

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA**



TESIS

**INCIDENCIA DE LA CALIDAD EN EL SERVICIO EN LA
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DEL SECTOR HOTELERO DE
MAZATLÁN, SINALOA, MÉXICO
COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA**

PRESENTA

JAIME JOSUÉ MORALES MORALES

DIRECTOR (ES) DE TESIS

DRA. MARÍA ESTELA TORRES JAQUEZ

DR. ARTURO YEE RENDÓN

Culiacán de Rosales, Sinaloa, México, octubre de 2023



Dirección General de Bibliotecas
Ciudad Universitaria
Av. de las Américas y Blvd. Universitarios
C. P. 80010 Culiacán, Sinaloa, México.
Tel. (667) 713 78 32 y 712 50 57
dgbuas@uas.edu.mx

UAS-Dirección General de Bibliotecas

Repositorio Institucional Buelna

Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial
Compartir Igual, 4.0 Internacional



Dedicatoria

Dedico este trabajo a todas las personas que han sido mi apoyo inquebrantable a lo largo de esta travesía académica. A mi familia, por su amor incondicional, sacrificio y constante aliento. A mis amigos y seres queridos, por comprender mis ausencias y siempre estar ahí cuando los necesitaba. A mis profesores y mentores, por su orientación, sabiduría y paciencia.

Este logro es el resultado de un esfuerzo colectivo, y cada uno de ustedes ha desempeñado un papel fundamental en mi éxito. Con gratitud, dedico esta tesis a todos aquellos que creyeron en mí y me inspiraron a alcanzar mis metas. Este trabajo es un testimonio de nuestra colaboración y apoyo mutuo.

Que este logro sea un reflejo de nuestra dedicación y del valor que damos a la educación y al conocimiento. Les agradezco por estar a mi lado en este viaje y espero que este logro también sea un motivo de orgullo para cada uno de ustedes.

Agradecimientos

A mi familia, quienes han sido mi roca y mi apoyo inquebrantable. Sin su constante aliento y sacrificio, este logro no habría sido posible. A mis amigos, quienes compartieron risas, desafíos y momentos inolvidables a lo largo de esta travesía. Gracias por comprender las veces que tuve que decir "no" debido a mis compromisos académicos.

A mis maestros y profesores, quienes me brindaron su conocimiento, paciencia y orientación. Cada lección aprendida fue un paso más hacia la realización de mis sueños, y su influencia perdurará en mi vida. Quiero agradecer en particular a la Dra. María Estela Torres Jaquez por su dedicación y comprensión hacia el proyecto, al Dr. Arturo Yee Rendón por creer en mí y mi idea, a la Dr. Rosalinda Gámez por sus comentarios de aliento en todo momento y al Dr. Bernardo Medina por su contribución y consejos.

A todos aquellos que estuvieron a mi lado, ya sea en momentos de éxito o de dificultad, su presencia y apoyo incondicional me han fortalecido. Cada conversación, cada consejo y cada gesto de amistad han dejado una huella imborrable.

Estos cuatro años han sido un viaje de crecimiento, aprendizaje y autodescubrimiento, y no lo habría logrado sin ustedes. Este logro es un testimonio de nuestra colaboración. Espero que compartamos muchas más etapas emocionantes en el camino por delante.

Por último, quiero agradecer al Conahcyt (antes Conacyt), por el apoyo a la educación, ciencia e investigación, que ha sido fundamental para el éxito de este proyecto.

Resumen

En la literatura científica se ha escrito de la calidad en el servicio como un componente esencial en la satisfacción de los clientes en diferentes tipos de organizaciones. Así mismo, se identifican investigaciones acerca de cómo medir la satisfacción del cliente, para ello la ciencia en general y la Ciencia Administrativa en particular, ofrecen diferentes modelos que posibilitan su medición cuantitativa. En esta investigación, se estudiaron los hoteles de cuatro estrellas en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, México, con el propósito de determinar las dimensiones de las variables calidad en el servicio y satisfacción del cliente, identificar su relación y establecer el grado de asociación entre ambas. La metodología utilizada fue un enfoque cuantitativo de tipo correlacional no experimental; el instrumento de recolección de datos se validó por juicio de expertos y por el análisis factorial con un KMO y alfa de Cronbach confiable. Los principales hallazgos determinaron una correlación significativa y positiva entre ambas variables con un valor de $.787^{**}$. En cuanto a la regresión lineal, el modelo explica el 61.6 % de la varianza, lo cual se indica por el coeficiente de determinación R cuadrado corregido que obtuvo un valor de $.616$. La prueba F con un valor de 237.532 demostró que la calidad en el servicio influye positiva y significativamente en la satisfacción del cliente, confirmado por el nivel de significancia de $.000$ ($\beta = .786$, $F = 237.532$, $p \leq .001$). Se concluye que las dimensiones encontradas y validadas en este estudio son causales. Sin embargo, para futuras investigaciones, se pueden evaluar otras dimensiones y utilizar técnicas no convencionales como *machine learning* en el análisis de datos.

Palabras clave: calidad en el servicio, satisfacción del cliente, sector hotelero, criterios de validez y constructo, correlación y modelo de regresión.

JEL: M10, Z32

Abstract

Customer satisfaction is the main goal of service quality, which is based on associative dimensions from a theoretical perspective. In this research, four-star hotels in the city of Mazatlan, Sinaloa, Mexico were studied to determine the dimensions of service quality and customer satisfaction, identify their relationship, and establish the degree of association between both variables. The methodology used was a non-experimental correlational quantitative approach, and the data collection instrument was validated by expert judgment and factor analysis with a reliable KMO and Cronbach's alpha. The main findings determined a significant and positive correlation between both variables with a value of .787**. Regarding linear regression, the model explains 61.6 % of the variance, indicated by the corrected R-squared value of .616. The F-test with a value of 237.532 showed that service quality significantly and positively influences customer satisfaction, confirmed by the significance level of .000 ($\beta = .786$, $F = 237.532$, $p \leq .001$). It is concluded that the dimensions found and validated in this study are causal. However, for future research, other dimensions can be evaluated, and unconventional techniques such as machine learning can be used in data analysis.

Keywords: service quality, customer satisfaction, hotel sector, validity and construct criteria, correlation and regression model.

JEL: M10, Z32

Índice

Dedicatoria	II
Agradecimientos.....	III
Resumen	IV
<i>Abstract</i>	V
Introducción	1
Capítulo I. Marco contextual y planteamiento del problema	3
1.1. Contextualización del problema de investigación.....	3
1.1.1. Calidad en el servicio y la industria hotelera internacional.....	3
1.1.2. La industria del sector hotelero internacional como factor de bienestar en los consumidores.....	8
1.1.3. Calidad en el servicio y la industria hotelera nacional	9
1.1.4. La industria del sector hotelero nacional como factor de bienestar en los consumidores.....	13
1.1.5. Calidad en el servicio y la industria hotelera en Mazatlán	14
1.1.6. Satisfacción de usuario en la industria hotelera de Mazatlán.....	17
1.2. Planteamiento del problema	18
1.2.1. Descripción del problema.....	18
1.2.2. Interrogante central y sistematización del problema abordado.....	23
1.3. Delimitación del problema	23
1.4. Objetivos de investigación.....	24
1.5. Justificación.....	24
1.6. Hipótesis.....	25
1.7. Limitaciones de estudio	26
1.7.1. Falta de estudios previos a la investigación del tema.....	26
1.7.2. Efectos longitudinales	26
1.7.3. Sesgo	26
Capítulo II. Marco de referencia teórico y conceptual.....	27
2.1. Estado del arte	27
2.1.1. Investigaciones a nivel internacional sobre las variables de estudio	27
2.1.2. Investigaciones en México sobre la calidad en el servicio y satisfacción del cliente.....	37
2.1.3. Acercamientos a las investigaciones en Sinaloa sobre el agrado de los clientes mediante servicios de calidad.....	46
2.2. Marco teórico	48
2.2.1. La excelencia en el servicio en la industria hotelera	48

2.2.2. Dimensiones de la calidad en el servicio	51
2.2.2.1. Empatía; concepto, indicadores y medición.....	51
2.2.2.2. Comunicación del capital humano y del hotel.....	53
2.2.2.3. Conocimientos y habilidades del capital humano.....	56
2.2.2.4. Infraestructura del hotel	59
2.2.2.5. Seguridad del cliente	59
2.2.3. La satisfacción del cliente: concepto, proceso y dimensiones	61
2.2.3.1. Concepto de satisfacción.....	61
2.2.3.2. Dimensiones de la satisfacción	62
2.2.3.3. El proceso de la satisfacción	64
2.2.4. Modelos de medición de los servicios de calidad	66
2.2.4.1. Modelo Servqual	67
2.2.4.2. Modelo Lodgserv	68
2.2.4.3. Modelo Servperf.....	68
2.2.4.4. Modelo Holserv	69
2.2.4.5. Modelo Hotelqual	69
2.3. Acercamientos teóricos al capital humano, el cliente y la organización	70
2.3.1. Teoría de la organización.....	71
2.3.2. Teoría del capital humano	71
2.3.3. Teoría de la desconfirmación de la expectativa (EDT).....	73
2.3.4. Teoría de sistemas	74
Capítulo III. Decisiones teóricas y metodológicas	76
3.1. Enfoque de la investigación.....	76
3.1.1. Enfoque cuantitativo de la investigación.....	76
3.2. Alcance de la investigación	78
3.3. Diseño de la investigación	78
3.4. Método de investigación	79
3.5. Características del instrumento cuantitativo	80
3.5.1 Criterios de validez.....	80
3.5.1.1. Métodos y aplicaciones para la estimación de contenido.....	80
3.5.1.1.1. Método basado en el juicio de expertos.....	80
3.5.1.1.2. Índice de validez de contenido del instrumento metodológico	81
3.5.1.1.3. Resultados de la validación de contenido	82
3.5.2. Validez de constructo	85
3.6. Campo de la investigación.....	88

3.7. Elección de la muestra para la herramienta cuantitativo	89
3.8. La encuesta como herramienta para la recolección de datos	90
3.9. Operacionalización de variables y ficha técnica de investigación.....	91
Capítulo IV. Análisis e interpretación de los resultados	95
4.1. Descripción de la unidad de análisis.....	95
4.2. Análisis de los resultados	95
4.2.1. Análisis de las variables de estudio.....	97
4.2.1.1. Correlación Bivariada de Pearson	97
4.2.2. Causalidad entre calidad en el servicio y satisfacción del cliente.....	106
4.2.2.2. Regresión lineal	106
4.2.3. Comprobación de hipótesis	110
5. Conclusiones y discusiones	113
5.1. Conclusiones.....	113
5.2. Discusiones	118
5.2.1. Consideraciones teóricas	118
5.2.2. Consideraciones metodológicas	124
5.2.3. Consideraciones prácticas.....	127
5.3. Futuras líneas de incidencia investigativa	129
Referencias	131
Índice apéndice complementario.....	155
Apéndice: Materiales complementarios a la investigación	156
A1. Estudio de contraste mediante técnicas de Inteligencia Artificial.....	156
A2. Trabajos relacionados con Inteligencia Artificial en ciencias administrativas..	157
A3. Aprendizaje de máquina como metodología de contraste	158
A4. Concepto y técnicas de <i>Machine Learning</i>	159
A4.1. Aprendizaje supervisado.....	159
A4.2. Aprendizaje no supervisado	159
A4.3. Técnica <i>K-medias</i>	160
A4.4. Técnica Permutation Feature Importance (PFI)	161
A5. Descripción metodológica.....	162
A6. Análisis de los resultados de las técnicas de IA.....	163
A7. Conclusiones.....	165
A7.1. Diferencias y similitudes del uso de técnicas para tratamiento de datos ...	166

Índice de tablas

Tabla 1.1.	4
<i>Definiciones desde dos ópticas de la calidad en el servicio</i>	4
Tabla 1.2.	5
<i>Estudios investigativos en el sector hotelero</i>	5
Tabla 1.3.	14
<i>Porcentajes de ocupación hotelera en México del mes de julio 2020</i>	14
Tabla 1.4.	15
<i>Presencia de visitantes locales como extranjeros en ocupación 2019</i>	15
Tabla 1.5.	17
<i>Clasificación hotelera nacional producto de la evaluación y gestión administrativa</i> 17	
<i>Preguntas de la investigación</i>	23
Tabla 1.7.	24
<i>Objetivos de la investigación</i>	24
Tabla 2.1.	28
<i>Dimensiones de la calidad en el servicio</i>	28
Tabla 2.2.	34
<i>Matriz de autores de la calidad en el servicio y satisfacción del cliente a nivel internacional</i>	34
Tabla 2.3.	42
<i>Matriz de autores de la calidad en el servicio y satisfacción del cliente a nivel nacional</i>	42
Tabla 2.4.	52
<i>Abordaje de dimensiones de la empatía en el sector hotelero</i>	52
Tabla 2.5.	56
<i>Abordaje de dimensiones de la comunicación en el sector hotelero</i>	56
Tabla 2.6.	58
<i>Indicadores de medición sobre los conocimientos y habilidades</i>	58
Tabla 3.1.	79
<i>Diseño de la investigación</i>	79
Tabla 3.2.	82
<i>Razón de Validez de Contenido Lawshe y Tristán-López</i>	82
Tabla 3.3.	83
<i>Validación variable calidad en el servicio método Lawshe y Tristán-López</i>	83

Tabla 3.4.	84
<i>Validación variable satisfacción del cliente método Lawshe y Tristán-López</i>	84
Tabla 3.5.	87
<i>Análisis multifactorial calidad en el servicio</i>	87
<i>Análisis multifactor satisfacción del cliente</i>	88
Tabla 3.7.	92
<i>Modelo operacional de las variables de estudio</i>	92
Tabla 3.8.	94
<i>Ficha técnica de la investigación</i>	94
Tabla 4.1.	96
<i>Matriz de componentes de calidad en el servicio</i>	96
Tabla 4.2	97
<i>Matriz de componentes de la satisfacción del cliente</i>	97
Tabla 4.3.	98
<i>Correlación Bivariada de Pearson entre variables</i>	98
Tabla 4.4.	99
<i>Correlaciones Bivariadas de Pearson entre variables y dimensiones</i>	99
Tabla 4.5.	107
<i>Regresión lineal simple entre variables</i>	107
Tabla 4.6.	111
<i>Grado de reciprocidad del componente empatía con la satisfacción del cliente</i>	111
Tabla 4.7.	111
<i>Grado de reciprocidad entre la infraestructura y la satisfacción del cliente</i>	111
Tabla 4.8.	112
<i>Grado de relación entre seguridad y variable satisfacción del cliente</i>	112

Índice de figuras

Figura 1.1.....	16
<i>Número de habitaciones por categoría hotelera</i>	<i>16</i>
Figura 1.2.....	21
<i>Modelo diamante explicativo de componentes de estudio.....</i>	<i>21</i>
Figura 2.1.....	64
<i>Modelo de formación de la satisfacción del cliente</i>	<i>64</i>
Figura 2.2.....	66
<i>Proceso de satisfacción del consumidor de servicios hoteleros</i>	<i>66</i>
Figura 4.1.....	105
<i>Correlaciones entre dimensiones de la calidad en el servicio y satisfacción del cliente</i>	<i>105</i>
Figura 4.2.....	108
<i>Comportamiento de las variables de la investigación en histograma</i>	<i>108</i>
Figura 4.3.....	109
<i>Normalidad de los datos en la recta de regresión.....</i>	<i>109</i>
Figura 4.4.....	110
<i>Dispersion de datos en gráfico.....</i>	<i>110</i>

Introducción

La industria hotelera de Mazatlán, Sinaloa, México, es una parte esencial del sector turístico y de la economía del estado. Mazatlán es un destino turístico muy popular en México, atractivo para visitantes nacionales e internacionales gracias a sus playas, actividades recreativas y culturales, así como su rica historia.

El sector hotelero en México es una parte crucial del sector turístico y del Producto Interno Bruto (PIB) de México. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2019 el sector turístico en México representó el 8.7 % del PIB nacional, equivalente a alrededor de 177 mil millones de dólares estadounidenses. Dentro de este sector, el alojamiento y la restauración (que incluye el sector hotelero) representó el 22.5 % de la actividad turística total.

La industria hotelera es fundamental para el sector turístico, y los hoteles tienen un papel esencial en atraer y mantener a los visitantes. La satisfacción del cliente desempeña un papel crucial en la prosperidad sostenible de cualquier establecimiento hotelero a lo largo del tiempo, ya que los clientes satisfechos son más propensos a regresar en el futuro y a recomendar el hotel a otros, lo que puede ayudar a aumentar la ocupación y los ingresos del hotel. Por lo tanto, es importante que los hoteles comprendan cómo la calidad del servicio que ofrecen afecta a sus clientes.

Por otro lado, el sector hotelero es muy competitiva, y los hoteles deben adaptarse continuamente para mantenerse relevantes y atractivos para los clientes. Las investigaciones pueden proporcionar información valiosa sobre las tendencias y preferencias del mercado, y ayudar a los gerentes de hoteles a identificar áreas de mejora para mantener una ventaja competitiva.

La investigación que se llevó a cabo sobre la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente en hoteles de categoría cuatro estrellas de Mazatlán, Sinaloa, fue esencial para comprender la situación específica del sector hotelero en la zona. El uso del método científico con rigurosidad fue crucial en esta investigación. Para ello se utilizó metodología cuantitativa con técnicas de correlación bivariada de Pearson y regresión lineal, lo que permitió recolectar y analizar datos de manera precisa y

objetiva, evitando cualquier sesgo personal en el análisis. Esto garantizó mayor objetividad en los resultados, facilitó la reproducción de los mismos por otros investigadores en el futuro e incrementó la importancia de la investigación.

En cuanto a la aplicación práctica, les permitirá a los gerentes de los sistemas de alojamiento temporal, utilizar dichos resultados de esta investigación para tomar decisiones empresariales informadas y mejorar la calidad del servicio ofrecido, ya que podrán aumentar la satisfacción del cliente y la competitividad del hotel en el mercado.

Capítulo I. Marco contextual y planteamiento del problema

1.1. Contextualización del problema de investigación

1.1.1. Calidad en el servicio y la industria hotelera internacional

En la literatura científica se ha escrito sobre la eficacia en la asistencia a clientes como un componente esencial en la satisfacción de los clientes en diferentes tipos de organizaciones. Los más significativos estudios devienen en identificar, primero, qué es servicio y calidad como determinante de la satisfacción y en elaborar, segundo, modelos mediante los cuales los investigadores pueden guiarse para medir la satisfacción del cliente, mediante dimensiones específicas de la calidad en el servicio.

Estos modelos de medición ya forman parte de la comunidad científica de las ciencias administrativas y algunos han sido un parteaguas ya que la calidad en el servicio es meramente subjetiva, por ello, la importancia de conocer a fondo estas metodologías y cómo influye en la manera en que los clientes realmente perciben la situación.

Así, Lamb et al. (2002) establecen que el servicio es la aplicación de esfuerzos humanos o mecánicos a personas u objetos; mientras que Stanton et al. (2004) muestran que los servicios son actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción. Por otro lado, Zeithaml et al. (2009) mencionan que los servicios son actos, procesos y desempeños proporcionados para una entidad o persona para otra entidad o persona.

La conjunción de ambas palabras “calidad en el servicio” es reconocida por los investigadores en dos fases: la primera, como calidad en el servicio percibida desde la óptica de percepción del cliente y, la segunda, desde las expectativas y percepciones de los clientes. Ambos enfoques tienen su propia definición, como puede observarse en la tabla 1.1.

Tabla 1.1.

Definiciones desde dos ópticas de la calidad en el servicio

Desde la óptica de la percepción del cliente	
Autor	Mención semántica
Zeithaml (1988)	Juicio del consumidor sobre la excelencia y superioridad de un producto.
Desde la óptica de las expectativas y percepciones de los clientes	
Parasuraman et al. (1985)	Comparación de las expectativas del cliente con el resultado actual que recibe del servicio.
Tamayo y Vega (2017)	Es el resultado de un proceso de evaluación percibida y depende del servicio esperado y recibido.

Nota: Esta tabla presenta los diferentes ángulos teóricos sobre la calidad en el servicio.

La calidad en el servicio es una variable que se aplica a diversas unidades económicas, estas pueden ser servicios bancarios, hospitales, sistema educativo y la industria hotelera (no es la excepción). Particularmente es un criterio que se usa en el argot empresarial como parte fundamental de incrementar o mantener la competitividad en el mercado.

El turismo y la industria que la fortalece, en este caso, el sector hotelero, juegan un papel fundamental en el Producto Interno Bruto (PIB) Mundial. Según el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC, por sus siglas en inglés), en 2019 se generó el 10.3 % y, en ese mismo año, el sector de viajes y turismo experimentó un crecimiento del 3.5 % superando la economía mundial de un 2.5 %.

Las estadísticas son relevantes para la investigación, ya que el sector turismo es de los que mayormente abona activos a una zona geográfica de cualquier parte del mundo; la calidad en el servicio entonces supone una categoría que influye directamente en el sector turístico, particularmente el sector hotelero el cual es explotado por las entidades económicas que ofrecen servicios de alojamientos con el propósito de atraer y satisfacer las necesidades del cliente usuario del servicio.

La calidad en el servicio ha sido una constante en las investigaciones en el sector de los servicios y éste, por ende, subyace en ciertas escalas de medición de la

misma. En la tabla 1.2. se observan niveles de medida propuestas de la calidad del servicio en el sector hotelero.

Tabla 1.2.

Estudios investigativos en el sector hotelero

Investigación	Modelo de base de medición	Dimensiones medibles	Sector
Knutson et al. (1990)	Adaptación Servqual (escala resultante Lodgserv)	Fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta, tangibles y empatía.	Hoteles
Akan (1995)	Adaptación Servqual	Cortesía y competencia del personal, comunicación y transacciones, tangibles, conocimiento del cliente, adecuación y prontitud del servicio, solución a los problemas, adecuación a las reservas.	Hoteles de cuatro y cinco estrellas
Mei et al. (1999)	Adaptación Servqual (escala Holserv)	Empleados, tangibles y fiabilidad.	Hoteles
Caruana et al. (2000)	Adaptación Servqual	Fiabilidad, tangibles, capacidad de respuesta y seguridad, empatía.	Hoteles
Akbaba (2005)	Servqual	Tangibles, adecuación del servicio de abastecimiento, comprensión y solidaridad, seguridad y comodidad.	Hoteles

Nota: La tabla muestra los modelos significativos de medición de la calidad en el servicio, basado en Gadotti y França (2009).

Los modelos ilustrados en la tabla 1.2, permiten identificar las dimensiones medibles para la eficacia de la atención en sistemas de alojamiento temporal de calificación cuarto nivel, es necesario identificar dimensiones como la capacidad de comprensión y conexión emocional de los empleados, los conocimientos y habilidades del capital humano, entre otras, que se identifiquen en el objeto de estudio. Si bien es cierto, en la cronología de investigación de esta variable, la aplicabilidad de uno de los métodos definidos o sugeridos por los autores son invariablemente diferentes por las características del objeto de estudio, este

enunciado se reitera, ya que las dimensiones investigativas son *ad hoc* a los objetivos propios de las investigaciones.

Los resultados encontrados muestran que varían de objeto de estudio, empero, las dimensiones medibles son similares y con base en ello, se genera un diagnóstico que permite a la empresa u organización conocer la percepción del cliente usuario sobre la calidad ofrecida en el servicio, su relación con la satisfacción y tomar decisiones estratégicas.

Reconocidos internacionalmente por sus aportaciones y sustentados a lo largo del tiempo, Parasuraman et al. (1991) elaboraron el esquema Servqual de calidad en el servicio que mide el rendimiento del servicio. Posteriormente se desarrolló un procedimiento para cuantificar clientes y la evaluación del desempeño de la calidad del servicio (Parasuraman et al., 1988); asimismo en 1991, los mismos autores crearon el modelo con el que ahora se llevan a cabo investigaciones sobre la calidad en el servicio en diferentes sectores económicos.

De igual manera, la técnica surgida del modelo de partida del Servqual fue el Hotelqual de los autores Falces et al. (1999), quienes crearon métricas para evaluar la percepción de calidad por parte de los clientes en el sector de alojamiento. Esta técnica identifica y evalúa las dimensiones tales como el personal a cargo de contribuir hacia una vivencia favorable de los consumidores usuarios y las instalaciones del hotel.

Otra de las técnicas que miden la calidad en el servicio es el Holserv de los autores Mei et al. (1999). En ella se abordan dimensiones como la evaluación de los empleados, fiabilidad y elementos tangibles. Holserv se creó para determinar el grado de discrepancia entre las expectativas de los clientes por los servicios y sus percepciones por el rendimiento. La evaluación de la excelencia en la prestación de servicios y el agrado del cliente tiene que ver con lo esperado (expectativas) y lo percibido, (percepciones). Lo percibido, según López y Serrano (2001), se sitúa por debajo de las expectativas, lo que pone de manifiesto el mejorar la prestación del servicio hotelero.

En el ámbito internacional, la Organización Mundial del Turismo (2020) constituye un organismo que posiciona a diferentes zonas geográficas del mundo mediante la creación del conocimiento y, por ende, abona a los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable de la agenda 2030 de las Naciones Unidas (ONU). Esta considera un desafío la nueva hospitalidad en el sector hotelero e incita a liderazgos determinantes para reactivar la economía después de la pandemia del COVID-19.

Los números muestran que antes de la contingencia sanitaria, las regiones del mundo o flujos turísticos más visitados por las personas, según la Organización Mundial del Turismo (2018) y actualizado en junio del 2020 fueron Bélgica, Polonia y Noruega. Por otro lado, los mexicanos visitaron mayormente Bélgica. México hasta el 2018 fue visitado por aproximadamente 41.3 millones de turistas extranjeros. Con base en esto las políticas públicas de un país son necesarias para generar productos turísticos de calidad basado en aristas como la infraestructura, zona geográfica, el capital humano, la seguridad hacia el turista, entre otras.

Actualmente, México se encuentra posicionado dentro del *ranking* de alojamiento demanda y capacidad en el 8vo lugar, solamente superado por potencias como Estados Unidos, Alemania y España. Según los datos de la agencia de turismo de las Naciones Unidas (2018), actualizados en junio de 2020, se estima que México tiene 22 mil 560 establecimientos (alojamientos), 808 mil 139 cuartos y más de 1 millón 600 mil camas, por lo que demuestra que México es un destino turístico frecuentado por turistas nacionales, locales e internacionales.

Este trabajo de investigación aplica a las necesidades de los adquirientes usuarios de los sistemas de alojamiento temporales, en el que interviene el capital humano como catalizador de la satisfacción y permite determinar su contribución al Objetivo de Desarrollo Sustentable 8 denominado “Trabajo decente y crecimiento económico” (ONU, 2015). Se inscribe particularmente en la idea-meta 8.2: “aumentar la productividad económica a través de la diversificación, la actualización tecnológica y la innovación, con un enfoque en sectores de alto valor agregado y una mayor utilización de la fuerza laboral, entre otros enfoques” (ONU, 2015).

1.1.2. La industria del sector hotelero internacional como factor de bienestar en los consumidores

La experiencia clientelar, la percepción y su expectativa sobre la estadía en los hoteles, así como la imagen de la marca de éstos, los procesos publicitarios y el *marketing*, son aspectos críticos para la satisfacción del cliente. A nivel internacional, estudios sobre esta variable señalan que los aspectos mencionados tienen una relación con la satisfacción.

Algunos autores sostienen que para que exista satisfacción hay que partir de cubrir necesidades y expectativas. La satisfacción es una noción de naturaleza psicológica que, en su esencia, conlleva sensación de alegría al conseguir lo que se anhela y anticipa de un artículo o prestación. Morillo y Morillo (2016) señalan que la satisfacción se deriva de la excelencia en los servicio y se percibe como un elemento fundamental de retención de consumidores.

Si bien la satisfacción está influenciada por el esfuerzo realizado por adquirir un producto y/o un servicio y las expectativas con respecto a este producto o servicio (Cardozo, 1965), Oliver y Bearden (1985) sostienen que la satisfacción deviene de un modelo de desconfirmación del cliente, es decir, si las expectativas superan las percepciones. Otros autores manifiestan, asimismo, que la satisfacción se ofrece cuando una persona percibe un resultado sustancial sobre el producto o servicio (Oliver y DeSarbo, 1988).

Sobre las consecuencias de la satisfacción Olshavsky y Miller (1972) suponen, una vez conocido el concepto de satisfacción y los modelos de desconfirmación ofrecidos, que la consecuencia de la satisfacción depende de cuatro condiciones: una alta expectativa con alto rendimiento; alta expectativa con bajo rendimiento; baja expectativa con alto rendimiento y baja expectativa con bajo rendimiento; es decir, aplicación matemática de la desconfirmación de manera positiva y negativa.

Asimismo, Anderson y Sullivan (1993) exteriorizan que el modelo de desconfirmación de la satisfacción establecido, constituye una manera de evaluación del *performance* positivo o negativo que haya tenido el cliente con base

en la adquisición de algún bien para su beneficio. Lo que creará un aspecto cognitivo sobre la experiencia obtenida en el cliente, con la intención de recompra del producto o servicio.

Asegurar el bienestar experimentado por los adquirientes en el ámbito de hotelero, es un objetivo claro en este sector (González et al., 2019), ya que permite medir los servicios ofrecidos (Radojevic et al., 2015). En hoteles, los clientes evalúan la satisfacción mediante puntuación de características del mismo (Ahani et al., 2019). Dichas características pueden ser la misma infraestructura, como las habitaciones, la limpieza, su localización, entre otras.

Estudios sobre satisfacción del cliente en la hotelería se centran en los servicios individuales como el alojamiento, desplazamiento y los establecimientos como los restaurantes, entre otras variables. Por otra parte, (Parasuraman et al., 1994) atribuyen a la excelencia de prestación de servicios ser una constante relacionada directamente con la satisfacción.

Algunas de las técnicas usadas para la medición de la satisfacción son las encuestas de satisfacción, entrevistas de salida, fidelización de clientes, entre otras, que permiten a la organización conocer a sus clientes usuarios del servicio. En definitiva, hay un creciente interés por medir la conformidad de las personas y por evaluar el nivel de servicio superior en la medida que ésta puede generar experiencias medibles en los clientes (Fuentes et al., 2016).

1.1.3. Calidad en el servicio y la industria hotelera nacional

La globalización es un reto y desafío *per se* para la industria hotelera nacional, los eventos climáticos, las tecnologías disruptivas, así como las nuevas tendencias del mercado que se viven, detonadas por la contingencia sanitaria, entre otras, tienden a buscar la mejora continua en su procesos técnicos y sistemáticos, con el propósito de satisfacer a los turistas.

Por esta razón a nivel nacional el Programa Sectorial de Turismo (2018) y la Política Nacional Turística han sido una herramienta para la consecución de nuevos productos, promoción de destinos, formato a la inversión y desarrollo, así como la

capacitación de prestadores de servicios y la certificación de establecimientos con base en calidad, todo ello ha sido de contribución hacia la competitividad.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018) organismo autónomo mexicano, el turismo aporta el 8.7 % del indicador económico (PIB); de esta integración, el 28.1 % es representado por los servicios de alojamiento como los hoteles. Datos preliminares del sector turismo del año 2018 señalan que 242 millones de nacionales realizaron más de un viaje de turismo, de ellos 95.6 millones se hospedaron en hoteles y el resto en alojamientos alternativos (familiares, departamentos y plataformas de alojamiento). Mientras que de septiembre de 2019 a mayo de 2020 según el Banco de México se recibieron 63.2 millones de visitantes internacionales, de acuerdo con datos recabados del Segundo Informe de Labores de Turismo Federal (2020).

Dentro de la estrategia 2.3 del Programa Sectorial de Turismo 2018 se sostiene que “promover altos estándares de calidad en los servicios turísticos” indica el fortalecimiento de la ventaja competitiva de la oferta turística (Secretaría de Turismo, 2020). Como consecuencia de esta estrategia federal, México ocupa el lugar 19 en el *ranking* global de Competitividad en Viajes y Turismo (2019) del Foro Económico y Mundial. Se sitúa por primera vez en el top 20 mundial desde que inició dicho índice, al obtener una nota de calificación de 4.7 % y queda como el tercer lugar de América detrás de Estados Unidos y Canadá. Entre los indicadores que toma en cuenta el Foro Económico Mundial se encuentran el ambiente propicio, políticas sectoriales, infraestructura y finalmente, recursos naturales, donde México ocupa una posición relevante.

Actualmente en México la Secretaría de Turismo (Sectur) es la entidad federal gubernamental que tiene como misión:

Conducir el diseño e implementación de estrategias gubernamentales dirigidas a reforzar el desarrollo turístico, promover la innovación en el sector, elevar la excelencia de los servicios turísticos y la competitividad de la industria turística a nivel nacional, impulsando estrategias transversales que

articulen las acciones gubernamentales, del sector privado y social, contribuyendo al crecimiento sustentable e incluyente del turismo.

En tal sentido, el sector hotelero tiene representación en la Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles (AMHM) A.C., fundada en 1922 en México; se cuenta con 100 filiales y más de 4 mil establecimientos de hospedaje, tomando en cuenta que existen aproximadamente 17 mil 662 unidades. Estos establecimientos tienen como propósito el desarrollo de este sector en el país al igual que Sectur, además de generar las mejores prácticas administrativas en esta industria del hospedaje.

En el ámbito gubernamental y de acuerdo con sus atribuciones constitucionales, la Sectur puede generar las condiciones para que el sector turismo ofrezca más y mejores lugares de esparcimiento para el turismo local, nacional e internacional y buscar el desarrollo y crecimiento económico del país. De tal manera que se puedan dar a conocer aquellas zonas geográficas que por su historia, cultura o localización tienen injerencia positiva en las variables de investigación.

El sector empresarial turístico, dentro de sus posibilidades, planea y desarrolla estrategias cuyo meta es asegurar la complacencia del usuario del servicio de alojamiento temporal; mientras que el turista es el encargado de calificar de manera objetiva o subjetiva su estadía dependiendo de sus expectativas generadas previamente en la planeación. Ante ello, la red económica de este sector empresarial sufrirá altas o bajas. Sin embargo, la contingencia sanitaria del Sars-Cov-2 fue un parteaguas para los sectores productivos.

En lo que atañe a esta investigación y al tomar en cuenta al sector turismo, éste también fue golpeado a nivel nacional, ya que la información estadística recabada así lo muestra. Según datos del Sistema de datos turísticos nacionales de México (Datatur, 2020) la ocupación hotelera hasta julio del 2020 fue de un 26.7 %, este dato cayó en 35.3 puntos porcentuales al mismo periodo de 2019. De igual manera, la llegada de turistas internacionales durante enero-julio de 2020 fue de 14 millones 371 mil, inferior en 11 millones 853 mil turistas al observado en el mismo periodo de 2019, equivalente a una disminución de (-) 45.2 %, lo cual indica el impacto de la contingencia sanitaria.

Esta situación no deja de lado las intenciones de rentabilidad del sector turismo, ya que existe relación entre el servicio de alto estándar y este sector empresarial, parámetros que están dadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2016), en donde se comprenden algunos lineamientos para categorizar a los hoteles a nivel nacional. Es importante conocer este *ítem*, ya que el estudio abarca el rubro del sector turismo particularmente el sector hotelero categoría 4 estrellas de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, México, objeto de estudio de esta investigación.

En el acuerdo del Diario Oficial de la Federación (DOF, 2016) se emitieron los lineamientos de la clasificación hotelera, que consta de 8 componentes de desempeño que se hallan expresados en un informe y regulado por Sectur. En este sentido, algunos de los ejes de desempeño son comunicación, recepción y servicio, entre otros. Por lo que estos ejes en particular se estipulan en la retórica científica sobre la correlación de la calidad en el servicio y el bienestar mediante la satisfacción del cliente, variables que se han contextualizado y que dan importancia a la investigación.

A su vez, para empalmar la calidad en el servicio y la industria hotelera nacional, se tiene como antecedentes investigativos algunos productos científicos que miden la calidad en el servicio y que usan técnicas de medición como el Servqual. Por ejemplo, Córdova, Pérez y de la Cruz (2019) realizaron un estudio en Campeche, que mide los componentes de materialidad perceptible, habilidad de reacción, fiabilidad, protección y comprensión emocional en un hotel, utilizando la técnica Servqual. Asimismo, Ruíz et al. (2017) concluyeron que el tratamiento de los servicios de altos estándares de desempeño y las dimensiones de un modelo estructurado denominado Servqual modificado resulta en el beneficio del cliente, estas características investigadas fueron las actitudes conductuales y el desempeño.

Es importante señalar, que las características determinantes de los servicios de estándar altos comúnmente usadas en las técnicas de medición internacionalmente conocidas, dejan de lado aspectos como los ambientales y culturales (Linares,

2012), debido a que se considera que es importante tomar el sentido holístico del sector turismo para convertir a éste en un motor de productividad a nivel nacional.

1.1.4. La industria del sector hotelero nacional como factor de bienestar en los consumidores

A nivel nacional la variable satisfacción ha sido objeto de estudios que se basan en la experiencia de los clientes usuarios del sector servicios. Ha habido distintos esfuerzos para identificar la realidad de la satisfacción experimentada en el ámbito de la hotelería en el sector hotelero. Para medir esta variable se deben tener aspectos como los tangibles, intangibles, cognitivos y psicológicos, de acuerdo con Vega et al. (2018), en la investigación sobre la importancia de los servicios al cliente en Quintana Roo.

En un estudio del agrado del usuario de servicio de la participación de la industria hotelera como un elemento que impulsa la competitividad en hoteles de Guadalajara, Jalisco, México (González et al., 2016), se señala que para medir la satisfacción intervienen varios factores como los modelos cognitivos y modelos afectivos-cognitivos, mediante los que los clientes usuarios emplean la racionalidad por ser personas pensantes, pero a veces influyen las emociones como determinante de la satisfacción.

En un estudio similar, (Flores et al., 2018), se encontró que la conformidad del usuario estriba de la innovación de procesos administrativos, al tomar en cuenta al capital humano como parte central de llevarlos a cabo.

Como se observa en estos estudios a nivel nacional, a la variable satisfacción la relacionan con aspectos emocionales y procesos administrativos, en la búsqueda de la mejora continua en los hoteles. Adicionalmente, manifiestan un acercamiento a los servicios de excelencia como parte del proceso satisfactorio del cliente.

Si bien no se comenta en estas investigaciones nacionales que los componentes de esta investigación están relacionados positivamente con la vivencia de los usuarios, el analizar las dimensiones investigadas permite generar un supuesto de que la satisfacción depende de la calidad en el servicio. Se puede afirmar lo anterior

porque los estudios presentados se basan en variables como conocimientos y habilidades, comunicación y rapidez en los procesos, éstas son parte notable de la calidad en los servicios, como se ha descrito previamente en este documento.

1.1.5. Calidad en el servicio y la industria hotelera en Mazatlán

En el estado de Sinaloa, Mazatlán, mejor conocida como la Perla del Pacífico, es de los lugares de mayor impacto turístico y económico por su importancia geográfica en México; sin embargo, la contingencia sanitaria mermó al puerto, empero, aún y con la baja de ocupación hotelera fue el primero de entre 70 lugares turísticos, véase tabla 1.3.

Tabla 1.3.

Porcentajes de ocupación hotelera en México del mes de julio 2020

Centro Turístico	2019	2020	Variación en puntos porcentuales 2019-2020
Mazatlán, Sinaloa	82.41	39.21	(-) 43.20
Piedras Negras, Coahuila	52.51	34.33	(-) 18.18
Loreto, B.C.S	56.17	27.46	(-) 28.71
Puerto Vallarta, Jalisco	77.73	26.50	(-) 51.23
Tecate, B.C	48.99	26.38	(-) 22.61

Nota: la tabla muestra cómo disminuyó la presencia de turistas nacionales e internacionales por la contingencia sanitaria (Datatur, 2020).

Por otro lado, según el Tercer Informe del Gobierno del Estado de Sinaloa (2019) en la sección estadística del turismo, Mazatlán reportó más de 2 millones 100 mil visitantes, de éstos, más de 1 millón 700 mil fueron visitantes mexicanos y más de 390 mil extranjeros (ver tabla 1.4). Los hoteles mayormente elegidos por los visitantes extranjeros y nacionales fueron los de 4 estrellas.

Tabla 1.4.*Presencia de visitantes locales como extranjeros en ocupación 2019*

Puerto	Llegadas de turistas		
	Total	Nacionales	Internacionales
Mazatlán	2'135,683	1'741,963	393,720
Cinco estrellas	791,484	564,712	226,772
Cuatro estrellas	900,070	785,875	114,195
Tres estrellas	242,080	199,279	42,801
Dos estrellas	135,956	126,004	9,952
Una estrella	66,093	66,093	66,093

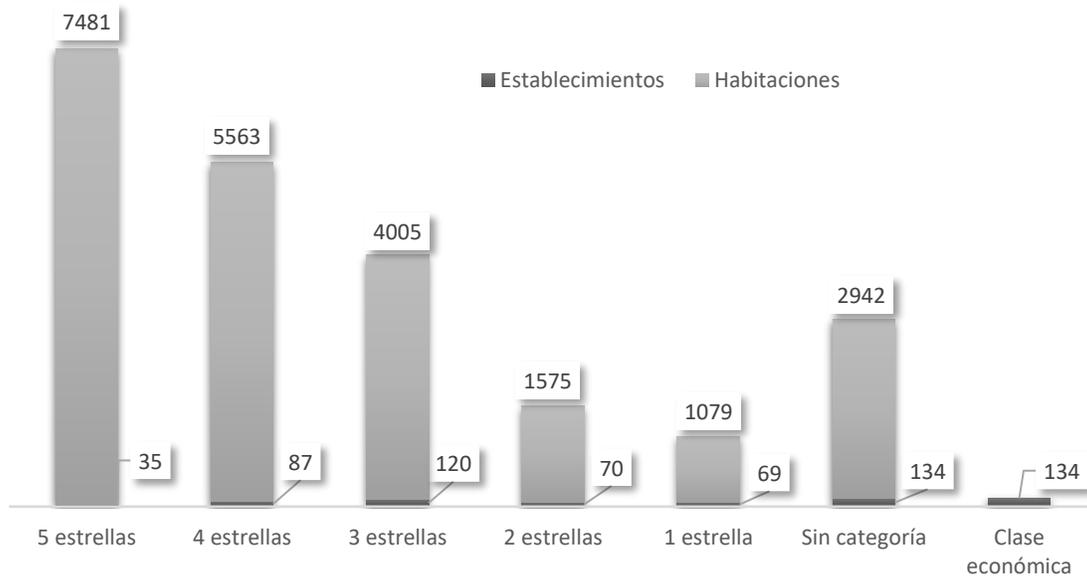
Nota: la tabla muestra el total de visitantes hospedados en hoteles 4 estrellas en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

Resalta entonces la importancia del rubro 4 estrellas y la investigación para reconocer las características de los servicios de calidad y su relación con la satisfacción del cliente. Mazatlán fue el lugar preferido por los turistas nacionales e internacionales en su visita a Sinaloa, lo que se puede constatar al ser elegido por el 66.41 % para regocijarse de las paradisíacas playas del puerto (Gobierno de Estado de Sinaloa, 2019).

