empatía*.

Los indicadores relacionados con el factor tangible presentaron tres tipos de niveles. La variable relacionada con lo *bien vestido y aseado* del personal se aproxima a la excelencia. Sin embargo, cuando se trata de evaluar a las instalaciones, la valoración disminuye. Si bien es cierto que la valoración promedio de la limpieza y lo agradable de las instalaciones se ubica también en niveles altos, entre 9.37 y 9.54, no lo es para lo adecuado de las instalaciones, el cual registró una calificación promedio de entre 8.95 y 9.17, la calificación promedio más baja de todos los indicadores.

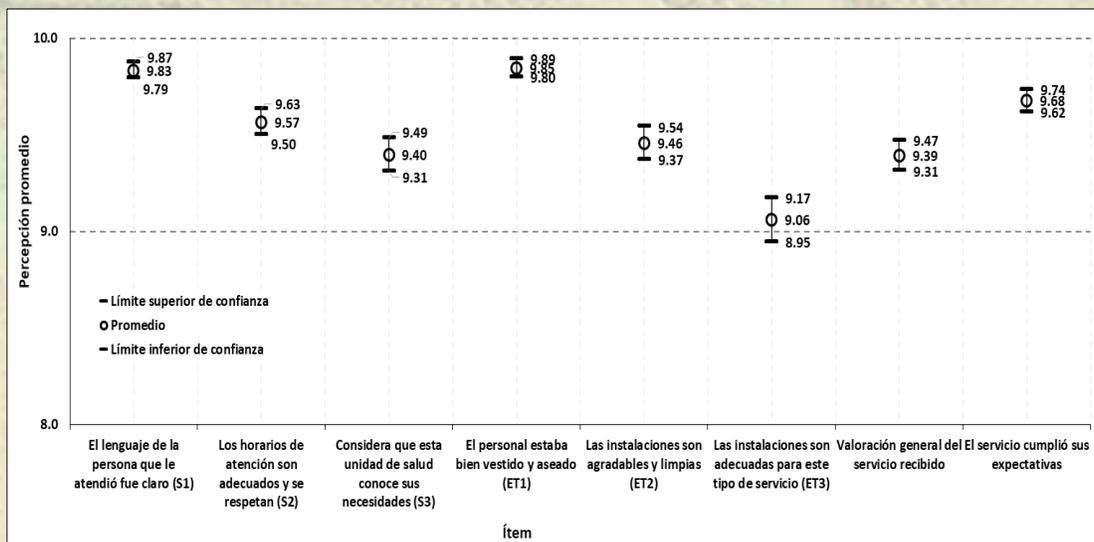


Figura 4

Intervalos de confianza estimados para el promedio de cada indicador (con 95% de confiabilidad)



a) Indicadores de seguridad, elementos tangibles; valoración general y cumplimiento de expectativas



Fuente: Elaboración propia.





Es de resaltar también que el promedio de la valoración general se ubica entre 9.31 y 9.47 (Figura 4b). Además, el promedio del ítem *El servicio cumplió sus expectativas* se ubicó entre 9.62 a 9.74 (Figura 7 inciso b). Esto indica que, en general, lo que el cliente percibe sobre las instalaciones físicas, los equipos de trabajo, así como sobre la atención recibida, el trato del personal, la rapidez del servicio y demás elementos que influyen en la calidad de los servicios del Centro de Salud, no sólo fue satisfactorio, sino que además cumplió con sus expectativas.

Es preciso señalar que los indicadores *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve* y *Las instalaciones son adecuadas para este tipo de servicio* presentaron promedios significativamente inferiores comparados con los de la *valoración general* y *el cumplimiento de expectativas* (Figura 4). Estos resultados nos llevan a concluir que estas dos debilidades no influyen ni en la valoración general del servicio recibido ni en el cumplimiento de las expectativas de los usuarios.

Indicadores de la calidad con base en el nivel de estudios, ocupación y edad

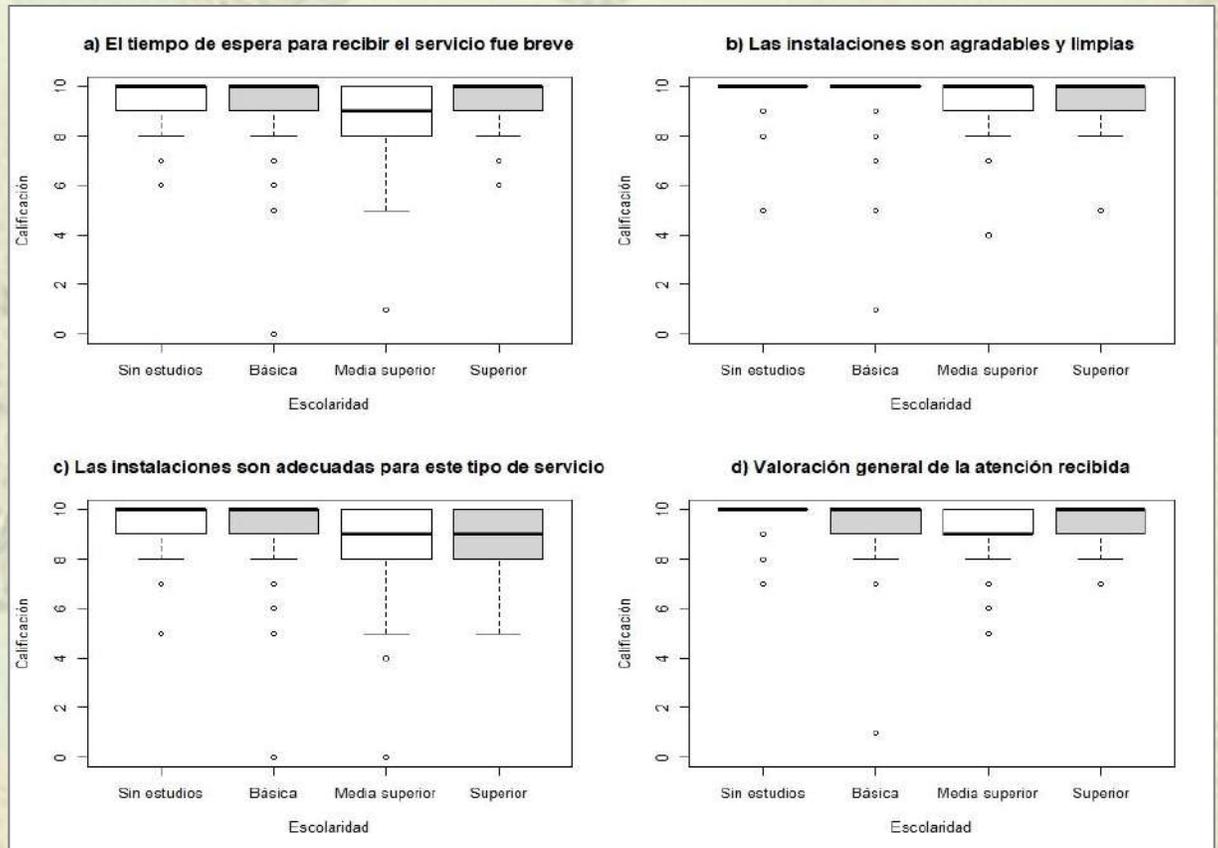
Analizando la calidad de los servicios del Centro de Salud de Ixtepec con base en el nivel de estudios, la prueba de Kruskal-Wallis arrojó que los ítems en donde se rechaza la hipótesis nula de igualdad de valoraciones, son *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve*, *Las instalaciones son agradables y limpias*, *Las instalaciones son adecuadas para este tipo de servicio* y *La valoración general de la atención recibida* (p valores iguales a 0.001, 0.000, 0.000 y 0.001, respectivamente). Por lo tanto, se concluye que existen diferencias entre las poblaciones comparadas, es decir, las valoraciones dependen del nivel de estudios de la población. En la Figura 5 a se observa que el ítem *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve* presenta calificaciones satisfactorias, superiores a 8.0, en las poblaciones de *Sin estudios*, *Básica* y *Superior*; en contraste, de cada cuatro usuarios que tienen educación media superior, uno le proporciona una calificación menor o igual que 8.0. Los resultados muestran también que cuando se trata de calificar lo agradable, la limpieza y lo adecuado de las instalaciones, son las personas con educación media superior o superior las más rigurosas para emitir su veredicto, aunque sólo las de educación media superior se mantienen en su postura al emitir una valoración general de la atención recibida (Figuras 5b, 4c y 4d). Los resultados anteriores son de esperarse porque,