Aunque si bien es cierto, datos del 2019, el Gobierno de Estado de Sinaloa, las habitaciones hasta el mes de agosto del 2019 en los hoteles de 5 estrellas superaban los 7 mil, casi 2 mil habitaciones más por encima de los hoteles 4 estrellas, los turistas se decidieron por los últimos para pasar sus vacaciones, o visitas de negocio, ocio o culturales deportivas, véase figura 1.1.

Figura 1.1.

Número de habitaciones por categoría hotelera



Los hoteles de Mazatlán, Sinaloa, México, además de estar catalogados en categorías de 1 a 5 estrellas por Sectur, cuentan con el apoyo de la Asociación de Hoteles de Mazatlán 3 Islas y la Asociación de Hoteles y Empresas Turísticas S.C., que además de promover el turismo hacia el puerto, buscan, entre otras cosas, el bienestar del turista, al igual que la Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles A.C. La gestión administrativa de estas organizaciones es preponderante para la elección de hotel a elegir por parte del cliente usuario, particularmente en esta investigación sobre aquellos establecimientos de 4 estrellas; esto debido a un sistema de clasificación hotelera que señala lo siguiente:

Se trata de una herramienta metodológica respaldada por medio de un proceso de autoevaluación que posibilita a los alojamientos comprender el estado de sus instalaciones y los servicios que proporcionan. Además, ayuda a identificar áreas en las que se pueden mejorar, lo cual se reconoce mediante una clasificación representada por estrellas (Secretaría de Turismo, 2020).

Lo que no significa que los hoteles reconocidos no tengan categoría, sino que la vigencia de la certificación tiene una duración de dos años (el proceso de reclasificación dura algunos meses). Para llevar a cabo la investigación, fue sumamente importante conocer esta clasificación para determinar poblaciones y muestras.

Las investigaciones de manera local que se han realizado sobre la calidad de los servicios y la satisfacción del cliente, como conformidad del *performance* organizacional proponen la innovación en procesos organizativos para ser mayormente competitivos (Larrañaga, 2017). Asimismo, estos devienen en la calidad de los servicios turísticos. En la tabla 1.5 se muestra la puntuación de los hoteles para determinar su categoría, esta clasificación se ubica en el DOF (2016).

Tabla 1.5.

Clasificación hotelera nacional producto de la evaluación y gestión administrativa

Puntuación	Categoría
1 a 260	1 estrella
261 a 520	2 estrellas
521 a 780	3 estrellas
781 a 1040	4 estrellas
1041 a 1300	5 estrellas

Nota: la tabla muestra los puntajes que deben alcanzar los hoteles para su clasificación ante la Secretaría de Turismo Federal.

1.1.6. Satisfacción de usuario en la industria hotelera de Mazatlán

La literatura sobre la satisfacción del cliente en Sinaloa se emplea al área laboral, es decir, al capital humano, más que enfocar esfuerzos en las necesidades del cliente. Empero, sobresalen algunos aspectos de competitividad que transitan por estrategias como la satisfacción del cliente vista desde las perspectivas laborales, es decir, la necesidad de que el cliente esté satisfecho depende de la interacción con el capital humano de las organizaciones. Un ejemplo a nivel local es el de Molina et al. (2018) en su estudio de la vida laboral y la competitividad de los prestadores

de servicios turísticos. En este estudio, se identifica a la competitividad empresarial, basado en los recursos y capacidades de la empresa como una dimensión para determinar el grado de contento de usuarios en las entidades turísticas desde la óptica laboral. Por otro lado, Arámburo y Becerra (2020) señalan que la reputación *online* depende del gestor de internet, la cual puede ser utilizada por las organizaciones hoteleras con el designio de mejorar la conformidad usuario.

Sin duda, el turismo local es importante. Algunas investigaciones sobre el mismo versan en torno a la sostenibilidad, la innovación y análisis multicriterio de determinadas variables. El tomar en cuenta a los hoteles de 4 estrellas de Mazatlán como objeto de estudio y descubrir las oportunidades de mejora para que el puerto sea punta de lanza a nivel nacional, permite conocer más al sector hotelero.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Descripción del problema

Verde o sustentable, de negocio o placer, el turismo parece haberse convertido para el sector gubernamental en un bastión para, no solo incrementar el total de visitantes a una entidad geográfica, sino para acrecentar un porcentaje en el PIB por derroche económico. Lo que se puede notar claramente en la misión de Sectur (2020), al declararla como:

Conducir el diseño e implementación de las políticas públicas orientadas a fortalecer las actividades de turismo, promover la innovación en el sector, mejorar los servicios turísticos y la competitividad nacional turística, impulsando estrategias transversales que articulen las acciones gubernamentales, del sector privado y social, contribuyendo al crecimiento sustentable e incluyente del turismo.

Mientras que para el sector empresarial dedicado al turismo como actividad económica el incrementar el total de visitantes, más ofrecer un servicio de calidad suele ser su misión. Con ello, en el futuro México se posicionará como una potencia turística a nivel global, con una oferta diversificada de servicios y destinos

competitivos. La actividad turística detonará la inversión y el crecimiento económico, impulsando el desarrollo regional equilibrado y los beneficios sociales del país.

Hoy en día, el turismo es una manifestación que abarca aspectos sociales, culturales y económicos, vinculados al desplazamiento de individuos a lugares diferentes a su lugar de residencia habitual, generalmente por razones recreativas. De esta manera, el turismo tiene un significativo efecto en las economías locales de una región específica (INEGI, 2020).

En cuanto al turista, aquel que visita un espacio geográfico en un determinado día calendario, en él recae el encontrar un espacio acogedor que permita satisfacer todas las expectativas creadas desde la planeación de su visita. El turista entonces se convierte en el centro de atención de una red de actividad económica en la que el gobierno, el sector empresarial y sus servicios deberán hacer lo posible para identificar necesidades, satisfacerlas y de esa forma encontrar la manera en que sea un cliente satisfecho por recibir servicios casi de excelencia.

En el marco estatal y sus atribuciones constitucionales se pueden generar las condiciones para que el sector turismo ofrezca más y mejores lugares de esparcimiento para el turismo local, nacional e internacional y buscar el desarrollo y crecimiento económico del país. Con esto podrán darse a conocer aquellas zonas geográficas que por su historia, cultura o localización puedan tener un impacto positivo en los clientes.

Las empresas, según sus capacidades, planea y desarrolla estrategias cuyo objetivo es la experiencia satisfactoria de los clientes de alojamiento temporal; mientras que el turista es el encargado de calificar de manera objetiva o subjetiva su estadía dependiendo de las expectativas generadas previamente en la planeación. Si bien está fundamentado que el sector turístico es un motor de expansión para la actividad económica de una ciudad, estado o nación, éste debe buscar cómo generar las mejores expectativas para la visita y la derrama económica y a su vez coadyuvar con el sector empresarial para lograr este objetivo.

Por otro lado, el sector empresarial debe gestionar, entre otras cosas, el cómo atraer al turista, venderle una experiencia positiva en el hotel y que se sienta satisfecho, como acciones de gestión administrativa que conllevan estrategias, objetivos, capital humano y su intelecto, además del liderazgo, entre otras.

En consecuencia, recibir servicios de calidad puede servir como promotor del agrado del cliente en el sector turístico sinaloense, debido a la participación del personal como mecanismo clave en la satisfacción. Asimismo, la calidad del servicio puede verse disminuida por la falta de interés del personal, la capacitación del mismo y el desconocimiento de procesos enfocados a la calidad.

En la literatura especializada sobre la calidad en el servicio se sostiene que, dentro de las áreas de oportunidad del sector hotelero, se encuentra el reconocer si los elementos como la empatía, infraestructura y comunicación, entre otros, que ofrecen al cliente pueden satisfacer sus necesidades. Ya que el desconocer el nivel mínimo de complacencia de los clientes resulta en la falta de competitividad en la industria (Cárdenas et al., 2022).

Ahora bien, el rol de la satisfacción del cliente implica estrategias de las empresas hoteleras, es decir, al tomar en cuenta las características torales de los servicios y su evaluación mediante cualquier técnica, la apreciación del cliente que utiliza el servicio es un elemento crítico para su satisfacción (Monfort et al., 2013). Es determinante plantear que los servicios de estándares altos y la satisfacción desempeñan una función importante en las organizaciones, empero, es necesario conocer, tanto los aspectos teóricos, como los reales en una intervención para determinar si ofrecer servicios de alto desempeño explica la complacencia de clientes, como lo señalan Parasuraman et al. (1994).

El modelo propuesto para la investigación mediante el cual los clientes usuarios del servicio de hoteles 4 estrellas de Mazatlán, Sinaloa, México, evalúan la calidad en el servicio prestado para luego experimentar satisfacción o insatisfacción se basa en la modificación del Servqual de Parasuraman et al. (1991). En la figura 1.2 se expresa un modelo diamante sobre las variables y sus dimensiones.

Figura 1.2.

Modelo diamante explicativo de componentes de estudio



Nota: la figura que se muestra representa parte del modelo teórico sobre la literatura especializada. Fuente: Assafiri-Ojeda et al., 2019, Caiza et al., 2021, Caldevilla-Domínguez et al., 2021; Gudkov y Dedkova, 2020; Kim et al., 2021; Nam et al., 2020; Setiawan et al., 2021 y Parasuraman et al., 1985, 1988, 1993.

Sin embargo, mantener la eficacia en los servicios es sumamente subjetivo ya que varía de la percepción de cada cliente usuario del servicio. La literatura analizada hasta ahora sostiene, en la mayoría de los casos, que para futuras investigaciones se adentre el investigador en la retroalimentación que se da con el cliente para generar una ventaja competitiva y por ende la calidad, aunque no se señala cómo.

La propuesta de investigación presente recae en encontrar la mejor manera de identificar, analizar y tratar las dimensiones de la literatura y las que se asemejen de esta misma investigación, aquellas que el cliente usuario pueda calificar como óptimas para su satisfacción eliminando la mayor subjetividad posible utilizando técnicas estadísticas. De esa forma, se pueden identificar las mejores dimensiones

y propiciar un sinfín de posibilidades sostenidas con dicho análisis y con ello determinar la eficacia en el servicio y por ende la satisfacción del usuario.

Una de las ideas principales de la descripción de esta problemática es identificar y tratar las dimensiones de los servicios de calidad y su eficacia que determinen el impacto en la satisfacción del cliente, ya que las instituciones gubernamentales encargadas de ofrecer calidad desde una perspectiva institucional consideran la contribución a ella basándose sólo en la capacitación de recursos humanos, más no identifican las dimensiones que reconocen los clientes del servicio en su estadía en algún hotel.

Dicho fenómeno del sector hotelero es de relevancia internacional, nacional y estatal, basado en las estadísticas, documentos y acciones de las principales entidades, como la Organización Mundial del Turismo, Secretaría de Turismo (Sectur), la Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles y demás instituciones y asociaciones. Se puede afirmar que la hotelería juega un papel preponderante en la imagen y como marca de una zona geográfica.

Sin embargo, pocos son los lineamientos emitidos para regular la calidad en el servicio a través de apoyos tecnológicos que sean fundamentados en la literatura científica en la que se han hecho diagnósticos a esta variable. Por ello, se propone esta intervención que demuestre mediante un análisis estadístico la relación entre la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente y en consecuencia que el sector hotelero pueda tomar decisiones fundamentadas en estrategias administrativas o de cualquier otra índole.

Ya que la problemática detectada en el sector es la falta, primero, de elementos que contribuyan a la evaluación de los servicios en los hoteles; segundo, la capacidad de capacitación al capital humano sobre procesos de servicios de excelencia; y, tercero, la falta de evaluación del gusto de los clientes usuarios de los servicios de hospedaje 4 estrellas, se presentan en la tabla 1.7 las interrogantes de investigación que guiaron el proceso de indagación.

1.2.2. Interrogante central y sistematización del problema abordado

¿Cuál es la relación entre la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente en los hoteles categoría cuatro estrellas de Mazatlán?

Preguntas de la investigación

1. ¿Cuáles son los componentes de la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente usuario del servicio en los hoteles categorizados de cuatro estrellas de Mazatlán?
 2. ¿Cuál es la relación de las dimensiones de la calidad en el servicio con el nivel de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados de cuatro estrellas de Mazatlán?
 3. ¿Cuál es la relación entre la satisfacción del cliente y los componentes de la calidad en el servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán?
 4. ¿Cuál es el grado de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán?
-

Nota: la tabla se presentan las preguntas de investigación que abordaron tanto las variables y las dimensiones y que fueron medidas con técnicas estadísticas inferenciales para ofrecerles respuesta.

1.3. Delimitación del problema

La delimitación del problema se explica en cuatro apartados en los que se definirán los aspectos delimitantes como el espacio geográfico, espacial, temporal y de contenido. En el aspecto geográfico y temporal la investigación llevó a cabo en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, México del año 2020 al 2023.

La unidad de análisis fueron los hoteles 4 estrellas reconocidos por Sectur y las asociaciones de la iniciativa privada a la que pertenecen estas organizaciones, tales como la Asociación de Hoteles y Moteles Tres Islas A.C. y Asociación de Hoteles y Empresas Turísticas de Mazatlán. Por otro lado, los sujetos de estudio fueron los clientes de estos hoteles y su característica principal fue ser mayor de edad.

Esta investigación abordó el tema de la calidad en el servicio y sus dimensiones, las cuales son la empatía como proceso psicológico y de emoción hacia los clientes, comunicación de los procesos interno y externos, conocimientos y habilidades para lograr objetivos organizacionales, infraestructura con la que cuentan los sistemas de alojamiento y seguridad necesaria para los usuarios y sus pertenencias, las

cuales fueron analizadas y tratadas con técnicas de estadística inferencial. En consecuencia, se muestran en la tabla 1.8 los objetivos de investigación que guiaron el proceso de investigación.

1.4. Objetivos de investigación

Analizar la relación de la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente en los hoteles categoría cuatro estrellas de Mazatlán.

Tabla 1.7.

Objetivos de la investigación

-
1. Identificar cuáles son los componentes de la calidad en el servicio y de la satisfacción del cliente de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán.
 2. Determinar la relación de las dimensiones de la calidad en el servicio con el nivel de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados de cuatro estrellas de Mazatlán.
 3. Conocer la relación entre la satisfacción del cliente y los componentes de la calidad en el servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán.
 4. Determinar el grado de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán.
-

Nota: la tabla muestra cuatro objetivos cuya descripción determinó la manera es que se abordó la investigación.

1.5. Justificación

El propósito fue establecer la correspondencia entre los parámetros investigados y su causalidad mediante estadística inferencial, se utilizó correlación bivariada de Pearson y la regresión lineal.

La implicación trascendental de llevar a cabo la investigación es la de identificar las oportunidades de mejora del sector hotelero en el cómo se realiza el proceso de la calidad hacia los clientes. Identificadas las dimensiones preponderantes de esta variable, para que el sector pudiera generar estrategias de capacitación sobre procesos organizacionales subyacentes de la investigación con el fin de ponderar una vivencia favorable en los clientes usuarios de los servicios hoteleros.

Incluso y que ya existen investigaciones de los suscritos componentes de este estudio, su relación y las técnicas o modelos de medición reconocidas a nivel internacional y nacional, esta investigación contiene una implicación metodológica diferenciada al tratar los datos para generar información, dado que no existe una clasificación en la industria hotelera de Mazatlán que abarque los aspectos de eficacia en la asistencia a los consumidores de los servicios.

Asimismo, se creó una herramienta metodológica que pondera las características propias de la unidad de análisis con aspectos teóricos internacionales. Si bien es cierto, existen instrumentos y modelos que miden los altos estándares de los servicios y su posible reciprocidad con la conformidad del usuario, se estableció un instrumento cuantitativo cuya prospectiva puede robustecerse mediante condiciones del contexto hotelero mazatleco que surjan en un futuro.

Esta investigación sostuvo una motivación práctica de acrecentar el conocimiento del investigador, mediante el uso del método científico, para generar ventajas competitivas en el sector hotelero. Estas ventajas competitivas pueden reducir, paliar o erradicar prácticas organizacionales que tienden a la insatisfacción del cliente, cuyas expectativas de visita suelen ser mayores al trato y servicio recibido en los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán.

1.6. Hipótesis

En esta investigación las hipótesis son las siguientes:

H1. La calidad en el servicio en la que operan los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán, influye significativamente en la satisfacción del cliente.

H2: La empatía como proceso psicológico y de emoción hacia los clientes, como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en la satisfacción del cliente

H3: La infraestructura con la que cuentan los sistemas de alojamiento como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en la satisfacción del cliente.

H4: La seguridad para los usuarios como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en su satisfacción.

1.7. Limitaciones de estudio

La responsabilidad del estudio recayó directamente en el investigador, por lo que es necesario no omitir las limitaciones que se presentan en los párrafos siguientes.

1.7.1. Falta de estudios previos a la investigación del tema

Aunque existen estudios sobre la calidad en el servicio en el área administrativa, no existen estudios regionales o estatales sobre el tema. En la búsqueda de los estudios, se encontraban mayormente la evolución de los conceptos sobre las variables y parámetros de la investigación. Lo que sí se logró ubicar fueron estudios de sostenibilidad y competitividad del puerto mazatleco.

1.7.2. Efectos longitudinales

La recolección de datos para su tratamiento fue una de las mayores limitantes dentro del estudio en cuestión; asimismo las gerencias a cargo de los hoteles no permitieron mantener al personal adecuado para realizar las encuestas. Por otro lado, el tiempo de los clientes de los hoteles era acotado, por lo que algunas personas no realizaban la encuesta por falta de tiempo.

1.7.3. Sesgo

El interés de las y los involucrados denominados para estudio clientes del servicio hotelero y su falta de tiempo pudieron haber sesgado algunas de las respuestas de la encuesta. Sin embargo, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio con el fin de evaluar la idoneidad de la encuesta, y con ello, se consideró una muestra mayor a la obtenida estadísticamente, para que con la técnica varimax del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS, por sus siglas en inglés) versión 26 se pudiera verificar la normalidad de los datos para su tratamiento.

Capítulo II. Marco de referencia teórico y conceptual

2.1. Estado del arte

2.1.1. Investigaciones a nivel internacional sobre las variables de estudio

Este apartado posibilita el avance y mejora la escritura de los propósitos de la investigación basados en la coherencia determinada de la búsqueda de procesos, fases y datos recolectados de enfoques hermenéuticos particulares, cuya transcripción permite visualizar aspectos metodológicos, teóricos y resultados sistemáticos. Ello, con la idea de visualizar e identificar dichos enfoques portadores de un conocimiento en específico (Londoño et al., 2016).

Aquí se resume y organiza el planteamiento del problema, la construcción metodológica y los hallazgos resultantes, con la finalidad de ofrecer los avances en la investigación sobre las variables y sus dimensiones estudiadas, así como su referente teórico y su aplicación dentro del objeto de estudio y los sujetos estudiados.

Además de ofrecer información sobre las investigaciones que se realizan a nivel internacional, nacional y local, se consideran datos e información cuya temporalidad y temas son relevantes para este trabajo. Es esencial que la estrategia de búsqueda de investigaciones que contribuyan a este estudio considere la excelencia en la prestación del servicio y su conexión con la conformidad de los clientes.

Es necesario señalar que el modelo Servqual fue el precursor de otros que pretenden eliminar la imparcialidad de la calidad en los servicios y avocarse a encontrar variables que la propicien. Fueron cinco dimensiones a considerar para evaluar la excelencia en la atención al cliente de acuerdo al modelo; entre ellos son los aspectos palpables, confiabilidad, sensibilidad, garantía y sensibilidad, como se observa en la tabla 2.1.

Tabla 2.1.

Dimensiones de la calidad en el servicio

Componentes	Enunciado
Aspectos palpables	Aspecto de instalaciones físicas, equipo, personal y materiales para comunicaciones
Confiabilidad	Capacidad de brindar servicio confiable y consecuente
Capacidad de respuesta	La disposición de ofrecer servicio rápido y ayudar a los clientes
Seguridad	Conocimiento de los trabajadores, educación, y destreza para transmitir amistad y seguridad
Sensibilidad	Proveer cuidado y atención concreta hacia usuarios

Nota: en la tabla se muestran los conceptos del modelo Servqual de Parasuraman et al. (1985, 1988 y 1993).

Basado en lo anterior, se puede señalar que internacionalmente existen extensas investigaciones sobre los componentes del servicio y el agrado del consumidor, así mismo los enfoques que se han ofrecido y encontrados en la literatura son cualitativos y cuantitativos. A continuación, se muestran algunos estudios que se han realizado, sobre las variables de esta investigación, independientemente del giro económico.

La investigación en una empresa de comunicaciones de los autores Cid et al. (2015) cuyo objetivo fue medir la calidad del servicio del sector de las Tecnologías, desde la perspectiva del usuario, usó el modelo Servqual como base y consideró que esta metodología basada en TIC evita la pérdida de datos durante el procesamiento y proporciona información relevante a través de 16 indicadores relacionados al servicio al cliente. Dicha investigación acerca a los prototipos de técnicas utilizadas para medirlos, las cuales van incrementándose, y contribuye a eliminar mayormente el sesgo sobre las perspectivas y discernimientos de los clientes.

Por otro lado, Morillo y Morillo (2016), en el estado de Mérida, Venezuela estudiaron la relación entre calidad del servicio y satisfacción en los servicios de alojamientos turísticos con el fin de afianzar los servicios de calidad y el retorno del turista. Elaboraron una investigación de campo no experimental con enfoque analítico, en

la cual se empleó la escala Servqual para evaluar la calidad del servicio. Se encuestaron 797 clientes entre la temporada baja y alta en un total de 186 establecimientos. Los resultados sostienen que existe dependencia, asociación positiva, entre calidad en el servicio y satisfacción; además, se encontró que tanto la satisfacción del cliente como la categoría del establecimiento influyen en la percepción de calidad por parte del cliente, y no se ve afectado por la temporada turística. Por lo tanto, estos dos conceptos no pueden ser considerados como idénticos o intercambiables. En consecuencia, una manera de impactar en la satisfacción del cliente es mejorando la calidad del servicio, y viceversa.

Keshavarz y Jamshidi (2018) evaluaron el sector hotelero de Kuala Lumpur, cuyo propósito fue obtener una comprensión empírica de la dimensión lealtad. Para ello se empleó un formulario de preguntas sobre la medición de las variables y su análisis con el modelo Lodgserv y se encuestaron a 178 personas en línea. Los resultados obtenidos apoyaron una correlación entre los procesos y el resultado, entre valor observado, satisfacción y fidelización turística, con valor percibido y satisfacción turística. Asimismo, la excelencia en el procedimiento y los resultados no tuvieron un efecto directo en los turistas. Lealtad, percepción del valor y la complacencia del turista mediaron la relación entre los procesos y el resultado de calidad de la fidelización turística.

En la investigación de El-Adly (2018) se estableció un modelo que describe la conexión entre la percepción del valor del hotel y la satisfacción del cliente, cuyo objetivo trató de investigar dicha relación con una técnica de Modelos de Ecuaciones Estructurales (SEM, por sus siglas en inglés). El procedimiento investigativo fue conceptualizar el valor percibido del hotel como un constructo multidimensional de siete dimensiones con aspectos tanto cognitivos como afectivos. Se utilizaron dos submuestras, la primera fue de 127 encuestados y la segunda fue de 178 encuestas recolectadas vía electrónica. Los Hallazgos entre estas relaciones fueron los siguientes:

Específicamente, se descubrió que las dimensiones de auto gratificación, precio, calidad, transacción y hedónica (procuración de o relacionado con el placer) tenían

un impacto positivo directo significativo en la satisfacción y/o la lealtad del cliente. Se encontró que dos dimensiones del valor percibido del hotel (estética y prestigio) no tienen un efecto positivo directo significativo ni en la satisfacción ni en la lealtad del cliente. También se halló que cuatro dimensiones del valor percibido del hotel hedónico, precio, calidad y transacción tuvieron un efecto positivo significativo indirecto en la lealtad del cliente a través de la satisfacción del cliente como mediador. Finalmente, se determinó que la satisfacción del cliente tiene una consecuencia inmediata en la lealtad del cliente.

Por otro lado, Izquierdo et al. (2018), en la provincia del Oro Ecuador, midieron la calidad hotelera mediante la escala Servqual, con el propósito de identificar el nivel de calidad en los servicios ofrecidos a los turistas por los establecimientos hoteleros. Los datos recopilados se trabajaron con base en las cinco especificaciones de la estructura: elementos tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Los resultados permiten concluir que deben implementarse estrategias de mejora continua en la calidad de los servicios hoteleros.

Alves y Barcellos (2019) verificaron la influencia de la hospitalidad en las emociones, experiencias y satisfacción del huésped y la intención de comportamiento en relación a la experiencia en hoteles de Sao Paulo, Brasil. Se aplicaron 206 cuestionarios con un modelo de Pijls et al. (2017), Correia y Kastenholtz (2011) y Pullman y Gross (2004). Reunieron seis ítems medidos por medio de una escala de Likert. Los resultados obtenidos de la variable satisfacción es el principal elemento de la intención de comportamiento, como indican los resultados empíricos y la literatura sobre hospitalidad y *marketing* (Oliver, 2014; Pizam et al., 2016). La satisfacción demostrada resulta de tres dimensiones bien definidas: hospitalidad, percibida, experiencias vividas y emociones sentidas.

En tanto, Arias (2019), en el distrito de Piura, Perú, midió la calidad en el servicio y satisfacción del cliente con el objetivo de determinar la influencia de estas variables. El diseño de investigación fue correlacional y un diseño no experimental transeccional. Para el levantamiento de la información se identificó una población de 329 clientes, de los cuales se escogió una muestra de 141, a quienes se les

aplicó un cuestionario de 44 preguntas cerradas por medio de la encuesta. Los resultados señalan que 53,9 % de clientes encuestados expresan estar algo de acuerdo en cuanto a la modernidad del mobiliario, equipos y herramientas; 43,3 % manifestó estar apenas de acuerdo respecto a la entrega del servicio con la menor cantidad de errores; 46,8 % sostuvo estar algo de acuerdo respecto al comportamiento de los empleados en la inspiración de confianza; y el 50.4 % considera estar apenas de acuerdo en que los empleados tienen conocimientos suficientes para responder preguntas. Finalmente, se concluyó que la calidad del servicio que aplican los hoteles de 3 estrellas del distrito de Piura incide desfavorablemente en el logro de la satisfacción de sus clientes.

Liébana (2019) en Granada, España, identificó las dimensiones de la calidad de servicio y examinaron las interrelaciones de la variable, esto, mediante la escala Servqual, para ello, se encuestaron a 25 personas que visitaron el conjunto monumental de Alhambra. Los resultados muestran que las dimensiones descritas en el modelo influyen, casi en su totalidad, en el grado de calidad de servicio, que posteriormente afecta de manera positiva a la satisfacción del visitante turístico. Dichos resultados están en consonancia con los fundamentos teóricos y los hallazgos de los estudios previos que afirmaban que la calidad de servicio es un antecedente y afectaría de manera positiva a la satisfacción.

En los Emiratos Árabes Unidos, Zamberi et al. (2019) midieron la calidad del servicio y satisfacción del cliente de los pequeños hoteles de dicho país. Su propósito fue profundizar en la satisfacción del cliente y la calidad del servicio en negocios de pequeña y mediana escala y hoteles de tamaño medio. El estudio fue mixto con el Servqual modificado. Se utilizó un cuestionario a la población objetivo que fueron los visitantes que se quedaron en categorías de hoteles de una a tres estrellas en todo el país, específicamente Dubai, Abu Dhabi, Sharjah, Fujairah y Ajman. Los resultados indicaron que tres de las cinco dimensiones de Servqual, a saber, elementos tangibles, capacidad de respuesta y seguridad tienen un impacto positivo significativo en la satisfacción de los visitantes de los hoteles de medio tamaño. Las

dos dimensiones restantes de Servqual, confiabilidad y empatía, no tienen impacto en la satisfacción de los visitantes.

Otro estudio que se enmarca en el giro del hotelería es el de los autores Nunkoo et al. (2020), cuyo estudio en Sudáfrica permitió contribuir al conocimiento de la satisfacción del cliente. En este estudio, la calificación de hoteles de distintas estrellas difiere. Se utilizó un análisis multigrupo y un análisis de mapa de importancia-desempeño mediante Mínimos Cuadrados Parciales en Modelos de Ruta (PLS-SEM, por sus siglas en inglés) que permitieron diferenciar entre los puntajes de desempeño de la calidad del servicio y sus influencias en la satisfacción del cliente en los alojamientos con una calificación de estrellas diferente. Se utilizó la encuesta como recopilación de información y se obtuvieron 477 respuestas. Los resultados en seguridad y la protección y la calidad de las habitaciones son dos determinantes importantes de la satisfacción con los establecimientos de tres estrellas, aunque su rendimiento es inferior al de la seguridad. Con respecto al alojamiento de cuatro y cinco estrellas, el tiempo de espera y la interacción con el cliente, ambos obtuvieron puntuaciones de rendimiento superiores a la media, lo que influye en la satisfacción del cliente.

En la región de Iraq, Ali et al. (2021) establecieron la relación entre las variables de calidad en la prestación del servicio y el agrado del cliente, para ello, la metodología usada fue la aplicación de 111 cuestionarios en la provincia de Kurdistán, Iraq. Se realizaron estudios de factores de las dimensiones de la calidad en el servicio como tangibles, empatía, fiabilidad, seguridad y garantía, al igual que en la variable satisfacción del cliente. Después se correlacionaron los indicadores de ambas variables y se obtuvo una correlación y significancia positiva entre los indicadores, por lo que los resultados resaltan la asociación positiva entre la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente en hoteles de esta ciudad iraquí.

Por otro lado, un acercamiento de la medición de la calidad mediante una técnica denominada Servperf, cuya base docta es el Servqual, la realizaron Leong et al. (2015) con la singularidad de usar la inteligencia artificial mediante redes neuronales. Ellos midieron los aspectos considerables del Servperf, la satisfacción

y la fidelización de los clientes. Esta investigación se aplicó a clientes de cinco aerolíneas de Malasia, cuyo objetivo fue ofrecer nueva perspectiva al utilizar el Servperf con un enfoque analítico predictivo de redes neuronales con SEM. Para ello, administraron 350 cuestionarios a pasajeros de las aerolíneas. Los resultados revelaron influencias significativas de las dimensiones de Servperf en la satisfacción del cliente hacia la lealtad del cliente con una variación entre el 63.1 % y el 55,6 %.

En consecuencia, con la indagación sobre lo que se ha realizado a nivel internacional, se identifica que la medición de la calidad del servicio, así como la medición de la satisfacción y su relación, han utilizado mayormente el modelo Servqual, además de otros similares o modificables alternativamente.

En las páginas siguientes, a través de la tabla 2.2., se muestra la matriz de investigaciones por regiones del mundo donde se llevan a cabo estudios de calidad en el servicio y satisfacción del cliente.

Tabla 2.2.

Matriz de autores de la calidad en el servicio y satisfacción del cliente a nivel internacional

Autor (es)	País	Investigación	Metodología	Variables investigadas	Resultados
Cid et al. (2015)	España	SICTQUAL: A fuzzy linguistic multi-criteria model to assess the quality of service in the ICT sector from the user perspective	Modelo Servqual	Tangibles, fiabilidad, sensibilidad, garantía, empatía	La aplicación del modelo Servqual eliminó el sesgo entre las expectativas y las percepciones de los clientes
Morillo y Morillo (2016c)	Venezuela	User Satisfaction and Service Quality Tourist Accommodation in Merida State, Venezuela	Modelo Servqual	Capacidad de respuesta, fiabilidad, empatía y la variable satisfacción	Se constató que la satisfacción del usuario y la categoría del establecimiento inciden en la calidad percibida por el mismo, y no la temporada de turismo
Keshavarz y Jamshidi (2018)	Kuala, Lumpur	Service quality evaluation and the mediating role of perceived value and customer satisfaction in customer loyalty	Modelo Lodgserv	Tangible, capacidad de respuesta, fiabilidad, garantía, empatía, conveniencia, tiempo espera	Relación positiva entre la calidad del proceso y la calidad del resultado; con valor percibido y satisfacción turística y fidelización turística con valor percibido y satisfacción turística.
El-Adly (2018)	Emiratos Árabes Unidos	Modelling the relationship between hotel perceived value, customer satisfaction, and customer loyalty	Modelos de Ecuaciones Estructurales	Satisfacción del cliente, calidad y lealtad del cliente	Dimensiones de auto gratificación, precio, calidad, transacción y hedónica tienen un efecto positivo directo significativo en la satisfacción del cliente

Autor (es)	País	Investigación	Metodología	Variables investigadas	Resultados
Izquierdo et al. (2018)	Ecuador	La calidad hotelera mediante la escala Servqual en hoteles de la provincia de el Oro, Ecuador	Estructura Servqual	Tangibles, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía	Se concluye que deben implementarse estrategias de mejora continua en la calidad de los servicios hoteleros.
Alves y Barcellos (2019)	Brasil	Hospitality, emotions, and experiences in tourist services	Modelos de Ecuaciones Estructurales	Satisfacción, hospitalidad, emociones	La variable satisfacción es el principal elemento de la intención de comportamiento, La satisfacción demostrada resulta de tres dimensiones bien definidas: hospitalidad, percibida, experiencias vividas y emociones sentidas.
Arias (2019)	Perú	Calidad del servicio y satisfacción del cliente en las mype del sector servicios rubro hoteles de 3 estrellas del distrito de Piura	Modelo Servqual	Elementos tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía y satisfacción del cliente	La calidad del servicio que aplican los hoteles de 3 estrellas del distrito de Piura incide desfavorablemente en el logro de la satisfacción de sus clientes.
Liébana (2019)	España	Análisis de la calidad y de la satisfacción en la visita turística	Modelo Servqual	Tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, comunicación, comprensión del cliente y satisfacción del cliente	Los resultados muestran que las dimensiones descritas en el modelo influyen, casi en su totalidad, en el grado de calidad de servicio, que posteriormente afecta de manera positiva a la satisfacción del visitante turístico

Autor (es)	País	Investigación	Metodología	Variables investigadas	Resultados
Zamberi et al. (2019)	Emiratos Árabes Unidos	Measuring service quality and customer satisfaction of the small- and medium-sized hotels (SMSHs) industry	Modelo Servqual Modificado	Tangibles, habilidad de reacción, empatía, fiabilidad, seguridad y satisfacción del cliente	Los resultados indicaron que tres de las cinco dimensiones de Servqual, a saber, tangible, capacidad de respuesta, tienen un impacto positivo significativo en la satisfacción de los visitantes de los hoteles de medio tamaño
Nunkoo et al. (2020)	Sudáfrica	Service quality and customer satisfaction: The moderating effects of hotel star rating.	Mínimos Cuadrados Parciales en Modelos de Ruta (PLS-SEM)	Tangibles, capacidad de respuesta, empatía, fiabilidad, seguridad y satisfacción del cliente	Los resultados en seguridad y la protección y la calidad de las habitaciones son dos determinantes importantes de la satisfacción con los establecimientos de tres estrellas, aunque su rendimiento es inferior al de la seguridad
Ali et al. (2021)	Iraq	The Impact of service quality on customer satisfaction in hospitality	Modelo Servqual y Servperf	Responsabilidad, fiabilidad, empatía, elementos tangibles, satisfacción del cliente	Existe una relación positiva entre la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente

Nota: esta tabla se encuentra algunos trabajos sobre las variables de la investigación y el uso frecuente de técnicas estadísticas inferenciales para identificar su relación.

Como se ha abordado en la literatura, las variables de esta investigación son un conjunto de variables hermanadas por dimensiones que dependen una de la otra. En este resumen de estudios internacionales se observó que los investigadores utilizan metodologías cuantitativas, cualitativas y mixtas, con el propósito de ofrecer respuesta a la relación de estas variables; significativo resulta también, que en un porcentaje mayor se utiliza la base de datos como la estructura del Servqual. Asimismo, las dimensiones utilizadas como coyuntura para la satisfacción del cliente son los elementos tangibles, responsabilidad, empatía, seguridad y otras que los investigadores implementan en su unidad de análisis. En consecuencia, las dimensiones relacionadas con la satisfacción del cliente, perduran en el tiempo y son utilizadas en diferentes zonas geográficas dando como resultado que el modelo Servqual se utiliza más que otros.

2.1.2. Investigaciones en México sobre la calidad en el servicio y satisfacción del cliente

A nivel nacional existen estudios sobre el sector hotelero tanto en las variables de calidad en el servicio como satisfacción, a continuación, se señalan algunos que permiten ofrecer algunos acercamientos a las dimensiones de estas variables y metodologías relevantes para el estado del arte.

Los autores Ruíz et al. (2017) determinaron la calidad del servicio basados en las actitudes conductuales y técnicas en su desempeño, como los estándares de calidad, la comunicación verbal y no verbal, manejo de quejas, asignación de habitaciones y salida del huésped. El diseño de la investigación fue con base en un cuestionario con la experiencia de los autores, los hallazgos concluyen que existe un eficiente manejo de competencias laborales respecto a la excelencia en la atención al cliente. También, se han llevado a cabo investigaciones cualitativas y estudios bibliográficos como la de Larios y González (2017) cuyo objetivo fue mostrar el estado que presenta en la literatura académica el concepto de calidad del servicio interno en el sector hotelero mediante la integración de artículos de indexación. El hallazgo o resultado de este artículo se basa en que el concepto “calidad en el servicio”, que ha sido tomado como objeto e instrumento de estudio

por diversas disciplinas, como la económica-administrativa, el *marketing*, la psicología social y la responsabilidad social empresarial, lo que ha contribuido a una mejor comprensión del concepto de la calidad.

Por otro lado, y en correspondencia con lo anterior, en el estudio de los autores Cruz et al. (2018) se explica la evolución de los conceptos de calidad en el servicio y cómo han abordado los modelos de medición sobre esta variable. Acercan al lector mediante una lectura sobre la literatura encontrada y explican los enfoques y los sectores donde es aplicable dicho modelo y los que se basan mayormente en el Servqual. Señalan que los modelos de medición de calidad en el servicio se han convertido en una estrategia que permite a las organizaciones definir los aspectos del servicio que ayudarán a construir estrategias encaminadas a prestar un servicio satisfactorio, rentable y competitivo.

En una investigación de análisis comparativos de modelos de evaluación de la calidad en el servicio y la relación con la satisfacción del cliente (Núñez y Juárez, 2018) se estudiaron los factores que intervienen en la valoración llevada a cabo por el consumidor una vez que experimentó el servicio. Agregando a lo anterior, cómo es que estos factores contribuyen a explicar el nivel de calidad en el servicio que el cliente asigna a la experiencia, lo que ha propiciado el surgimiento de enfoques para valorar la calidad en la prestación de servicios. El estudio tuvo un enfoque cualitativo y sus resultados destacan que el personal de contacto juega el papel principal en la evaluación consciente o inconsciente que el consumidor realiza del servicio recibido. Aun así, es necesario reconocer los elementos físicos con los que el cliente interactúa como punto de partida para una primera evaluación inconsciente de la aptitud para servir. Estos factores, que dan una idea de la calidad ofertada, son visibles hoy en día, como una página web, una aplicación móvil o red social que pueden dar una imagen casi precisa de lo que le espera al cliente.

Por otro lado, Ruiz et al. (2018) llevaron a cabo una investigación en la ciudad de Tijuana, Baja California. Midieron la percepción de la calidad del servicio y satisfacción de los clientes del sector hotelero. Para la recolección de datos, se aplicó una encuesta compuesta por preguntas de elección múltiple, a una muestra

de 383 clientes, con un muestreo probabilístico intencionado que determinó la cantidad a encuestar. Se usó el modelo Crecimiento y Desarrollo (CALTIC) en hoteles de Tijuana. Los resultados señalan que los hoteles objetos de estudio, tienen identificadas las necesidades de su público de mayor edad, mas no del todo las necesidades y exigencias de su mercado más joven, ya que al momento de la investigación los huéspedes que menos satisfechos se encontraban, estaban en un rango de edad joven. Estos clientes más jóvenes tenían mayor relación con las tecnologías de información y comunicación. Los elementos visuales como habitaciones, espacios recreativos, restaurante, recepción, vajilla y folletos, fueron evaluados satisfactoriamente por los huéspedes; en su gran mayoría, opinaron estar fuertemente de acuerdo con el servicio, lo que representa una fortaleza que deben mantener los hoteles.

En el estudio “Competitividad del Sector Turístico: Un estudio Comparativo entre Sinaloa y Quintana Roo” (Mendivil et al., 2019), se realizó una investigación de corte cuantitativo longitudinal de los principales indicadores de competitividad propuestos por Dupeyras y MacCallum (2013) para lograr el objetivo de comparar a estos estados mexicanos. Los resultados obtenidos indican que la infraestructura y el desarrollo de una marca de destino constituyen una ventaja competitiva.

En la ciudad de Campeche, México, se llevó a cabo un estudio denominado “Percepción del huésped en el Hotel Avenida” (Córdova et al., 2019), aquí se aplicó el modelo Servqual, y se reiteró que éste mide la calidad del servicio a través de las diferencias entre las expectativas y percepciones de los clientes en sus cinco dimensiones: tangibilidad, capacidad de respuesta, fiabilidad, seguridad y empatía. En los resultados se observa que todas las dimensiones tienen valores positivos en el diferencial; sin embargo, tangibilidad y capacidad de respuesta tuvieron un menor diferencial que las otras dimensiones, por tanto, se debe poner mayor atención en ellas.

Vidrio et al. (2020) evaluaron los efectos directos e indirectos de la calidad del servicio hotelero, sobre la intención de compra y la lealtad del consumidor mexicano del sector hotelero de tres estrellas de México, Michoacán, Colima y Nayarit, a

través de la técnica SEM. Los resultados evidencian los efectos de la calidad del servicio y lealtad sobre la intención de compra, siendo más significativa la relación indirecta sobre la intención de compra a través de la lealtad. Dentro de las limitaciones, al ser una encuesta en línea y aplicarse dentro de grupos especializados, se debió contar con el permiso comunitario. La originalidad de los resultados estriba en la propuesta de un modelo integrador que involucra tres factores previamente explorados en una nueva estructura factorial.

Y es que el diseño de investigación fue de tipo transversal, polietápica y correlacional-causal. La primera etapa tuvo una naturaleza exploratoria, realizando un análisis factorial a través de la técnica de componentes principales con el *software* estadístico SPSS versión 23. La segunda etapa aprovecha la capacidad de análisis en dos momentos que posee el *software* ADANCO versión 2.1.1, para confirmar la estructura factorial y, en una tercera etapa, realizar las pruebas de las hipótesis. Muestra 140 viajeros de México, Jalisco, Michoacán, Nayarit y Colima en hoteles de 3 estrellas.

Por otro lado, Briones et al. (2020) con su estudio denominado Modelo difuso de calidad de servicios en un hotel de cuatro estrellas, tuvo como objetivo desarrollar un modelo de medición de la calidad de servicios en los departamentos esenciales de un hotel categoría cuatro estrellas de la ciudad de México. Los instrumentos de medición se analizaron con la técnica de conjuntos difusos y se establece un orden de análisis de los atributos evaluados a través del Proceso de Jerarquía (AHP, por sus siglas en inglés), además de calcularse los valores de las alternativas con mayor afinidad positivo de acuerdo con la Técnica de Orden de Preferencia por Semejanza a Solución Ideal (TOPSIS, por sus siglas en inglés). Los hallazgos muestran las percepciones de los clientes en los departamentos analizados; el departamento de recepción se considera especialmente importante seguido del departamento de alimentos y bebidas.

El estudio denominado “Calidad y demanda del servicio de hoteles de tres estrellas en la región petrolera de Ciudad del Carmen, Campeche” (Martínez et al., 2020) tuvo como objetivo evaluar la calidad del servicio y los factores que afectan la

demanda de hoteles de tres estrellas. La calidad del servicio se evaluó a partir del modelo Servqual y la demanda se analizó utilizando un modelo de ecuaciones simultáneas. Los resultados indican que las expectativas más altas se presentaron en las dimensiones de tangibilidad, garantía y empatía.

A su vez, Saldívar y Galván (2022), en su estudio “Análisis y propuestas para la mejora de la calidad del servicio percibida y la satisfacción del cliente del sector hotelero de Tamaulipas” determinaron la relación de la calidad en el servicio y la satisfacción de clientes utilizando el modelo Servqual y sus dimensiones estandarizadas. Se aplicó un cuestionario a 115 clientes de 11 hoteles de Ciudad Victoria Tamaulipas, obteniendo como resultado una relación positiva y significativa entre las variables planteadas en el estudio. Los resultados invitan a la reflexión sobre mejores prácticas empresariales que fomenten la calidad en el servicio brindado en el sector.

En la tabla 2.3., en las páginas siguientes, se muestra la matriz de investigaciones en México donde se han llevado a cabo estudios de calidad en el servicio y satisfacción del cliente.

Tabla 2.3.*Matriz de autores de la calidad en el servicio y satisfacción del cliente a nivel nacional*

Autor (es)	Ciudad/Estado	Investigación	Metodología	VARIABLES INVESTIGADAS	Resultados
Ruíz et al. (2017)	Hermosillo, Sonora	Calidad en el servicio del departamento de recepción de hoteles de Hermosillo, Sonora, México	Cuestionario basado en experiencia de los autores, corte cuantitativo	Los estándares de calidad, la comunicación verbal y no verbal, manejo de quejas, asignación de habitaciones y salida del huésped	Existe un eficiente manejo de competencias laborales respecto a la prestación de servicios de excelencia
Larios y González (2017)	Cancún, Quintana Roo	La calidad del servicio interno en el sector hotelero: objeto e instrumento de estudio multidisciplinar	Estudio bibliométrico sobre la evolución del concepto de calidad en el servicio corte cualitativo	Calidad en el servicio	El concepto "calidad en el servicio" ha sido tomado como objeto e instrumento de estudio por diversas disciplinas, como la económica-administrativa, el <i>marketing</i> , la psicología social y la responsabilidad social empresarial.

Autor (es)	Ciudad/Estado	Investigación	Metodología	VARIABLES INVESTIGADAS	Resultados
Cruz et al. (2018)	Ciudad Victoria, Tamaulipas	Evolución del concepto de calidad y los modelos de medición de calidad en el servicio	Estudio bibliométrico, corte cualitativo	Calidad en el servicio y modelo Servqual, Servperf, incidente crítico	Los modelos de medición de calidad en el servicio se han convertido en una estrategia que permite a las organizaciones definir los aspectos del servicio que ayudarán a construir estrategias encaminadas a prestar un servicio satisfactorio, rentable y competitivo
Núñez y Juárez (2018)	Baja California Sur	Análisis comparativos de modelos de evaluación de calidad en el servicio a partir de sus dimensiones y su relación con la satisfacción del cliente	Evaluación comparada	Modelos de evaluación de calidad en el servicio	Es necesario reconocer los elementos físicos con los que el cliente interactúa como punto de partida para una primera evaluación inconsciente de la aptitud para servir
Ruiz et al. (2018)	Baja California	Análisis de la calidad del servicio del sector turístico en ciudad fronteriza.	Modelo Servqual híbrido, corte cuantitativo	Tangibles, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía	Los elementos visuales (tangibles) fueron los mejores evaluados por el cliente

Autor (es)	Ciudad/Estado	Investigación	Metodología	VARIABLES INVESTIGADAS	Resultados
Mendivil et al. (2019)	Baja California y Sinaloa	Competitividad del Sector Turístico: Un estudio Comparativo entre Sinaloa y Quintana Roo	Cuantitativo (encuesta)	Infraestructura, valor agregado y atractivo turístico	Los resultados obtenidos indican que la infraestructura y el desarrollo de una marca de destino constituyen una ventaja competitiva
Córdova et al. (2019)	Campeche	Percepción del huésped en el Hotel Avenida	Modelo Servqual	Tangibles, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía	Todas las dimensiones tienen valores positivos en el diferencial; sin embargo, tangibilidad y capacidad de respuesta tuvieron un menor diferencial que las otras dimensiones
Vidrio et al. (2020)	Colima, Michoacán y Nayarit	Calidad del servicio hotelero, lealtad e intención de compra.	Modelo Servqual	Tangibles, fiabilidad, seguridad, capacidad de reacción y solidaridad	Se concluye que existe relación entre la intención de compra, la lealtad de los clientes y la calidad de servicio, así como estos dos últimos causan la intención de compra

Autor (es)	Ciudad/Estado	Investigación	Metodología	Variables investigadas	Resultados
Briones et al. (2020)	CDMX	Modelo difuso de calidad de servicios en un hotel de cuatro estrellas,	Modelo Servqual	Tangibles, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía	Los hallazgos muestran las que las percepciones de los clientes en los departamentos analizados, el departamento de recepción se considera especialmente importante seguido del departamento de alimentos y bebidas
Martínez et al (2020)	Ciudad del Carmen	Calidad y demanda del servicio de hoteles de tres estrellas en la región petrolera de Ciudad del Carmen, Campeche	Modelo Servqual	Tangibles, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía	Los resultados indican que las expectativas más altas se presentaron en las dimensiones de tangibilidad, garantía y empatía
Saldívar y Galván (2022)	Ciudad Victoria	Análisis y propuestas para la mejora de la calidad del servicio percibida y la satisfacción del cliente del sector hotelero de Tamaulipas	Modelo Servqual	Tangibles, fiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía	Una relación positiva y significativa entre las variables planteadas en el estudio e invitan a la reflexión sobre mejores prácticas empresariales que fomenten la calidad en el servicio brindado en el sector

Nota: en la tabla se resumen aquellos estudios que se han realizado a nivel nacional sobre la calidad en el servicio y la posible satisfacción del cliente.

El análisis literario nacional sobre las variables de la investigación sostiene que en las regiones de México se utilizan metodologías tanto cualitativas como cuantitativas y mixtas. Si bien se ha investigado sobre la evolución de los conceptos de las variables calidad en el servicio y satisfacción, se observa también el uso de modelos doctos como el Servqual, del que se desprenden las dimensiones ya conocidas; en consecuencia, la necesidad de teorizar sobre las dimensiones de la calidad en el servicio se prioriza, ya que son de vital importancia por su relación con la satisfacción del cliente.

2.1.3. Acercamientos a las investigaciones en Sinaloa sobre el agrado de los clientes mediante servicios de calidad

A nivel local existen estudios que abordan al turismo más que al aspecto administrativo, por ende, se presentan las siguientes investigaciones locales y que posicionan internacionalmente al puerto de Mazatlán, Sinaloa, México.

En su libro “Metodología multicriterio para el análisis comparativo de la competitividad de los destinos turísticos” (León y Leyva, 2016) realizaron un estudio cuyo objetivo central consistió en desarrollar una metodología multicriterio para el análisis comparativo de la competitividad de los destinos turísticos en una región geográfica en las dimensiones económica, política y social, que permita formar un *ranking* en orden de preferencia decreciente. En los resultados sobresale consistentemente en la primera posición el destino turístico Tijuana, Baja California. En la segunda posición se ubicó Los Cabos, Baja California Sur. Los destinos que prevalecen en la tercera posición de manera consistente son: Mazatlán, Sinaloa, Hermosillo, Sonora y Culiacán, Sinaloa. Los destinos de La Paz, Baja California Sur, Ensenada y Mexicali, Baja California, se ubicaron consistentemente en la cuarta posición. El destino de Ahome, Sinaloa, alcanzó la quinta posición. San Carlos, Sonora, se ubicó en la posición seis.

También se abordan investigaciones como la de Larrañaga (2017) cuyo objetivo fue conocer los elementos que han contribuido en las innovaciones de procesos y organizativas como ventaja competitiva de hoteles en el destino Mazatlán, Sinaloa, México. La investigación se desarrolló mediante el enfoque mixto. Se diseñaron dos

instrumentos: el cuestionario y la entrevista semiestructurada. El cuestionario fue adaptado con base en el Manual de Oslo (OCDE, 2006). De esta manera en la primera parte se preguntó sobre información general de los establecimientos: la asociación a la que pertenecen; número de empleados que laboran; porcentaje de usuarios, tanto nacionales como extranjeros que se hospedan; tipo de establecimiento por sus inversiones de capital, sean nacional o extranjero; si se realizan actividades innovadoras y sus tipos.

En la segunda parte se preguntó, primeramente, por la variable actividades de innovación, a través de nueve *ítems*; después por los factores que motivan la Innovación de Procesos (IP) y la Innovación Organizativa (IO) y contiene las variables: competencia, demanda y mercado con 12 *ítems*; organización del lugar de trabajo con cinco *ítems* y, por último, otros factores con dos *ítems*. Los resultados del cuestionario dan cuenta que la tendencia para innovar se da en la dimensión organización del lugar de trabajo; por otro lado, los resultados de las entrevistas semiestructuradas dieron lugar a dimensiones como actividades de innovación desde lo individual y a fuerzas como la inseguridad y prácticas de sustentabilidad.

Brito y Canoves (2019) hacen una revisión del desarrollo sostenible como paradigma para guiar la dinámica turística en destinos costeros, planteando la necesidad de hacer evaluaciones locales. La metodología fue cualitativa documental; se exploraron datos de instituciones públicas; se analizaron indicadores como la cultura, el aspecto económico y el indicador social. Los resultados apuntan a replantearse el modelo turístico que se desarrolla en Mazatlán y otros destinos mexicanos, considerando que de continuar así los costos sociales y ambientales superarán con creces los beneficios económicos.

Por otro lado, en su momento, se estableció comunicación con la directora de Innovación y Calidad Turística de la Secretaría de Turismo del Estado de Sinaloa, Lic. María Elena Arias Gámez, la cual refirió de la manera más atenta que en cuanto a la calidad en el servicio que se ofrece en la hotelería en Mazatlán, Sinaloa, México, solo se cuenta con la capacitación al capital humano en los temas de recepción, manejo de alimentos, *hostess* y servicio al cliente.

2.2. Marco teórico

Para profundizar y comprender teóricamente el estudio de intervención que se aplicó en el sector hotelero de 4 estrellas de Mazatlán, Sinaloa, México se expresan a continuación algunos enfoques de investigaciones preliminares con principios que acometen quiénes se dan a la tarea de abrir una brecha en la comunidad académica e investigativa para conocer los fenómenos, conceptos y metodologías que se abocan a paliar o erradicar anomalías administrativas organizacionales.

Concretamente en este apartado, en el cual se prevé que descansa la investigación en ciertas teorías y sean sustentadas en otras, el objetivo total es que el lector identifique, conozca, analice y comprenda cómo es que el marco teórico expresa lo que los objetivos de investigación señalan en el extenso y su alineación a la más definida forma del método científico.

El ahondar en las variables de investigación y sus dimensiones mediante un análisis de la literatura permite entablar la relación de la investigación con otras mayormente conocidas, lo que justifica la razón de llevarla a cabo. Por tanto, el fenómeno investigado, se verá arropado científicamente por investigaciones previas y reconocidas en el campo disciplinar de la administración.

2.2.1. La excelencia en el servicio en la industria hotelera

Es para destacar que es en el sector terciario donde se abona a la investigación, particularmente a los servicios personales, categoría a la que pertenecen los servicios hoteleros. Una de las primeras concepciones del servicio fue del autor Hill (1977) que lo define como un cambio en la condición de una persona o de un bien perteneciente a una unidad económica originada como consecuencia de la actividad de otra unidad económica. Para Miles y Rosenfeld (1983) el término se aplica a una amplia variedad de actividades llevadas a cabo por las industrias consideradas como pertenecientes al sector terciario.

Por otro lado, de acuerdo con distintos autores, el servicio son actividades identificables e intangibles cuyo objeto es la transacción entre un cliente y alguna

entidad económica que los vende con el objetivo de ser rentable (Lamb et al., 2002, Albrecht y Zemke, 2002; Stanton et al., 2004; Zeithaml et al., 2009).

Otros autores, como Montoya y Boyero (2013), afirman que el servicio abarca todas las experiencias que surgen del contacto entre la empresa y el cliente, siendo este contacto la forma más efectiva de establecer una relación sólida en la que se basa la supervivencia y prosperidad de la organización. En consecuencia, el servicio es utilizado como factor determinante en una organización, ya que resalta la competencia de ésta para satisfacer las necesidades del cliente. Por tanto, el cliente es el que determina la evaluación del servicio con base en sus expectativas y las emociones que de éste emanen una vez que se consuma.

Al abonar al servicio y la manera de cómo se puede medir, destaca la importancia de evaluar los niveles de contentura de los clientes utilizando métodos o estrategias y/o herramientas administrativas, como las encuestas, entrevistas, etc., más no, según Alonso y Felipe (2014) de estandarizar la manera de ofrecerlo.

Los servicios son intangibles, ya que la característica para demostrar su intangibilidad es que los servicios no transforman materiales preexistentes (Jaramillo, 2002); es decir, no generan un producto consumible, su utilidad y valor depende de la manera en cómo se realizan. Para el inicio de la década del 2000, el servicio se convirtió en un parámetro que utilizan los clientes para evaluar a la empresa (Tschohl y Soriano, 2001). El servicio suele ser determinado como una estrategia organizacional, además que para atraer, conquistar y mantener la fidelidad del usuario la gestión administrativa reviste mayor importancia (Restrepo et al., 2006).

La formación, capacitación y retroalimentación del capital humano en el sector terciario es de suma importancia, ya que este personal es el encargado de empezar, desarrollar y culminar el servicio, a esto se le denomina “momento de la verdad” (Restrepo et al., 2006), que es cuando la organización tiene el contacto con el cliente y ello conlleva a un impacto positivo o negativo en esta relación o transacción. Tschohl y Franzmeier (1994) explicaban que era de importancia contratar a personal susceptible a la motivación con orientación a otras personas y éstas podrían ser educadas a implantar sistemas o estrategias de servicios. Estos autores, asimismo,

sostenían que era más sencillo encontrar personal entusiasta que personal cualificado para llevar a cabo los servicios.

Lira (2009) afirma que entre las características del servicio se ubican la disponibilidad, accesibilidad, agilidad, confianza, competencia y comunicación; a su vez sostiene que el capital humano es quien se encarga de dar el servicio mediante controles, procedimientos y comportamientos; además de competencias cognitivas y de eficacia personal (Daza et al., 2017), lo que permite que el servicio sea otorgado de la mejor manera buscando el agrado del cliente. En consecuencia, el servicio es una estrategia organizacional que se realiza mediante procesos establecidos por la organización, son desarrollados por el capital humano y sus características influyen en la satisfacción del cliente, promoviendo así la competitividad de la organización en un giro empresarial determinado.

Un término difícil de conceptualizar, pero esencial en los procesos organizacionales es la calidad en el servicio. A largo del tiempo ha habido un debate para comprender la raíz de ella. La calidad en el servicio, entonces, se describe como el juicio del consumidor de la excelencia global o superioridad del servicio (Zeithaml et al., 1988); se mide generalmente comparando las expectativas con el desempeño percibido (Parasuraman et al., 1988). Algunos autores han señalado que las conceptualizaciones han venido evolucionando a lo largo del tiempo, contemplando diferentes etapas y enfoques de la calidad Cantú (2011), los cuales han pasado tanto por la inspección, control estadístico, aseguramiento de la calidad, administración por calidad total e innovación y tecnología. Zavala-Choez y Vélez-Moreira, 2020 afirman que la excelencia en la prestación de servicios es fundamental para la competitividad y la posición en el mercado de productos y servicios. Por otro lado, Xin y Choi (2020) manifiestan que la calidad en el servicio no es solamente prestar atención a lo que se produce sino también atender a las necesidades del cliente.

Para la investigación aquí realizada, en el sector terciario y en el ámbito de la hotelería, es necesario reconocer que en algunas organizaciones e industrias como la de los servicios se puede mejorar en sus procesos aplicando principios de calidad,

y no solamente enfocándose en las expectativas de sus clientes, de conformidad con Raja et al. (2015).

2.2.2. Dimensiones de la calidad en el servicio

En este mismo contexto, las investigaciones sobre la calidad en el servicio contienen dimensiones que permiten identificar si éstas pueden tener una relación directa con otras variables como la satisfacción del cliente; las primeras dimensiones de la evaluación de la calidad se proporcionaron por Parasuraman et al. (1988). Estas dimensiones, en primera instancia, fueron fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles. Sin embargo, a lo largo del tiempo éstas se han venido modificando debido a los contextos de las organizaciones y de acuerdo con el giro de empresariado de cada organización, ya que el Servqual, modelo creado para medir la calidad en el servicio, se implementó para su aplicación en cualquier tipo de organización.

Las organizaciones se enfrentan a retos desafiantes debido a los cambios demográficos, la irrupción de tecnologías, el cambio climático y, desde de finales de 2019, por la aparición del virus Sars-Cov-2, que implica la enfermedad denominada Covid-19. Tras lo argumentado, las dimensiones a evaluar y determinar en la calidad en el servicio son modificadas gracias a los cambios señalados.

Así pues, para la actual investigación se sostiene en un encuadre con dimensiones y/o componentes que radican en las características del sector hotelero de Mazatlán, Sinaloa, México.

2.2.2.1. Empatía; concepto, indicadores y medición

La empatía o cortesía implica el respeto, la consideración y la amabilidad del personal del contacto hacia el cliente (Parasuraman et al, 1985); para Coronel et al. (2019) la empatía consiste en el nivel de atención individualizada que las organizaciones proporcionan a su consumidores; en contraste, Ibarra-Morales et al. (2020) sostienen que la empatía evalúa la atención personalizada y la comprensión de la necesidad del cliente; asimismo, Colman (2009) en Elche et al. (2020) expresan que la compatibilidad con los consumidores implica la habilidad de percibir

y conectarse con las emociones de otras personas; por su parte, Silva-Treviño et al. (2021) argumentan que la empatía se refleja en la atención personalizada hacia las personas que la organización facilita, considerando políticas y horarios de servicio. En la literatura se observa que esta dimensión de la calidad en el servicio es usualmente utilizada para determinar la relación que tiene con la satisfacción del cliente; algunos indicadores que se establecen en las investigaciones permiten determinar la significancia en relación con otras variables y por ello también se llegan a medir de manera cualitativa y cuantitativa.

Sobre lo que mide la empatía, se tienen infinidad de ítems redactados de manera que ofrezcan respuesta a objetivos de investigación (véase la tabla 2.4.).

Tabla 2.4.

Abordaje de dimensiones de la empatía en el sector hotelero

Autores	Indicador	Medición
(Caiza et al., 2022)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El personal se muestra comprensible en todo momento 2. Nota el compromiso del personal para resolver cuestionamientos 	Cualitativa
(Ali et al., 2021)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El hotel brinda a sus clientes una atención individualizada 2. El personal del hotel comprende las necesidades específicas de sus clientes 	Correlación bivariada y regresión lineal simple
(Elche et al., 2020)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empatía del empleado 	Análisis multinivel con modelado de ecuaciones estructurales
(Roy y Bains, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los empleados del hotel brindan servicios especiales y personales 2. El mecanismo de pago fue conveniente 	Desviación estándar
(Malik et al., 2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entiende las necesidades de los clientes 2. Disposición de los empleados para atender a los huéspedes 	Regresión lineal múltiple

Nota: la tabla muestra los indicadores que se utilizan para medir la dimensión empatía del capital humano

En una relación interpersonal entre el cliente y el personal del hotel, la empatía logra proporcionar información valiosa sobre la emoción del cliente del servicio (Maria y

Aristeidis, 2019). La empatía se vincula con la atención personalizada al cliente o usuario de un servicio. Se basa en atender y escuchar necesidades de los clientes con el propósito de proporcionar un servicio de calidad que se basa en las habilidades de los empleados y políticas de una organización. Los aspectos no observables o intangibles con mayor impacto en la satisfacción del cliente suelen ser el compromiso, la amabilidad, la atención y cortesía (Sampaio et al.,2019); esto, además de tener injerencia en la experiencia del cliente, determina a su vez la calidad en el servicio otorgado.

2.2.2.2. Comunicación del capital humano y del hotel

La comunicación a manera de dimensión de la excelencia del servicio es conceptualizada como la intención de mantener informado a los consumidores de manera que puedan comprender el mensaje (Parasuraman et al., 1985). La organización, entonces tendrá que ajustar el lenguaje para los diferentes consumidores. En este sentido, se ofrece el concepto, en el cual parecen coincidir diferentes autores, de que se trata de un proceso dinámico, en el que necesariamente participan una fuente o emisor que envía un mensaje a través de un canal o medio a un potencial receptor que, a su vez, puede convertirse también en emisor (Santos, 2019).

La comunicación, en sentido estricto, es el proceso que establece una relación entre los individuos a través del lenguaje y de las redes de comunicación, como producto de dichas relaciones (Hennessy, 1970 en González, 2018); la comunicación es el uso significativo de signos para establecer relaciones sociales (González, 2018). En tanto, en el sentido estricto de la comunicación en las organizaciones se tiene que ésta es definida como el sistema de canales que dirige la comunicación y establece los modos en que las personas de una organización interactúan; puede ser tanto estructurado como no estructurado (Fernández 2009 en Montoya, 2018).

La comunicación desde el punto de vista de una entidad organizativa tiene tres enfoques fundamentales, el corporativo que se centra en los valores, la visión y misión; la comunicación interna que busca refinar la calidad de las tareas (Contreras y Garibay, 2020) y, la comunicación comercial, que se propone mejorar las

proyecciones de ganancias (Rebeil y Arévalo 2017, 2018), cuyas dimensiones son estratégicas, la humana e instrumental.

Aunado a esto, la comunicación organizacional con vertientes internas y externas, es una categoría que se desglosa en dos partes, la primera tiene que ver con las competencias del capital humano para expresar las ideas de los procesos de atención al cliente y en segunda parte, la comunicación que ofrece el hotel mediante señalamientos internos, publicidad y acciones varias que emprende para fidelizar a los clientes.

Al respecto, Luthans et al. (2004) citado en Huang et al. (2020) consideran que los colaboradores representan un activo y recurso, ya sea de un individuo o una entidad, que se puede invertir para obtener los beneficios requeridos, y esto se manifiesta con base en formación educativa de las personas. La experiencia del servicio en un establecimiento de hospedaje, la experiencia está fuertemente influenciada por las interacciones que se tienen con el personal, por ello, la comunicación entre las partes es imprescindible; primero, porque el cliente evalúa de manera inmediata el servicio y, segundo, porque el capital humano debe poner en marcha sus habilidades de comunicación para generar una experiencia amena al cliente usuario del servicio.

Asimismo, según Bonilla et al. (2018) una buena fuente de comunicación, en este caso el capital humano, puede o no gozar de credibilidad ante el cliente, la satisfacción de éste dependerá, entre otras cosas, de una comunicación que legitime la experiencia del cliente en el hotel. En cuanto a la segunda parte de la comunicación del hotel, radica en la generación de acciones que fidelicen al cliente mediante vías de comunicación tanto internas como externas. La señalética dentro del hotel, la estrategia verbal del capital humano y las estrategias de *marketing* para darlo a conocer pueden definir el rumbo de la decisión del cliente para elegirlo.

La estrategia de comunicación en las organizaciones dota de información al capital humano, que durante el proceso es el encargado de comunicar las bondades de las organizaciones a los clientes usuarios (Capriotti, 2013 en Duffus y Pons, 2018), aunque hay quien sostiene que el cliente puede llegar a reconstruir o contribuir al

mensaje organizacional durante el proceso de emitir o comunicar un mensaje organizacional, basado en su propia experiencia (Anholt, 2014).

Por otro lado, la comunicación permite el direccionamiento estratégico de las herramientas de comunicación cuyo fin es crear vínculos hacia los interesados (Apolo et al., 2017 en Durán et al., 2020). Este direccionamiento estratégico permite la comercialización, difusión de información y transmisión de la marca (Devece et al., 2017 citado en Castillo et al., 2018). La comunicación digital, como en las redes sociales, páginas *web*, etc., sugiere un impacto determinante en el cliente potencial. La visualización de aspectos como la imagen gráfica de la infraestructura y los servicios pretende acelerar la decisión de compra del servicio. Y es que este tipo de comunicación tiene como fin contribuir al desarrollo de vínculos sólidos entre las organizaciones y las partes interesadas (Arévalo-Martínez y Ortiz, 2019). En consecuencia, la comunicación organizacional digital:

Se puso como objetivo principal tender lazos de comunicación socialmente responsable al tiempo que también trabaja en la consolidación de la imagen, la reputación, la credibilidad y la competitividad de las organizaciones. Su papel es consolidar la unión de distintos actores o grupos de interés en torno a un objetivo particular de manera estratégica, con base en la identidad de la organización. (Rebeil-Corella y Arévalo-Martínez (2017) en Arévalo-Martínez y Ortiz-Rodríguez (2019), pág. 5)

Por ello, los medios en línea o *social media*, tiene una influencia general en la compra por parte de los consumidores (Yogesh y Yesha, 2014), por lo tanto, el uso de las redes sociales para el propósito de compra, tiene mayor sentido cuando se observan comentarios o experiencias de los clientes pasados (Gutiérrez et al., 2018). Es así que, las redes sociales cambian el paradigma de la comunicación del turista del cómo acceder a la compra de un servicio y éstas también contribuyen a las organizaciones a evaluar la satisfacción del cliente y adaptarse a las nuevas realidades del entorno como la pandemia del Sars-CoV-2 (Caldevilla-Domínguez et al., 2021). En consecuencia, es preciso preguntarse, si las redes sociales como comunicación digital organizacional contribuyen a ofrecer información oportuna

antes y después de la experiencia de los clientes; ¿son las redes sociales un catalizador de comunicación externa que puede incidir realmente en la toma de decisiones de compra los clientes?

En la tabla 2.5. se presentan las dimensiones de la comunicación en una organización y los ítems de abordaje en algunas investigaciones.

Tabla 2.5.

Abordaje de dimensiones de la comunicación en el sector hotelero

Autor	Dimensiones investigativas	Ítems de abordaje
Melewar et al., 2017 y Mohammed et al., 2016	Identidad visual corporativa Cultura corporativa Estructura de la cadena	Normas de identidad visual Visión, misión, valores Organigrama
(Fombrum y Van Riel, 2004; Ettenson y Knowle, 2008)	Distintivos de desempeño	Sellos de confianza <i>online</i>
(Gardberg, 2017; Khan y Digout, 2018)	Recomendaciones y referencias de terceros	Referencias de portales de opinión, testimonio directo de clientes y experiencia de empleados

Nota: se muestra en la tabla el cómo se ha utilizado la dimensión comunicación en investigaciones, dicha tabla se realizó con la información de (Castillo et al., 2018)

En la tabla 2.5. se pueden observar cómo los modelos de la comunicación son abordados. Son constantes de identidad la identidad visual corporativa, la cultura corporativa y la estructura de cadena (Castillo et al., 2018). Por otro lado, el distintivo de desempeño y las referencias de terceros son reconocimientos públicos que se tiene que tomar en cuenta para generar valor a la marca y que contribuyen a tener presencia tanto en los establecimientos como en las redes sociales o *social media* y la *web*. Estas dimensiones abordadas desde las investigaciones permiten generar ideas y reflexiones para los instrumentos de medición metodológica.

2.2.2.3. Conocimientos y habilidades del capital humano

El liderazgo de las empresas hoteleras supone un aspecto estratégico en la actualidad. Para ello, el capital humano es importante ya que están estrictamente relacionados con los resultados organizacionales, claro ejemplo son las habilidades

y conocimiento en el sector, estos dos indicadores pueden brindar experiencias de servicio que superan las expectativas de los clientes (Dawson et al., 2011 en Yam et al., 2018); los conocimientos y habilidades como habilidades laborales entonces constituyen la mano de obra de cada empresa, la cual influye en sus metas internas (García et al., 2018).

Entonces, los conocimientos y habilidades como competencia laboral definidos como habilidad o destreza que debe tener un empleado en el ámbito laboral, están integrados por conocimiento, conceptos, rasgo y temperamento, motivo y necesidades (Alles, 2016); por otro lado, la competencia laboral es la capacidad de desempeñar efectivamente una actividad de trabajo movilizand o conocimientos, habilidades y destrezas para el logro de objetivos (Sandoval y Pernalet e, 2014).

Una apreciación sobre los conocimientos y habilidades usada como evaluación de los colaboradores en la interacción con el cliente, es determinada previamente por la gestión de las organizaciones, es decir, la interacción de éste depende de cómo se gestiona su habilidad y como la organización coadyuva con el conocimiento que éste adquiere a través de los procesos diseñados en ella. La diferenciación entre una organización y otra depende de la eficiencia de su capital humano y los argumentos que ésta les ofrece para realizar el trabajo de calidad. Esta categoría de la calidad en el servicio viene precedida por la educación, que ofrece argumentos para realizar ciertas tareas en ámbitos diferentes.

En la arquitectura que forman las variables sobre el capital humano (Lepak y Snell, 1999) se enfatiza que la educación y la experiencia son factores determinantes para el desarrollo de habilidades y conocimientos. Estos factores van en concordancia con los costos de inversión, es decir, la capacitación del capital humano.

A decir de Baker (1964), en Nieves y Quintana (2018), los conocimientos y destrezas adquiridas son el resultado tanto del sistema educativo y la experiencia del trabajo en las organizaciones. En el sector hotelero, el capital humano no sólo debe conocer los atributos del servicio, sino adecuarlos a las necesidades de los clientes con su habilidad y conocimiento previo (Úbeda-García et al., 2018).

Para ello, la administración de los recursos humanos se convierte en una tarea fundamental en las empresas del sector hotelero, dado que el capital humano adquiere importancia como el elemento clave en lo que respecta a la viabilidad financiera en esta industria (Flores, 2020), lo que indica ser competitivo en el giro. Entonces, la competitividad de una organización depende, entre otras muchas aristas, de las habilidades y el conocimiento del capital humano, este conocimiento entonces, se realiza como un proceso estratégico en las organizaciones (Ferrary, 2015 y Campbell et al., 2012).

En la tabla 2.6 se muestra un acercamiento general de cómo se puede llegar a medir el conocimiento y la habilidad del capital humano mediante herramientas de gestión organizacional.

Tabla 2.6.

Indicadores de medición sobre los conocimientos y habilidades

Dimensiones	¿Qué se analiza?	Indicadores
Aspecto ocupacional	Puesto de trabajo y/o área laboral	Tareas y operaciones, capacidad para resolver problemas, interactuar y capacidad para resolver problemas
Aspecto funcional	Función productiva	Normas de competencia laboral
Aspecto constructivista	Actividad de trabajo y su dinámica	Capacidades como la variabilidad del trabajo y la tecnicidad

Nota: se muestra en la tabla algunos indicadores para medir los conocimientos y habilidades del capital humano en las organizaciones, con información de (Assafiri-Ojeda et al., 2019).

2.2.2.4. Infraestructura del hotel

El concepto de infraestructura en esta investigación deviene en la palabra de tangibles; fue utilizado por primera vez en la investigación del servicio al consumidor por Parasuraman et al. (1985). Este concepto abarca el aspecto de las instalaciones físicas, es decir, la apariencia del hotel; esta dimensión de la calidad en el servicio se presenta como un elemento tangible que trata de generar valor agregado a los clientes usuarios de los servicios hoteleros; la infraestructura del destino-hotel permite al cliente del servicio hotelero considerarlo como un atributo esencial para su experiencia (Schlesinger et al., 2020). Siguiendo a Adebayo e Iweka (2014) la infraestructura turística es un elemento diseñado para la atención oportuna del visitante a un determinado destino; si bien es cierto, aborda sistemas como el de alimentación y acompañamiento, toma en cuenta la infraestructura del alojamiento como esencial para la satisfacción del cliente.

Esta cualidad de la calidad en el servicio tiene relevancia en la competitividad de esta rama. El alto nivel de comodidad proporcionado por los sistemas de alojamiento crea contextos favorables (Gudkov y Dedkova, 2020). Por tanto, la comodidad proporcionada es precedida por los elementos tangibles como muebles, estado de las paredes, su revestimiento y enseres usables en la estadía. Algunas de las características que pueden tener un gran impacto en la calidad en el servicio son el mobiliario interno del hotel, la habitación y demás servicios tangibles (Singh y Kumar, 2020); Yavas y Babakus, 2005 en Sukhu et al., 2019). Por lo tanto, la apariencia física del hotel contribuye a dar forma a la calidad en el servicio (Malik et al., 2018; Dabestani et al., 2016; Ren et al., 2016; Ren et al., 2015).

2.2.2.5. Seguridad del cliente

La seguridad del cliente es una dimensión que tiene un impacto en la experiencia del cliente usuario del servicio de los hoteles; esta dimensión de la calidad del servicio otorgado se ocupa de preservar las pertenencias y propiedades del cliente (Enz, 2009; Alnawas y Hemsley-Brown, 2019); por otro lado, a decir de Feickert et al., 2006), los clientes pueden llegar a acceder a aquellos lugares de alojamiento que tienen estrictas medidas de seguridad. Se ha destacado la seguridad del cliente

como una dimensión que los usuarios del servicio anteponen a otras aristas que promuevan su satisfacción; desde que inició la pandemia de Sars-Cov-2, los clientes consideran más que nunca su seguridad (Kim et al., 2021), sin dejar de lado su protección y la de sus pertenencias.

Los servicios hoteleros plantean en su modelo de negocio generar ambientes de hospitalidad adecuados con la finalidad de satisfacer necesidades particulares y proporcionar confort, entre otras aristas. Empero, cuidar al cliente usuario se suma a una necesidad prioritaria del negocio ya que con ello se establece una relación con tendencia a su fidelización. La conexión entre el cliente y el anfitrión es cercana y de gran relevancia. Entender la composición de los aspectos de seguridad proporciona al cliente una sensación de mayor calma, y el anfitrión debe estar familiarizado con el entorno de origen del cliente para que se sienta cómodo con el servicio proporcionado (Tasci y Knutson, 2004 en Choo et al., 2018).

En consecuencia, las dimensiones sostenidas en la investigación han sido abordadas en la literatura correspondiente. De las evidencias anteriores se tiene la certeza que las estipuladas en este extenso son viables para demostrar la construcción de la variable calidad en el servicio. Si bien es cierto que existen otras dimensiones que abordan la calidad en el servicio, como por ejemplo la fiabilidad, la credibilidad y convivencia, entre otras, éstas evalúan la calidad desde puntos de vista del investigador y el contexto actual del objeto de estudio, así como del fenómeno observado.

En definitiva, la calidad en el servicio puede ser abordada desde perspectivas diferentes, con alcance en cualquier industria y evaluada conforme a las necesidades de éstas. Esta variable de investigación y sus dimensiones poseen un rasgo hacia la prospectiva, ya que, en el futuro cercano con los cambios antropológicos, demográficos e ideas innovadoras subyacentes de las nuevas generaciones, las necesidades habrían de suponer ciertos cambios que contribuyan a la satisfacción de éstos.

2.2.3. La satisfacción del cliente: concepto, proceso y dimensiones

2.2.3.1. Concepto de satisfacción

Existen en la literatura definiciones de satisfacción, un concepto cuya semántica es similar entre los autores, pero que no existe un acuerdo para determinar cuál es la mejor opción. Por ejemplo, Oliver (1981) manifiesta que es un estado emocional general que surge de la discrepancia entre la emoción experimentada debido a la contradicción de las expectativas y las creencias previas del consumidor acerca de la experiencia de consumo. Por otro lado, Churchill y Surprenant (1982) sostienen que la satisfacción es la respuesta a la compra de productos y/o uso de servicios que se deriva de la comparación, por parte del consumidor, de las recompensas y costos de compra, con relación a sus consecuencias esperadas.

Para Tse et al. (1990) la satisfacción es una respuesta del consumidor a la evaluación de la discrepancia percibida entre expectativas y el resultado final percibido en el producto tras su consumo. Por tanto, se trata de un proceso multidimensional y dinámico. Giese y Cote (2000) manifiestan que la satisfacción es una reacción emocional de variada intensidad y duración limitada sobre la adquisición y/o consumo de un producto; Umar y Barhun (2017) describen la satisfacción como el juicio que realiza el cliente después de comparar sus expectativas previas con su experiencia de compra. Estas definiciones tienen una vertiente similar primaria que es la confirmación o desconfirmación de las expectativas generadas previas al uso de una prestación o artículo.

Por lo que, la satisfacción es el resultado de evaluar las dimensiones que se le otorgan al producto o servicio por parte de quienes lo ofrecen y la realidad generada por el cliente una vez consumido, la cual se basa en una necesidad fisiológica o material previamente determinado por el cliente. En conclusión, se manifiesta una acción psicológica por parte del cliente, ya que su modelo evaluativo de un producto o servicio es apoyado en experiencias previas de consumo; lo que permite, de manera subjetiva, determinar el rendimiento de uno u otro una vez adquirido y/o consumado.

En lo que respecta a la evaluación de la satisfacción en la industria hotelera, esta se vuelve un elemento esencial para el desempeño del servicio, analizar minuciosamente la satisfacción, como sugieren (Li et al., 2020) y (Moreno-Perdigón et al., 2021) desempeña un rol esencial en la administración hotelera y en su potencial éxito en la industria. Parte de la literatura sostiene que la buena administración adecuada de los insumos tangibles e intangibles que ofrece la industria hotelera se debe al establecimiento de la relación de variables como la calidad en el servicio y la estrecha relación con la satisfacción del cliente (Correia y Miranda, 2008; Wilkins et al., 2009; Saleem et al., 2017; Assaker et al., 2020). En síntesis, la conceptualización de la satisfacción sostiene aristas evaluativas, la gestión adecuada de los elementos tangibles e intangibles deviene en una experiencia positiva sugiriendo satisfacción; mismo concepto que está estrechamente relacionado con la calidad del servicio y la literatura ha establecido que sin una variable no existe la otra.

2.2.3.2. Dimensiones de la satisfacción

En este apartado se muestran dimensiones de satisfacción, que a continuación se desprenden de publicaciones especializadas; en este contexto, se puede describir la expectativa como una meta o intención a alcanzar. Al respecto, la expectativa implica un proceso dinámico de construcción de la satisfacción, y, por ende, desempeña un papel en la decisión de volver a adquirir un servicio, basada en su revalidación de la expectativa (Hu et al., 2019; Fu et al., 2018; Kim, 2010 y Bhattacharjee, 2001).

De acuerdo con Ferraz et al. (2018) las expectativas se forman por aspectos subjetivos de juicio personal del cliente que dificultan su satisfacción; por otro lado, Boo y Busser (2018) sostienen que las expectativas son la anticipación de los turistas sobre el desempeño de un evento; por otro lado, las expectativas son un ancla o base en la cual se pueden hacer comparaciones (Nam et al., 2020); asimismo, la expectativa se refiere al desempeño anticipado de un producto o servicio (Churchill y Surprenant, 1982 en Lee y Kim, 2020).

La expectativa, como dimensión del agrado del consumidor, mide el *performance* de un bien o prestación para después aplicar la teoría de la confirmación y desconfirmación sobre la percepción del cliente; modelos de esta teoría independizan variables de investigación como la calidad en el servicio con el propósito de medirla y determinar si se cumplieron o no las expectativas del cliente. Las expectativas no se encuentran en un mismo nivel entre los clientes, ya que la percepción depende del servicio otorgado; ante dicha suposición surge los modelos de medición de la calidad que tratan de eliminar sesgos o brechas en la construcción de la satisfacción.

Por otro lado, la eficacia en la prestación del servicio y el nivel de satisfacción del cliente pueden considerarse como el resultado final ofrecido por una entidad, el cual surge de los procesos institucionales y se ve influenciado, entre otros aspectos, por sus expectativas y percepción de los servicios. Además, la colaboración entre los empleados de la organización desempeña un papel importante en este proceso.

La conformidad con el cliente se determina mediante la evaluación del rendimiento de un servicio sobre sus expectativas, si el rendimiento prevalece sobre las expectativas, el consumidor experimentará satisfacción (Setiawan et al., 2021). Aunado a esto, los niveles del rendimiento y satisfacción de un servicio tiene una relación estrecha con las expectativas y percepción, ya que la gran mayoría de entre los modelos de medición de la calidad y la satisfacción permiten demostrar mediante escalas de agrado, frecuencia o categorías, por ejemplo, en escala Likert la relación entre las dimensiones y los niveles de satisfacción.