como lo señalan De Vincezi y Tudesco (2009), la educación otorga habilidades sociales que ayudan a tomar decisiones responsables ante cualquier situación de la vida, además favorece el acceso a información y contribuye al desarrollo personal de los individuos. Así también, como menciona Martínez (2006), la universidad permite la formación profesional de las personas, convirtiéndolas en ciudadanos cultos y críticos al momento de emitir una opinión. Es por eso que al momento de evaluar los servicios de salud son los más rigurosos.



Figura 5
Gráfico de cajas y ejes (de cuartiles) de los indicadores que presentaron diferencia significativa de acuerdo al nivel de escolaridad



Fuente: Elaboración propia.



Edad

Cuando se considera la edad como posible variable explicatoria de las discrepancias en las valoraciones del servicio de salud, el procedimiento de Kruskal-Wallis indica que sólo en el ítem *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve* presentó diferencia significativa ($p\text{-value}=0.005$). El resultado anterior indica que la edad de las personas no es una variable útil cuando se trate de explicar la variabilidad de las calificaciones de los servicios, a excepción del ítem señalado.

En el ítem donde se presentó diferencia significativa, es posible constatar que son las personas menores que 30 años las más rigurosas al emitir una calificación a el tiempo de espera para recibir el servicio, de hecho, 25% de la población de entre 20 y 29 años otorgó a este indicador una calificación menor o igual que 8.0. Este resultado es de esperarse debido a que como menciona Melendo (1996), los jóvenes son más impacientes que los adultos mayores, ya que todavía no han vivido lo suficiente, por lo que todavía no aprenden a esperar. A comparación de los adultos mayores, ellos han esperado durante el transcurso de su vida, por eso se muestran tranquilos con el tiempo de espera, además de que tienen menos actividades pendientes por realizar.

Ocupación

En materia de ocupación se compararon cuatro poblaciones: a) las amas de casa, los empleados, los estudiantes, y otra ocupación. Los ítems donde la calificación depende de la ocupación fueron *El personal es profesional y capacitado*, *Las instalaciones son agradables y limpias*, *Las instalaciones son adecuadas para este tipo de servicio*, y *Valoración general de la atención recibida* (p valores iguales a 0.010, 0.024, 0.041 y 0.050, respectivamente). La tendencia general indica que los empleados son los usuarios que emiten las calificaciones más bajas en comparación con las otras tres ocupaciones, en cada indicador donde se presentó diferencia significativa (Figura 10). Estos resultados pudieran explicarse a partir de las responsabilidades y obligaciones que conllevan los empleadores, además de que el empleo beneficia el desarrollo personal pues permite la adquisición de conocimientos especializados; lo que hace a los





individuos más críticos y objetivos, con expectativas altas (Banco mundial, 2019).



Conclusiones

Con base en los resultados de este trabajo se concluye que el modelo SERVPERF de cinco criterios no es adecuado para medir la percepción de los servicios que presta el Centro de Salud de Ixtepec. De acuerdo al AFE, se halló que la percepción de los servicios del Centro de Salud de Ixtepec está determinada por seis criterios: fiabilidad, capacidad de respuesta, empatía, elementos tangibles, y dos criterios adicionales, a los cuales se les nombró *información* y *provisional*.