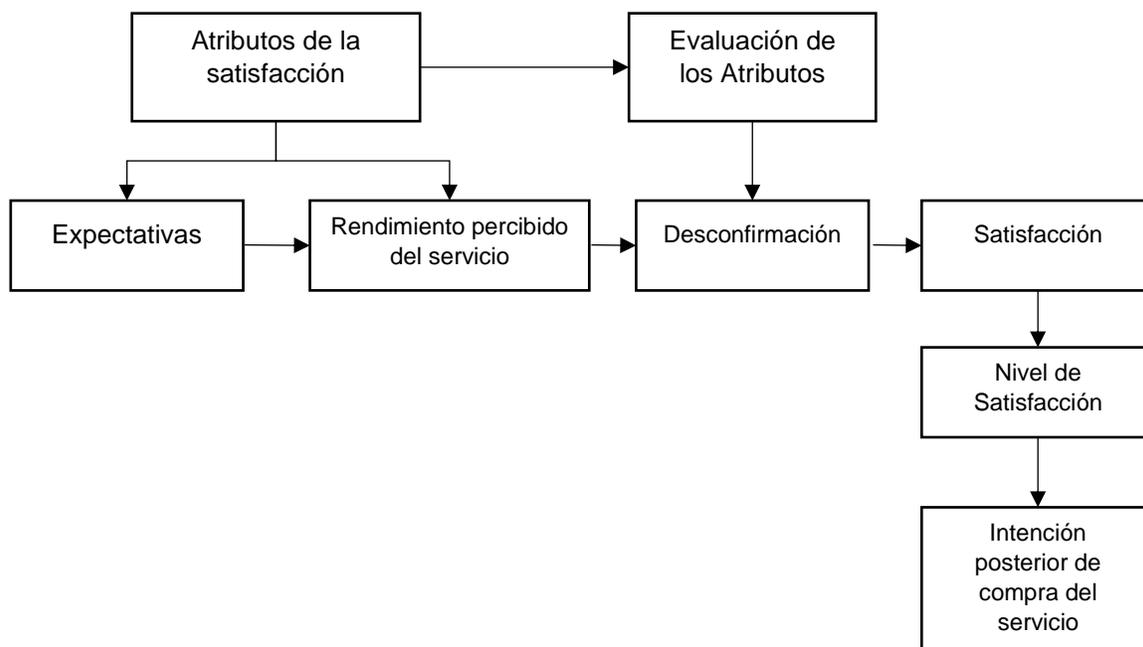
La manera en cómo se forma el nivel de satisfacción es que existen atributos de mantenimiento para la formación de la satisfacción, lo contrario a ello, se identifica como insatisfacción (Swam y Combs, 1976 en Moliner, 2004); ahora bien, los atributos de mantenimiento, según la literatura, se basan en el concepto mismo de satisfacción, como la desconfirmación del producto, su *performance* y la evaluación del mismo.

Para los efectos de esta investigación, los atributos son las expectativas, que significa el desempeño esperado de un servicio o producto, el rendimiento percibido

del servicio y nivel de satisfacción, que mide el nivel de satisfacción cuyo significado son experiencias satisfactorias (Setiawan et al., 2021). En la figura 2.1. se presenta el modelo de formación de la satisfacción del cliente de los hoteles categoría cuatro estrellas, de acuerdo con Oliver (1981) y Churchill y Surprenant (1982).

Figura 2.1.

Modelo de formación de la satisfacción del cliente



A partir de esto, para la presente investigación se determinó el nivel de satisfacción mediante los atributos conferidos en la literatura de la variable; y se estableció la posible confirmación positiva o desconfirmación negativa sobre los procesos de adquisición de servicios.

2.2.3.3. El proceso de la satisfacción

El proceso de la satisfacción debe ocurrir cuando las expectativas coinciden con la percepción de un producto o servicio, mismas que nacen de la interpretación que se reciben a través de un sentido en particular de los clientes, luego entonces, se evalúa el rendimiento y el nivel de satisfacción.

Inicialmente, la comprensión del proceso de satisfacción surge como necesidad de indagar la relación entre la pre-compra y después de la compra de un producto o

servicio, esto en el argot de la investigación, mientras que las organizaciones, particularmente de servicios, se enfocan mayormente en medirla. Un acoplamiento teórico y práctico que se retroalimenta a sí mismo.

Si bien el concepto de satisfacción determina la conformidad, el proceso implica un juicio evaluativo que nace de una experiencia de consumo (Mili, 2017); esta definición llega a dividirse en dos partes, el aspecto cognitivo y el emocional. Dentro de esta idea en particular, la confirmación o desconfirmación de la satisfacción puede hacer notar un juicio cognitivo mediante el conocimiento de los atributos de un producto o servicio. Sin embargo, la experiencia significativa del cliente produce el proceso de la satisfacción (Oliver, 1993; Boo y Busser, 2018).

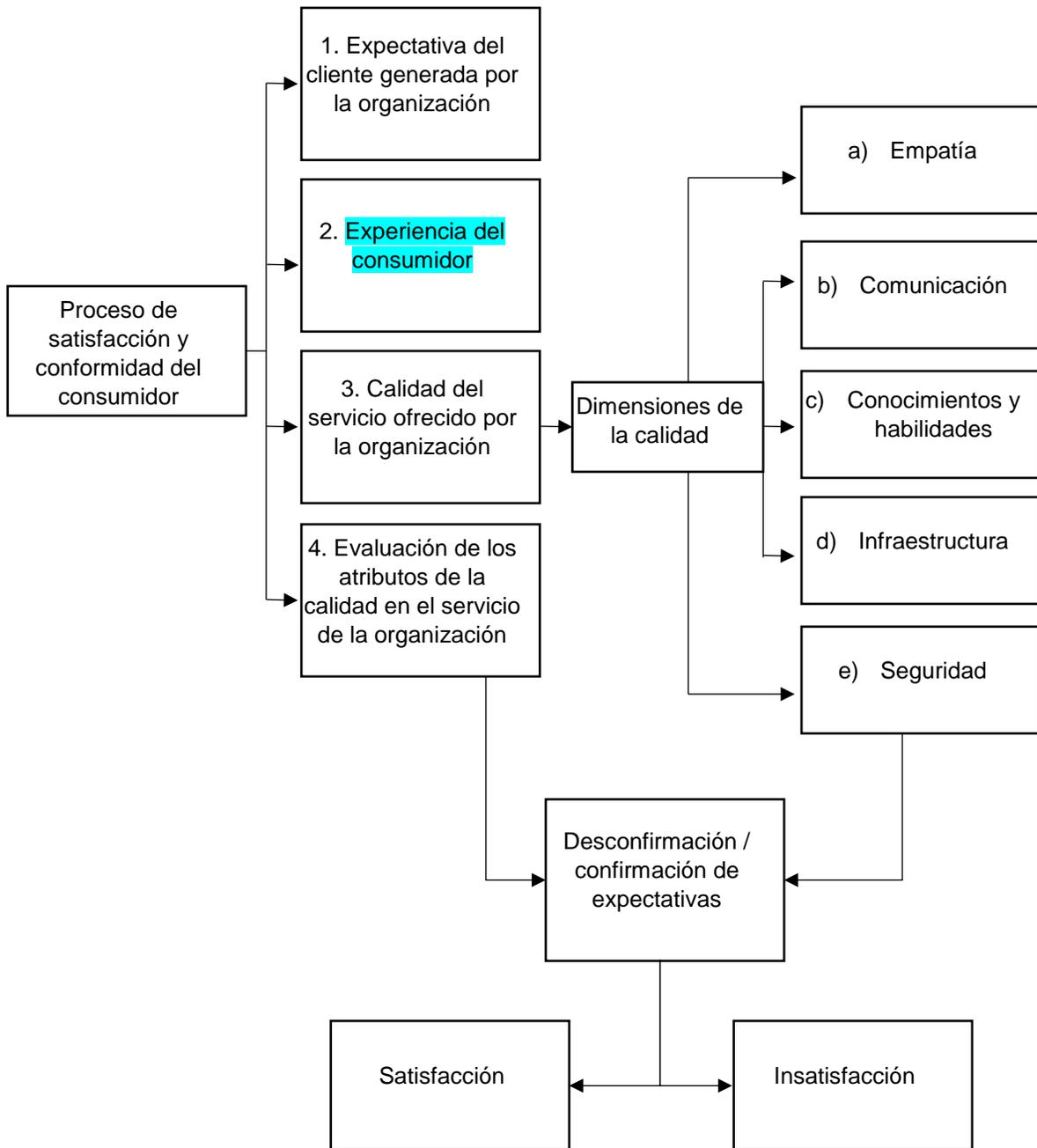
Las experiencias previas del cliente influyen en su satisfacción, a decir de Nysveen et al. (2018). Las investigaciones en hotelería asentadas en el proceso de la satisfacción reportan una influencia positiva en la conducta del cliente con base en ciertos factores como la estética del hotel, por ejemplo; lo que indica satisfacción cognitiva apoyada en el conocimiento de un local de alojamiento y la manera en que el cliente evalúa la expectativa una vez obtenida la experiencia vivencial.

En tanto el proceso de la satisfacción emocional no está tan desarraigada del proceso cognitivo como señalan Engel et al. (1993). Oliver (1981) define la satisfacción como “reacción emocional que sigue una experiencia de desconfirmación” y, por tanto, constituye un estado emocional general que se origina a partir de la discrepancia entre la emoción que surge al contradecir las expectativas y las creencias previas del consumidor sobre su vivencia al utilizar un producto o servicio.

En consecuencia, el proceso de la satisfacción debe tomarse en cuenta para determinar, en primera instancia el nivel de satisfacción relacionada con la calidad en el servicio, ya que la respuesta confirma o desconfirma una expectativa generada previa a la experiencia del cliente, y en segunda instancia permite determinar si la causa de la satisfacción depende de los procesos del proveedor de servicios hoteleros o del conocimiento de los sistemas de alojamiento por parte del cliente. En la figura 2.2. el proceso de la satisfacción del cliente de los servicios hoteleros.

Figura 2.2.

Proceso de satisfacción del consumidor de servicios hoteleros



2.2.4. Modelos de medición de los servicios de calidad

En este apartado se contempla destacar los esfuerzos de los autores por encontrar la mejor manera de indagar aquellas dimensiones sobre la calidad en el servicio. En

síntesis, el encontrar la manera de superar las expectativas de los clientes y atender y satisfacer sus necesidades es prioridad de toda organización de tipo alojamiento.

2.2.4.1. Modelo Servqual

Desde el siglo pasado surgieron algunos modelos para tratar de medir la calidad en el servicio y el nivel de satisfacción; Parasuraman et al. (1988) propusieron un instrumento de medida para evaluar la calidad en el servicio, en el cual se enfocaron en las discrepancias o resquicios entre lo que son las perspectivas y los conocimientos del cliente. Está basada en cinco dimensiones, que son confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad/competencia, empatía y aspectos tangibles, los cuales se describen a continuación:

- **Fiabilidad:** La habilidad de cumplir consistentemente con el servicio prometido de manera confiable y precisa.
- **Capacidad de respuesta/receptividad:** La disposición para atender las necesidades de los usuarios y proporcionar un servicio rápido y oportuno.
- **Seguridad/competencia:** El conocimiento y habilidad de los prestadores de servicios para inspirar confianza en sus acciones.
- **Empatía:** La capacidad de percibir y comprender las necesidades de los usuarios, identificándolas y proporcionando atención personalizada.
- **Aspectos tangibles:** La apariencia y estado de las instalaciones físicas, el equipo y la presentación del personal.

Este modelo ha demostrado ser eficaz para cierta parte de la comunidad científica, además de ser aceptada en distintas industrias como la hospitalaria, restaurantera, de aerolíneas, etc. Se creó de manera genérica para cualquier tipo de organización (Ganga et al., 2019). Distintas investigaciones sostienen al Servqual como una modelo base para medir la calidad en el servicio. A pesar de las críticas que ha tenido este modelo, está fundamentado en la teoría de la desconfirmación, de manera que cuando se cumple exactamente el nivel de expectativas del usuario se define el servicio como satisfactorio (Núñez y Juárez, 2018).

2.2.4.2. Modelo Lodgserv

A diferencia de las cinco dimensiones del Servqual y su uso genérico en las organizaciones, y de las tres dimensiones del Holserv, exclusivo para los hoteles, nació el modelo Lodgserv, Knutson et al. (1990) crearon este modelo cuyo resultado fue ofrecer las dimensiones para las organizaciones de alojamiento y/u hoteles asegurando que las que ofrecen calidad son: consistencia, seguridad, capacidad de respuesta, tangibles y empatía. Estas dimensiones son similares a las del Servqual, base docta de la calidad en el servicio, sólo que esta edición aumentó en cuatro ítems, es decir, este instrumento quedó en 26 ítems.

Después de ofrecer esta investigación en la que se expande el Servqual, Knutson et al. (1990) sostienen que el modelo es factible y eficiente en términos de gestión utilizarla como un medio para evaluar las expectativas de los consumidores con respecto a la calidad de servicio en los hoteles. Una situación en contra de este modelo es que no puede ser utilizado en hoteles ecológicos o denominados verdes (Lee y Cheng, 2018), ya que los ítems no se encuentran diseñados para ello y con esto se producirían lagunas en las investigaciones sobre la calidad en el servicio.

2.2.4.3. Modelo Servperf

Creado por (Taylor y Cronin, 1992), el modelo Servperf es una símil del modelo Servqual con base en sus mismos ítems y factores. Sin embargo, éste elimina la parte de las perspectivas de los clientes. Taylor y Cronin (1994) destacan que el Servperf supera a los modelos anteriores, debido a que los modelos para evaluar la calidad y la adición de sus ponderaciones no parecen contribuir a las variaciones en las percepciones de los consumidores. El Servperf supera el problema de la inestabilidad de la estructura factorial identificada en el Servqual.

Las dimensiones que evalúa este modelo son los elementos tangibles, confiabilidad, respuesta rápida, seguridad y empatía; estas dimensiones son consistentes con el Servqual, pero surgen de la crítica de que las expectativas nos son necesarias para la evaluación de la calidad en el servicio sostienen Babić-Hodović et al. (2019). Este modelo ha tomado relevancia al pasar del tiempo y se ha establecido su uso en

giros comerciales como turismo, industria aérea y la operacionalización de medición en la calidad en los servicios turísticos (Abdullah et al., 2012 y Attallah, 2015).

2.2.4.4. Modelo Holserv

Mei et al. (1999) extendieron el uso del modelo Servqual al que denominaron Holserv. Estos autores se propusieron probar la confiabilidad y fiabilidad del Servqual, además de establecer el número de dimensiones en la industria hotelera eliminando lo genérico del Servqual. Dichos autores sostienen que, para encontrar las dimensiones en la industria hotelera, el Holserv es un modelo más corto y fácil de usar (Subha, 2020). A su vez se ha determinado que en la operacionalización de este modelo se debe ser precautorio, ya que depende de la gama de hotel y su infraestructura. En este sentido, elimina lo genérico del Servqual; éste, entonces, se basa en tres dimensiones: los empleados, los elementos tangibles y la confiabilidad y con ello existe mayor consistencia del modelo basado en estas dimensiones (Kumar y Zikri, 2018; Rus et al., 2019).

2.2.4.5. Modelo Hotelqual

Este modelo se aplica para medir la calidad percibida en los servicios de alojamiento, éste sostiene que evalúa tres áreas de oportunidad que no evalúa el Servqual. Estas áreas son: la evaluación del personal, de las instalaciones y su funcionamiento y la organización del servicio; ya que el Servqual tiene una limitante por su aplicación a la diversidad organizacional (Falces et al., 1999).

El modelo Hotelqual consta de 20 *ítems* en los tres factores ya descritos anteriormente: la evaluación del personal, evaluación de las instalaciones y su funcionamiento y la organización del servicio. Éste se centra en conocer la calidad del servicio como la consecución de las expectativas del cliente. Es uno de los más empleados y confiables en los sectores de prestación de servicios de alojamiento (Espejo y Villena, 2020).

En síntesis, para esta investigación se propuso generar un instrumento que recolecta las dimensiones como empatía, comunicación, conocimientos y habilidades, infraestructura y seguridad. Estas dimensiones y/o componentes son

empleadas en los modelos ya descritos, por lo que con base en la literatura y la observación del objeto de estudio propuesto se decidió generar un instrumento metodológico modificado, que proporcionara datos, información y un acercamiento al fenómeno de estudio.

Una decisión que impacta en las nuevas tendencias del mercado del servicio hotelero, basados en los aspectos antropológicos, demográficos y de contingencia sanitaria como la pandemia por el Covid-19. En consecuencia, la información y resultados, parten de una perspectiva u óptica de investigación que necesariamente mantiene una visión de prospección para futuras investigaciones.

En este sentido, se presentó un extracto de las investigaciones sobre los modelos que salieron a la luz después del modelo base Servqual. Se puede determinar que las adaptaciones a este modelo base permite a los investigadores adecuar las dimensiones con base en los objetivos de una investigación particularmente en los hoteles. A su vez, se señala que, en base al crecimiento organizacional, las expectativas de los clientes se determinarán conforme vayan surgiendo, sean éstas la tecnología, la sustentabilidad, entre otras. Los modelos descritos permiten generar investigaciones en organizaciones de alojamiento y/u hoteles, de esa manera la variabilidad de las dimensiones dependerá de los tiempos en las que se puedan llevar a cabo las investigaciones.

2.3. Acercamientos teóricos al capital humano, el cliente y la organización

Es necesario resaltar en primer lugar el rol del capital humano en la organización como ente económico y agente de cambio en las experiencias de los clientes; al cliente que es fuente de información fidedigna en el proceso de compra-venta de un producto y/o servicio y cuya información debe ser tratada para la toma de decisiones estratégicas en la organización y, por último, la organización que debe velar por los intereses de rentabilidad, el cuidado de sus clientes internos y externos y como ente cambiante en la satisfacción de las personas.

2.3.1. Teoría de la organización

En este apartado se observan las teorías que sustentan la investigación, su criterio, algunos principios y su concepto, con el propósito de abonar a la problemática en el sector turístico. Concretamente, Hodge et al. (2001) suscribe que la teoría es la explicación de un fenómeno, estando constituida por principios que afirman las relaciones observadas en relación con el fenómeno. Esta teoría es un conjunto de conceptos, principios e hipótesis, que intenta explicar la interacción existente entre los distintos componentes organizativos.

Organización avanzada o sociología especializada, dos rumbos que se adecúan en los estudios organizacionales. Tras señalar lo anterior, Montañó (2020) sostiene que la teoría de la organización ha permitido que las organizaciones evolucionen. Asimismo, esta teoría, simultáneamente vinculada a la administración, ha logrado fortalecer su identidad y, por ende, su evolución está íntimamente relacionada con los esfuerzos de los estudios organizacionales. Lo que permite a las organizaciones crecer desde el aspecto tecnológico, de gestión y de capital humano, entre otros, aristas que engloban a las empresas contemporáneas. Por otro lado, la teoría de la organización no contempla aspectos de la administración tal cual, sino que ésta fue creada para desarrollar e incrementar la eficiencia en las empresas. Esta teoría tiene el énfasis del positivismo, es decir, de lo cuantitativo, o lineal, ya que se centra en fenómenos sociales a través de la cuantificación Barba (2022).

La teoría de la organización, basada en la crítica de los autores, permite determinar las relaciones de las variables de estudio en el fenómeno social investigado, particularmente con el enfoque cuantitativo lo que determina la interacción entre componentes organizacionales visualizados de la identidad de la organización y sus principios y la relación con la sociedad, específicamente, con quienes manifiestan una respuesta positiva, neutral o negativa en la interacción de los mismos procesos.

2.3.2. Teoría del capital humano

Como lo propuso Schultz (1960), en los albores de lo que sería su teoría del capital humano, la formación basada en la educación pretende un aumento en la economía

de una nación; en una máxima del mismo autor, “la cuestión es si es moral ver la educación como una inversión”.

Igualmente, Becker (1964) catalizó la idea de Schultz (1960) al considerar que el individuo se educa y se forma con el propósito de ser mayormente eficiente y productivo y con ello mejorar sus ingresos. Al respecto, la implicación de la educación del capital humano eleva sus posibilidades de desarrollo profesional, incrementa progresivamente el salario, promueve la movilidad laboral y, a nivel colectivo, propicia el bienestar social con el mejoramiento de los índices de productividad (Acevedo, 2019).

Teniendo como máxima la idea de Becker, en la que sostiene que la presencia de la formación del capital humano es un rasgo distintivo de la teoría del capital humano en la que a mayor educación específica mayor ingreso marginal, una de los aspectos no considerados en esta teoría, según Quintero (2020), es que existe disparidad de la calidad del tiempo de trabajo. En ese sentido, cada trabajador es diferente a otro en términos de la disposición por llevar a cabo procesos organizacionales y, por ende, lograr objetivos de la talla de los servicios.

Al ser la industria hotelera del sector servicios, la rotación del personal y la gran variedad de individuos y su diversidad, implica una gran interacción con el cliente lo que conlleva a un gran desafío de desempeño laboral para mejorar su rendimiento (Huang et al., 2020). Sin embargo, esta circunstancia no implica que no exista una buena gestión del capital humano.

Dentro de este marco de la educación, los conocimientos, habilidades y destrezas de las personas adquiridos en el sector educativo y a través de la experiencia en el trabajo, constituyen al capital humano de una organización (Becker, 1960); por otro lado, considerando la experiencia adquirida de los individuos en las organizaciones, entonces, éstas últimas invierten para que se logren los objetivos de rentabilidad y cuyos procesos logren el agrado de los interesados.

Obviamente, depende de la organización, las aristas de la inversión del capital humano, ya que, si se ve a las personas como entes económicos como lo señala

Becker (1960), entonces, es imprescindible invertir en ellos para el logro de sus propósitos. Empero, la realidad es la rotación de las personas, lo que puede ser un indicador de nula inversión.

Por otro lado, al no hacer la inversión en las personas, la organización tiende al bajo desempeño y baja productividad, que a su vez implica servicios poco profesionales en la interacción con los clientes de los hoteles, lo que puede desencadenar la insatisfacción de los clientes y una nula experiencia positiva del servicio.

La gestión estratégica del capital humano en las organizaciones se basa en la inversión económica, pero no basta si no se tienen buenos objetivos empresariales que impulsen su competitividad (Plaza y Nieves, 2020); por lo tanto, la administración del talento humano se convierte en una herramienta estratégica para aumentar la competitividad. (Frende-Vega et al., 2017) en el sector turístico particularmente. Pero si se logra la inversión en el capital humano se puede fomentar el desarrollo profesional y con ello desarrollar conocimiento (Lepak y Snell, 1999 en Nieves y Quintana, 2018) y fomentar nuevas habilidades y capacidades en ellos. Entonces, el conocimiento del capital humano permite conocer la realidad del contexto laboral del sector servicios y finalmente otorgar un servicio adecuado a los clientes.

2.3.3. Teoría de la desconfirmación de la expectativa (EDT)

Esta teoría fue desarrollada por Oliver (1980) a partir de modelos cognitivos de percepciones de los consumidores antes de la compra y las consecuencias de las percepciones iniciales influenciando la reutilización o desuso del producto o servicio. Los clientes tienen un nivel anticipado de expectativa sobre un producto o servicio, después de adquirido manifiestan percepciones y evalúan el rendimiento del mismo y finalmente desconfirman (Oliver et al., 1997). Esta teoría propone que la comparación subjetiva entre las percepciones y las expectativas conducen a la satisfacción del cliente; entonces, la satisfacción del cliente es una función directa de desconfirmación subjetiva de la expectativa (Liao et al., 2011 y Sinha et al., 2020).

El cliente, al juzgar al servicio y/o al producto, en este caso, el servicio hotelero, a través de este paradigma de juicio, se inclina predominantemente a la desconfirmación (Oliver, 1980). Por lo que la expectativa es utilizada como punto de referencia en un proceso de comparación del servicio y, conforme a la experiencia del cliente, éste evalúa si es malo o bueno, o mejor de lo esperado.

Esta teoría pretende en esta investigación evaluar las variables del estudio desde el punto de vista de la experiencia del cliente en hoteles cuatro estrellas. La evaluación final de su estancia está estrictamente relacionada con las expectativas de su alojamiento. Se admite, por el momento, que las expectativas generadas pueden ofrecer datos únicos sobre la satisfacción de cliente la cual es determinada por la calidad en el servicio.

Para concluir este apartado, la elección de esta teoría implica el entendimiento de los clientes. Si bien es un tanto cuanto subjetivo, el enroque entre organización-capital humano, más herramientas de *marketing*, indica procesos adecuados para el desempeño del servicio, mediando entre la educación del capital humano y el entendimiento de procesos organizativos, como el interés de las organizaciones en ser reconocidas como entes precursores de la satisfacción del cliente.

2.3.4. Teoría de sistemas

Durante el siglo XIX y principios del XX había predominado el aspecto mecanicista y positivista que argumentaba entre otros principios que el mundo era un caos. Sin embargo, la aparición de idealistas de los sistemas viene a dar un giro y propone que las partes de un sistema están relacionadas entre sí y con su entorno. Uno de los grandes precursores fue el matemático y biólogo Ludwing von Bertalanffy (1901-1972). Si bien es cierto, los primeros componentes del pensamiento sistémico fueron con base en el área de las ciencias, hoy en día la ciencia administrativa retoma sus principios para entender a las organizaciones, lo que llevó a revolucionar los enfoques administrativos.

La teoría de sistemas se caracteriza por ser holística, en este contexto, el foco principal se centra en las conexiones y grupos que se forman como resultado de

estas relaciones, (Arnold y Osorio, 1998). Algunos de los conceptos básicos de la teoría que ayudan a entender el aspecto holístico de la misma son los siguientes:

- **Atributo:** Se entiende por atributo las características y propiedades estructurales o funcionales que caracterizan las partes o componentes de un sistema.
- **Complejidad:** Por un lado, indica la cantidad de elementos de un sistema (complejidad cuantitativa) y, por el otro, sus potenciales interacciones (conectividad) y el número de estados posibles que se producen a través de éstos (variedad, variabilidad). La complejidad sistémica está en directa proporción con su variedad y variabilidad, por lo tanto, es siempre una medida comparativa.
- **Elemento:** Se entiende por elemento de un sistema las partes o componentes que lo constituyen. Éstas pueden referirse a objetos o procesos. Una vez identificados los elementos pueden ser organizados en un modelo.
- **Energía:** La energía que se incorpora a los sistemas se comporta según la ley de la conservación de la energía, lo que quiere decir que la cantidad de energía que permanece en un sistema es igual a la suma de la energía importada menos la suma de la energía exportada (entropía, negentropía).
- **Estructura:** Las interrelaciones más o menos estables entre las partes o componentes de un sistema, que pueden ser verificadas (identificadas) en un momento dado, constituyen la estructura del sistema. Según Buckley (1970) las clases particulares de interrelaciones más o menos estables de los componentes que se verifican en un momento dado constituyen la estructura particular del sistema en ese momento.
- **Input/Output.** Los conceptos de *input* y *output* nos aproximan instrumentalmente al problema de las fronteras y límites en sistemas abiertos. Se dice que los sistemas que operan bajo esta modalidad son procesadores de entradas y elaboradores de salidas.
- **Servicio:** Son los outputs de un sistema que van a servir de inputs a otros sistemas o subsistemas equivalentes.

En consecuencia, esta teoría se relaciona con las variables de la investigación que contribuyó a sustentarla basado en el sentido holístico de esta misma.

Capítulo III. Decisiones teóricas y metodológicas

3.1. Enfoque de la investigación

El actual capítulo aborda la metodología de la investigación, enfoques, alcance, corte y técnicas estadísticas, entre otras mediciones de fiabilidad. Fundamental para la investigación, el contexto de la misma y el seguimiento del objetivo y pregunta central, es el enfoque que se efectúa para entender la problemática, determinar el procedimiento para ofrecer resultados que puedan ser caracterizados de tal manera que den respuesta al planteamiento principal.

Los aspectos cuantitativos direccionan los esfuerzos por lo que se establecen desde el principio de la idea principal. Por ende, la atemporalidad de la situación detectada previamente y observada durante el trascurso puede ser determinadas por el entorno de la misma organización y los clientes usuarios.

Se ofreció entonces, una relación y proximidad adecuada entre objeto de investigación y los sujetos involucrados. El proceso sobre el enfoque fue sumamente importante para obtener información que significó la relación entre preguntas, objetivos e hipótesis. El enfoque de la investigación fue cuantitativo lo que permitió la comprobación de hipótesis, ofreció respuestas a las preguntas de investigación y se lograron los objetivos de la investigación.

3.1.1. Enfoque cuantitativo de la investigación

El principal sujeto de estudio fueron los clientes usuarios del servicio de los hoteles de 4 estrellas del municipio de Mazatlán, Sinaloa, México, cuya población es de 46 establecimientos y con un total 3 837 habitaciones, de acuerdo con Gobierno de Estado de Sinaloa (2019) y la Subsecretaría de Planeación y Política Turística (2020) e INEGI (2020).

El análisis cuantitativo o positivista permitió establecer una relación entre las variables de la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente, fue importante para

la investigación indicar, tanto la población y muestra del objeto de estudio, así como el error de muestreo, medios de capturas de datos, técnicas estadísticas aplicables y *software* para tratamiento de la información obtenida de los sujetos de estudio mediante los cuales se obtuvieron los resultados que más adelante se manifiestan.

El tamaño de la población de los hoteles 4 estrellas de Mazatlán, Sinaloa, México fue finito, debido a que son 46 los establecimientos de esta índole; la población de los huéspedes del hotel fue infinita, ya que no se conocieron los datos reales sobre las personas usuarios de estos servicios de hospedaje; además de que las políticas de privacidad no permitieron obtener la información para la investigación.

En cuanto a la recolección de datos, se llevó a cabo en los hoteles designados y fue de tipo transversal, es decir, se recolectó la información en un lapso de tiempo no longitudinal. Las técnicas estadísticas utilizadas para el tratamiento de la información fueron de estadísticas inferencial, con pruebas de normalidad de los datos vertidos en el *software* de tratamiento estadístico, además de la Correlación bivariada de Pearson y Regresión lineal mediante las cuales se determinó la relación cuantitativa entre las variables de la investigación.

El tratamiento de los datos se llevó a cabo mediante el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales Versión 26 (SPSS, por sus siglas en inglés). Este enfoque se ve reforzado en las indagaciones sobre las variables similares a esta investigación, teniendo como principal enfoque metodológico el cuantitativo, tal y como lo llevaron a cabo Mokhtar et al. (2019) al examinar la relación de la satisfacción y la calidad en el servicio en hoteles de cinco estrellas.

Asimismo, Phi et al., 2018, Allaudin et al., 2019 y Yadav y Rai, 2019 usaron en sus investigaciones el enfoque cuantitativo, independientemente de si la técnica de tratamiento de información haya sido la correlación, ecuaciones cuadráticas o análisis multivariante, por lo que dicho enfoque es particularmente usado en investigaciones similares a la que se presenta.

3.2. Alcance de la investigación

Al tomar en cuenta que se sugiere en la investigación la relación de la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente, el alcance de la investigación pronosticado fue el correlacional, cuyo propósito fue encontrar una relación entre las variables de estudio, además de su asociación y significancia estadística. Ejemplo de este alcance permitió que en el estudio de Pacheres-Nolivos (2018) se midiera la calidad en el servicio de hoteles a través de una muestra de 169 clientes; en este estudio, la correlación permitió evaluar si existía una correlación significativa entre la calidad proporcionada y la percepción según el modelo Servqual.

El aspecto o alcance de correlación ha permitido también validar algunas escalas de medición novedosas de la calidad en los hoteles, como el caso de Le et al. (2020) que en un estudio mixto determinaron siete dimensiones innovadoras sobre el atributo del sitio *web* del objeto de estudio, con una muestra significativa. En este estudio, la correlación aceptó las siete nuevas dimensiones para el desarrollo de métodos similares en cuestión de la calidad en el servicio del sitio *web*.

Pero el alcance, contribuye también a encontrar la relación en investigaciones en otros giros comerciales, pero utilizando las mismas variables. Tal es el caso de la investigación de Ayele et al. (2020) quienes midieron las mismas variables del fenómeno investigado en el giro postal a 384 clientes. Su resultado marcó la influencia tanto en los servicios como la conformidad del usuario. Es sin duda que el alcance correlacional determina en qué medida están relacionadas dos o más variables entre sí (Abreu, 2012 y Cauas, 2015); en este sentido, una nomenclatura denominada predicción en este tipo de enfoque está basada en la verificación estadística Cazau (2006). Sin embargo, debe hacerse detenidamente para no caer en correlaciones espurias.

3.3. Diseño de la investigación

Para obtener la información que se desea, debe crearse un plan estratégico o seguimiento planificado con base en la problemática detectada o el fenómeno a investigar; por tanto, se diseñó un plan para abordar el enfoque cuantitativo. Al partir

del enfoque cuantitativo, se pretendió dar respuesta a las preguntas de investigación al igual que a los objetivos. La investigación se caracteriza como de tipo no experimental, de corte transversal, correlacional. Por el corte transversal el diseño describe la manera en que el estudio se llevó a cabo y por el lado correlacional es determinante la no manipulación o control de las variables. Es decir, se puede determinar que el diseño de la investigación es de tipo no experimental de corte transversal/descriptivo tipo correlacional.

Se estudió a la muestra representativa de sujetos de una población infinita, que son los clientes usuarios de los hoteles de las categorías 4 estrellas, con ciertos atributos y características que dotaron de mayor información al estudio y facilitó la realización de un estudio para establecer la conexión entre las variables. Este diseño se puede observar en la tabla 3.1.

Tabla 3.1.

Diseño de la investigación

Aspectos a considerar	Delimitación del estudio
Propósito	Identificar los componentes de la variable calidad que propician una aproximación a la satisfacción de los clientes
Perspectiva teórica	De capital Humano, de clientes y organizacional
Enfoque metodológico	Cuantitativo no experimental, de corte transversal, correlacional
Nivel de análisis	Clientes usuarios mayores de edad de los hoteles categorizados cuatro estrellas
Marco de tiempo	2019-2023

3.4. Método de investigación

El enfoque cuantitativo de la investigación fundamentó la conclusión en el uso de la métrica o cuantificación sobre variables que se midieron y trataron con análisis estadístico. Ante ello, la instrumentación metodológica permitió un acercamiento a la realidad del fenómeno investigado tratando de prescindir del mayor sesgo posible en la investigación.

3.5. Características del instrumento cuantitativo

3.5.1 Criterios de validez

Para la investigación es útil señalar que los tipos de criterios de validez de los diferentes *test* o instrumentos metodológicos, en el aspecto meramente cuantitativo destacan el contenido y el de constructo del instrumento utilizado. En consecuencia, el criterio de validez que se propuso fue el método basado en el juicio de expertos, con el que se validó el contenido del instrumento de medición; asimismo, se validó el constructo estadístico con un análisis factorial exploratorio, ambos se justifican más adelante.

3.5.1.1. Métodos y aplicaciones para la estimación de contenido

3.5.1.1.1. Método basado en el juicio de expertos

De acuerdo con algunas propuestas (Sireci, 1998), se plantean como criterios para la validez el juicio de expertos y la utilización de métodos estadísticos para la medición. Este método, según Abad et al. (2011) se caracteriza por contar con un número de expertos que evalúan los diferentes *ítems* en función de su relevancia, mediante una escala tipo Likert. Sin embargo, primeramente, se deben seleccionar muy bien a los expertos e identificar las características de cada uno de ellos, por otro lado, existe el riesgo de dirigir la valoración, provocando un incremento artificial de las tasas de utilidad y relevancia del ítem y alterando así la información real acerca del instrumento como lo señalan Pedrosa et al. (2013).

La participación del juez es fundamental para eliminar aspectos irrelevantes, incorporar aquellos necesarios y modificar lo que se requiera (Robles y Rojas, 2015). Por otro lado, aunque no se encuentren acuerdos unánimes, se pueden identificar las debilidades y fortalezas del instrumento (Galicia et al., 2017).

La validez de contenido se realiza con el objeto de determinar el grado en el que el instrumento refleja el dominio específico de sus variables (González et al., 2019). Por ende, se realizó un juicio de expertos con el objetivo de evaluar la forma individual de cada *ítem* del instrumento metodológico cuantitativo, con la finalidad

de contar con un instrumento claro para su aplicación en el campo de esta investigación.

3.5.1.1.2. Índice de validez de contenido del instrumento metodológico

El Modelo Lawshe (1975) consiste en la evaluación individual de los *ítems* del instrumento. Mediante un *test* por parte de un grupo de expertos, permite validar el contenido del mismo. Para ello, se determinan cuales *ítems* son necesarios para la aplicación del instrumento; las tres categorías a evaluar de los *ítems* fueron, “esencial”, “útil/no esencial”, “no importante”.

La fórmula del Modelo Lawshe es la siguiente:

$$CVR = \frac{ne - N_2}{N_2}$$

CVR = Índice de validez de contenido

ne = Número de expertos que indican “esencial”

N = Número total de expertos

Aunque este modelo no es aplicable a paneles menores a 5 expertos, ya que se trata de una prueba de una sola cola (sigma) con una significancia del 5 %, así que para que sea estadísticamente significativa la prueba con esta fórmula anterior debe aplicarse por lo menos a 7 expertos.

En este sentido, Tristán-López (2008) generó una modificación a la fórmula de Lawshe (1975) para que la validez del contenido del instrumento sea igual o superior a 0.5823, con esta modificación se puede acceder a un número menor o mayor de expertos, la fórmula modificada es la siguiente:

$$CVI = \frac{\sum_{i=1}^m CVRi}{M}$$

$CVRi$ = Razón de validez de contenido de los ítems aceptables de acuerdo con el criterio de Lawshe.

M = Total de ítems aceptables en la prueba.

3.5.1.1.3. Resultados de la validación de contenido

Una vez implementada la estrategia del método basado en juicios expertos, que comprendió una revisión de siete expertos a 73 ítems sobre las variables del fenómeno estudiado, se obtuvieron los ítems en su primera etapa, logrando los resultados que se muestran en la tabla 3.2. Asimismo, los resultados por variable se muestran en las tablas 3.3. y 3.4.

Tabla 3.2.

Razón de Validez de Contenido Lawshe y Tristán-López

Ítem	Esencial	útil pero no fundamental	Irrelevante	CVR	CVR´	Total de expertos
1	5	2	0	0.429	0.7143	7
2	6	1	0	0.714	0.8571	7
3	4	3	0	0.143	0.5714	7
4	3	4	0	-0.143	0.4286	7
5	5	2	0	0.429	0.7143	7
6	4	2	1	0.143	0.5714	7
7	5	2	0	0.429	0.7143	7
8	5	2	0	0.429	0.7143	7
9	4	2	1	0.143	0.5714	7
10	4	4	0	0.143	0.5714	7
11	3	4	0	-0.143	0.4286	7
12	6	1	0	0.714	0.8571	7
13	7	0	0	1.000	1.0000	7
14	6	0	1	0.714	0.8571	7
15	6	1	0	0.714	0.8571	7
16	5	1	1	0.429	0.7143	7
17	6	1	0	0.714	0.8571	7
18	7	0	0	1.000	1.0000	7
19	6	1	0	0.714	0.8571	7
20	7	0	0	1.000	1.0000	7
21	6	1	0	0.714	0.8571	7
22	5	2	0	0.429	0.7143	7
23	5	2	0	0.429	0.7143	7
24	6	0	1	0.714	0.8571	7
25	3	4	0	-0.143	0.4286	7
26	4	3	0	0.143	0.5714	7
27	7	0	0	1.000	1.0000	7
28	7	0	0	1.000	1.0000	7
29	6	1	0	0.714	0.8571	7
30	7	0	0	1.000	1.0000	7
31	6	1	0	0.714	0.8571	7
32	7	0	0	1.000	1.0000	7
33	7	0	0	1.000	1.0000	7
34	7	0	0	1.000	1.0000	7

35	7	0	0	1.000	1.0000	7
36	5	1	1	0.429	0.7143	7
37	5	2	0	0.429	0.7143	7
38	6	1	0	0.714	0.8571	7
39	5	2	0	0.429	0.7143	7
40	6	1	0	0.714	0.8571	7
41	6	1	0	0.714	0.8571	7
42	6	1	0	0.714	0.8571	7
43	3	4	0	-0.143	0.4286	7
44	5	2	0	0.429	0.7143	7
45	6	1	0	0.714	0.8571	7
46	4	3	0	0.143	0.5714	7
47	6	1	0	0.714	0.8571	7
48	6	1	0	0.714	0.8571	7
49	7	0	0	1.000	1.0000	7
50	7	0	0	1.000	1.0000	7
51	7	0	0	1.000	1.0000	7
52	6	1	0	0.714	0.8571	7
53	6	1	0	0.714	0.8571	7
54	6	1	0	0.714	0.8571	7
55	6	1	0	0.714	0.8571	7
56	7	0	0	1.000	1.0000	7
57	7	0	0	1.000	1.0000	7
58	4	3	0	0.143	0.5714	7
59	6	0	1	0.714	0.8571	7
60	7	0	0	1.000	1.0000	7
61	7	0	0	1.000	1.0000	7
62	5	1	1	0.429	0.7143	7
63	7	0	0	1.000	1.0000	7
64	7	0	0	1.000	1.0000	7
65	7	0	0	1.000	1.0000	7
66	6	0	1	0.714	0.8571	7
67	7	0	0	1.000	1.0000	7
68	7	0	0	1.000	1.0000	7
69	6	1	0	0.714	0.8571	7
70	6	0	1	0.714	0.8571	7
71	7	0	0	1.000	1.0000	7
72	7	0	0	1.000	1.0000	7
73	3	3	1	-0.143	0.4286	7
				43.857	52.429	
Total de validación:				0.719	0.859	

Tabla 3.3.

Validación variable calidad en el servicio método Lawshe y Tristán-López

<i>Dimensión</i>	<i>Ítem</i>	<i>Esencial</i>	<i>Útil/ no esencial</i>	<i>No importante</i>	<i>CVR</i>	<i>CVR'</i>	<i>Total de expertos</i>
<i>E m p a t í a</i>	13	7	0	0	1.000	1.0000	7
	14	6	0	1	0.714	0.8571	7

	15	6	1	0	0.714	0.8571	7
	16	5	1	1	0.429	0.7143	7
	17	6	1	0	0.714	0.8571	7
	18	7	0	0	1.000	1.0000	7
Comunicación	19	6	1	0	0.714	0.8571	7
	20	7	0	0	1.000	1.0000	7
	21	6	1	0	0.714	0.8571	7
	22	5	2	0	0.429	0.7143	7
	23	5	2	0	0.429	0.7143	7
	24	6	0	1	0.714	0.8571	7
	25	3	4	0	-0.143	0.4286	7
	26	4	3	0	0.143	0.5714	7
Conocimientos y habilidades	27	7	0	0	1.000	1.0000	7
	28	7	0	0	1.000	1.0000	7
	29	6	1	0	0.714	0.8571	7
	30	7	0	0	1.000	1.0000	7
	31	6	1	0	0.714	0.8571	7
Infraestructura	32	7	0	0	1.000	1.0000	7
	33	7	0	0	1.000	1.0000	7
	34	7	0	0	1.000	1.0000	7
	35	7	0	0	1.000	1.0000	7
	36	5	1	1	0.429	0.7143	7
	37	5	2	0	0.429	0.7143	7
	38	6	1	0	0.714	0.8571	7
	39	5	2	0	0.429	0.7143	7
	40	6	1	0	0.714	0.8571	7
	41	6	1	0	0.714	0.8571	7
	42	6	1	0	0.714	0.8571	7
	43	3	4	0	-0.143	0.4286	7
	44	5	2	0	0.429	0.7143	7
	45	6	1	0	0.714	0.8571	7
	46	4	3	0	0.143	0.5714	7
	47	6	1	0	0.714	0.8571	7
	48	6	1	0	0.714	0.8571	7
49	7	0	0	1.000	1.0000	7	
Seguridad del cliente	50	7	0	0	1.000	1.0000	7
	51	7	0	0	1.000	1.0000	7
	52	6	1	0	0.714	0.8571	7
	53	6	1	0	0.714	0.8571	7
	54	6	1	0	0.714	0.8571	7
	55	6	1	0	0.714	0.8571	7
	56	7	0	0	1.000	1.0000	7
	57	7	0	0	1.000	1.0000	7
	58	4	3	0	0.143	0.5714	7

Tabla 3.4.

Validación variable satisfacción del cliente método Lawshe y Tristán-López

<i>Dimensión</i>	<i>Ítem</i>	<i>Esencial</i>	<i>Útil/ no esencial</i>	<i>No importante</i>	<i>CVR</i>	<i>CVR'</i>	<i>Total de expertos</i>
<i>Expectativas previas al servicio</i>	59	6	0	1	0.714	0.8571	7
	60	7	0	0	1.000	1.0000	7
	61	7	0	0	1.000	1.0000	7
	62	5	1	1	0.429	0.7143	7
	63	7	0	0	1.000	1.0000	7
<i>Rendimiento percibido del servicio</i>	64	7	0	0	1.000	1.0000	7
	65	7	0	0	1.000	1.0000	7
	66	6	0	1	0.714	0.8571	7
	67	7	0	0	1.000	1.0000	7
	68	7	0	0	1.000	1.0000	7
<i>Nivel de satisfacción</i>	69	6	1	0	0.714	0.8571	7
	70	6	0	1	0.714	0.8571	7
	71	7	0	0	1.000	1.0000	7
	72	7	0	0	1.000	1.0000	7
	73	3	3	1	-0.143	0.4286	7

Una vez realizada esta validación sobre juicio de expertos y tomar la decisión de eliminar aquellos *ítems* con un índice inferior a 0.5823, se obtuvieron de la validación de contenido un total de 54 *ítems* sobre las variables de estudio, la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente.

En consecuencia, se aplicó este instrumento metodológico cuantitativo de 54 *ítems* en la ciudad de Ensenada, Baja California, entre los meses de julio y agosto del 2021, con la finalidad de obtener información de clientes usuarios de los servicios de los hoteles categoría 4 estrellas y poder validar el constructo del instrumento mediante un estudio de análisis factorial y de componentes principales.

3.5.2. Validez de constructo

Se utilizó un enfoque estadístico que se fundamenta en Análisis Factorial Exploratorio (AFE) que busca obtener la máxima variabilidad de los datos en cada factor. Los hallazgos multifactoriales medidos a través de la varianza total que se explica, dieron como resultado un porcentaje elevado de 75.233 % para la variable calidad en el servicio y un porcentaje de varianza total explicada de 72.66 % para la variable satisfacción del cliente. Asimismo, se obtuvo el alfa de Cronbach para cada

una de las variables y su Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), tal como se muestra en las tablas 3.5 y 3.6.

Cabe señalar que estos datos se extrajeron de un pilotaje del instrumento en la ciudad de Ensenada, Baja California como se explicó anteriormente. A continuación, se explica la muestra de este ejercicio. De entre los 120 clientes que participaron en la encuesta, se descubrió que el 21 % optó por hospedarse en hoteles por motivos laborales, mientras que el 79 % lo hizo por razones de ocio. Del grupo total de encuestados, el 52 % correspondió al género masculino, mientras que el 48 % perteneció al género femenino. En relación a su nivel educativo, el 51 % había completado estudios universitarios, el 35 % tenía estudios de posgrado, el 9 % contaba con un diploma de bachillerato, el 3 % había cursado la secundaria y el 2 % había finalizado la primaria. En cuanto a la edad de los encuestados, el 60 % se ubicaba en el rango de 22 a 40 años, mientras que el 40 % tenía edades comprendidas entre los 41 y 63 años.

Tabla 3.5.*Análisis multifactorial calidad en el servicio*

matriz de componente rotada						
<i>Ítems</i>	Componentes					
	empatía	Comunicación	conocimientos	infraestructura	seguridad	comunalidades
EM1	.777					.682
EM2	.815					.836
EM3	.718					.754
EM4	.752					.695
EM5	.763					.750
EM6	.750					.780
CCP1		.764				.759
CCP2		.823				.815
CCP5		.678				.700
CCP7		.731				.797
CCP8		.771				.816
CyH2			.745			.740
CyH3			.758			.799
CyH4			.649			.683
CyH5			.680			.727
INH1				.724		.803
INH2				.760		.771
INH3				.693		.752
INH5				.772		.752
INH6				.730		.752
INH7				.633		.722
INH9				.708		.678
INH15				.789		.721
INH16				.745		.745
INH17				.737		.722
SC#3					.615	.705
SC#4					.753	.744
SC#5					.698	.758
SC#6					.740	.803
Varianza total acumulada				75.232		
Alfa de Cronbach				.963		
Índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)				.916		
Prueba Bartlett	Chi-cuadrado aproximado				3.294.073	
	GL				406	
	SIG.				0.000	

Nota: componentes principales; método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Tabla 3.6.*Análisis multifactor satisfacción del cliente*

matriz de componente rotados			
<i>ítems</i>	Componentes2		
	Expectativas*	Rendimiento y satisfacción*	Comunalidades*
EXS1*		.778	.622
EXS4*		.885	.783
EXS5*		.872	.761
RPS1	.888		.790
RPS2	.837		.700
RPS3	.891		.796
RPS4	.769		.592
RPS5	.904		.826
RPS6	.800		.669
Varianza total acumulada		72.66	
Alfa de Cronbach		.825	
Índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		.851	
Prueba de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado		659.134
	GL		36
	SIG..		0.000

Nota: componentes principales; método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.
*sobre seguimiento de ítems.

Una vez realizado el análisis multifactorial exploratorio basado en la técnica de componentes principales, se obtuvieron 5 factores rotados (véase tabla 3.5) y dos factores respectivamente (véase tabla 3.6), así como sus índices de alfa de Cronbach y KMO.

El instrumento aplicado en Mazatlán, Sinaloa, México, consta de 47 *ítems*. Se validó después de realizar el juicio por expertos a 73 *ítems*, el pilotaje en hoteles 4 estrellas en Ensenada, Baja, California, con un instrumento, además del AFE y de componentes rotados de 54 *ítems*.

3.6. Campo de la investigación

Datos del Inegi (2020) señalan que el Producto Interno Bruto Turístico (PIBT) en México representó el 8.7%. De este porcentaje se deriva el servicio de alojamiento, con el 29.2%, lo que es determinante para el sector turismo de México. En el informe de datos del año 2019, el Inegi (2020) sostiene que el 76.6% del turismo fue interno,

mientras que el 38.5 % de los turistas optaron por turismo de vacaciones y el 5.4 % de negocios.

El turismo, sostiene Mendívil et al. (2019), es una actividad económica que tiene como fortalezas sus recursos naturales y culturales, una diversidad de servicios turísticos de calidad, así como conectividad terrestre y aérea que facilita el arribo de turistas regionales, nacionales e internacionales. Del mismo modo, el rendimiento de las compañías en la industria hotelera y su posición en el mercado están influenciados por la capacidad competitiva de los servicios que ofrecen (López et al., 2019).

Es posible afirmar que el sector turismo es determinante para el crecimiento competitivo de una zona geográfica en particular, además contribuye a generar ingresos por el bien común. Esto es aprovechado con el propósito de diversificar las actividades turísticas, atraer turismo nacional e internacional y posicionarse como centros turísticos reconocidos, como lo es Mazatlán, Sinaloa, México.

3.7. Elección de la muestra para la herramienta cuantitativo

Para delimitar la población de estudio se determinó la muestra; a veces una población puede ser conocida y en otras tantas veces no; en la particular investigación se determinó la muestra de la población de los 46 establecimientos de categoría 4 estrellas y como no se obtuvieron datos previos sobre los clientes de los hoteles, se estableció la fórmula estadística para la población infinita.

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

donde:

n = tamaño muestral.

p = proporción de población de referencia en estudio del fenómeno.

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno ($1 - p$).

e = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio (error muestral).

$z = \text{nivel de confianza} = 95.5 \%$.

Por ello, fue necesario describir los valores para la muestra infinita de la población estudiada. Se sostiene entonces un error muestral del 2 %, después de tasar las peculiaridades del fenómeno indagado. Se reflexionó la posibilidad de que ocurra el suceso (p) y la de que no se cumpla (q); siempre tomando en consideración que la suma de ambos es 1.

Por esta razón y por conocimiento de los clientes, se determinó que el atributo se conoció *a priori*, por lo que su valor es de .99 y el .01 no representa la muestra, debido a que esta es única y exclusivamente el cliente del hotel.

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.99 \times .01}{0.0004}$$
$$n = \frac{0.0380}{0.0004} = 95$$

En consecuencia, la muestra de la población infinita fue de 95, lo que es igual al mínimo número de personas válidas. Al haber obtenido el dato se determinó un muestreo no probabilístico por cuotas, con ello se trató de abarcar la mayor cantidad de hoteles y mayor cuota de clientes.

3.8. La encuesta como herramienta para la recolección de datos

La encuesta ha sido de gran utilidad para investigaciones similares a nivel internacional, tal es el caso de Morillo y Morillo (2016) en Venezuela; Keshavarz y Jamshidi (2018) en Kuala Lumpur; y Nunkoo et al. (2020) en Sudáfrica, que han ofrecido resultados mínimamente referidos a sus objetivos de investigación, estos particularmente realizados en centros de hospedaje como los hoteles.

A nivel nacional, la encuesta ha sido un aliado metodológico en investigaciones sobre este fenómeno estudiado y sus parámetros dichos anteriormente, como lo son Ruíz et al. (2017) en el estado de Sonora, así como Córdova et al. (2019) en el Estado de Campeche; referidos a la aplicación de modelos reconocidos como el

Servqual y abundando en dimensiones como la empatía, conocimientos y habilidades y comunicación, entre otras.

Independientemente de los objetivos de las investigaciones, los alcances y el método cuantitativo, la encuesta como técnica tiene el propósito de obtener de manera sistemática información que se deriva de una problemática de una investigación (López y Fachelli, 2016). Otra de las finalidades de la encuesta es que proporciona información de carácter específico y, por ende, suele ser de carácter concluyente y los resultados de la misma ameritan conclusiones (López, 1998). Lo que, además, el investigador defiende con los apartados teóricos, técnicos y su experiencia dentro del estudio en cuestión.

3.9. Operacionalización de variables y ficha técnica de investigación

En las tablas 3.7. y 3.8., de las páginas siguientes, se muestra la estructura de funcionamiento de las variables que se investigan y la descripción técnica del estudio, respectivamente.

Tabla 3.7.

Modelo operacional de las variables de estudio

Variable	Concepto	Tipo	Dimensión	Autores	Indicadores
Calidad en el servicio	Proceso de evaluación percibida sobre el servicio	Independiente	Empatía	Parasuraman et al, 1985; Coronel et al, 2019; Ibarra-Morales et al., 2020; Roy y Bains, 2020; Ali et al., 2021; Caiza et al., 2021	Cortesía, comprensión de necesidades, servicios especiales y personales, disposición para la atención
			Comunicación	Parasuraman et al., 1985; González, 2018; Rebeil y Arévalo, 2017 y 2018; Melewar et al., 2017; Santos, 2019; Arévalo-Martínez y Ortiz, 2019; Caldevilla-Domínguez et al., 2021	Comunicación para los procesos laborales, transmisión de la marca, identidad corporativa
			Conocimiento y habilidades	Dawson, Abbott y Shoemaker, 2011; Gordon, 2018; Assafiri-Ojeda et al., 2019	Comunicación de la organización hacia el cliente, tareas y operaciones, capacidad de resolver problemas
			Infraestructura	Adebayo e Iweka, 2014; Gudkov y Dedkova, 2020; Singh y Kumar, 2020; Schlesinger, Cervera-Taulet y Pérez-Cabañero, 2020	Instalaciones del hotel, características del mobiliario, estado de confort

Variable	Concepto	Tipo	Dimensión	Autores	Indicadores
			Seguridad del cliente	Alnawas y Hemsley-Brown (2019); Choo, Tan y Yeo, 2018; Kim, Montes y Han, 2021	Seguridad del cliente, seguridad de sus pertenencias, seguridad por contingencia sanitaria
Satisfacción del cliente	Una condición emocional general que surge debido a la discrepancia entre la emoción resultante de la confirmación o contradicción de las expectativas	Dependiente	Expectativas previas al servicio	Nam et al., 2020; Hu et al., 2019; Fu et al., 2018; Ferraz et al., 2018 Kim, 2010 y Bhattacharjee, 2001	Expectativas, desempeño anticipado de un producto, formación dinámica de la satisfacción
			Rendimiento y satisfacción del servicio	Setiawan <i>et al.</i> , 2021; Nysveen, Oklevik y Pedersen, 2018; Mili, 2017; Oliver, 1993, 1981	Rendimiento del servicio y satisfacción, existe confirmación positiva o desconfirmación negativa sobre el servicio

Tabla 3.8.*Ficha técnica de la investigación*

Enfoque cuantitativo	
Tamaño de la población	Infinito
Tamaño de la muestra	95+
Tipo de muestreo	No probabilístico por cuotas
Error de muestreo	2 %
Intervalo de confianza	95.5 %
p : proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio	.99*
q : proporción de individuos que no poseen esa característica	.01
Instrumento de medición	Encuesta
Validación del Contenido	Juicio basado en expertos y método Lawshe, Tristán-López
Validación del Constructo	Análisis Factorial Exploratorio y Componentes Principales
Número de ítems	47
Técnicas estadísticas de análisis	Correlación Bivariada de Pearson y Regresión Lineal
Software de tratamiento de información	SPSS V 26
Recolección de datos	<i>In situ</i>

Nota: *se conocía *a priori* quiénes son los encuestados, sólo los que hacían el *check out*. No se realizó ninguna encuesta fuera del hotel o en la calle.

Capítulo IV. Análisis e interpretación de los resultados

4.1. Descripción de la unidad de análisis

Para determinar la manera de aplicar el instrumento de medición se tuvieron en cuenta ciertos requisitos que a continuación se describen; para la unidad de análisis se estableció intervenir al sector hotelero de Mazatlán, Sinaloa, México. Asimismo, se decidió por hoteles categoría cuatro estrellas, cuyo interés económico en la entidad es determinante, además, es la categoría con mayor número de cuartos y camas disponibles en la denominada Perla de Pacífico; adicionalmente, se concluyó que los sujetos de intervención serían aquellos clientes usuarios del servicio hotelero, cuya característica predominante era tener la mayoría de edad y que tuvieran el atributo *a priori*, es decir, aquellos que se disponían a dejar el hotel una vez concluida su estancia y con ello poder medir las variables de investigación. Se determinó mediante la metodología cuantitativa intervenir la mayor cantidad de hoteles mediante cuotas estadísticas.

4.2. Análisis de los resultados

Para esta investigación se aplicaron 148 encuestas. Los datos obtenidos fueron analizados mediante la técnica de análisis factorial y de componentes principales, en el que se realizó la transformación del conjunto original de variables; en otro conjunto de nuevas variables, denominado conjunto de componentes principales, se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), la varianza total explicada y el coeficiente del alfa para la variable de la calidad en el servicio, de acuerdo con lo mostrado en la tabla 4.1.

La tabla 4.1 muestra la matriz de componentes de la variable calidad, en la cual se observan los nuevos indicadores que transformaron la nueva variable; se obtuvieron cinco componentes empatía, comunicación, conocimientos, infraestructura y seguridad. Con un KMO de .862 el cual es aceptable, un 76.330 % de varianza total explicada y un índice de alfa Cronbach de .881, en esta instancia, se evidencia que se está confirmando la autenticidad y confiabilidad de la escala utilizada en el instrumento cuantitativo

Tabla 4.1.*Matriz de componentes de calidad en el servicio*

matriz de componente rotados					
componentes					
	empatía*	comunicación*	conocimientos*	infraestructura*	seguridad*
EM1	,738	,324	,160	,358	-,031
EM2	,823	,132	,279	,139	,041
EM3	,710	-,027	,291	,140	,246
EM4	,819	,213	,159	-,036	,106
CPYH2	,258	,744	-,022	,337	,062
CPYH4	,010	,849	,132	,045	,052
CPYH5	,195	,800	-,015	,014	,030
CYH2	,196	,220	,881	,101	,085
CYH3	,312	,332	,800	,211	,004
IH1	,194	,152	,091	,884	,105
IH2	,123	,039	,079	,895	,053
IH3	,291	,328	,158	,662	,055
IH6	,316	,104	,391	,618	-,130
IH7	,427	,117	,237	,730	-,116
IH9	,335	,289	,479	,545	-,115
IH10	,068	,313	,193	,568	,024
SC1	,013	,095	,122	,224	,803
SC2	,146	,246	-,142	,015	,759
SC3	,361	-,150	,402	,359	,572
Kaiser-Meyer-Olkin			.862		
Alfa de Crombach			.881		
Varianza Total Explicada			76.330 %		
Nota: análisis de componentes principales; método de rotación: Varimax con normalización Kaiser					

La tabla 4.2 muestra la matriz de componentes rotados de la variable satisfacción. Se avizoran los nuevos *indicadores* que se trasformaron en una nueva variable. Se obtuvieron dos componentes, que son expectativas y nivel de satisfacción y rendimiento del servicio. Se obtuvo .862 de KMO lo que es aceptable, un 71.377% de varianza total explicada y .877 de índice de Cronbach, con lo que se puede determinar que se está verificando la autenticidad y la consistencia de la medida del instrumento de tipo cuantitativo. Para comprobar las hipótesis de investigación, se realizaron diversas pruebas estadísticas utilizando herramientas y el paquete estadístico SPSS versión 26. Se efectuó el análisis de correlación de Pearson para establecer la correspondencia entre las variables de investigación, así como la relación de sus dimensiones; y para identificar el grado de influencia se llevó a cabo un análisis de regresión.

Tabla 4.2*Matriz de componentes de la satisfacción del cliente*

matriz de componente rotado ^a		
	Componente	
	Expectativas	Satisfacción
EX1	0.805	0.181
EX2	0.843	0.200
EX3	0.803	0.302
NSRP1	0.100	0.833
NSRP2	0.242	0.890
NSRP3	0.189	0.709
NSRP4	0.343	0.853
NSRP5	0.390	0.672
Kaiser-Meyer-Olkin	.862	
Alfa de Crombach	.877	
Varianza Total Explicada	71.377 %	
Nota: análisis de componentes principales; método de rotación: Varimax con normalización Kaiser;		

4.2.1. Análisis de las variables de estudio

4.2.1.1. Correlación Bivariada de Pearson

Con el fin de determinar la correlación entre los parámetros de las variables, se efectuó un análisis de correlación de Pearson. La correlación es un indicador estadístico que se define por un coeficiente de correlación de entre -1 y +1 y evalúa la correspondencia directa entre dos variables cuantitativas que, a diferencia de la covarianza, es autónoma de la escala de medida de las variables (Parisca, 2009 en Díaz, 2017). Mediante el análisis se encontró una correlación auténtica y significativa entre calidad y satisfacción, con una $r = .787$; $p \leq 0.01$ (significancia del 99 %) (ver Tabla 4.3.).

Como se ve justo en la tabla 4.3 que el coeficiente de correlación de Pearson (r), está midiendo el nivel de asociación entre las variables calidad en el servicio y satisfacción al cliente, el cual es tolerable y auténtico en ($r = .787^{**}$) por lo que se infiere la existencia de correlación significativa de la variable dependiente satisfacción del cliente en función de la variable independiente calidad en el servicio y con este análisis se ofrece respuesta a la pregunta de investigación ¿Cuál es la relación entre la calidad en el servicio y la

satisfacción del cliente en los hoteles categoría cuatro estrellas de Mazatlán? y se cumple con el objetivo general que señala lo siguiente “analizar la relación de la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente en los hoteles categoría cuatro estrellas de Mazatlán”.

Tabla 4.3.

Correlación Bivariada de Pearson entre variables

Correlaciones		
	Calidad en el servicio	Satisfacción al cliente
Calidad en el servicio	1	
Satisfacción del cliente	.787**	1

** Correlación significativa en el nivel 0,01.

Nota: elaboración estadística ejecutada en SPSS.

Por consecuencia, con el propósito de examinar la posible relación y la posible conexión entre los componentes individuales de ambas variables, se llevó a cabo un análisis de correlación de Pearson bivariado entre los indicadores de las variables, cuyos resultados se detallan en la tabla 4.4.

Se distingue que existen diferentes indicadores de calidad en el servicio y su relación con la satisfacción del cliente. Se encontró una relación positiva y significativa entre la satisfacción del cliente ($r = .610$, $p \leq 0.001$) y empatía, lo cual indica que diversas acciones como el esmero a las necesidades de los usuarios de parte del capital humano del hotel influye para que se manifieste la satisfacción del cliente.

Tabla 4.4.*Correlaciones Bivariadas de Pearson entre variables y dimensiones*

	Empatía	Comunicación	Conocimientos	Infraestructura	Seguridad	CalServicio	Expectativas	Satisfacción	SatCliente
Empatía	1								
Comunicación	.452**	1							
Conocimientos	.489**	.290**	1						
Infraestructura	.608**	.252**	.543**	1					
Seguridad	.428**	.283**	.523**	.624**	1				
CalServicio	.809**	.655**	.761**	.773**	.730**	1			
Expectativas	.386**	.277**	.419**	.579**	.538**	.570**	1		
Satisfacción	.695**	.348**	.635**	.825**	.621**	.818**	.530**	1	
SatCliente	.610**	.355**	.597**	.797**	.660**	.787**	.886**	.863**	1

Nota: ejecución estadística realizada en SPSS.

Diversas acciones, como el interés a la atención de los huéspedes de parte del capital humano influyen para que se muestre la satisfacción de éstos. Lo que se hace patente al encontrar una relación positiva y significativa entre la dimensión satisfacción del cliente ($r = .695$, $p \leq 0.001$) y empatía.

Se encontró una correlación significativa y favorable entre la dimensión expectativas previas al servicio ($r = .386$, $p \leq 0.001$) y empatía del capital humano, que muestra que diversas acciones como prestar atención muy personal hacia el cliente por parte del capital humano del hotel influye para que se manifiesten las expectativas sobre el servicio.

Se revela que la calidad en el servicio presenta un grado fuerte de asociación con la dimensión empatía; indicador predominante y esencial para mantener la excelencia en los servicios ofrecidos a los clientes usuarios del hotel. Se muestra así una relación positiva y significativa entre la variable calidad en el servicio ($r = .809$, $p \leq 0.001$) y la dimensión empatía del capital humano.

El encontrar una relación positiva y significativa entre la dimensión seguridad del cliente ($r = .428$, $p \leq 0.001$) y la dimensión empatía, es un indicativo de que la organización

hotelera manifiesta su empatía hacia la salud del cliente (el hotel cuenta con protocolo de sanitización).

Se halló una asociación auténtica y reveladora entre la dimensión infraestructura ($r = .608, p \leq 0.001$) y la dimensión empatía, lo que se refleja a través de las instalaciones con las que cuenta el hotel, que son atractivas a la vista del cliente además de confortables.

Se observa una correlación positiva y estadísticamente relevante entre la dimensión conocimientos y habilidades ($r = .489, p \leq 0.001$) y la dimensión empatía, debido a que los clientes obtuvieron aclaraciones oportunas sobre las dudas del servicio dentro del hotel, por lo que la empatía jugó un papel fundamental entre el capital humano y el cliente usuario del servicio.

La relación positiva y significativa entre el componente comunicación ($r = .452, p \leq 0.001$) y la empatía puede explicarse debido a que el capital humano ha sabido comunicar sus servicios de forma oportuna mediante la atención personalizada y el hotel, como organización, realizó publicaciones en las principales redes sociales que mantuvieron una imagen de fidelización hacia el cliente.

Se encontró que una relación auténtica y significativamente estadística entre la satisfacción del cliente ($r = .355, p \leq 0.001$) con el componente comunicación, debido a que los consumidores encontraron diversas maneras de acceder a experiencias positivas en el hotel, por lo que la comunicación jugó un papel importante para la decisión de compra del servicio hotelero.

Se encontró una relación auténtica y estadísticamente significativa entre la dimensión satisfacción y rendimiento del servicio ($r = .348, p \leq 0.001$) con la dimensión comunicación, ya que el personal del hotel manifestó de forma correcta los procesos del servicio, por lo que influyó en su satisfacción.

Se observa que existe una correlación significativa entre la dimensión expectativas ($r = .277, p \leq 0.001$) con la comunicación, ya que el hotel utilizó publicidad sobre sus servicios, lo que reforzó las expectativas de los clientes en su visita al hotel y se manifestó en experiencias positivas de viaje y hospitalidad.

Se encontró que hay una correlación positiva y estadísticamente significativa entre la variable de calidad en el servicio ($r = .655$, $p \leq 0.001$) con la comunicación, debido a que la información ha sido clara en todo momento cuando el cliente lo ha solicitado en su estadía en el hotel, lo que influyó en que este manifieste calidad en el servicio obtenido.

Se identificó una correlación positiva y estadísticamente relevante entre la dimensión de seguridad ($r = .283$, $p \leq 0.001$) con la comunicación, debido a que el hotel comunica la existencia de protocolos de seguridad contra sismos en las habitaciones y corredores, por lo que el cliente se sintió más seguro en su estadía en el hotel.

Se infiere una relación positiva y significativa entre la dimensión infraestructura ($r = .252$, $p \leq 0.001$) con la comunicación, debido a que el hotel cuenta con los servicios necesarios habilitados en todas sus instalaciones, por lo que su comunicación permeó en el cliente sobre las amenidades disfrutadas en su estancia.

Se encontró que hay una relación positiva y significativa entre la dimensión conocimientos y habilidades ($r = .252$, $p \leq 0.001$) con el componente comunicación, ya que el personal del hotel denota suficientes habilidades para desempeñar su labor, por lo que la comunicación con el cliente fue buena.

Existe una correlación significativamente estadística con la satisfacción del cliente ($r = .597$, $p \leq 0.001$) y el componente conocimientos y habilidades, lo cual indica que diversas acciones que realiza el capital humano, como procesos individualizados, influyeron en la estadía del cliente y por ende en su satisfacción.

Existe también una correspondencia efectiva y reveladora entre la satisfacción y rendimiento del servicio ($r = .635$, $p \leq 0.001$) con el componente conocimientos y habilidades, por lo que la labor de estos activos fue una determinante para lograr la satisfacción del usuario.

Se encontró que hay una dependencia positiva y significativa entre la dimensión expectativas previas al servicio ($r = .419$, $p \leq 0.001$) con el componente conocimientos y habilidades, por lo que el cliente consideró previo a su estadía que el personal tendría los suficientes conocimientos para realizar sus labores dentro del hotel.

Existe una correspondencia positiva y explicativa entre la calidad en el servicio ($r = .761$, $p \leq 0.001$) con el componente conocimientos y habilidades, lo cual indica que la variable de la calidad en el servicio presenta una enérgica asociación con la dimensión relacionada.

El componente seguridad ($r = .523$, $p \leq 0.001$) y el componente conocimientos y habilidades se relacionaron real y significativamente, debido a que el hotel cuenta con protocolos formales de seguridad, por lo que la habilidad del personal para hacer su labor frente algún incidente está fuertemente asociado con sus habilidades para actuar en caso de algún incidente.

Hay una asociación positiva y reveladora entre el componente infraestructura ($r = .543$, $p \leq 0.001$) y los conocimientos y habilidades, debido a que al ser las instalaciones modernas implica que los colaboradores deben conocer su funcionamiento en cualquier área, sea la alberca, restaurante, *concierge*, *front desk*, etc.

Se localizó una correspondencia autentica y estadísticamente fuerte entre la variable satisfacción del cliente ($r = .797$, $p \leq 0.001$) y la infraestructura, esto sugiere que elementos físicos, como instalaciones modernas, atractivas y novedosas, desempeñan un papel en la expresión de la satisfacción del cliente durante su estancia

La satisfacción del cliente, como la conformidad en su estadía se encontró a través de la correlación autentica y real entre la dimensión satisfacción y rendimiento del servicio ($r = .825$, $p \leq 0.001$) con la dimensión infraestructura del hotel, por lo que hay un lazo fuerte en la asociación entre ambas.

Existe una correlación significativa entre la dimensión expectativas previas al servicio ($r = .579$, $p \leq 0.001$) y el componente infraestructura, por lo que los servicios otorgados por el capital humano y los procesos organizativos influyeron para que los clientes afirmaran que sus expectativas sobre los servicios fueron las esperadas.

Se encontró una correspondencia legitima y significativa entre la variable calidad en el servicio ($r = .773$, $p \leq 0.001$) y la infraestructura, por lo que los aspectos tangibles, como la alberca limpia y el baño funcional en las habitaciones y zonas comunes influyeron en ello.

Se encontró una correlación positiva y estadísticamente relevante entre la dimensión seguridad y el componente infraestructura ($r = .624$, $p \leq 0.001$), dado que el cliente experimentó una sensación de seguridad gracias a las amenidades, facilidades infraestructurales y procesos de seguridad que mantuvo el *staff* del hotel en su estadía.

La característica satisfacción del cliente y el componente seguridad, encontraron una correlación efectiva y auténtica entre sí ($r = .660$, $p \leq 0.001$), lo que indica que los protocolos de seguridad en el hotel y la manera de operarse influyen para que se manifieste la concepción de satisfacción en el cliente.

Existe una relación positiva y significativa de la dimensión satisfacción y rendimiento del servicio ($r = .621$, $p \leq 0.001$) con la seguridad, lo que muestra que las actividades de prevención mediante los protocolos de seguridad tienden a manifestar satisfacción en el usuario del servicio hotelero.

Las buenas expectativas sobre el servicio se vieron reflejadas en una relación positiva y significativa con la dimensión expectativas previas al servicio ($r = .538$, $p \leq 0.001$) y la seguridad del cliente, debido a que el cliente esperó sentir seguridad hacia su persona desde un principio.

Hay una correspondencia verdadera y explicativa entre la variable calidad en el servicio ($r = .730$, $p \leq 0.001$) y la seguridad, lo que sugiere una fuerte asociación.

Se encontró una correspondencia real y significativamente estadística entre la variable satisfacción del cliente ($r = .787$, $p \leq 0.001$) con la dimensión expectativas, debido a que se consideró previo a la experiencia dentro el hotel por parte del cliente que el personal iba a ser empático por lo que manifestó su satisfacción una vez concluida su estancia en el hotel.

Los procesos de servicios de calidad que implican la empatía, conocimientos y habilidades, comunicación, referidas por el personal del hotel, además de la infraestructura y seguridad hacia el cliente, se encontraron en una relación auténtica y significativa con la dimensión satisfacción y rendimiento del servicio ($r = .818$, $p \leq 0.001$) con un grado fortalecido de asociación, lo que permite al cliente estar satisfecho mediante dichos procesos.

Existe una relación positiva y significativa entre la dimensión expectativas previas al servicio ($r = .570$, $p \leq 0.001$) y la calidad en el servicio, debido a que el usuario sintió seguridad hacia su persona y sus pertenencias, que el personal fue empático y con suficientes conocimientos y habilidades para realizar sus labores que propiciaron mayores expectativas previo a su estancia en el hotel.

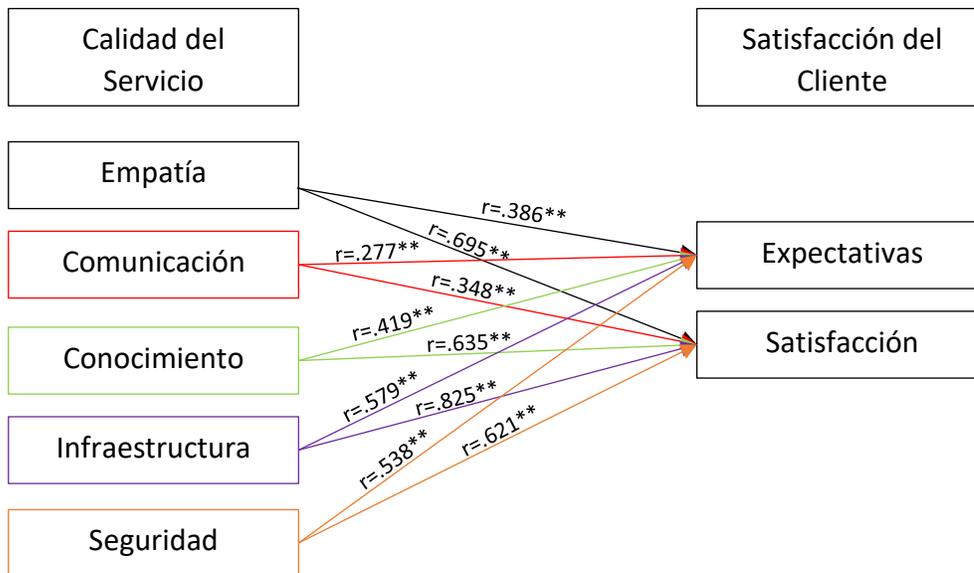
También se encontró una correspondencia positiva y demostrativa entre la variable satisfacción del cliente ($r = .886$, $p \leq 0.001$) con la dimensión expectativas previas al servicio, lo que indica que las posibilidades de que el personal fuera amable y empático, permitieron al cliente satisfacer su estancia, una vez evaluado el servicio.

Se encontró una relación positiva y significativa entre la dimensión satisfacción y rendimiento percibido ($r = .530$, $p \leq 0.001$) y la dimensión expectativa previas al servicio, lo que muestra que las funciones de los colaboradores y del hotel fueron las correctas y al ser evaluadas por la experiencia, los clientes manifestaron satisfacción en su estancia.

Para concluir con este análisis de correlaciones entre variables y dimensiones, Se identificó una conexión relevante y favorable entre la variable satisfacción del cliente ($r = .883$, $p \leq 0.001$) y la dimensión satisfacción y rendimiento percibido del servicio, por lo que el cliente manifestó estar satisfecho con la atención y amabilidad del personal, la comunicación del personal y del hotel, las instalaciones, los conocimientos y habilidades y la seguridad ofrecida por el personal y protocolos del hotel. En la figura 4.1, se observan las correlaciones entre las dimensiones.

Figura 4.1.

Correlaciones entre dimensiones de la calidad en el servicio y satisfacción del cliente



Nota: producción propia con base en análisis estadístico en SPSS.

Con este análisis estadístico de correlación bivariada de Pearson se ofrece respuesta a la pregunta de investigación específica 1, que señala: ¿Cuáles son los componentes de la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente usuario del servicio en los hoteles categorizados de cuatro estrellas de Mazatlán?, además se cumple con el objetivo específico 1 que señala “Identificar cuáles son los componentes de la calidad en el servicio y de la satisfacción del cliente de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán” donde se encontró que los componentes de la variable independiente denominada calidad en el servicio se construyen a través de la empatía como proceso psicológico y de emoción hacia los clientes, la comunicación de los procesos interno y externos, el conocimientos y habilidades para lograr objetivos organizacionales, la infraestructura con la que cuentan los sistemas de alojamiento y la seguridad necesaria para los usuarios y sus pertenencias.

Asimismo, se identificaron las dimensiones y/o componentes de expectativas y nivel de satisfacción y rendimiento del servicio percibido que construyen la satisfacción del cliente como variable dependiente. También, se responde a la pregunta de investigación

especifica 2 que señala: ¿Cuál es la relación de las dimensiones de la calidad en el servicio con el nivel de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados de cuatro estrellas de Mazatlán?”, además se cumple con el objetivo específico 2 que dice: “Determinar la relación de las dimensiones de la calidad en el servicio con el nivel de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados de cuatro estrellas de Mazatlán” donde se identifican las dimensiones de la calidad en el servicio y su relación con las dimensiones de la satisfacción del cliente.

Del mismo modo se responde la pregunta de investigación específica 3: ¿Cuál es la relación entre la satisfacción del cliente y los componentes de la calidad en el servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán?”, y se cumple con el objetivo específico 3 que señala: “Conocer la relación entre la satisfacción del cliente y los componentes de la calidad en el servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán, donde se muestran las relaciones de las dos variables en estudio, cumpliendo así con tres de cuatro objetivos de la investigación.

4.2.2. Causalidad entre calidad en el servicio y satisfacción del cliente

4.2.2.2. Regresión lineal

Esta técnica estadística indica el procedimiento para mejorar las estimaciones de la variable dependiente Y, denominada satisfacción del cliente, que toma en cuenta su relación con la variable dependiente X, denominada calidad en el servicio. Este procedimiento aplica la fórmula para una recta con el fin de mejorar las mejores estimaciones de Y para todos los valores de X (Ritchey, 2008). En este sentido, la regresión lineal es utilizada para estudiar la relación entre variables en una amplia variedad de situaciones y de esta manera predecir fenómenos (Vilà et al., 2019); con ello se explica el fenómeno estudiado. Con el objetivo de evaluar la magnitud de la influencia de la variable independiente en la variable dependiente, se llevó a cabo un análisis de regresión simple, como se presenta en la tabla 4.5.

Tabla 4.5.*Regresión lineal simple entre variables*

Resumen del modelo									
Modelo					Estadísticas de cambios				
	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
1	.787	0.619	0.616	0.424	237.532	1	14 6	.000	1.622
Coefficientes									
Modelo	Coefficientes no estandarizados		Coefficientes tipificados		t	Sig.			
	B	Error estándar	Beta						
1 (Constante)	1.139	0.225			5.053	.000			
CalServicio	0.814	0.052	0.786		15.412	.000			
Variable dependiente: satisfacción del cliente									

Nota: producción propia con base en análisis estadístico en SPSS

La intensidad de la relación entre las variables, que queda explicada por el coeficiente de determinación R cuadrado corregido, posee el valor de 0.616, por lo que el modelo explica la varianza en 61.6 %. La prueba F con un 237.532, muestra que la calidad en el servicio influye efectiva y elocuentemente en la satisfacción del cliente, lo cual es confirmado por el nivel de significancia de .000. ($\beta = .786$, $F = 237.532$, $p \leq .001$). Con un Durbin-Watson = 1.622. Estos resultados sugieren que la variable CalServicio es un predictor significativo de la calidad de servicio y que el modelo tiene un buen ajuste a los datos. Por lo que de manera global la calidad en el servicio tiene una influencia de manera reveladora en la satisfacción del cliente, en consecuencia, el modelo de la investigación es el siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \pm e$$

Donde:

Y: Satisfacción del cliente

β_0 : Constante

$\beta_1 X_1$: Calidad en el servicio

e = error

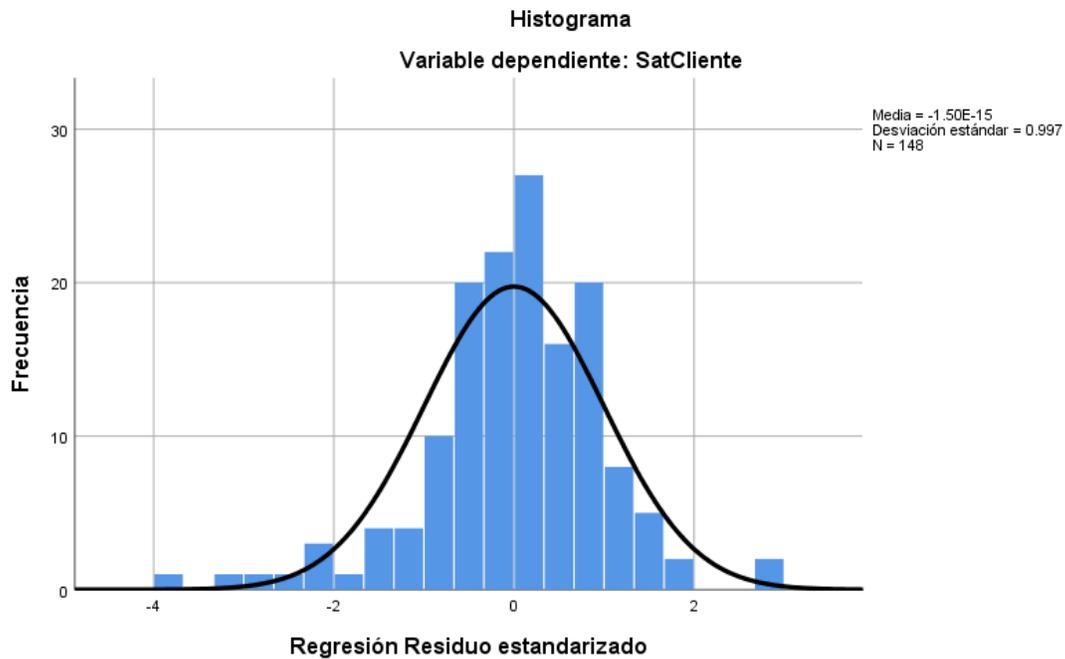
$$Y = 1.139 + .786 X_1 \pm .225$$

Por lo tanto, concurre dominio e influencia de la variable independiente sobre la dependiente con una $\beta = .786$ como lo muestra la prueba estadística de regresión simple.

La figura 4.2. muestra el comportamiento de los datos dentro del plano, lo que permite la comprobación.

Figura 4.2.