Por otra parte, los resultados arrojaron que el nivel de satisfacción de los usuarios del Centro de Salud de Ixtepec es alto, ya que las valoraciones fueron mayores o iguales que 9.0 en cada ítem; lo que indica que los usuarios otorgan una calificación a los servicios del Centro de Salud de Ixtepec de entre *muy bien* y *excelente*. También, esta investigación permite concluir lo siguiente: a) aunque *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve* y *Las instalaciones son adecuadas para este tipo de servicio* presentaron promedios inferiores comparados con los de la *valoración general* y *el cumplimiento de expectativas*, estas dos debilidades no influyen ni en la valoración general del servicio recibido ni en el cumplimiento de las expectativas de los usuarios; b) cuando se trata de calificar lo agradable, la limpieza y lo adecuado de las instalaciones, son las personas con educación media superior o superior las más rigurosas para emitir su veredicto; c) con base en la prueba de Kruskal-Wallis se encontró que la edad de las personas no es una variable útil para explicar la variabilidad de las calificaciones de los servicios, a excepción del ítem *El tiempo de espera para recibir el servicio fue breve*, en donde se determinó que son las personas menores que 30 años las más rigurosas al emitir una calificación, d) la tendencia general indica que los empleados son los usuarios que emiten las calificaciones más bajas en comparación con las otras tres ocupaciones, en cada indicador donde se presentó diferencia significativa.



Referencias

Allance For World Wide Editing, AWWE. (2019).
Emergencias/Urgencias.

http://www.emawwe.com/mexico/libros/emergencias_urgencias

Banco mundial. (2019). Informe sobre el desarrollo mundial 2013.

http://siteresources.worldbank.org/EXTNWDR2013/Resources/8258024-1320950747192/8260293-1322665883147/Overview_Spanish.pdf

Begazo V. J. (2006). ¿Cómo medimos el servicio? *Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas, UNMSM*. 9(18), 73-81.

Bernad M. E. (2014). *Actualización de los nuevos sistemas educativos*. Madrid, España: Asociación Cultural y Científica Iberoamericana.

Cottle D.W. (1991). *El servicio centrado en el cliente*. Madrid, España: Díaz de Santos.

Crosby P. B (1988). *Calidad, concepto y filosofías: Deming, Juran, Ishikawa y Crosby*. <https://www.gestiopolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/>

Esteban C. y Rubio L. (2006). *Empresas de intermediación turística y nuevas tecnologías. Estudio de calidad del segmento minorista para viajes de ocio*. Madrid, España: Editorial Visión Net.

Fernández, A. A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Ciencias económicas*, 33 (2), 39-66.

García, García, Priego y Martínez. (2017). Salud desde una perspectiva económica. Importancia de la salud para el crecimiento económico, bienestar social y desarrollo humano. https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/44_0.pdf





Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.



Grande E. I. (2005). *Marketing de los servicios*. Madrid, España: ESIC Editorial.

Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. México, D.F: McGraw-Hill.

Ibarra, M., L. E. y Casas M., E. V. (2015). Aplicación del modelo Servper en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la calidad en el servicio. *Contaduría y Administración*, 60(1), 229-260.

International Organization for Standardization, ISO. (2019). <https://www.normas9000.com/content/Glosario.aspx>

Malhotra N. K. (2004). *Investigación de mercados*. Naucalpan de Juárez, Estado de México: PEARSON Education.

Molina X., Martínez T., Ares A. y Emil V. (2008). La estructura y naturaleza del capital social en las aglomeraciones territoriales de empresas. *Economía y Sociedad. Fundación BBVA*.

Organización Mundial de la Salud, OMS. (2019). La OMS hace un llamamiento urgente para reducir los daños causados al paciente en la atención de salud. <https://www.who.int/es/news-room/detail/13-09-2019-who-calls-for-urgent-action-to-reduce-patient-harm-in-healthcare>

Parasuraman A., Zeithlm V.A. y Berry L.L. (1993). *Calidad Total en la Gestión de Servicios*. Madrid, España: Díaz de Santos.

Peña D. (2002). *Análisis de datos multivariantes*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Secretaría de Salud, SSA. (2019). <https://www.oaxaca.gob.mx/salud/mision-y-vision/>





Torres, F. J. y Luna, E. I. (2017). Evaluación de la percepción de la calidad de los servicios bancarios mediante el modelo SERVPERF. *Contaduría y Administración*, 62(4), 1270-1293.



Vivanco M. (2005). *Muestreo estadístico, diseño y aplicaciones*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

Wigodski S. J. (2003). Que es SERVQUAL. *MEDwave Revista Biomedica*. 3(10), 27-63.