Comportamiento de las variables de la investigación en histograma



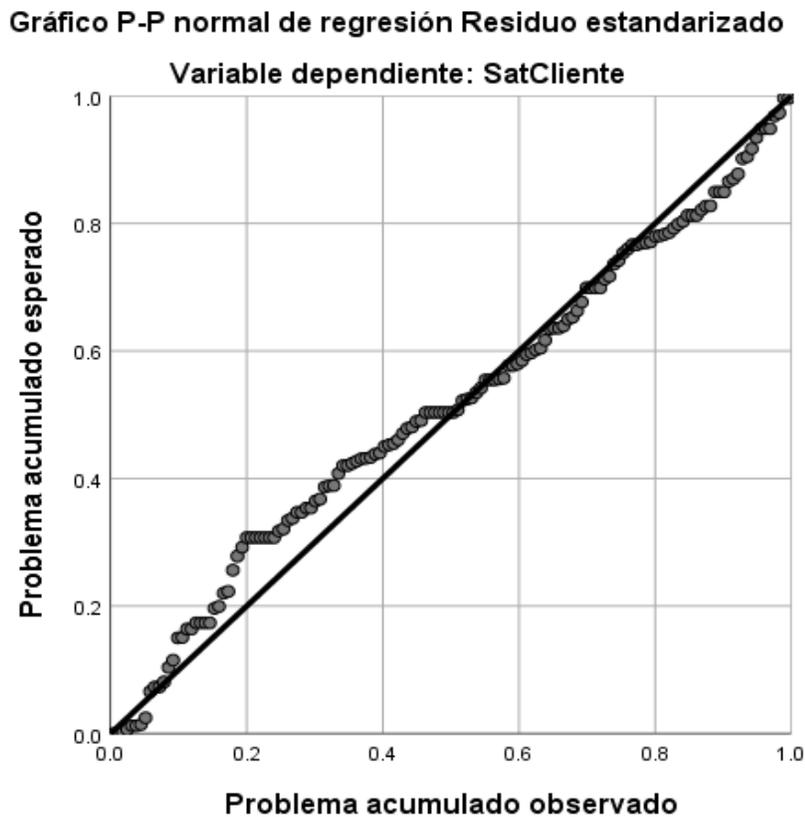
Nota: obtenido con análisis en SPSS.

El histograma que se muestra en la figura 4.2 no contiene sesgos ni del lado derecho ni en el izquierdo del plano, por lo que los datos que arroja el modelo estadístico se encuentran normalizados.

Como se observa en la figura 4.3, los datos siguen a la recta en el plano, lo cual indica una distribución normalizada de la problemática, ya que no se encuentran tan dispersos los datos sobre la línea recta.

Figura 4.3.

Normalidad de los datos en la recta de regresión

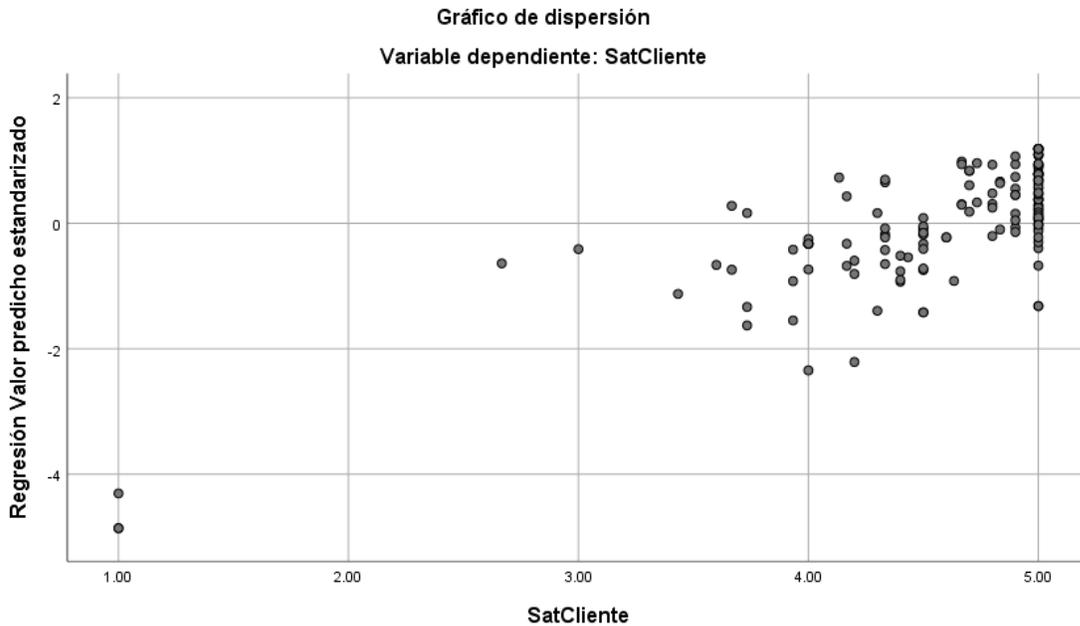


Nota: obtenido con análisis estadístico mediante SPSS.

En la figura 4.4. se muestra que los *ítems* tienen poca dispersión, es decir, se ajustan a la recta de cada componente. Por lo que se infiere que el modelo está explicado dentro del espacio de los ejes XY. En consecuencia, el modelo cumple con su ajuste. Con este análisis de regresión lineal se responde a la pregunta de investigación específica 4: “¿Cuál es el grado de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán?”, y se cumple con el objetivo 4 que señala “Determinar el grado de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán”, donde se midió el grado de asociación de las variables en estudio con un 78.6 % (beta) de relación de ambas variables.

Figura 4.4.

Dispersión de datos en gráfico



Nota: obtenido con análisis estadístico en SPSS.

4.2.3. Comprobación de hipótesis

Se comprueba la hipótesis: H1 la cual señala “La calidad en el servicio en la que operan los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán, influye significativamente en la satisfacción del cliente”, ya que con la técnica de correlación bivariada de Pearson mantuvo un $.787^{**}$, por otro lado, con el modelo estadístico basado en la regresión lineal se sostiene y reitera que existe una causalidad entre ambas variables por el nivel de significancia de $.000$. ($\beta = .786$, $F = 237.532$, $p \leq .001$) y con un Durbin-Watson = 1.622 . En cuanto a la H2 que a la letra sostiene “La empatía como proceso psicológico y de emoción hacia los clientes, como componente de la calidad en el servicio mantiene un impacto real y estadísticamente revelador en la satisfacción del cliente”, con la técnica de correlación bivariada de Pearson se obtuvo un ($r = .610^{**}$ $p \leq 0.000$), como se observa en la tabla 4.6., por lo cual la empatía mantuvo un interés superior para satisfacer a los clientes al ofrecer servicios muy personales, rápidos y de calidad en la estadía de estos.

Tabla 4.6.*Grado de reciprocidad del componente empatía con la satisfacción del cliente*

Correlaciones			
		Empatía	SatCliente
Empatía	Correlación de Pearson	1	
SatCliente	Correlación de Pearson	.610**	1
	SIG. (bilateral)	.000	
N		148	148

** Correlación significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: elaboración mediante SPSS.

En cuanto a la H3 “La infraestructura con la que cuentan los sistemas de alojamiento como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en la satisfacción del cliente”, se realizó una correlación bivariada de Pearson. Como se observa en la tabla 4.7, la infraestructura como dimensión de la calidad en el servicio resultó positiva y estadísticamente significativa ($r = .797^{**}$ $p \leq 0.000$), ya que las instalaciones jugaron un rol primordial en la experiencia positiva de los clientes durante su estadía, además de que las instalaciones, al ser atractivas y modernas indicaron satisfacción del cliente.

Tabla 4.7.*Grado de reciprocidad entre la infraestructura y la satisfacción del cliente*

Correlaciones			
		Infraestructura	SatCliente
Infraestructura	Correlación de Pearson	1	
SatCliente	Correlación de Pearson	.797**	1
	SIG (bilateral)	.000	
N		148	148

**Correlación significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: elaboración propia en SPSS

Por otro lado, la H4: “La seguridad para los usuarios como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en su satisfacción” fue aceptada con la técnica de correlación bivariada de Pearson, lo que se puede

observar en la tabla 4.8. ($r = .660^{**}$ $p \leq 0.000$). Por lo que el mantener una constante atención a los protocolos de higiene y seguridad manifiestan la satisfacción del cliente que se hospeda en los hoteles cuatro estrellas de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, México.

Tabla 4.8.

Grado de relación entre seguridad y variable satisfacción del cliente

Correlaciones			
		Seguridad	SatCliente
Seguridad	Correlación de Pearson	1	
SatCliente	Correlación de Pearson	.660**	1
	SIG. (bilateral)	.000	
N		148	148

**Correlación significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: elaboración propia en SPSS

5. Conclusiones y discusiones

5.1. Conclusiones

La problemática abordada sostenía al inicio de esta investigación que el sector hotelero de Mazatlán, Sinaloa, México no medía adecuadamente la experiencia del cliente en los hoteles, sólo utilizaban encuestas de satisfacción a manera de información, empero, no había indicadores identificados de la calidad en el servicio ni mucho menos se podía determinar una posible evaluación. En esta intervención, utilizando el método científico y literatura especializada, se pudo determinar cuáles dimensiones de la variable calidad en el servicio y de la satisfacción del cliente eran los adecuados a las características geográficas del sector, nacionalidad y escolaridad de los clientes, además de poder identificar el motivo de la visita al puerto.

Para poder determinar si las dimensiones eran las apropiadas y se acercaban más al tipo de demografía sinaloense, en primer lugar, se decidió realizar una investigación piloto en un puerto con características similares, siendo éste Ensenada, Baja, California. En esta intervención se pudo comprobar que las dimensiones encontradas en la literatura especializada aplicaban a la zona geográfica intervenida, por lo que en los análisis de contenido y estadísticos se pudo avalar que las variables de investigación, así como la técnica de recolección de datos, como la encuesta, suponían una adecuación científica, metodológica y acorde a las necesidades de la investigación.

Posteriormente se realizó un estudio de análisis de contenido de la encuesta con el propósito de identificar las fortalezas de los *ítems* por aplicar, obteniendo un índice superior a 0.5823 según Lawshe (1975) y avalado por Tristán-López (2008); por otro lado, se prosiguió a hacer un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) de los *ítems* de la encuesta. Los resultados del análisis mostraron que la variable calidad en el servicio obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach de .963, lo que indica una alta consistencia interna en las respuestas de los participantes. Además, el KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de .916 sugiere que el conjunto de *ítems* de la encuesta fue adecuado para el análisis factorial exploratorio.

El resultado de la varianza del 75.23 % señala que la mayor parte de la variabilidad en la calidad del servicio puede ser atribuida a los factores generales identificados en el

análisis. En otras palabras, los *ítems* de la encuesta midieron de manera efectiva el constructo de calidad del servicio y hay una alta correlación entre ellos.

Por otro lado, la variable satisfacción del cliente también mostró una alta fiabilidad, con un coeficiente Alfa de Cronbach de .825 y un KMO de .852. La varianza del 72.66 % indica que los *ítems* de la encuesta midieron efectivamente el constructo de satisfacción del cliente, y que hay una alta correlación entre ellos. Estos resultados indican que la encuesta utilizada para medir la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente es altamente fiable y válida, lo que significa que los datos recopilados a través de ella son confiables y precisos para ser utilizados en futuros análisis y evaluaciones.

La aplicación de la encuesta en el objeto y para los sujetos de estudio se realizó de manera transversal entre los meses de junio a octubre del 2022; sus resultados indicaron que entre las variables de estudio existe una correlación y además una causalidad de hechos apropiados entre dimensiones e indicadores, lo que permitió la aceptación tanto de los objetivos de investigación como la aceptación de cada una de las hipótesis del estudio.

En la investigación se concluye que los resultados demuestran una relación directamente significativa entre las variables de estudio de manera lineal, es decir, estadísticamente positiva. Es de importancia recalcar que las dimensiones de la variable calidad en el servicio fueron determinadas por la literatura y fundamentadas en la práctica investigativa, de este modo, se tiene que la empatía, los conocimientos y habilidades, la comunicación, la infraestructura y la seguridad conforman una vivencia excepcional en los clientes usuarios de los servicios hoteleros de categoría cuatro estrellas de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, estableciendo una clara satisfacción de los clientes por los servicios adquiridos en su estancia en ellos.

La correlación bivariada de Pearson entre la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente fue estadísticamente significativa, con un coeficiente de .787**. Esto indica una relación fuerte entre ambas variables, lo que a su vez cumplió con el objetivo general de la investigación, que consistió en analizar la relación entre la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente en hoteles categorizados cuatro estrellas en Mazatlán, en el estado de Sinaloa, México.

Es importante recalcar que la dimensión infraestructura del hotel tuvo un papel crucial en la apreciación de la excelencia en el servicio, ya que el 79 % de los usuarios del servicio manifestó su agrado por las condiciones físicas del hotel en su totalidad, tomando en cuenta la alberca y restaurantes; por lo que la imagen tangible del hotel es una vertiente de inversión por parte de los grupos empresariales que le apuestan a instalaciones modernas e interactivas, que incidan en la satisfacción del cliente.

Por otro lado, la dimensión y/o componente seguridad fue la dimensión que en segundo lugar fue la más aceptada por los clientes usuarios del servicio con un 66 % en la evaluación global de las dimensiones y/o componentes, manifestando con ello, la preocupación de la seguridad de sus pertenencias y la seguridad mediante los protocolos de contingencia sanitaria.

Los conocimientos y habilidades con los que se expresan el personal del hotel incidieron de manera efectiva y auténtica en los clientes con un 59.7 % de aceptación, ya que argumentaron en las encuestas que mientras estuvieron en su estadía los procesos de comunicación entre cliente-capital humano se caracterizó por ser la adecuada y congruente, sobre todo por estar aún en la contingencia sanitaria. Los procedimientos del servicio sostienen un apalancamiento entre el deber ser de la organización empresarial con la empatía del momento mundial que se vivía en el tiempo de la recolección de datos, es por ello, que implicó un nivel de satisfacción moderadamente alto.

La empatía del capital humano hacia los clientes fue una de las dimensiones de la calidad en el servicio que obtuvo un 61 % de aceptación en la valoración de los clientes, según la correlación bivariada, lo que puede traducirse en que los clientes que usaron los servicios hoteleros del puerto de Mazatlán, manifiestan que el acercamiento del personal y su trato hacia ellos es muy importante, aunque estadísticamente es positivo. La situación de la contingencia sanitaria por el Sars-Cov-2, pudo ser un determinante en el comportamiento de los clientes.

La comunicación que emana el personal del hotel, por el contrario, y a pesar de tener un porcentaje mayor a 35.5 % en la relación con la satisfacción del cliente, no fue de las dimensiones o componentes mayormente aceptadas por los clientes. Es decir, la decisión por un lado, de acceder a los servicios de un hotel, no tuvo que ver con algún tipo de

publicidad en medios masivos de comunicación ni medios digitales como redes sociales; además, la comunicación con el capital humano de las organizaciones hoteleras no fue preponderante como indicador de satisfacción, ya que por la contingencia sanitaria, la comunicación versó en comunicación digital mediante códigos QR mayormente utilizados como señalética dentro de los espacios comunes como restaurantes, *concierge*, *front desk* y sanitarios, entre otros. En consecuencia, se avizoraba una comunicación diferente desde ese momento y que actualmente en pospandemia se sigue utilizando.

En síntesis, la técnica de correlación bivariada de Pearson contribuyó a dar respuesta al objetivo general y a los objetivos específicos uno, dos y tres que se muestran a continuación:

1. Identificar cuáles son los componentes de la calidad en el servicio y de la satisfacción del cliente de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán.
2. Determinar la relación de las dimensiones de la calidad en el servicio con el nivel de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados de cuatro estrellas de Mazatlán.
3. Conocer la relación entre la satisfacción del cliente y los componentes de la calidad en el servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán

Asimismo, la técnica estadística que contribuyó a dar respuesta al objetivo específico número cuatro que señala “Determinar el grado de satisfacción del cliente usuario del servicio de los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán” fue la regresión lineal que es una técnica estadística utilizada para modelar y predecir la relación entre variables, que depende una de la otra.

Se generó el modelo de investigación con las características particulares, es decir, las variables tratadas, con sus dimensiones e indicadores, así como el tratamiento y la medición de todos los datos mediante la técnica de la encuesta. El modelo del que se habla permite conceder estadísticamente la autocorrelación de las variables tratadas, en un intervalo de tiempo en los errores residuales de la medición; en este sentido, el porcentaje de asociación de las variables fue determinado por el modelo de regresión lineal.

Con relación a las hipótesis de investigación, se ha confirmado la hipótesis (H1), La calidad en el servicio en la que operan los hoteles categorizados cuatro estrellas de Mazatlán, influye significativamente en la satisfacción del cliente. Además, la hipótesis (H2), que afirma que la empatía del personal como proceso psicológico y de emoción hacia los clientes, como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en la satisfacción del cliente; la hipótesis (H3), que indica que la infraestructura con la que cuentan los sistemas de alojamiento como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en la satisfacción del cliente; y la hipótesis (H4), que señala que seguridad para los usuarios como componente de la calidad en el servicio tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en su satisfacción, también fueron aceptadas mediante el uso de técnicas estadísticas de regresión lineal y correlación bivariada de Pearson.

El estudio permite observar que las dimensiones y variables tratadas son causales; el entorno organizacional tiene la experiencia de solventar inquietudes emanadas de las circunstancias extraorganizacionales como la pandemia del virus Sars-Cov-2, una variable que modificó procesos y procedimientos del servicio, los cuales pudieron intervenir con innovación y la contribución de la tecnología confirmando que la buena actuación del capital humano y sus procesos de servicio infieren en los clientes de manera adecuada y positiva. En contraparte, los clientes tienen la posibilidad de evaluar condiciones tangibles y cualitativas previo, durante y después al hotel y las personas, tomado en cuenta sus expectativas, percepciones y aspectos cognoscitivos, dando como resultado ciertos niveles de satisfacción, particularmente niveles de moderado a altos, permitiendo una evaluación consistente de las amenidades descritas.

Uno de los hallazgos más significativos fue la medición y evaluación de la empatía del capital humano, una dimensión de la calidad en el servicio, con un porcentaje menor al 62 %, según el análisis estadístico de correlación bivariada realizado. A pesar de que es positivo y significativo, indica que partir de la contingencia sanitaria el acercamiento con los clientes fue el mínimo indispensable. Sin embargo, esto también puede señalar que la falta de experticia y educación del capital humano no es la adecuada.

Con lo señalado en el párrafo anterior, se tiene un área de oportunidad, ya que podría revelar una falta de integración de programas educativos adecuados, en el pregrado o licenciatura, que formen profesionales empáticos con el entorno. Por lo tanto, es importante incluir en las universidades materias humanísticas, fomentar la participación en proyectos sociales y comunitarios, promover la formación de grupos de discusión y reflexión, fomentar la empatía y la inclusión en el aula y promover el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. Lo que posibilitaría un incremento de la probabilidad de verse reflejado en el sector hotelero, particularmente en el servicio al cliente y con ello tener una ventaja competitiva en el sector.

Entonces, la calidad de los servicios del sector hotelero y la satisfacción de los clientes están estrechamente relacionadas. Cuando un hotel ofrece servicios de estándares altos, es más probable que los consumidores estén satisfechos y se sientan bien atendidos. A su vez, la satisfacción del cliente, como concepción de un proceso de vivencia positiva puede contribuir a la fidelización del cliente y a la promoción efectiva de los hoteles, lo que a su vez puede aumentar la rentabilidad del hotel. Si un hotel se esfuerza por mantener altos estándares en estos aspectos, es más probable que los clientes tengan una experiencia satisfactoria y estén dispuestos a regresar en el futuro o recomendar el hotel a otros.

Por otro lado, el agrado del cliente consumidor se erige como un indicador fundamental de la excelencia del servicio ofrecido por un hotel. Si los clientes están satisfechos con su experiencia en el hotel, es más probable que hablen positivamente sobre el establecimiento y lo recomienden a otros. Igualmente, la satisfacción del cliente puede repercutir de manera directa en el lucro del establecimiento hotelero, puesto que los clientes satisfechos tienen una mayor propensión a gastar mayores sumas y a repetir su estancia en el lugar.

5.2. Discusiones

5.2.1. Consideraciones teóricas

El estudio se enfocó en la variable calidad del servicio, contemplando sus aspectos de empatía, conocimientos y competencias, comunicación, infraestructura y seguridad. Del mismo modo, se abordó la variable satisfacción del cliente, incluyendo sus componentes

de expectativas, nivel de satisfacción y percepción del rendimiento del servicio, estableciendo una conexión entre ambas variables que implica una relación de causa y efecto. La literatura sostiene que la calidad en el servicio ha sido utilizada en las organizaciones de manera genérica con dimensiones diversas, en el caso de esta intervención las dimensiones se adecuan al modelo Servqual de Parasuraman et al. (1988), principal promotor y autor de la medición de los servicios. Asimismo, se pueden cotejar con otros estudios (Morillo y Morillo, 2016); El-Adly, 2018; Izquierdo et al., 2018; Arias, 2019; Zamberi, Ahmad y Papastathopoulos, 2019) que usan dimensiones de la calidad en intervenciones del sector turístico para determinar la naturaleza de la satisfacción del cliente. Algunos modelos teóricos sugieren que la calidad en el servicio es un antecedente de la satisfacción del cliente, mientras que otros sugieren que la satisfacción del cliente es un antecedente a la percepción de los servicios de calidad.

En cuanto a la dimensión empatía del capital humano es entendida como la atención individualizada al cliente en una organización y ha sido utilizada en los estudios de Roy y Bains, 2020 y Caiza et al., 2022; ambos manifiestan que el capital humano en las organizaciones debe comprender al cliente en sus necesidades y a la par ofrecer servicios de calidad, de la misma manera lo resalta Elche et al. (2020). Por lo que se sostiene que el cliente que visita los hoteles de Mazatlán, Sinaloa requiere de un cumulo de amenidades claras, concisas y que se ajuste a su vez ala necesidad real del cliente.

Adviértase que, la dimensión de conocimientos y habilidades es considerada como un aspecto toral en la productividad del capital humano que lleva a cabo procesos de servicios, ya que interfiere su educación además de su experiencia (García et al., 2018). Este apartado de la variable también es importante, porque los procesos organizacionales deben ser claros, ya que se requieren de habilidades y destrezas versados en la educación del individuo y su experiencia para realizar una o varias funciones específicas (Sandoval y Pernalete, 2014). Es importante destacar que los datos indican una relación entre las actividades del capital humano y la satisfacción del cliente; en contraste, entre las dimensiones que manejan en su investigación Assafiri-Ojeda et al. (2019) se encuentra el aspecto ocupacional, por lo que subraya que el capital humano, mediante ciertas actividades, es capaz de realizar tareas, resolver problemáticas e

interactuar con las personas para lograr un fin determinado que conlleve cierta actividad, al igual que los hallazgos de esta investigación.

La comunicación expresada por el personal del hotel es una dimensión que no se encuentra dentro de los indicadores del modelo Servqual. Sin embargo, en el pilotaje previo a la investigación fue una dimensión importante, por lo que se procedió a implementarla como parte de la variable. La fluidez de los mensajes tanto del capital humano como de los procesos mercadológicos del hotel tuvieron una evaluación positiva, pero no la más importante. Como conjetura personal, los clientes evaluaban la empatía como comunicación, lo que indica que en investigaciones futuras se podría hacer un híbrido de ambas dimensiones.

A decir de Contreras y Garibay (2020), los procesos laborales dependen de la comunicación interna y de esta manera mejoran su calidad. Sin embargo, esta dimensión en relación con la calidad en el servicio, no tuvo un impacto significativo, pero sí positivo. De alguna manera se sostiene que el entorno de la pandemia o contingencia sanitaria tuvo que ver en este resultado de la investigación. Por lo que, de acuerdo con Bonilla et al. (2018), en su argumento de que la comunicación del capital humano puede o no gozar de credibilidad, para esta investigación el hallazgo manifiesta una circunstancia sui géneris, versado en los tiempos de la contingencia. Por lo que la credibilidad no jugó un rol importante. Ante esto, se sugiere identificar en líneas futuras de investigación si los métodos de comunicación utilizados en los hoteles 4 estrellas inciden en la calidad del servicio y en la satisfacción del cliente.

En cuanto a la comunicación emanada de los conductos del hotel y su presencia digital en cualquiera de sus categorías como redes sociales o páginas *web*, entre otros, Arévalo-Martínez y Ortiz (2019) sugieren un impacto en los clientes potenciales ya que contribuye a la creación de vínculos entre organización-cliente. Empero, en la presente investigación no es considerada la creación de dichos vínculos, ya que, al ser cuestionados los clientes usuarios de los servicios hoteleros, no manifiestan un interés por consumir las amenidades de un hotel en particular, por lo que se descarta que el posicionamiento digital de estas organizaciones haya sido el componente de su satisfacción.

La infraestructura por otro lado, valor agregado a la organización (Schlesinger et al., 2020). Esta dimensión fue la mejor evaluada en la investigación, lo que implica que la modernidad, el equipamiento, enseres y digitalización de servicios es lo que busca y espera el cliente. En este sentido, Gudkov y Dedkova (2020) confirman que la disposición de las organizaciones hoteleras para proporcionar un alto nivel de comodidad crea un entorno propicio durante la estancia de sus clientes. Por ello, el mobiliario, la habitación y todos aquellos servicios tangibles impactan directamente en la satisfacción del cliente (Singh y Kumar, 2020). Por tanto, se confirma que la infraestructura juega un rol determinante en la satisfacción del cliente; razón por la que la apariencia física del hotel contribuye a dar forma a la calidad en el servicio, como lo señalan Malik et al. (2018) y Dabestani et al., (2016), y que se ha demostrado en esta investigación.

La seguridad, fue de lo mejor valorada, debido a que la intervención se realizó en pandemia por el Sars-Cov-2; la seguridad se volvió fundamental, no sólo por los aspectos de cuidado de pertenencias, sino de salubridad como también lo consideran Kim et al. (2021). La fuerte correlación positiva entre esta faceta de la calidad en el servicio y la satisfacción del cliente se hizo evidente en el análisis de los datos recopilados en la investigación, por consiguiente, se confirma que el preservar las propiedades de los clientes fue un elemento crucial para la seguridad del cliente, en similitud con la investigación de Alnawas y Hemsley-Brown (2019).

Es para destacar que las investigaciones sobre la calidad en el servicio son tan suigéneris que se han utilizado en áreas diferentes a las ciencias sociales. Un estudio, como el de Cid et al. (2015), cuyo propósito era medir la calidad en el servicio del sector de las Tecnología de Información y Telecomunicaciones desde una perspectiva del usuario. Utilizó el Servqual con las características como elementos de tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Lo que da por hecho que este modelo es utilizable extremadamente en cualquier giro organizacional y concuerda con algunas de las dimensiones de esta investigación en particular. Se infiere que la seguridad del cliente es una dimensión que debe ser tratada para medir y evaluar su satisfacción, ya que los clientes confían en estar seguros, por lo que si su seguridad no está garantizada puede afectar la reputación de los hoteles y puede verse mermada su rentabilidad. En definitiva,

esto debe ser una prioridad constante para los dueños de los hoteles y el capital humano que trabajaba en ellos.

La satisfacción del cliente, tratada como variable dependiente y subyacente del *performance* entre las amenidades o servicios del hotel y los clientes usuarios, indicó niveles de moderado a altos en el rendimiento del servicio ofrecido evaluado por las expectativas antepuestas y conocimientos de los usuarios del servicio. Las expectativas como dimensión versaron en un 88.6 % de evaluación, por lo que los clientes habrían generado estas expectativas a manera de ideal de los servicios a obtener en su estadía, como lo sostienen en sus estudios Ferraz et al. (2018) y Hu et al. (2019). Por lo que respecta a la dimensión nivel de satisfacción, los clientes manifestaron un 86.3 % de satisfacción. Por lo que se infiere que 9 de cada 10 clientes salió satisfecho del hotel, gracias a sus procesos organizacionales.

Es importante rescatar en esta discusión el proceso de la satisfacción al consumir un servicio como el hotelero. El proceso cognitivo refiere que el cliente basa su satisfacción en su percepción, memoria, toma de decisiones y evaluación, según Mili (2017) sobre el servicio consumado; Oliver (1980) declara que dicho proceso se divide en la fase precompra, cuando el cliente se enfoca a identificar sus necesidades; la fase de compra, cuando toma su decisión; y, finalmente, la evaluación postcompra. Estas fases, tienen un rasgo emocional, en consecuencia, las consecuencias de la indagación confirman que los consumidores evaluaron primero las cinco dimensiones de la calidad de manera positiva y significativa, expresando un nivel de satisfacción y rendimiento percibido del servicio adquirido de r de .787** en la correlación bivariada de Pearson. Por lo que se ratifica que el proceso cognitivo resulta una base concordante en este estudio y se confirma el proceso e satisfacción del cliente abordado en esta investigación, en el apartado 2.2.3.3 del Marco Teórico.

Los resultados que se obtuvieron en esta investigación con la técnica de correlación entre variables obtuvieron una r de .787**, positiva y significativa estadísticamente. Este resultado es similar a los estudios a nivel internacional de Ali et al. (2021), en la que sostiene una marcada relación entre las mismas variables de estudio, alcanzando una correlación r de .812**, significativa y positiva estadísticamente, al utilizar un modelo de

investigación con las dimensiones del Servqual. A nivel nacional, los estudios realizados por Córdova et al. (2019) y Ruíz et al. (2017) en los que, el primero, calculaban las dimensiones del Servqual con relación a la satisfacción del cliente y, el segundo, medían *ítems* de calidad en el servicio ofrecidas por el capital humano, determinaban esta variable mediante comunicación y actitudes conductuales con el propósito de la satisfacción de los consumidores el sector hotelero mexicano.

La discusión sobre las teorías que guiaron a la investigación ofrece certidumbre a la misma, debido a que cotejan y demuestran la cercanía de la realidad del fenómeno con las máximas teóricas. La teoría del capital humano sostiene una máxima que implica la educación de la persona por el interés de ser productivo en la sociedad. Esta idea de Schultz y Becker en los años 60's no precisamente se adecuaba a lineamientos morales organizativos, pero, la educación promueve índices de productividad (Acevedo, 2019). Con esta idea cualitativa de los autores, reflejada en la investigación, se confirma que el capital humano con ciertos dotes educativos es capaz de aplicar roles de servicio adecuado en una organización y es que los resultados de la correlación estadística, por encima del 78 %, así lo demuestran.

La experiencia igualmente juega un rol preponderante en el servicio. La interacción como herramienta entre cliente-capital humano, permite encontrar escollos que obstaculizan la mejor atención. Sin embargo, el sentido de gestión estratégica bien logrado por la organización puede llegar a paliar estos obstáculos y pueda ser competitiva, como sostienen Frende-Vega et al. (2017) y Plaza y Nieves (2020). Por tanto, el argumento de las máximas de educación y experiencia laboral en esta teoría se confirman, al grado de que las herramientas adquiridas con base en la educación y la experiencia laboral convergen en cualidades de aseguramiento de calidad, mas no en su perfeccionamiento, e inciden en la satisfacción del cliente.

La explicación de un fenómeno organizacional, como el del sector hotelero, se vincula a la administración como aquella disciplina que permite reconocer, desarrollar y tratar una situación en las organizaciones (Montaño, 2020). En esta reflexión, las aportaciones que de estudios organizacionales han permitido, por ejemplo, tener un acercamiento a este proceso de investigación y han contribuido a ser de pertinencia en el sector. Por tanto, la

teoría de la organización plasma las vertientes que sugieren abordar problemas y situaciones particulares en las organizaciones, demostrando ser la administración un abono real para erradicarlas. Claro ejemplo son los procesos organizacionales evaluados en la presente investigación, versados desde el planteamiento de sistemas complejos, ya que la labor organizacional, capital humano, actitudes y entorno extraorganizacional, entre otros, hacen de las organizaciones entes complejos. El resultado positivo de la investigación revela que el sistema es congruente con las circunstancias y entorno endógeno y exógeno, avalando de tal manera el aspecto teórico de sistemas cuyo lineamiento principal es la adaptación de todos sus recursos.

En cuanto a la teoría de la desconfirmación de la expectativa, ésta es mayormente utilizada en el ámbito del marketing y se refiere al proceso en el que los clientes evalúan su satisfacción con un producto o servicio indica que los clientes contrastan sus anticipaciones previas con la realidad de su experiencia con el producto o servicio, y si esta supera sus previsiones, se sienten complacidos. Por otro lado, cuando la experiencia no está a la altura de sus expectativas, es posible que los clientes se sientan insatisfechos o descontentos (Sinha et al., 2020). El estudio revela que el componente de la expectativa de la satisfacción del cliente obtuvo 88.6 % de evaluación favorable. Es decir, se puede determinar que los clientes tenían demasiadas expectativas sobre lo que podrían encontrar en los hoteles, resultado similar al de Méndez et al. (2021), que teniendo como objetivo de estudio determinar atributos de la calidad en el servicio analizaron si éstos, una vez evaluados, confirmaban las expectativas que los clientes generan previo a adquirir el servicio en los hoteles.

5.2.2. Consideraciones metodológicas

El diseño metodológico que se utilizó para ofrecer respuestas a las hipótesis y objetivos de investigación fue un enfoque cuantitativo correlacional, transversal no experimental. Proporcionó respuestas a las interrogantes planteadas en la investigación y verificó los propósitos y suposiciones de la investigación. Dentro de este marco metodológico se utilizó un muestreo no probabilístico por cuotas, debido a que la población fue infinita y se recogieron entre ocho y 11 encuestas por cada uno de los 46 hoteles categorizados de cuatro estrellas en la investigación.

Las investigaciones sobre las variables de un fenómeno como este y parámetros se han empleado predominantemente enfoques o métodos cuantitativos. No solamente se han utilizado técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales, sino técnicas multivariantes, técnicas estadísticas para modelos de ecuaciones estructurales que permiten contrastar una teoría y/o probar fenómenos de investigación. Por ejemplo, Keshavarz y Jamshidi (2018) en un estudio cuyo propósito fue determinar la conformidad del turista en hoteles utilizaron métodos estadísticos como el PLS-SEM; sus hallazgos tuvieron inferencia positiva en los servicios de calidad y las dimensiones utilizadas en Servqual; por otro lado, el estudio de El-Adly (2018) utilizó un enfoque cuantitativo usando un modelo de ecuaciones estructurales denominado SEM, cuyo propósito fue el mismo que Keshavarz y Jamshidi (2018), el resultado obtenido manifiesta que la calidad corresponde efectivamente en la satisfacción del consumidor de estos servicios.

Por el contrario, algunos estudios como el de Izquierdo et al. (2018) y Pachares-Nolivos (2018), aun y utilizando el método cuantitativo no ofrecen resultados contundentes significativos, solo correlaciones de niveles bajos y/o espurios en variables similares a este fenómeno estudiado. Esto, pudiera tratarse de un enfoque mal direccionado o un sesgo en las encuestas. Sin embargo, como resultados basados en el método científico se consideran aceptables. Estos últimos dos ejemplos indican que el uso del enfoque a veces no es el correcto, es este sentido es notablemente viable un análisis de validez de contenido y de constructo previamente para no obtener resultados sesgados y anómalos.

Para lograr una técnica fiable y válida para la recogida de datos, se realizó la validación teórica y semántica mediante expertos como sostiene Sireci (1998) y Abad et al. (2011). Esto permitió eliminar aspectos irrelevantes en el cuestionario como técnica de recolección de datos (Pedrosa et al., 2013; Robles y Rojas, 2015) y poder reconocer las fortalezas y debilidades de la técnica (Galicia et al., 2017) para efectos de modificar para su aplicación. Una vez recolectados los datos, se procedió a realizar un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), también llamado estudio de validez del constructo, con el propósito de explorar los elementos compartidos que explicaron las respuestas a las preguntas del cuestionario (Lloret et al., 2017), de manera que los elementos estuvieran estrechamente vinculados entre sí (López-Aguado y Gutiérrez-Provecho, 2019). Con lo que se obtuvo

una encuesta validada con un Alfa de Cronbach superior al .880. De acuerdo con Ventura-León (2018), la validez de este coeficiente de fiabilidad es el mejor por excelencia, aunque dependerá de las características del objeto de estudio, ya que, para otros, existen coeficientes de fiabilidad menos usados como el índice de Angoff-Feldt (1975) y el factor beta de Raju (1977) y que pudieran confirmar la consistencia interna de la técnica de recolección de datos (González et al., 2019).

Las investigaciones de tipo cuantitativo como la presentada en este proyecto debe tener en cuenta otras consideraciones metodológicas, tales como el seguimiento del proceso de la validación de técnica utilizada para recolectar datos y la selección de la muestra, que debe ser representativa de la población para poder generalizar los resultados (Mucha-Hospinal et al., 2021); asimismo, el uso de la escala de medición es un determinante para demostrar las relaciones de las variables; la escala Likert es la mayormente utilizada, como es el caso en los estudios de Correia y Kastenholz (2011), Pullman y Gross (2004) y Zamberi et al. (2019), que permitieron determinar la influencia y relación de las variables de estudio en hoteles alrededor del mundo.

En cuanto a los métodos de análisis estadístico de los datos en esta investigación fueron utilizadas la correlación de Pearson y la técnica de regresión lineal. Con estas técnicas se determinó las relaciones entre variables y se pudo confirmar o rechazar la causa efecto entre las mismas variables. Se debe agregar que, en estudios cuantitativos se requiere de tratamientos que incidan e identifiquen relaciones para contribuir a las problemáticas o fenómenos detectados; en la actualidad las técnicas estadísticas inferenciales contribuyen a esto, tal es el caso de la propuesta investigativa de Saldívar y Galván (2022). En fechas recientes, el uso de las técnicas de ecuaciones estructurales ha venido en ascenso, ya que la diferencia con las técnicas de la correlación y regresión es que las ecuaciones estructurales modelan variables mediadoras, pero con el uso de una base de datos muy grande y compleja. Ejemplo del uso de estas ecuaciones estructurales está en el estudio de Zamberi et al. (2019), que estableció el dominio de la calidad en el servicio en muchas ciudades de Medio Oriente, es decir, a través de una base de datos grande y compleja, independientemente de la escala Likert que utilizó para la recogida de datos.

De la evidencia teórica y estadística anterior, se demostró que el análisis de validez de una encuesta es primordial para obtener resultados fiables en una investigación; ofrecer respuesta a las preguntas; cumplir con los objetivos y confirmar o rechazar hipótesis. De ahí que, el uso de una metodología cuantitativa puede llegar a demostrar la causalidad y relaciones entre variables, aunque de manera lineal. No es considerado este enfoque como inferior a los estudios cualitativos o estudios integradores, por lo que, basado en la literatura especializada, este enfoque ha permitido ofrecer resultados contundentes en las investigaciones.

Se sugiere para próximos estudios implementar otras técnicas de tratamientos de datos como PLS-SEM para una base de datos robusta y además determinar su uso, ya que dependerá del fenómeno a estudiar. Se debe agregar que, el uso reciente de la Inteligencia Artificial para el tratamiento de datos en las ciencias sociales, si bien incipiente, permitirá modelar datos para generar información sobre las técnicas utilizadas para los objetivos de las investigaciones. Un ejemplo de este uso es el caso de Morales-Morales et al. (2023), el propósito de este estudio fue encontrar los marcadores más relevantes de la calidad del servicio; se presentó una metodología experimental cuantitativa disruptiva que utiliza el aprendizaje automático con las técnicas K-medias y PFI; esta investigación permite ver que la *Machine Learning* puede usarse en estudios de las ciencias sociales particularmente en las ciencias administrativas.

5.2.3. Consideraciones prácticas

La reflexión en este apartado tiende a considerar los hallazgos y su aplicabilidad en el ámbito del fenómeno estudiado y la probabilidad de mejorar su situación organizacional. Se reitera que el componente de comunicación fue evaluado de manera positiva con un porcentaje mínimo, mas no significativo, por lo que en la práctica organizacional deben considerarse cursos y/o talleres para que el personal de los, con ello puedan tener una mejor capacidad de comunicación con los clientes y satisfacer sus necesidades durante la estadía.

Las capacitaciones en las organizaciones hoteleras pueden agregar valor a los servicios ofrecidos, por lo que su finalidad sería mejorar la atención al cliente. Entonces, se recomienda generar condiciones de capacitación hacia el personal, desde una

perspectiva de identidad corporativa, con el propósito de fidelizar al capital humano y poder externarlo hacia los clientes.

En cuanto a los modelos mayormente utilizados que evalúan los servicios de alto desempeño, como el Servqual de Parasuraman et al. (1988); el Lodgserv de Knutson et al. (1990); el Servperf de Taylor y Cronin (1994); el Holserv de Mei et al. (1999) y el Hotelqual de Falces et al. (1999) son útiles para medir diferentes marcadores de la calidad en el servicio. Sin embargo, partiendo de las propias características de los hoteles de Mazatlán, los modelos o herramientas señalados pueden tener fortalezas o debilidades que impliquen un sesgo en las investigaciones.

Lo importante recae en que cada modelo o herramienta puede ser modificado o incluso hibridado para medir la problemática de un fenómeno en el sector hotelero; de esta manera se pudieran obtener resultados más precisos y mayormente relevantes para la investigación en los hoteles de esta zona geográfica mexicana. Se destaca que la investigación actual modificó el modelo o herramienta Servqual, ya que por las características del destino y su demografía se obtuvieron las dimensiones descritas anteriormente; de tal manera que, la herramienta utilizada puede ser utilizada para averiguar problemáticas organizacionales en los hoteles del puerto mazatleco y cualquier puerto mexicano.

Empero, existen dos puntos importantes de estas consideraciones prácticas. En primer término, la evaluación de los cursos o talleres para la capacitación del personal para una mejor comunicación al consumidor. Estas capacitaciones no pueden dejar por fuera la calidad en su conjunto. Es decir, deben considerar aquellas dimensiones que considere la organización como calidad en el servicio y de ahí partir para la mejora continua de sus procesos de cuidado al consumidor. En segundo término, se pudiera generar en cada hotel una herramienta para indicadores sobre ciertas problemáticas, lo que permitirá detectar las oportunidades de mejora para emplear estrategias y fidelizar clientes. Cabe destacar que, la herramienta utilizada para esta investigación contribuye significativamente a la coyuntura entre las amenidades de los hoteles; incluso puede ser modificada para medir esta relación de las variables de investigación agregando

dimensiones que consideren necesarias las autoridades de los hoteles con la finalidad de conocer las necesidades y fortalezas de sus servicios.

Respecto a la herramienta empleada, se puede afirmar que aporta de manera efectiva a la gestión en el sector hotelero. No obstante, investigaciones futuras deberían tener en cuenta dimensiones específicas que se adapten a las dinámicas del mercado turístico de la región de Sinaloa.

5.3. Futuras líneas de incidencia investigativa

Al tomar en cuenta las conclusiones de esta investigación es útil señalar que las futuras líneas de investigación pueden recaer en las sugerencias que se detallan en los párrafos subsecuentes.

Actualmente los hoteles utilizan cada vez más la tecnología para mejorar los servicios, por lo que el análisis de la influencia de la tecnología en la calidad del servicio resultaría de gran interés. De tal manera, que podría investigarse cómo el uso de tecnologías como la Inteligencia Artificial, los *chatbots*, los dispositivos móviles y las aplicaciones de reservas influyen en el agrado personal de los consumidores.

Se podría realizar una investigación para conocer la percepción de consumidores sobre la calidad del servicio en los hoteles categorizados cuatro estrellas en el país. Esto permitiría incluir una evaluación de las expectativas de los clientes y de cómo éstas se relacionan.

El análisis de los factores que influyen en la satisfacción del cliente en los hoteles de categoría cuatro estrellas en México podría incluir una evaluación de la calidad de las instalaciones, la atención al cliente, la limpieza, el mantenimiento, la seguridad, la ubicación y el precio, todo por separado.

Una dirección de investigación viable consiste en examinar la conexión entre la excelencia en el servicio y la lealtad de los clientes, indagando en qué medida la calidad del servicio impacta en la fidelidad de los consumidores en los alojamientos. Esto permitiría incorporar un análisis de la retención de clientes, la frecuencia de sus visitas y su propensión a recomendar los servicios a posibles clientes.

Otra línea de investigación recomendada es el estudio del dominio de la cultura organizacional en la calidad de los servicios y en la satisfacción de los clientes. Esto podría incluir una evaluación de los valores, las creencias, las normas y las prácticas de los empleados del hotel y cómo éstos afectan la calidad del servicio que se brinda.

La investigación sobre la implementación de prácticas sostenibles en la industria hotelera, por ejemplo, permitiría explorar cómo los hoteles pueden implementar prácticas sostenibles, como el uso de energías renovables, la gestión eficiente del agua y la reducción de residuos, y cómo esto afecta la calidad del servicio y la satisfacción del cliente.

En el análisis de la relación entre la diversidad cultural del personal en los hoteles, se podría investigar cómo la diversidad cultural del personal, incluyendo el idioma y la cultura, influye en el agrado y conformidad del cliente y cómo los hoteles pueden abordar esta situación.

Por último, en un estudio sobre la influencia de las reseñas en línea en la elección de hotel de los consumidores, se podría investigar cómo las reseñas en línea, como las de sitios *web* de viajes y redes sociales, influyen en la elección de hotel de los consumidores y cómo los hoteles pueden gestionar su reputación en línea para mejorar su atractivo para los consumidores.

Referencias

- Abad, F. J., Olea, D. J., Ponsoda, G. V., & García, G. C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Abdullah, K., Jan, M. T., & Manaf, N. H. (2012). A structural equation modelling approach to validate the dimensions of Servperf in airline industry of Malaysia. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3(2), 134-141. Obtenido de <http://irep.iium.edu.my/id/eprint/26697>
- Abreu, J. L. (2012). Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(2), 187-197. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7 %282 %29187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7%282%29187-197.pdf)
- Acevedo, M. A. (2019). La teoría del capital humano, revalorización de la educación: análisis, evolución y críticas de sus postulados. *Revista Reflexiones y Saberes*(9), 2-14. Obtenido de www.ucn.edu.co
- Adebayo, K. A., & Iweka, A. (2014). Optimizing the sustainability of tourism infrastructure in Nigeria through design for deconstruction framework. *American Journal of Tourism Management*, 3(1 A), 13-19. <https://doi.org/10.5923/s.tourism.201401.03>
- Afthanorhan, A., Awang, Z., Rashid, N., Foziah, H., & Ghazali, L. P. (2019). Assessing the effects of service quality on customer satisfaction. *Management Science Letters*(9), 13-24. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2018.11.004>
- Agha, K. L., Guan, C. K., Sambasivan, M., & Sidir, S. (2017). Integration of standardization and customization: Impact on service quality, customer satisfaction, and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 35, 91-97. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.11.007>
- Ahani, A., Nilashi, M., Yadegaridehkordi, E., Sanzogni, L., Tarik, A. R., Knox, K., . . . Ibrahim, O. (2019). Revealing customers' satisfaction and preferences through online review analysis: The case of Canary Islands hotels. *Journal of Retailing and Consumer Services*(51), 331-343. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.06.014>
- Albrecht, K., & Zemke, R. (2002). *Service America in the New Economy* (Segunda ed.). Michigan: McGraw-Hill. Obtenido de https://books.google.com.mx/books/about/Service_America_in_the_New_Economy.html?id=GujtAAAAMAAJ&redir_esc=y
- Ali, B. J., Jabbar, O. B., Ali, A. S., Burhan, I. N., Abdalla, H. P., & Anwarg, G. (2021). Hotel service quality: The impact of service quality on customer satisfaction in hospitality. *International Journal of Engineering, Business and Management*, 5(3), 14-28. <https://doi.org/10.22161/ijebm.5.3.2>
- Allaudin, M., Ahsan, S. H., Mowla, M. M., & Islam, M. M. (2019). Investigating the relationship between service quality, customer satisfaction and customer loyalty in

- hotel industry. Bangladesh Perspective. *Global Journal of Management and Business Research*, 19(A1), 29-35. Obtenido de <https://journalofbusiness.org/index.php/GJMBR/article/view/2680>
- Alles, M. (2016). *Cuestiones sobre gestión de personas*. Buenos Aires: Granica. Obtenido de https://books.google.com.mx/books/about/Cuestiones_sobre_gesti%C3%B3n_de_personas.html?id=fx0GDQEACAAJ&redir_esc=y
- Alnawas, I., & Hemsley-Brown, J. (2019). Examining the key dimensions of customer experience quality in the hotel industry. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 28(7), 833-861. <https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1568339>
- Alonso, B. A., & Felipe, V. P. (2014). Servicio logístico al cliente en empresas de servicios: procedimiento para su diseño. *Economía y Desarrollo*, 152(2), 184-192. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/eyd/v152n2/eyd12214.pdf>
- Alves, C. A., & Barcellos, M. R. (2019). Hospitalidad, emociones y experiencias en los servicios turísticos. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 28(2), 290-311. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v28n2/v28n2a03.pdf>
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(2), 125-212. <https://doi.org/10.1287/mksc.12.2.125>
- Angulo, D. C. (27 de Enero de 2022). Análisis de la estructura de clases minoritarias en problemas de desbalance de clases. Culiacán, México. Obtenido de https://pci.uas.edu.mx/wp-content/uploads/2022/05/Tesis_Cecilia-1.pdf
- Anholt, S. (Enero-Marzo de 2014). Marca nación como autoridad moral. *Temas*(77), 4-13. Obtenido de <https://temas.cult.cu/wp-content/uploads/2022/04/4-8-Anholt.pdf>
- Arámburo, G. G., & Becerra, P. R. (2020). Innovación y su correlación con la reputación online. El caso de las Pymes hoteleras de Mazatlán, Sinaloa. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*(74), 94-111. Obtenido de <https://revistas.ujat.mx/index.php/hitos/article/view/3780/2877>
- Arévalo-Martínez, R., & Ortiz, R. H. (2019). Comunicación organizacional web de la ética en las organizaciones del tercer sector. *El profesional de la Información*, 28(5). <https://doi.org/10.3145/epi.2019.sep.22>
- Arias, M. C. (2019). Calidad del servicio y satisfacción del cliente en las mype del sector servicios rubro hoteles de 3 estrellas del distrito de Piura. *In Crecendo*, 10(1), 215-221. <https://doi.org/10.21895/increc.2019.v10n1.13>
- Arnold, C. M., & Osorio, F. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la Teoría General de Sistemas. *Cinta de Moebio*(3), 40-49. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10100306>

- Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles. (2020). *Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles*. Obtenido de <https://www.amhm.org>
- Assafiri-Ojeda, E., Medina-Nogueira, Y., Medina-León, A., Nogueira-Rivera, D., & Medina-Nogueira, D. (2019). Método Developing A Curriculum parra el análisis ocupacional. Acercamiento a la gestión del conocimiento. *Ingeniería Industrial*, 40(2), 161-170. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v40n2/1815-5936-rii-40-02-161.pdf>
- Assaker, G., O'Connor, P., & El-Haddad, R. (2020). Examining an integrated model of green image, perceived quality, satisfaction, trust, and loyalty in upscale hotels. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 934-955. <https://doi.org/10.1080/19368623.2020.1751371>
- Attallah, N. F. (2015). Evaluation of perceived service quality provided by tourism establishments in Egypt. *Tourism and Hospitality Research*, 15(3), 149-160. <https://doi.org/10.1177/1467358414567916>
- Ayele, M. B., Bekele, H., & Workineh, M. (2020). The Influence of express mail service quality on customer satisfaction: Evidence from EMS Ethiopia. *International Journal of Marketing and Business Communication*, 9(1 y 2), 1-12. Obtenido de <http://www.publishingindia.com/ijmbc/49/the-influence-of-express-mail-service-quality-on-customer-satisfaction-evidence-from-ems-ethiopia/10912/16269/>
- Babić-Hodović, V., Arslanagić-Kalajdžić, M., Banda, A., & Sivac, A. (2019). IPA and Servperf quality conceptualisations and their role in hotel services satisfaction. *Tourism and Hospitality Management*, 25(1), 1-17. <https://doi.org/10.20867/thm.25.1.4>
- Bagozzi, R. P. (2006). The role of social and self-conscious emotions in the regulation of business-to-business relationships in salesperson-customer interactions. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 12(21), 453-457. <https://doi.org/doi:10.1108/08858620610708948>
- Bailey, R., & Ball, S. (2006). An exploration of the meanings of hotel brand equity. *The Service Industries Journal*, 26(1), 15-38. <https://doi.org/10.1080/02642060500358761>
- Barba, Á. A. (2022). Administración, teoría de la organización y estudios organizacionales: tres campos de conocimiento, tres identidades. *Gestión y Estrategia*(44), 139-151. [https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2013n44/Barba %20](https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2013n44/Barba%20)
- Barrios, M., & Cosculluela, A. (2013). Fiabilidad. En J. Meneses, *Psicometría* (págs. 75-140). UOC. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Julio-Meneses-2/publication/293121344_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psicometria.pdf

- Becker, S. G. (1964). *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Londres: National Bureau of Economic Research. Obtenido de <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/H/bo3684031.html>
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370. <https://doi.org/10.2307/3250921>
- Bonilla, J. D., Guerrero, L. A., & López, B. O. (2018). Methods to measure the quality of the tourist service in accommodation companies. *Ciencia Tecnología*, 18(19), 191-209. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8591659>
- Boo, S., & Busser, J. A. (2018). Tourists' hotel event experience and satisfaction: an integrative approach. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 35(7), 895-908. <https://doi.org/10.1080/10548408.2018.1445066>
- Bramwell, B., & Rawding, L. (1996). Tourism marketing images of industrial cities. *Annals of Tourism Research*, 23(1), 201-221. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(95\)00061-5](https://doi.org/10.1016/0160-7383(95)00061-5)
- Brassard, G., & Bratley, P. (2004). *Fundamentos de algoritmia*. (R. Peña, Trad.) Madrid: Prentice Hall. Obtenido de https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay/alma991000888919704991/34CBUA_UAL:VU1
- Briggs, S., Sutherland, J., & Drummond, S. (2007). Are hotels serving quality? An exploratory study of service quality in the Scottish hotel sector. *Tourism Management*, 28(4), 1006-1019. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.08.015>
- Briones, J. A., Cruz, C. E., & Velázquez, C. J. (2020). Modelo difuso de calidad de servicios en un hotel de cuatro estrellas. *Publicación Semestral Pädi*, 8(15), 124-129. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/5820/7435>
- Brito, R. M., & Canoves, V. G. (2019). El desarrollo turístico en Mazatlán, México: Un análisis de las condiciones de la sostenibilidad. *Cuadernos de Turismo*(43), 187-213. <https://doi.org/10.6018/turismo.43.08>
- Caiza, B. Á., Segura, C. E., Cifuentes, C. J., & Díaz, P. Y. (2022). Aplicación del modelo servperf para análisis de la calidad de servicio al cliente en la casa de huéspedes green amazon, Sucumbíos, Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 4918-4932. https://doi.org/10.3811/cl_rcm.v6i1.1840
- Caldevilla-Domínguez, D., Barrientos-Báez, A., Pérez-García, Á., & Gallego-Jiménez, M. G. (2021). El uso de las redes sociales y su relación con la compra del turista. *Vivat Academia*(154), 443-458. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1360>

- Campbell, B. A., Coff, R., & Kruscynski, D. (2012). Rethinking sustained competitive advantage from human capital. *Academy of Management Review*, 37(3), 376-395. <https://doi.org/10.5465/amr.2010.0276>
- Cantú, D. J. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad* (Cuarta ed.). McGraw Hill.
- Cárdenas, L. L., Jiménez, D. O., & Mul, E. J. (2022). Calidad en el servicio en una empresa hotelera en Cancún, México. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 4(8).
- Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2, 244-249. <https://doi.org/10.1177/002224376500200303>
- Castillo, A., Carrillo-Durán, M. V., & Luengo-Chávez, G. (2018). La comunicación de la marca de las cadenas hoteleras a través de sus sedes web: propuesta de un modelo para su gestión. *Palabra Clave*, 22(2). <https://doi.org/10.5294/pacla.2019.22.2.11>
- Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Biblioteca electrónica de la Universidad Nacional de Colombia*, 2, 1-11. Bogotá.
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales* (Tercera ed.). Buenos Aires. Obtenido de [https://alcazaba.unex.es/asg/400758/MATERIALES/INTRODUCCI %C3 %93N %20A %20LA %20INVESTIGACI %C3 %93N %20EN %20CC.SS..pdf](https://alcazaba.unex.es/asg/400758/MATERIALES/INTRODUCCI%C3%93N%20A%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20EN%20CC.SS..pdf)
- Choo, P. W., Tan, C. L., & Yeo, S. F. (2018). A review of customer experience quality measurement in Malaysian Heritage hotels. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 10(1), 379-395. Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/1a28b5bdeebb07d626af17a6e0b6014c/1?q-origsite=gscholar&cbl=696409>
- Churchill, G., & Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 12(4), 491-504. <https://doi.org/10.2307/3151722>
- Cid, L. A., Hornos, M. J., Carrasco, R. A., & Herrera, V. E. (2015). SICTQUAL: A fuzzy linguistic multi-criteria model to assess the quality of service in the ICT sector from the user perspective. *Applied Soft Computing*, 37, 897-910. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2015.09.019>
- Contreras, D. O., & Garibay, R. N. (2020). Comunicación organizacional: Historia, desarrollo y perspectivas de un concepto en constante construcción en América Latina. *InMediaciones de la Comunicación*, 15(2), 43-70. <https://doi.org/10.18861/ic.2020.15.2.3018>

- Cordova, Z. M., Pérez, F. A., & De la Cruz, R. L. (2019). Percepción del huésped en el Hotel Avenida, en San Francisco de Campeche México. *Face: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*, 19(1), 81-87. <https://doi.org/10.24054/01204211.v1.n1.2019.3503>
- Cormen, T., Leiserson, C., Rivest, R., & Stein, C. (2009). *Introductions to algorithms* (Tercera ed.). Cambridge Massachuset: The MIT Press. Obtenido de [https://sd.blackball.lv/library/Introduction_to_Algorithms_Third_Edition_\(2009\).pdf](https://sd.blackball.lv/library/Introduction_to_Algorithms_Third_Edition_(2009).pdf)
- Coronel, S. J., Basantes, Á. R., & Vinueza, J. A. (2019). Un estudio de la calidad del servicio en restaurantes de mariscos Ecuador. *Espacios*, 40(7), 9-18. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a19v40n07/a19v40n07p09.pdf>
- Correia, L. S., & Kastenholz, E. (2011). Corporate reputation, satisfaction, delight, and loyalty towards rural lodging units in Portugal. *International Journal of Hospitality Management*, 30(3), 575-583. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.10.007>
- Correia, L. S., & Miranda, G. F. (2008). The importance of quality, satisfaction, trust, and image in relation to rural tourist loyalty. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 27(2), 117-126. <https://doi.org/10.1080/10548400802402321>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cruz, S. A., Orduña, C. M., & Álvarez, H. J. (2018). Evolución del concepto de calidad y los modelos de medición de calidad en el servicio. *InnOvaciOnes de NegOciOs*, 15(30), 259-278. <https://doi.org/10.29105/rinn15.30-7>
- Dabestani, R., Shahin, A., Saljoughian, M., & Shirouyehzad, H. (2016). Importance-performance analysis of service quality dimensions for the customer groups segmented by DEA: The case of four star hotels. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 23(2), 160-177. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-02-2014-0022>
- Daza, R. M., Daza, P. M., & Pérez, O. A. (2017). Servicio al cliente: Una estrategia gerencial para incrementar la competitividad organizacional en empresas de Valledupar (Colombia). *Revista de Investigación en Administración e Ingeniería*, 5(1). <https://doi.org/10.15649/2346030X.425>
- Diario Oficial de la Federación . (13 de Septiembre de 2016). www.gob.mx. Recuperado el 2020, de www.gob.mx: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/135623/LINEAMIENTOS-SCH-_DOF.pdf
- Díaz, G. E. (Marzo de 2021). Visualización de modelos generados por redes neuronales profundas para la clasificación de imágenes. Culiacán, Sinaloa, México. Obtenido de https://pci.uas.edu.mx/wp-content/uploads/2021/08/TesisGen2018_DiazGaxiolaEduardo.pdf

- Díaz, P. J. (2017). Correlación y Regresión Lineal de la evaluación tiempo y puntaje con recurso interactivo flash. *INNOVA*, 2(10), 1-8. Obtenido de <https://bit.ly/2WNjKP0>
- Dominici, G., & Guzzo, R. (2010). Customer satisfaction in the hotel industry: a Case study from Sicily. *International Journal of Marketing Studies*, 2(2). <https://doi.org/10.5539/ijms.v2n2p3>
- Duda, R. O., Hart, P. E., & Stork, D. G. (2001). *Pattern Classification*. New York: Wiley.
- Duffus, M. C., & Pons, G. R. (2018). Mejora de la imagen de hoteles desde la planeación estratégica. *Retos de la Dirección*, 12(1), 17-37. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552018000100002&lng=es&tlng=es.
- Durán, B. P., Cisneros, M. N., & Pancardo, P. R. (2020). Comunicación corporativa para la fidelización del cliente. *Inmediaciones de la Comunicación*, 15(1), 87-107. <https://doi.org/10.18861/ic.2020.15.1.2959>
- El-Adly, M. I. (2018). Modelling the relationship between hotel perceived value, customer satisfaction, and customer loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 322-332. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.007>
- Elche, D., Ruiz-Palomino, P., & Linuesa-Langreo, J. (2020). Servant leadership and organizational citizenship behavior: The mediating effect of empathy and service climate. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22(6), 2035-2052. <https://doi.org/10.1108/ijchm-05-2019-0501>
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1993). *Consumer Behavior*. Dreyden Press.
- Enz, C. A. (2009). The physical safety and security features of US hotels. *Cornell Hospitality Quarterly*, 11(4), 553-560. <https://doi.org/10.1177/1938965509345963>
- Espejo, S. S., & Villena, A. T. (2020). Calidad percibida en los hoteles de tres estrellas utilizando el modelo hotelqual en la ciudad de Huánuco. *Revista San Gregorio*(38), 27-37. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i38.1195>
- Falces, D. C., Sierra, B., Becerra, A., & Briñol, P. (1999). Hotelqual: una escala para medir la calidad percibida en servicios de alojamiento. *Estudios Turísticos*(139), 95-110. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2196115>
- Feickert, J., Verma, R., Plaschka, G., & Dev, C. (2006). Safeguarding your customers the guest's view of hotel security. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 47(3), 224-244. <https://doi.org/10.1177/0010880406288872>
- Ferrary, M. (2015). Investing in transferable strategic human capital through alliances in the luxury hotel industry. *Journal of Knowledge Management*, 1007-1028. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2015-0045>

- Ferraz, N., Melo, F., Jerónimo, T., Albuquerque, A., & Medeiros, D. (2018). Evaluation of quality of service: real case in the hotel fitness center. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 12(1), 1-27. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v12i1.1360>
- Flores, L. (2020). Gestión del talento humano y rentabilidad del sector hotelero de la región de Puno. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 87, 59-77.
- Flores, L. J., Hinojoza, C. A., García, G. A., Ochoa, J. S., & Vásquez, T. M. (2018). Modelo de innovación en una organización hotelera en Cajeme, México. *Revista Latino-Americana de Turismología*, 4(2), 33-49.
- Freeman, I., Haigler, A., Schmeelk, S., Ellrodt, L., & Fields, T. (2019). What are they Researching? Examining Industry-Based Doctoral Dissertation Research through the Lens of Machine Learning. *17th IEEE International Conference on Machine Learning Applications ICMLA 2018*, (págs. 1338-1340). Florida.
- Frende-Vega, M. A., Biedma-Ferrer, J. M., & Arana-Jiménez, M. (2017). Influencia de la percepción y metodologías docentes aplicadas en el rendimiento académico de los estudiantes de la asignatura de dirección de recursos humanos en las empresas turísticas. *Cuadernos de Turismo*(39), 149-146. <https://doi.org/10.6018/turismo.39.290481>
- Fu, X.-M., Zhang, J.-H., & Chan, F. (2018). Determinants of loyalty to public transit: A model integrating Satisfaction-Loyalty Theory and Expectation-Confirmation Theory. *Transportation Research Part A*, 476-490. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.05.012>
- Fuentes, M. L., Hernández, E. E., & Morini, M. S. (2016). Q de calidad y satisfacción del turista en el sector hotelero español. *Cuadernos de Turismo*(37), 203-226. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/turismo.37.256211>
- G., S., & Baker. (1964). *Human Capital*. New York: Columbia University Press.
- Gadotti, D. A., & França, D. A. (2009). La medición de la calidad de servicio: una aplicación en empresas hoteleras. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(2), 175-186.
- Galicia, A. L., Balderrama, T. J., & Edel, N. R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura*, 9(2), 42-53. <https://doi.org/10.32870/ap.v9n2.993>
- Ganga, C. F., Alarcón, H. N., & Pedraja, R. L. (2019). Medición de 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. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052019000400668>
- García, A. (2016). Cultura de servicio en la optimización del servicio al cliente. *Telos*, 18(3), 381-398. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99346931003.pdf>

- García, G. J., Durán, S., Hernández, J., & Moreno, M. (2018). Estrategias gerenciales para fomentar las competencias laborales en el sector hotelero de la costa caribe colombiana. *Revista de Investigación Sigma*, 5(2), 8-22. <https://doi.org/10.24133/sigma.v5i02.1251>
- Gestal, P. M. (2013). Introducción a los algoritmos genéticos. *ResearchGate*.
- Giese, J. L., & Cote, J. A. (2000). Defining consumer satisfaction. *Academy of Marketing Science Review*, 1-22. Obtenido de <https://www.amsweb.org/page/OriginalAMSR/articles/giese01-2000.pdf>
- Giglio, S., Bertacchini, F., Bilotta, E., & Pantano, P. (2019). Using social media to identify tourism attractiveness in six Italian cities. *Tourism Management*, 306-312. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.12.007>
- Gobierno de Estado de Sinaloa. (2019). www.sinaloa.gob.mx. Recuperado el Septiembre de 2020, de https://sinaloa.gob.mx/uploads/files/tercer_informe/Tercer_Informe_Anexo_Estad%C3%ADstico_y_Gr%C3%A1fico.pdf
- Gobierno del Estado de Sinaloa. (2017). www.sinaloa.gob.mx. Recuperado el Septiembre de 2020, de <https://sinaloa.gob.mx/uploads/2017/06/plan-estatal-de-desarrollo-sinaloa-2017-2021.pdf>
- González, M. M., del Río, G. C., & Domínguez, M. J. (1989). Los servicios: concepto, clasificación, y problemas de medición. *Ekonomiaz. Revista vasca de economía*(13-14), 10-19. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1317365>
- González, M. Ó., Berenguer, C. G., & Serra, C. A. (2019). The impact of value co-creation on hotel brand equity and customer satisfaction. *Tourism Management*, 75, 51-65. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.024>
- González, R. S. (2018). La comunicación persuasiva como instrumento para el cambio de opiniones. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*(25), 185-193. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484911e.2018.25.65182>
- González, R. V., López, T. V., & Meraz, R. L. (2019). Competitividad turística, análisis de validez y factorial de un instrumento, caso San Felipe, Baja California. *Economía, Sociedad y Territorio*, 19(61), 305-338. <https://doi.org/10.22136/est20191344>
- González, U. E., Quiroz, R. J., & Espinoza, M. O. (2016). Satisfacción del usuario en la industria hotelera como factor de competitividad. *Mercados y Negocios*(22), 23-42.
- Gudkov, A., & Dedkova, E. (2020). Development and financial support of tourism exports in the digital economy. *Journal of Digital Science*, 2(1), 54-56. https://doi.org/10.33847/2686-8296.2.1_5

- Gutiérrez, F. L., Henao, R. A., Arango, B. D., & Valencia, A. A. (2018). Influence of social networks on the purchase decisions of university students. *Cuadernos de Gestión*, 18(1), 61-83. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2743/274353533003.pdf>
- Hernández, T. A. (2003). Los sistemas de información; Evolución y desarrollo. *Proyecto social: Revista de relaciones laborales*, 149-165.
- Hewagama, G., Boxall, P., Cheung, G., & Hutchison, A. (2019). Service recovery through empowerment? HRM, employee performance and job satisfaction in hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 73-82. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.03.006>
- Hill, T. P. (1977). On goods and services. *The review of income and welth*, 33(4), 315-338. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1977.tb00021.x>
- Hodge, B. J., Anthony, W. P., & Gales, L. (2001). *Teoría de la organización: Un enfoque estratégico* (Quinta ed.). Madrid, España: Pearson. Recuperado el Junio de 2016 <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/>. (2020). Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/>
- Hu, F., Teichert, T., Liu, Y., Li, H., & Gundyreva, E. (2019). Evolving customer expectations of hospitality services: Differences in attribute effects on satisfaction and Re-Patronage. *Tourism Management*, 74, 345-357. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.010>
- Huang, S., Yu, Z., Shao, Y., Yu, M., & Li, Z. (2020). Relative effects of human capital, social capital and psychological capital on hotel employees' job performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(2), 490-512. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2020-0650>
- Ibarra-Morales, L. E., Woolfolk-Gallego, L. E., Meza-López, B. I., & Gelain-Rodríguez, E. T. (2020). Evaluación de la calidad en el servicio: una aplicación práctica en un establecimiento de café. *Revista CEA*, 6(11), 89-107. <https://doi.org/10.22430/24223182.1430>
- INEGI. (2020). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- INEGI. (15 de Diciembre de 2020). *inegi.org.mx*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/temas/turismosat/>
- Izquierdo, V. R., Lazo, S. C., & Andrade, R. M. (2018). La calidad hotelera mediante la escala Servqual en hoteles de la provincia de el Oro, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(2), 328-334. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-rus-10-02-328.pdf>

- Jafari-Marandi, R. (2021). Supervised or unsupervised learning? Investigating the role of pattern recognition assumptions in the success of binary predictive prescriptions. *Neurocomputing*, 434, 165-193. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2020.12.063>
- Jaramillo, S. J. (2002). Gerencia del servicio: Karl Albrecht. Cundinamarca, Chía, Colombia.
- Kalnaovakul, K., & Promsivapallop, P. (2022). Hotel service quality diemension and attributes: An analysis of online hotel customer reviews. *Tourism and Hospitality Research*. <https://doi.org/10.1177/14673584221145819>
- Keshavarz, Y., & Jamshidi, D. (2018). Service quality evaluation and the mediating role of perceived value and costumer satisfaction in customer loyalty. *International Journal of Tourism Cities*, 4(2), 220-244. <https://doi.org/10.1108/IJTC-09-2017-0044>
- Kim, D. J. (2010). An investigation of the effect of online consumer trust on expectation, satisfaction, and post-expectation. *Information Systems and e-Business Management*, 10(2), 219-240. <https://doi.org/10.1007/s10257-010-0136-2>
- Kim, J. J., Montes, A. A., & Han, H. (2021). The role of expected benefits towards smart hotels in Shaping Customer Behavior: Comparison by age and gender. *Sustainability*, 13(4), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su13041698>
- Knutson, B., Stevens, P., Wullaert, C., Patton, M., & Yokoyama, F. (1990). LODGSERV: a service quality index for the lodging industry. *Hospitality Research Journal*, 14(2), 277-284. <https://doi.org/10.1177/109634809001400230>
- Kononenko, I., & Kukar, M. (2007). *Machine Learning and Data Mining: Introduction to principles and algorithms*. Woodhead Publishing.
- Ku, C., Hang, Y., Wang, Y., Chen, C., & Hsiao, S. (2019). Artificial Intelligence and Visual Analytics:A Deep-Learning Approach to Analyze Hotel Reviews & Responses. *52nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2019)*. Hawaii. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2019.634>
- Kumar, S., & Zikri, M. (2018). The relationship between hotel rating and customer outcomes and Its implication towards revisit intention. *FIRM Journal of Management Studies*, 3(1), 71-83. Obtenido de <https://www.researchgate.net/profile/Suresh-Kumar-202/publication/334280085>
- Lamb, C. W., Hair, J., & McDaniel, C. (2002). *Marketing*. Distrito Federal: CENGAGE Learning.
- Larios, C. A., & González, D. A. (2017). La calidad del servicio interno en el sector hotelero: objeto e instrumento de estudio multidisciplinar. *Teoría y Praxis*(22), 113-136.

- Larrañaga, N. A. (2017). Elementos de innovación en hoteles. Mazatlán, Sinaloa, México. *3C EMPRESA: investigación y pensamiento crítico*, 11(2), 20-32. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2017.060230.20-32/>
- Lawshe, C. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*(28), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Le, V. H., Nguyen, H. T., & Pervan, S. (2020). Development and validation of a scale measuring hotel website service quality (HWebSQ). *Tourism Management Perspectives*. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100697>
- Lee, J., & Kim, Y. (2020). Online reviews of restaurants: Expectation Confirmation Theory. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 21(5), 582-599. <https://doi.org/10.1080/1528008x.2020.1712308>
- Lee, W. H., & Cheng, C. C. (2018). Less is more: A new insight for measuring service quality of green hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 68, 32-40. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.09.005>
- León, S. M., & Leyva, L. J. (2016). *Metodologías multicriterio para el análisis comparativo de la competitividad de los destinos turísticos* (Primera ed.). Culiacán: Ediciones del Lirio.
- Leong, L. Y., Hew, T. S., Lee, V. H., & Ooi, K. B. (2015). An SEM – artificial-neural-network analysis of the relationships between 4 SERVPERF, customer satisfaction and loyalty among low-cost and 5 full-service airline. *Expert Systems with Applications*, 42(19), 6620-6634. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.04.043>
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (1999). The human resource architecture: Toward a theory of human capital allocation and development. *Academy of Management Review*, 24(1), 31-48. <https://doi.org/10.5465/amr.1999.1580439>
- Li, H., Liu, Y., Tan, C.-W., & Hu, F. (2020). Comprehending customer satisfaction with hotels: Data analysis of consumer generated reviews. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(5), 1713-1735. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2019-0581>
- Lianzhi, L. (2019). Evaluation Model of Education Service Quality Satisfaction in Colleges and Universities Dependent on Classification Attribute Big Data Feature Selection Algorithm. *Conferences Publishing Services*, 645-649. <https://doi.org/10.1109/ICITBS.2019.00160>
- Liao, C., Liu, C. C., & Liu, Y. P. (2011). Applying the expectancy disconfirmation and regret theories to Online consumer behavior. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14(4), 241-246. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0236>

- Liébana, C. F. (2019). Análisis de la calidad y de la satisfacción en la visita turística. Una aplicación empírica al conjunto monumental de la Alhambra. *UNES Universidad, Escuela y Sociedad*(7), 54-80.
- Linares, U. A. (2012). *Entorno de la hotelería y turismo* (Primera ed.). Estado de México, México: Red Tercer Milenio.
- Lira, M. M. (2009). *¿Cómo puedo mejorar el servicio al cliente? Técnicas para perfeccionar la actitud en el servicio al cliente* (Primera ed.). México.
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2017). The exploratory factor analysis of items: guided analysis based on empirical data and software. *Anales de Psicología*, 33(2), 417-432. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.2.270211>
- Londoño, P. O., Maldonado, G. L., & Calderón, V. L. (2016). *Guía para construir estados del arte*. Ministerio de Educación del Perú.
- López, F. M., & Serrano, B. A. (2001). Dimensiones y medición de la calidad de servicio en empresas hoteleras. *Revista Colombiana de Marketing*(3). Obtenido de [https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4799/L %F3pez, %20M.C.?sequence=1](https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4799/L%20M.C.?sequence=1)
- López, N. M., Zalthen, H. L., & Cervantes, R. M. (2019). Análisis comparativo de la competitividad en el sector hotelero en estados de los dos golfos de México. *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*(1).
- López, R. H. (1998). La metodología de encuesta. *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*, 33-73.
- López, R. P., & Fachelli, S. (2016). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Barcelona.
- López-Aguado, M., & Gutiérrez-Provecho, L. (2019). Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *REIRE Revista d'Innovació y Recerca en Educació*, 1-14. <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.227057>
- Luthans, F., Luthans, K., & Luthans, B. (2004). Positive psychological capital: Beyond human and social capital. *Business Horizons*, 47(1), 45-50. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2003.11.007>
- Malik, S. A., Akhtar, F., Raziq, M. M., & Ahmad, M. (2018). Measuring service quality perceptions of customers in the hotel industry of Pakistan. *Total Quality Management & Business Excellence*, 263-278. <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1426451>
- Manber, U. (1989). *Introduction to algorithms: A creative approach*. Arizona: ADDISON-WESLEY PUBLISHING COMPANY.

- Manrique, R. E. (2020). Machine Learning: análisis de lenguajes de programación y herramientas para desarrollo. *Iberian Journal of Information Systems and Technologies*(E28), 586–599. Obtenido de <http://www.aisti.eu>
- Mardukhi, F., NematBakhsh, N., Zamanifar, K., & Barati, A. (2013). QoS decomposition for service composition using genetic algorithm. *Applied Soft Computing*. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2012.12.033>
- Maria, M., & Aristeidis, P. (2019). Empathy in tourist industry: A human centered approach of hospitality in business world. *Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 14(2), 119-133. Obtenido de <https://tourismosjournal.aegean.gr/article/view/574/520>
- Martínez, L. D., Pérez, F. A., & Caamal, C. I. (2020). Calidad y demanda del servicio de hoteles de tres estrellas en la región petrolera de Ciudad del Carmen , Campeche. *region y sociedad*, 32, 1-25. <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1259>
- Martínez, M., & March, T. (2015). Caracterización de la validez y confiabilidad en el constructo metodológico de la investigación social. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 10(20), 107-127.
- Mei, O. A., Dean, A. M., & White, C. J. (1999). Analysing service quality in the hospitality. *Managing Service Quality*, 136-143.
- Méndez, D. M., Fernández, M. J., & Martín, D. C. (2021). Medición de la satisfacción a través de los atributos de la calidad percibida en una muestra de clientes de hoteles . *ROTUR, Revista de Ocio y Turismo*, 15(1), 78-97. <https://doi.org/10.17979/rotur.2021.15.1.5985>
- Mendivil, P. M., Gálvez, B. L., & Sansores, G. E. (2019). La Competitividad del sector turístico: Un estudio comparativo entre Sinaloa y Quintana Roo, México. *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*(2), 1-11. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7832503>
- Miles, J. A., & Rosenfeld, J. D. (1983). The Effect of Voluntary Spin-Off Announcements on Shareholder Wealth. *Journal of Finance*, 38(5), 1597-1606. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1983.tb03843.x>
- Mili, S. (2017). La satisfacción del consumidor de café de comercio justo a partir del valor percibido y su contribución en la lealtad del cliente. *Tesis doctoral*. Vigo, España.
- Mokhtar, S., Mus, A. M., & Sjahrudin, H. (2019). An examination of the relationships between customer relationship management quality, service quality, customer satisfaction and customer loyalty: The case of five star hotels. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 524-540. <https://doi.org/10.14738/assrj.62.6202>.
- Molina, G. J., Pérez, M. A., Lizarrága, S. G., & Larrañaga, N. A. (2018). Análisis de calidad de vida laboral y competitividad en empresas de servicios turísticos. *3C Empresa:*

investigación y pensamiento crítico, 7(2), 44-67.
<https://doi.org/10.17993/3comp.2018.070234.44-67/>

- Moliner, V. B. (2004). Tesis. *La formación de la satisfacción/insatisfacción del consumidor y del comportamiento de queja: Aplicación al ámbito de los restaurantes*. Valencia, España.
- Molnar, C. (2019). *Interpetable Machine Learning*. Obtenido de <https://christophm.github.io/interpretable-ml-book/>
- Monfort, B. M., Renata, D. L., & Mantovani, D. (2013). Satisfacción del consumidor de servicios hoteleros: Implicaciones estratégicas. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 22, 276-293. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v22n2/v22n2a06.pdf>
- Monsalve, C. C., & Hernández, R. S. (2015). Gestión de la calidad en el servicio en la hotelería como elemento clave en el desarrollo de destinos turísticos sostenibles: caso Bucaramanga. *Revista EAN*(78), 160-173.
- Montaño, H. L. (2020). Encrucijadas y desafíos de los estudios organizacionales. Una reflexión desde las perspectivas institucionales. *Innovar*, 30(28), 19-34. Obtenido de [http://fce.unal.edu.co/media/files/innovar/Vol_30_N_78_Estudios_Organizacional es_/Book_Innovar_78_compressed.pdf](http://fce.unal.edu.co/media/files/innovar/Vol_30_N_78_Estudios_Organizacional_es_/Book_Innovar_78_compressed.pdf)
- Montoya, A. C., & Boyero, S. M. (2013). El CRM como herramienta para el servicio al cliente en la organización. *Visión de Futuro*, 17(1), 130-151. Obtenido de http://revistacientifica.fce.unam.edu.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=320&Itemid=70
- Montoya, R. M. (2018). Comunicación organizacional: revisión de su concepto y prácticas de algunos autores mexicanos. *Razón y Palabra*(100), 778-795. Obtenido de <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1134/pdf>
- Morales-Morales, J. J., Valdez-Acosta, N. A., Morales-Morales, J. R., & Yee.Rendón, A. (2023). Calidad en el servicio hotelero: Propuesta de metodología experimental. *Revista Venezolana de Gerencia* 28(104), 1717-1734.
- Moreno-Perdigón, M. C., Guzmán-Pérez, B., & Ravelo, m. T. (2021). Guest satisfaction in independent and affiliated to chain hotels. *International Journal of International Management*, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102812>
- Morillo, M. M., & Morillo, M. M. (2016). User Satisfaction and Service Quality Tourist Accommodation Merida State, Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales*, 22(2), 111-131. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28049145009/>
- Moros, O. M., Lis, G. J., Castro, N. G., Vargas, G. C., & Rincón, J. C. (2019). La percepción de calidad de servicio como determinante de recomendación una

predicción mediante inteligencia artificial para los hoteles en Cartagena. En A. G. Campos, H. M. Castaño, Á. M. Gáitan, & M. V. Sánchez, *Diálogos sobre investigación: avances científicos Konrad Lorenz* (págs. 143-162). Bogotá: Fundación universitaria Konrad Lorenz. Obtenido de https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/book_interactivo_dialogos_en_investigacion.pdf

- Mucha-Hospinal, L. F., Chamorro-Mejía, R., Oseda-Lazo, M., & Alania-Contreras, R. (2021). Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos*, 12(1), 44-51. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.253>
- Nam, K., Baker, J., Ahmad, N., & Goo, J. (2020). Determinants of writing positive and negative electronic word of-mouth: Empirical evidence for two types of expectation confirmation. *Decision Support Systems*, 129. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113168>
- Nasarian, E., Abdar, M., Amin, F. M., Alizadehsani, R., Hussain, S., Ehsan, B. M., . . . Sarrafzadegan, N. (2020). Association between work-related features and coronary artery disease: A heterogeneous hybrid feature selection integrated with balancing approach. *Pattern Recognition Letters*, 133, 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.patrec.2020.02.010>
- Nieves, J., & Quintana, A. (2018). Human resource practices and innovation in the hotel industry: The mediating role of human capital. *Tourism and Hospitality Research*, 18(1), 72-83. <https://doi.org/10.1177/1467358415624137>
- Nunkoo, R., Teeroovengadum, V., Ringle, C. M., & Sunnassee, V. (2020). Service quality and customer satisfaction: The moderating effects of hotel star rating. *International Journal of Hospitality Management*, 91. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102414>
- Núñez, T. L., & Juárez, M. J. (2018). Análisis comparativos de modelos de evaluación de calidad en el servicio a partir de sus dimensiones y su relación con la satisfacción del cliente. *3C Empresa: Investigación y pensamiento crítico*, 3(1), 49-59. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2018.070133.49-59>
- Nysveen, H., Oklevik, O., & Pedersen, P. E. (2018). Brand satisfaction: Exploring the role of innovativeness, green image and experience in the hotel sector. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(9), 2908-2924. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2017-0280>
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decision. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469. <https://doi.org/10.2307/3150499>

- Oliver, R. L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. *Journal of Retailing*, 57(3), 25-48. Obtenido de <https://psycnet.apa.org/record/1984-10995-001>
- Oliver, R. L. (1993). Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418-430. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/2489356>
- Oliver, R. L. (2014). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781315700892>
- Oliver, R. L., & Bearden, W. O. (1985). Disconfirmation processes and consumer evaluations in product usage. *Journal of Business Research*, 13(2), 235-246. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(85\)90029-3](https://doi.org/10.1016/0148-2963(85)90029-3)
- Oliver, R. L., & DeSarbo, W. S. (1988). Response determinants in satisfaction judgments. *Journal of Consumer Research*, 14(4), 495-507. <https://doi.org/10.1086/209131>
- Oliver, R. L., Rust, R. T., & Varki, S. (1997). Customer delight: Foundations, Findings, and managerial insight. *Journal of Retailing*, 73(3), 311-336. [https://doi.org/10.1016/s0022-4359\(97\)90021-x](https://doi.org/10.1016/s0022-4359(97)90021-x)
- Olshavsky, R. W., & Miller, J. A. (1972). Consumer expectations, product performance, and perceived product quality. *Journal of Marketing Research*, 9(1), 19-21. <https://doi.org/10.2307/3149600>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *La Agenda 2030*. Ginebra: ONU.
- Organización Mundial del Turismo. (2020). *Flujos turísticos: Mercados de origen y destinos*. Obtenido de <https://www.unwto.org/tourism-flows-source-markets-and-destinations>
- Pachares-Nolivos, S. L. (2018). Calidad servicio en organizaciones hoteleras desde la perspectiva SERVQUAL. *Ciencias Económicas y Empresariales*, 3, 3-17. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v3i7.89>
- Pandey, P., & Pandey, M. M. (2015). *Research Methodology: Tools and Techniques*. Romania: Brigde Center.
- Parasuraman, A., Berry, L. L., & Zeithaml, V. A. (1991). 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., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50. <https://doi.org/10.2307/1251430>

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. R. (1994). Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: implications for Further Research. *Journal of Marketing*, 58(1), 111-124. <https://doi.org/10.2307/1252255>
- Parra, F. C., Negrin, S. E., & Gómez, F. O. (2009). *Procesos de servicios: Tendencias modernas de su gestión*. Editorial Universitaria.
- Pedrosa, I., Suárez, Á. J., & García, C. E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: Avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-20. <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
- Phi, H. D., Thanh, L. P., & Viet, B. N. (2018). Effects of service quality on customer satisfaction and customer loyalty: A case of 4 and 5 star hotels in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Business and Economic Horizons*, 437-450. <https://doi.org/10.15208/beh.2018.32>
- Plaza, B. J., & Nieves, J. (2020). Impacto de las prácticas de recursos humanos en el capital humano y los resultados organizativos de las empresas hoteleras. *Cuadernos de Turismo*, 311-322. <https://doi.org/10.6018/turismo.426151>
- Pullman, M. E., & Gross, M. A. (2004). Ability of Experience Design Elements to Elicit Emotions and Loyalty Behaviors. *Decision Sciences*, 35, 551-578. <https://doi.org/10.1111/j.0011-7315.2004.02611.x>
- Quintero, M. W. (2020). La formación en la teoría del capital humano: una crítica sobre el problema de agregación. *Análisis Económico*, 35(88), 239-265. Obtenido de www.scielo.org.mx/pdf/ane/v35n88/2448-6655-ane-35-88-239.pdf
- Radojevic, T., Stanisic, N., & Stanic, N. (2015). Ensuring positive feedback: Factors that influence customer satisfaction in the contemporary hospitality industry. *Tourism Management*, 51, 13-21. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.04.002>
- Raja, S. V., Raju, R., & Srivatsa, S. S. (2015). A review of the quality evolution in various organisations. *Total Quality Management & Business Excellence*, 351-354. <https://doi.org/10.1080/14783363.2015.1082421>
- Rebeil, M. A., & Arévalo, R. I. (2017). Las organizaciones y sus procesos de comunicación: una visión integral. En R. I. Arévalo, & G. Gullen, *La comunicación para las organizaciones en México: evolución, teoría y práctica* (págs. 25-40). México: Universidad Anáhuac México-Editorial Tirant Lo Blanch. Obtenido de <https://editorial.tirant.com>
- Rebeil, M. A., & Arévalo, R. I. (2018). Comunicación integral para las organizaciones e instituciones: conceptualización y enfoque con responsabilidad social. En G. A.

- León, E. Castillo, M. Montes, & L. A. Oliveros, *Tendencias críticas y nuevos retos de la comunicación* (págs. 19-29). México: Qartuppi. Obtenido de <https://revistas.anahuac.mx>
- Ren, L., Qiu, H., & Ye, B. (2015). Understanding customer satisfaction with budget hotels through online comments: Evidence from Home Inns in China. *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, 16(1), 45-62. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2015.966299>
- Ren, L., Qiu, H., Wang, P., & Lin, P. M. (2016). Exploring customer experience with budget hotels: Dimensionality and satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 52, 13-23. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.09.009>
- Restrepo, F. C., Restrepo, F. L., & Estrada, M. S. (2006). Enfoque estratégico del servicio al cliente. *Scientia Et Technica*, 12(32), 289-294. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/849/84911652051.pdf>
- Ritchey, F. J. (2008). *Estadística para las ciencias sociales* (Segunda ed.). México, D.F: McGraw-Hill.
- Robles, G. P., & Rojas, M. d. (2015). La validación por juicios de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*(18).
- Roy, M., & Bains, H. (2020). Analyzing service quality in the hotel of Puri: A weekend tourist destination of Odisha, India. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(6), 4661-4668. Obtenido de <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/19376>
- Ruiz, A. J., Martínez, M. O., & Verján, Q. R. (2018). Análisis de la calidad del servicio del sector turístico en ciudad fronteriza. *ADGNOSIS*. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.v7i7.293>
- Ruíz, I. S., Ochoa, M. I., & Bernal, R. Z. (2017). Calidad en el servicio del departamento de recepción de hoteles de Hermosillo, Sonora, México. *Trascender, Contabilidad y Gestión*(6), 29-44. <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i6.18>
- Rus, A., Annisa, R., & Surjandari, I. (2019). Measuring hotel service quality in Borobudur Temple using opinion mining. *16th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM)*, (págs. 1-5). <https://doi.org/10.1109/ICSSSM.2019.8887650>
- Rzecki, K., Plawiak, P., Niedzwiecki, M., Sosnicki, T., Leskow, J., & Ciesielski. (2017). Person recognition based on touch screen gestures using computational intelligence methods. *Information Sciences*, 415-416, 70-84. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2017.05.041>

- Saldívar, H. D., & Galván, V. E. (2022). Análisis y propuestas para la mejora de la calidad del servicio percibida y la satisfacción del cliente del sector hotelero de Tamaulipas. *El Periplo Sustentable*(42), 35-55. <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i42.14860>
- Saleem, M. A., Zahra, S., & Yaseen, A. (2017). Impact of service quality and trust on repurchase intentions: The case on Pakistan airline industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29(5), 1136-1159. <https://doi.org/10.1108/apjml-10-2016-0192>
- Sampaio, C. A., Hernández-Mogollón, J. M., & Rodrigues, R. G. (2019). Assessing the relationship between market orientation and business performance in the hotel industry – the mediating role of service quality. *Journal of Knowledge Management*, 23(4), 644-633. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2017-0363>
- Sandoval, F., & Pernaletе, D. (2014). Marco de trabajo para gestionar las competencias laborales. *Enlace Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11(3), 11-32. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82332932002>
- Santos, G. D. (2019). *Fundamentos de la comunicación*. Tlalnepantla: Red Tercer Milenio. Obtenido de http://190.57.147.202:90/jspui/bitstream/123456789/673/1/Fundamentos_de_comunicacion.pdf
- Schlesinger, W., Cervera-Taulet, A., & Pérez-Cabañero, C. (2020). Exploring the links between destination attributes, quality of service experience and loyalty in emerging Mediterranean destinations. *Tourism Management Perspectives*, 35, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100699>
- Schmalbach, V. J., Ibargüen, Q. V., & Hernández, B. I. (2012). Key Factors for the Assessment of the Quality of the Service and Client Satisfaction: Causal Models, Development and Evolution. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(35), 380-400.
- Schmelkes, C. (s.f.). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis)* (Segunda ed.).
- Schultz, T. W. (1960). Capital Formation by Education. *Political Economy*, 68(6), 571-583. <https://doi.org/10.1086/258393>
- Secretaría de Gobernación. (13 de Diciembre de 2013). *www.dof.gob.mx*. Obtenido de *www.dof.gob.mx*: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5326572&fecha=13/12/2013
- Secretaría de Turismo. (27 de Febrero de 2019). *www.gob.mx*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/443325/PROSECTUR_Avance_y_Resultados_2018.pdf

- Secretaría de Turismo. (Septiembre de 2020). <https://www.gob.mx/sectur/>. Obtenido de <http://sch.sectur.gob.mx:8080/SCHWEB/#hoteles>
- Secretaría de Turismo. (2020). *Secretaría de Turismo*. Obtenido de <https://www.gob.mx/sectur>
- Setiawan, E. B., Valdhavessa, D., Bambang, H., Marina, S., Bilquis, L., Agusinta, L., . . . Sidjabat, S. (2021). How to build customer loyalty: Through customer experience, perceived price and customer satisfaction. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(4), 1546-1554. Obtenido de <https://turcomat.org/index.php/turkbilmат/article/view/1410>
- Shin, S., Du, Q., & Xiang, Z. (2019). What's Vs. How's in Online Hotel Reviews: Comparing Information Value of Content and Writing Style with Machine Learning. *Technologies in Tourism*, 321-332. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05940-8_25
- Silva-Treviño, J. G., Macías-Hernández, B. A., Tello-Leal, E., & Delgado-Rivas, J. G. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *CienciaUAT*, 15(2), 85-101. <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i2.1369>
- Singh, M., & Kumar, D. (2020). A study of determinants of service quality and its role in customer satisfaction: A case of selected hotels in Sulaimaniyah, Kurdistan region of Iraq. *Business and Economic Research*, 10(1), 64-85. <https://doi.org/10.5296/ber.v10i2.16472>
- Sinha, S., Jawahar, I., Ghosh, P., & Mishra, A. (2020). Assessing employers' satisfaction with Indian engineering graduates using expectancy disconfirmation theory. *International Journal of Manpower*, 41(4), 473-489. <https://doi.org/10.1108/IJM-04-2019-0185>
- Sireci, S. G. (1998). The Construct of Content Validity. *Social Indicators Research*, 83-117.
- Sivaramakrishnan, R. G., & Suchithra, R. (2017). A detailed study on machine learning techniques for data mining. *International Conference on Trends in Electronics and Informatics ICEI 2017*, (págs. 1187-1192). Obtenido de <https://www.bankbuddy.ai/img/resources/3.pdf>
- Stanton, W. J., Etzel, M. J., Walker, B., J., Báez, E. P., & Martínez, J. F. (2004). *Fundamentos de marketing*.
- Subha, N. (2020). A study on service quality and customer satisfaction in hotel industry: an empirical study with special reference to 3 star hotels in Coimbatore. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 3(2), 316-321. Obtenido de https://www.ijresm.com/Vol.3_2020/Vol3_Iss2_February20/IJRESM_V3_I2_85.pdf

- Subsecretaría de Planeación y Política Turística. (Julio de 2020). *datatur.sectur.gob.mx*. Obtenido de *datatur.sectur.gob.mx*: [https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-07\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-07(ES).pdf)
- Sukhu, A., Choi, H., Bujisisc, M., & Bilgihan, A. (2019). Satisfaction and positive emotions: A comparison of the influence of hotel guests' beliefs and attitudes on their satisfaction and emotions. *International Journal of Hospitality Management*, *77*, 51-63. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.06.013>
- Sun, S., Wei, Y., Tsui, K., & Wang, S. (2019). Forecasting tourist arrivals with machine learning and internet search index. *Tourism Management*, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.07.010>
- Sweeney, J., & Soutarb, G. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, *77*(2), 203-220. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(01\)00041-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00041-0)
- Tamayo, G. J., & Vega, C. U. (2017). El servicio al cliente como elemento fundamental en la industria hotelera. *Turydes: Turismo y Desarrollo*, *10*(23), 1-23. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/turydes/23/cliente-industria-hotelera.html>
- Tan, P.-N., Steinbach, M., Karpatne, A., & Kumar, V. (2005). *Introduction to DATA MINING* (Segunda ed.). Estados Unidos: Addison Wsley.
- Tasci, A., & Knutson, B. (2004). An argument for providing authenticity and familiarity in tourism destinations. *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, *11*(1), 85-109. https://doi.org/10.1300/J150v11n01_06
- Taylor, S. A., & Cronin, J. P. (1994). An empirical Assessment of the Servrpef Scale. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 52-69. <https://doi.org/10.1080/10696679.1994.11501669>
- Torres, S. k., Ruiz, A. T., Solís, O. L., & Martínez, B. F. (2012). Calidad y su evolución: una revisión. *Dimensión Empresarial*, *10*(2), 100-107.
- Tristán, L. A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en Medición*, 37-48.
- Tschohl, J., & Franzmeier, S. (1994). *Alcanzando la excelencia mediante el servicio al cliente*. Díaz de Santos.
- Tschohl, J., & Soriano, C. L. (2001). *Servicio al cliente: el arma secreta de la empresa que alcanza la excelencia*. Pax.
- Tse, D., Nicosia, F. M., & Wilton, P. C. (1990). Cosumer satisfaction as a process. *Phychology and Marketing*, *7*(3), 177-193. <https://doi.org/10.1002/mar.4220070304>

- Úbeda-García, M., Claver-Cortés, E., Marco-Lajara, B., García-Lillo, F., & Zaragoza-Sáez, C. (2018). Continuous innovation in the hotel industry: The development of organizational ambidexterity through human capital and organizational culture in Spanish hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(12), 3609-3631. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2017-0326>
- Umar, A., & Barhun, R. (2017). The mediating relationship of customer satisfaction between brand trust, brand social responsibility image with moderating role of switching cost. *Advanced Science Letters*, 23(9), 9020-9025. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.10015>
- Vega, C. U., Tamayo, G. J., Quintal, G. N., & Ganzo, O. J. (2018). La importancia del servicio al cliente en la industria hotelera de la zona norte del estado de Quintana Roo. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/08/servicio-cliente-mexico.html>
- Vidrio, B. S., Rebolledo, M. A., & Galindo, S. S. (2020). Calidad del servicio hotelero, lealtad e intención de compra. *Investigación Administrativa*, 49(125), 1-19. <https://doi.org/10.35426/iav49n125.02>
- Vilà, B. R., Torrado, F. M., & Reguant, Á. M. (2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1-10. <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704>
- Wilkins, H., Merrilles, B., & Herington, C. (2009). The determinants of loyalty in hotels. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 19(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/19368620903327626>
- World Economic Forum. (2019). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019: Travel and Tourism at a Tipping Point*.
- World Tourism Organization. (2020). *UNWTO*. Obtenido de <https://www.unwto.org/country-profile-inbound-tourism>
- World Travel and Tourism Council. (Octubre de 2020). *wtcc.org*. Obtenido de <https://wtcc.org/>
- Xin, G., & Choi, J. (2020). The impact of factors forming employee service attitude on service quality, customer satisfaction and loyalty in the hotel industry. *Global Business and Finance Review*, 25(3), 84-95. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2020.25.3.84>
- Yadav, M. K., & Rai, A. K. (2019). An assesment of the mediating effect of customer satisfaction on the relationship between service quality and customer loyalty. *IUP Journal of Marketing Management*, 18(3), 7-23. Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/d0fda8ee5214dbd77bb6597f34000837/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54464>

- Yam, L., Raybould, M., & Gordon, R. (2018). Employment stability and retention in the hospitality industry: Exploring the role of job embeddedness. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 17(4), 445-464. <https://doi.org/10.1080/15332845.2018.1449560>
- Yavas, U., & Babakus, E. (2005). Dimensions of hotel choice criteria: congruence between business and leisure travelers. *International Journal of Hospitality Management*, 24(3), 359-367. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2004.09.003>
- Yildirim, Ö. (2018). A novel wavelet sequence based on deep bidirectional LSTM network model for ECG signal classification. *Computers in Biology and Medicine*, 96, 189-202. <https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2018.03.016>
- Yogesh, F., & Yesha, M. (2014). Effects of social media on a purchase decision. *Pacific Business Review International*, 6(11), 45-51. Obtenido de http://www.pbr.co.in/2014/2014_month/May/9.pdf
- Zamperi, A. S., Ahmad, N., & Papastathopoulos, A. (2019). Measuring service quality and customer satisfaction of the small- and medium-sized hotels (SMSHs) industry: lessons from United Arab Emirates (UAE). *TOURISM REVIEW*, 349-379. <https://doi.org/10.1108/tr-10-2017-0160>
- Zárraga, C. L., Molina, M. V., & Corona, S. E. (2018). La satisfacción del cliente basada en la calidad del servicio a través de la eficiencia del personal y eficiencia del servicio: Un estudio empírico de la industria restaurantera. *Revista de estudios en Contaduría, Administración e Informática*(18), 46-65.
- Zavala-Choez, F. N., & Vélez-Moreira, E. M. (2020). La gestión de la calidad y el servicio al cliente como factor de competitividad en las empresas de servicios - Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 264-281. <https://doi.org/dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1284>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22. <https://doi.org/10.1177/00222429880520030>
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2010). Service marketing strategy. *Wiley international encyclopedia of marketing*. <https://doi.org/10.1002/9781444316568.wiem01055>
- Zhan, Q., & Tian, S. (2018). Automatic forest extraction method based on self-organizing map algorithm using GF-2 images. *International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, (págs. 7664-7667). Valencia. <https://doi.org/10.1109/IGARSS.2018.8518546>

Índice apéndice complementario

Índice apéndice complementario	155
Apéndice: Materiales complementarios a la investigación	156
A1. Estudio de contraste mediante técnicas de Inteligencia Artificial	158
A2. Trabajos relacionados con Inteligencia Artificial en ciencias administrativas	157
A3. Aprendizaje de máquina como metodología de contraste.....	158
A4. Concepto y técnicas de <i>Machine Learning</i>	159
A4.1. Aprendizaje supervisado	159
A4.2. Aprendizaje no supervisado.....	159
A4.3. Técnica <i>K-medias</i>	160
A4.4. Técnica Permutation Feature Importance (PFI).....	161
A5. Descripción metodológica	162
A6. Análisis de los resultados de las técnicas de IA	163
A7. Conclusiones	165
A7.1. Diferencias y similitudes del uso de técnicas para tratamiento de datos.....	166

Apéndice: Materiales complementarios a la investigación

A1. Estudio de contraste mediante técnicas de Inteligencia Artificial

La Inteligencia Artificial (IA) es una de las áreas de las Ciencias de la Computación que se encarga de modelar la inteligencia humana en sistemas computacionales. En el presente trabajo, se realizó una investigación para la identificación de los marcadores más importantes de la calidad en el servicio y la relación con la satisfacción del cliente. Para ello, se exploran técnicas de aprendizaje de máquina (*machine learning*), que es una subárea de la IA, que permite examinar las diferentes extensiones de las variables de estudio. Especialmente, se utilizan la técnica K-medias y un método complementario denominado *Permutation Feature Importance* (PFI, por sus siglas en inglés).

Es necesario señalar que la IA funciona combinando datos y algoritmos, por ello un algoritmo es definido como un conjunto de instrucciones ordenadas y finitas que permite solucionar un problema según Brassard y Bratley (2004) y Cormen et al. (2009). La función de un algoritmo es transformar datos de una problemática en datos de solución, a éstos se les conoce como datos de entrada y salida (Manber, 1989). Asimismo, deviene en el análisis y/o predicción de un comportamiento. Dicho brevemente, el aprendizaje de máquina se encarga del desarrollo de algoritmos computacionales, que tienen la capacidad de inferir y deducir el conocimiento a partir de un conjunto de datos, con el fin de obtener modelos capaces de evaluar datos similares de los cuales no se tenía información previa.

Las técnicas de aprendizaje de máquina son clasificadas taxonómicamente, dependiendo de cómo obtienen o inducen el conocimiento, por Duda, Hart y Stork (2001) y Kononenko y Kukar (2007). En consecuencia, lo clasifican en aprendizaje supervisado, no supervisado y aprendizaje por refuerzo. En este trabajo de investigación se utiliza el aprendizaje no supervisado ya que los datos no se encuentran etiquetados por clase y, por ende, se busca inferir conocimiento utilizando valores de las dimensiones para determinar un grado de similitud entre los datos. Por lo tanto, para agrupar el conjunto de datos que describen las variables de investigación, se utiliza la técnica de aprendizaje no supervisado para determinar la importancia de cada dimensión de las variables.

A2. Trabajos relacionados con Inteligencia Artificial en ciencias administrativas

Para este apartado, se observó el uso que algunas investigaciones hacen de la Inteligencia Artificial (IA). En la búsqueda de la literatura especializada se encontró que en el sector turístico ha habido avances con metodologías en que interviene el aprendizaje de máquina. Tal es el caso de Sun *et al.* (2019), quienes utilizan el aprendizaje automático para pronosticar el arribo de turistas a determinado centro turístico como problemática principal. Para ello los autores utilizaron técnicas de comparación entre las exploraciones en buscadores como Google y Baidu para verificar la relación entre el índice de búsquedas por internet y las llegadas de turistas a Beijín China. Los resultados obtenidos destacaron que los modelos de aprendizaje automático que integran una serie de datos en dichos buscadores pueden mejorar significativamente el rendimiento del pronóstico en términos de precisión y robustez de los modelos entrenados. Asimismo, Giglio *et al.* (2019) utilizan algoritmos de aprendizajes para determinar el atractivo de varios sitios turísticos realizando un análisis del comportamiento de los usuarios mediante plataformas de medios sociales. Para tal objetivo, se utilizaron enfoques de modelo de aprendizaje automático. Los resultados sostienen que la actividad de los usuarios de redes sociales puede generar modelos predictivos sobre la visita de posibles turistas gracias a los datos fotográficos emanados en estas mismas redes sociales.

Por otro lado, en lo que respecta al sector hotelero, en un estudio de Ku *et al.* (2019) buscaron predecir la recomendación de hoteles a otras personas mediante reseñas positivas y negativas en línea, mediante modelos basados en aprendizaje de máquina. Los resultados indican que la mayoría de los hoteles no muestran preferencia por responder a las críticas positivas y negativas. Por otro lado, un estudio propuesto por Shin, Du y Xiang (2019) buscó establecer el estilo de escritura de reseñas en la plataforma en línea TripAdvisor para determinar la influencia de las reseñas mejor escritas por los usuarios. Se utilizó aprendizaje automático basado en el procesamiento del lenguaje natural. Los resultados indican que las características textuales son características centrales de las reseñas en línea y el estilo de la reseña es un aspecto más influyente que el contenido de la misma. Por otro lado, el estudio de Kalnaovakul y Promsivapallop (2022), examinaron extensiones de la eficacia en el servicio mediante

reseñas de TripAdvisor a través de aprendizaje automático en la plataforma de análisis KNIME. Los resultados revelan que la calidad en el servicio en la industria hotelera es identificada por los usuarios en actividades de ocio, tangibles y alrededores, confiabilidad, capacidad de respuesta, proceso de servicio y comida, aunque dichos atributos no son aplicables a todos los clientes de los hoteles investigados.

En un estudio realizado en América Latina por Moros et al. (2019), identificaron las variables asociadas a la calidad en el servicio a través de la herramienta Servqual. El propósito principal de esta investigación fue analizar cómo los factores tangibles, la fiabilidad, la capacidad de respuesta, la seguridad y la empatía influyen en la recomendación de un hotel. Utilizaron, a su vez, técnicas de Inteligencia Artificial como árbol de decisión y redes neuronales. Los resultados muestran que existe un alto desempeño de las técnicas utilizadas para determinar la relación del servicio y la posible recomendación de un hotel por parte de los clientes, con árbol de decisión con 92 % y redes neuronales con 86 %; comprobando que el *machine learning* es una valiosa oportunidad para medir la satisfacción y la probabilidad de recomendación de un cliente.

Se observa que el aprendizaje automático es la principal fuente de procedimiento de análisis de datos, tanto en el sector turístico como en el hotelero, con la variabilidad correspondiente de las técnicas utilizadas para el logro de sus objetivos. Se esgrimió el aprendizaje de máquina como metodología experimental. Asimismo, las técnicas utilizadas para el procesamiento de datos fueron la *K-medias* y la *Permutation Feature Importance* (PFI). Éstas permitieron predecir y jerarquizar, mediante la generación de modelos, cuáles eran los indicadores de los marcadores más importantes de la variable calidad en el servicio que identificaban los usuarios del servicio de hospedaje de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

A3. Aprendizaje de máquina como metodología de contraste

El aprendizaje de máquina, como anteriormente se explicó, es utilizado para resolver problemáticas a partir de un análisis de datos. Además, para realizar el análisis se utilizan algoritmos que analizan datos (Juárez, 2017 en Manrique, 2020). El aprendizaje automático es una disciplina de la Inteligencia Artificial cuyos variados métodos (técnicas) aprenden mediante la identificación de datos, en primera instancia, a ordenarse y, en

segunda instancia, a predecir patrones de comportamiento (Yildirim, 2018 y Rzecki et al., 2017). El aprendizaje automático y sus técnicas han sido utilizado en los campos y disciplinas como *big data*, redes sociales, internet de las cosas, diagnóstico de enfermedades por computadora, análisis de datos biomédicos y ciberseguridad (Nasarian et al., 2020), entre otros, como el sector hotelero, pero con la característica de que son muy pocas las investigaciones en ciencias sociales y particularmente en la ciencia administrativa.

A4. Concepto y técnicas de *Machine Learning*

A4.1. Aprendizaje supervisado

El aprendizaje supervisado, es un tipo de aprendizaje de máquina donde se desea estimar una función desconocida con instancias de entrada, que permiten obtener una variable de salida (Angulo, 2022). Por otro lado, Díaz (2021) sostiene que el aprendizaje supervisado tiene como objetivo construir modelos que capturen el conocimiento aprendido sobre ciertos datos de entrada y que posteriormente infieran conocimiento sobre nuevos datos. En síntesis, el valor de la variable de salida puede ser un valor real (número) para problemas de regresión, o puede ser un valor discreto (clase) para problemas de clasificación (Sivaramakrishnan y Suchithra, 2017). Las técnicas mayormente reconocidas del aprendizaje supervisado son los árboles de decisión, Regresión Logística, Support Vector Machine (SVM) y Métodos Ensamble, entre otras. Éstas permiten encontrar información de manera iterativa entre los datos.

A4.2. Aprendizaje no supervisado

El aprendizaje no supervisado es utilizado para agrupar datos no estructurados. También se emplea para el preprocesamiento de datos como extracción de características (Zhan y Tian, 2018) y construye modelos que permiten la formulación de objetivos de toma de decisiones en la etapa de reconocimiento de patrones con los datos (Jafari-Marandi, 2021). El aprendizaje no supervisado dentro del aprendizaje automático utiliza algoritmos especialmente de clusterización y realiza análisis de datos iniciales. Este aprendizaje tiene una característica la cual no es mayormente manipulado por el ser humano para su tratamiento; en cambio el aprendizaje supervisado sí necesita de mayor entrenamiento.

Las técnicas utilizadas para esta investigación se muestran en los puntos subsecuentes del extenso, las cuales son K-media y Permutation Feature Importance (PFI).

A4.3. Técnica *K-medias*

La técnica de aprendizaje no supervisado K-medias fue propuesto por MacQueen (1967), es una técnica que forma modelos predictivos y que permite descubrir agrupamientos en conjuntos de datos, por lo que recibe el nombre de técnica de clusterización. El agrupamiento consiste en encontrar una estructura o patrón en un conjunto de datos no etiquetados. Los algoritmos de agrupamiento o de clusterización, analizan el conjunto de datos para determinar los grupos existentes. La técnica *K-medias* busca encontrar la partición $C = c_1, c_2, \dots, c_k$ de N instancias (individuos) en K grupos, de tal forma que se minimice la suma de distancias con respecto al representante (*centroide*) $c_i \in C$ del grupo, descrita en la ecuación (1).

$$D(C) = \sum_{i=1}^K \sum_{x \in c_i} d(x, c_i) \quad (1)$$

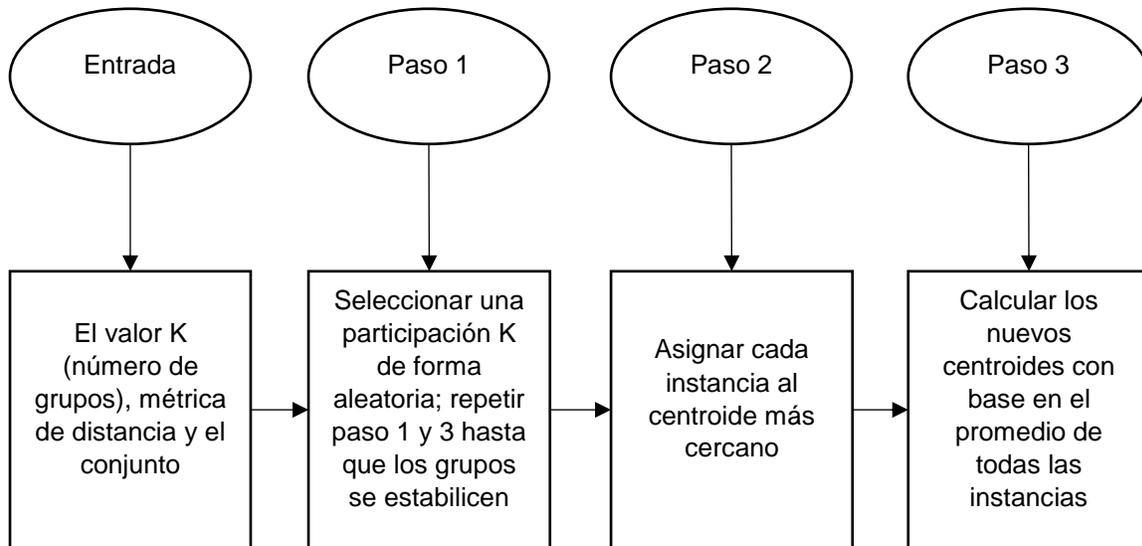
Donde x es una instancia que pertenece al grupo cuyo representante es c_i y d es la métrica de distancia utilizada como medida de similaridad entre las instancias. Para este trabajo definimos d como la distancia euclidiana descrita en la ecuación (2).

$$d(x_1, x_2) = \sqrt{\sum_{i=1}^K (x_{1i} - x_{2i})^2} \quad (2)$$

Cada grupo tiene un representante, *centroide*, que se obtiene calculando el promedio de las instancias que conforman al grupo. El valor de K es un parámetro que es conocido, y lo define el usuario. El algoritmo K-medias se describe en la figura A1.

Figura A1

Descripción de la técnica K-medias



Nota: elaboración propia con información de la literatura especializada.

A4.4. Técnica Permutation Feature Importance (PFI)

Esta técnica mide el aumento en el error de predicción del modelo después de que se permuten los valores de la característica. En este caso los indicadores de la variable, lo que rompe la relación entre la característica y el resultado real según Molnar (2019). El concepto de permutación de importancia de las características es realmente sencillo. Lo que se realiza es medir la importancia de una característica calculando el aumento en el error de predicción del modelo después de permutar la característica. Una característica es importante si al mezclar sus valores aumenta el error del modelo (en este caso es un modelo de clusterización basado en K-medias), porque en este caso el modelo se basó en la característica para la predicción.

Una característica no es importante si al mezclar sus valores no se modifica el error del modelo, porque en particular el modelo ignoró la característica para la predicción Molnar (2019). La PFI genera una lista ordenada de características junto con sus valores de importancia. La interpretación de la salida de este algoritmo es sencilla. Las características ubicadas en rangos más altos tienen más impacto (importancia) en las

predicciones del modelo. Las características en los rangos más bajos tienen menos impacto en las predicciones del modelo. Además, los valores de importancia representan la importancia relativa de las características. En este trabajo de investigación se calculó la importancia de cada característica en términos de la tasa de clasificación errónea (*missclassification rate*, por su significado en inglés) de permutación para cada característica (variable) de los datos, ver ecuación 3.

$$T_{error} = e_{referencia} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n e_{mezclado} \quad (3)$$

Donde $e_{referencia}$ es el error de referencia del conjunto de datos base y $e_{mezclado}$ es el error calculado del conjunto de datos mezclado. Se calcula el T_{error} como la diferencia de $e_{referencia}$ menos el promedio de n veces del $e_{mezclado}$ para cada característica (variable) de los datos.

A5. Descripción metodológica

Para el trabajo de investigación se determinó el objeto de estudio evaluación con las siguientes características: ser hoteles de cuatro estrellas con presencia en zona geográfica de Mazatlán, Sinaloa, México, con imagen internacional e infraestructura que abarcó restaurante, bar, alberca y *concierge*. El conjunto de datos se obtuvo mediante el uso de una encuesta de 47 ítems. Además, en la etapa experimental de la investigación, los experimentos fueron realizados en una computadora con las siguientes características:

1. Procesador Intel Xeon W-2133, 16GB de RAM.
2. Sistema operativo Ubuntu 16.04.

Para desarrollar los modelos se utilizó el lenguaje de programación R, con las bibliotecas *flexclust* y *FeatureImpCluster*, en un entorno virtual creado en Anaconda 4.6.7 y R en su versión 3.6.3. *Flexclust* de Leisch (2006) es una biblioteca de R que permite implementar diferentes técnicas de clusterización K-medias; otros métodos de clusterización que incluyen son *hard competitive learning*, *neural gas*, y *QT clustering*. *FeatureImpCluster* de Pfaffel (2021) es una biblioteca de R que permite implementar un enfoque novedoso para medir la importancia de las características en la agrupación de K-medias utilizando

la técnica *Permutation Feature Importance*. El objetivo fue encontrar las mejores características de los indicadores de calidad en el servicio mediante técnicas de Inteligencia Artificial que permitan su ordenamiento por importancia y que incidan directamente en la satisfacción de los usuarios de los hoteles de ciudad de Mazatlán, Sinaloa los cuales se categorizan en cuatro estrellas. En la tabla A1 se muestra la ficha técnica de la implementación de las técnicas de Inteligencia Artificial en este estudio de contraste.

Tabla A1

Ficha técnica de IA

Propuesta experimental con técnicas de Inteligencia Artificial (IA)	
Instrumento	Encuesta
No. ítems	47
Tipo de ítems	Numéricos
Medición	Ordinal
Técnica de IA	K-medias y <i>Permutation Feature Importance</i> (PFI)
Software de tratamiento de información	R, <i>flexclust</i> y <i>FeatureImpCluster</i>
Sistema operativo	Ubuntu 16.04

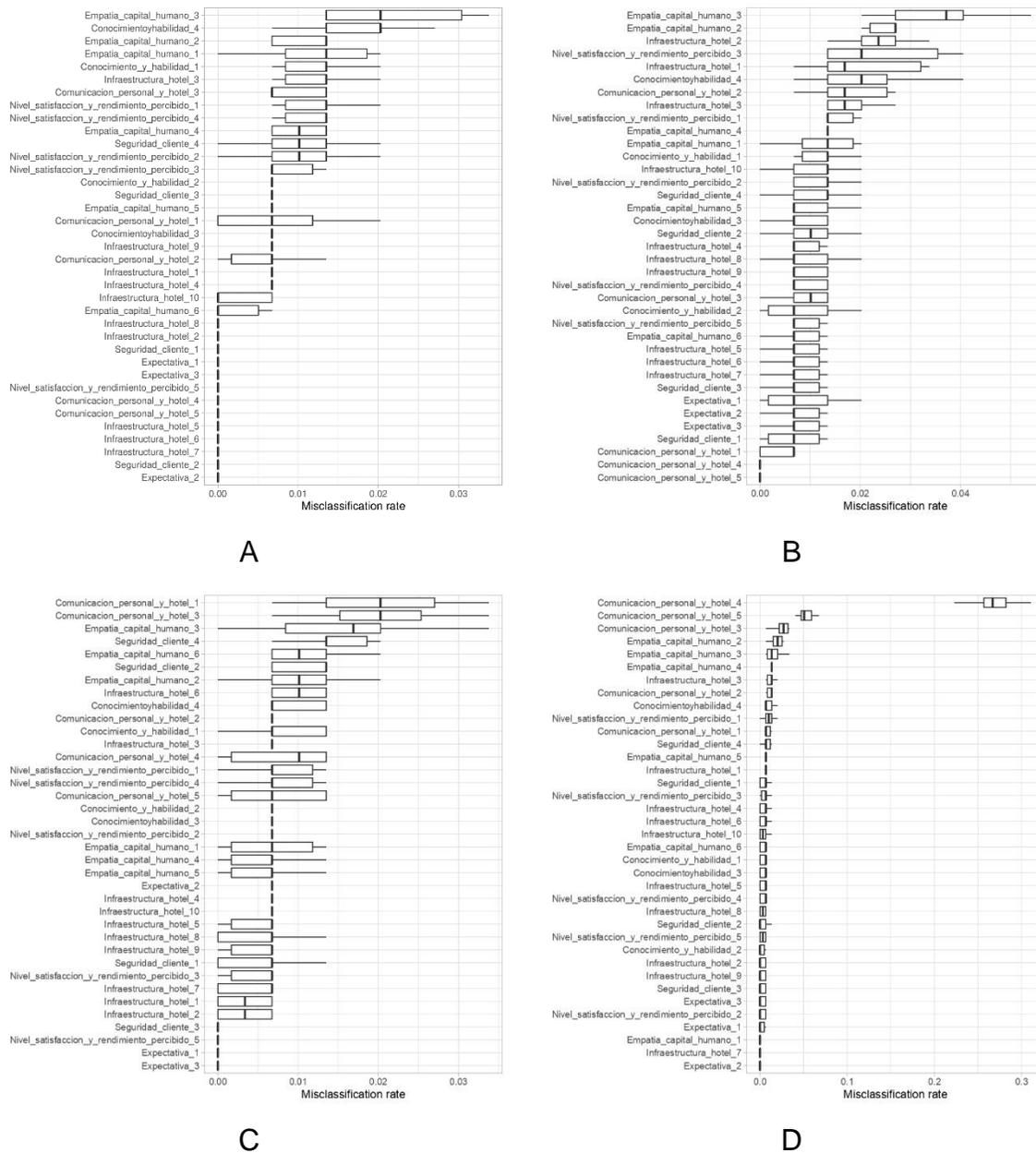
Nota: elaboración propia

A6. Análisis de los resultados de las técnicas de IA

En esta sección se describen los resultados experimentales. Para ello, se construyeron 10 modelos predictivos con diferentes valores de K (2, 3, 5 y 7), se utilizó el algoritmo de K-medias implementado en *flexclust* y se calculó la importancia de los indicadores de cada modelo con el método implementado en *FeatureImpCluster*. Se reporta el promedio de los resultados de los 10 modelos para cada valor de K (ver figura A2).

Figura A2

Resultados de la técnica PFI



En el resultado de la técnica PFI, que determina la importancia de cada característica en los diferentes modelos de clusterización del algoritmo de K-medias, **(A)** representa cuando K = 2, **(B)** cuando K = 3, **(C)** cuando K = 5 y A6 **(D)** cuando K = 7. Con base en los resultados obtenido con los diferentes modelos de clusterización basados en K-medias. En general en primer lugar, los indicadores más importantes fueron

Empatía_capital_humano_3 y Conocimiento y habilidades del capital humano.

Estos dos indicadores son los que en promedio aparecieron en las primeras posiciones de importancia en los diferentes modelos, con los diferentes valores de K. En contraparte, el indicador menos importante según el análisis estadístico de los diferentes modelos fue **Expectativa**, en este sentido, la aplicación de estos modelos de evaluación de indicadores, pudieran permitir la abstracción disruptiva a otros hoteles de diferente categoría como tres y cinco estrellas, para describir los mismos indicadores o incluso otros que sean determinados en próximos estudios.

A7. Conclusiones

El material complementario sobre la investigación tuvo como propósito demostrar que las técnicas de Inteligencia Artificial en las ciencias sociales pueden ser utilizadas para determinar variables, correlacionarlas y determinar su *ranking* mediante la tasa de error o *misclassification rate*. En este sentido, el objetivo de este análisis complementario de la investigación versó en identificar las características de los indicadores de la variable de investigación ya conocida técnicas de Inteligencia Artificial que permitan su ordenamiento por importancia y que inciden directamente en la satisfacción de los usuarios de los hoteles de ciudad de Mazatlán, Sinaloa. En consecuencia, tomando en cuenta los modelos establecidos dentro del tratamiento de los datos, se puede confirmar que se logró dicho objetivo complementario de investigación con las técnicas *K-medias* y *Permutation Feature Importance* (PFI).

Se logró determinar las especificaciones de la variable en cuestión y se obtuvo como resultado que la empatía ofrecida por el capital humano de las organizaciones hoteleras sobresalió entre las otras cuatro dimensiones, siendo el indicador 3, quien obtuvo una tasa de error considerable. Por lo que se infiere que fue la que incidió mayormente en los modelos generados en el *software* de tratamiento de datos; por otro lado, la dimensión clasificada en segunda instancia fue los conocimientos y habilidades con una tasa de error en los modelos inferior a la empatía, pero superior a las demás dimensiones. El indicador preponderante fue el 4, que es el de conocimientos y habilidades.

A7.1. Diferencias y similitudes del uso de técnicas para tratamiento de datos

Las técnicas de correlación y regresión lineal son técnicas de estadística inferencial que se pueden llamar también de aprendizaje supervisado y se utilizan para analizar la relación entre diferentes variables y poder predecir, estadísticamente valores de una variable a partir de otra. Estas técnicas requieren de datos etiquetados. Es decir, un conjunto de datos con variables independientes y una variable objetivo que se busca predecir o explicar. En la regresión lineal se busca una función lineal que modele la relación entre las variables, mientras que en la correlación se busca medir la fuerza de la relación entre ellas.

Por otro lado, las técnicas de aprendizaje no supervisado, como K-medias y Permutation Feature Importance (PFI), utilizadas en este estudio complementario, no requieren de datos etiquetados y se utilizan para identificar patrones y relaciones entre variables en un conjunto de datos sin una variable objetivo clara. K-medias es una técnica de *clustering* que se utiliza para agrupar datos en *clusters* o grupos similares, basándose en la distancia entre las variables. Es decir, las observaciones que estén más cercanas entre sí en términos de distancia euclidiana serán agrupadas en un mismo *cluster*. PFI, por su parte, es una técnica que se utiliza para determinar la importancia de cada característica o variable en el modelo de clusterización de K-medias.

En consecuencia, mientras que las técnicas de correlación y regresión lineal se enfocan en predecir valores de una variable objetivo a partir de otras variables, las técnicas de aprendizaje no supervisado se enfocan en descubrir patrones y relaciones entre variables sin una variable objetivo clara.

Señalar que una técnica inferencial estadística o de la *machine learning* es mejor que otra dependerá de la problemática investigada; en la actualidad las técnicas de *machine learning* están ganando importancia en el tratamiento de datos en las ciencias administrativas (Sun *et al.*, 2019; Giglio *et al.*, 2019), y se espera que su uso continúe creciendo en el futuro. El aumento en la cantidad de datos disponibles y la capacidad de procesamiento cada vez mayor de las computadoras hacen que el uso de técnicas de *machine learning* sea cada vez más accesible y útil en las decisiones por tomar en las empresas. Es importante destacar que las técnicas de *machine learning* no son la

solución a todos los problemas en las ciencias administrativas y no reemplazan completamente las técnicas tradicionales de análisis de datos. En muchos casos, una combinación de técnicas de análisis de datos tradicionales y técnicas de *machine learning* puede ser la opción más adecuada para obtener resultados precisos y significativos.