

RESUMEN EJECUTIVO

El principal objetivo de este estudio era profundizar en el análisis de la atmósfera del restaurante e identificar los elementos que la forman. Para ello, hemos revisado la literatura referente a este tema con el objeto de identificar las diferentes dimensiones que componen esta atmósfera y proceder a su estudio. La investigación empírica se ha centrado en el caso de Sloppy Joe's.

Para la recolección de los datos se proporcionaron encuestas a los participantes del estudio. Con los datos se ha llevado a cabo un análisis factorial exploratorio para conocer cómo los elementos que componen las diferentes dimensiones de la atmósfera del restaurante están relacionados entre sí. Además, de cómo la atmósfera puede influir en la satisfacción del cliente y sus intenciones de comportamiento tales como intención de retorno, recomendación e intención a pagar más. Por último, exponemos una serie de implicaciones que tiene el estudio tanto teóricas como prácticas y posibles futuras líneas de investigación.

ÍNDICE

PÁG

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	4
1) LA CALIDAD DEL SERVICIO	4
2) EL SERVICIO EN LA RESTAURACIÓN Y FACTORES INVOLUCRADOS	8
CAPÍTULO 2. LA ATMÓSFERA DEL RESTAURANTE	11
1) ATMÓSFERA Y SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR	13
2) ATMÓSFERA Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR	15
3) SATISFACCIÓN Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR EN EL ÁMBITO DE LA ATMÓSFERA DEL RESTAURANTE	16
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	18
1) EL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO	18
2) DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
3) INSTRUMENTO EMPLEADO.....	21
4) MUESTREO Y RECOLECCIÓN DE DATOS	25
5) DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	25
CAPÍTULO 4. RESULTADOS	27
1) ANÁLISIS DE PERTINENCIA.....	28
2) RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO	31
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES	39
BIBLIOGRAFÍA	41

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

PÁG

FIGURAS

FIGURA 1 – Dimensiones SERVQUAL	5
FIGURA 2 – Gaps del modelo de calidad de servicio	7
FIGURA 3 – Escala de entidades de mercado	9
FIGURA 4 – Modelo molecular de Shostack.....	9
FIGURA 5 – Modelo E-O-R Mehrabian y Russell.....	15
FIGURA 6 – Relación entre las principales variables estudiadas	17

TABLAS

TABLA 1 – Comparación de los elementos estudiados.....	21
TABLA 2 – Perfil demográfico de los encuestados.....	26
TABLA 3 – Media de las variables estudiadas	27
TABLA 4 – Matriz de correlaciones	29
TABLA 5 – Prueba de KMO y Bartlett.....	30
TABLA 6 – Comunalidades	31
TABLA 7 – Varianza total explicada	33
TABLA 8 – Matriz de componente rotado.....	35

ENCUESTA	23
----------------	----

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

A pesar de la gran cantidad de restaurantes, bares, cafeterías y cultura que existe en nuestro país por este tipo de establecimientos, apenas encontramos estudios que examinen la influencia que ejerce la calidad del servicio en un restaurante sobre la satisfacción del cliente y sus intenciones de comportamiento futuras.

Ante esa falta de información y la gran posibilidad de estudio que nos ofrecía este sector de la restauración, nos llevó a la realización de este estudio.

De esta forma, hemos querido ahondar y desglosar la calidad del servicio en los diferentes elementos que la conforman según la literatura consultada, prestando especial atención en uno de los elementos al que hemos denominado "atmósfera del restaurante" y a través del cual queremos mostrar la importancia que juega este elemento en la calidad del servicio, así como el papel tan importante que desempeña en la satisfacción del cliente y sus intenciones de comportamiento.

1) LA CALIDAD DEL SERVICIO

El concepto de calidad de servicio se ha consolidado en las últimas tres décadas como uno de los términos más importantes en referencia al marketing de servicios.

Atendiendo a Guzmán López y Cárcamo Solís (2014), la calidad del servicio depende de dos aspectos: el tipo de industria y el contexto cultural.

El tipo de industria es determinante pues las características de un servicio y las expectativas del cliente varían de una industria a otra (Bolton y Drew, 1994; Heung, Wong y Qu, 2000). Asimismo, aunque se busca una relación de variables comunes que engloben la calidad en el servicio en las diferentes industrias, se necesitan variables concretas en cada caso debido al carácter específico de los servicios en cada sector (Dabholkar, Thorpe y Rentz, 1996).

El modelo más referido en la literatura ha sido el SERVQUAL, que diseñado por A. Parasuraman, Valarie Zeithaml y Leonard L. Berry en 1988 tiene como finalidad medir la calidad

en el sector servicios a través de cinco dimensiones: tangibilidad, seguridad, capacidad de respuesta, fiabilidad y empatía.

Dimensión	Definición	Ítems en la escala
Tangibilidad	Elementos tangibles que forman parte de la prestación del servicio (instalaciones, equipos, personal...)	4
Seguridad	Capacidad de los empleados de transmitir confianza al cliente	5
Capacidad de respuesta	Voluntad de servir a los clientes de forma eficazmente y rápida	4
Fiabilidad	Capacidad para proporcionar el servicio prometido de forma fiable y precisa	4
Empatía	Representa la total disposición de la organización para atender a sus clientes y ofrecerle un trato individualizado	5

Figura 1- Dimensiones SERVQUAL (Fuente: Buttle, Francis, 1996)

Este modelo es usado para hacer el análisis de *gaps* (brechas) determinantes en la prestación de un servicio de calidad. La diferencia entre las expectativas y percepciones de los consumidores se pueden desglosar en los siguientes *gaps*:

Gap 1: Expectativas de los clientes vs. percepciones de la dirección

Se origina por una mala orientación de la investigación de mercados, una deficiente comunicación ascendente o demasiados niveles de gestión dentro de la empresa ralentizando la toma de decisiones en el momento oportuno.

Gap 2: Percepciones de la dirección vs. especificaciones del servicio

Es fruto de la falta de compromiso con la calidad del servicio, una estandarización inadecuada de las tareas y una ausencia de metas claras.

Gap 3: Especificaciones del servicio vs. prestación del servicio

Surge debido a la ambigüedad y conflictos de los roles en la empresa, sistemas de supervisión y control inadecuados y falta de trabajo en equipo.

Gap 4: Prestación del servicio vs. comunicación externa

Resultado de las comunicaciones horizontales inadecuadas y la tendencia a promesas excesivas respecto al servicio prestado.

Gap 5: Discrepancia entre las expectativas del cliente y sus percepciones del servicio recibido

Aparecen como consecuencia de las influencias ejercidas desde el lado del cliente y las brechas por parte del proveedor de servicios. Las expectativas de los clientes están formadas por las necesidades personales, las experiencias del pasado y las recomendaciones de boca a boca.

Gap 6: Discrepancia entre las expectativas de los clientes y las percepciones de los empleados

Proceden de las diferencias en la comprensión de las expectativas de los clientes por parte de los trabajadores de cara al público o de primera línea.

Gap 7: Discrepancia entre las percepciones de los empleados y las percepciones de la dirección

Son el resultado de las diferencias en la comprensión de las expectativas de los clientes entre la dirección y los empleados.

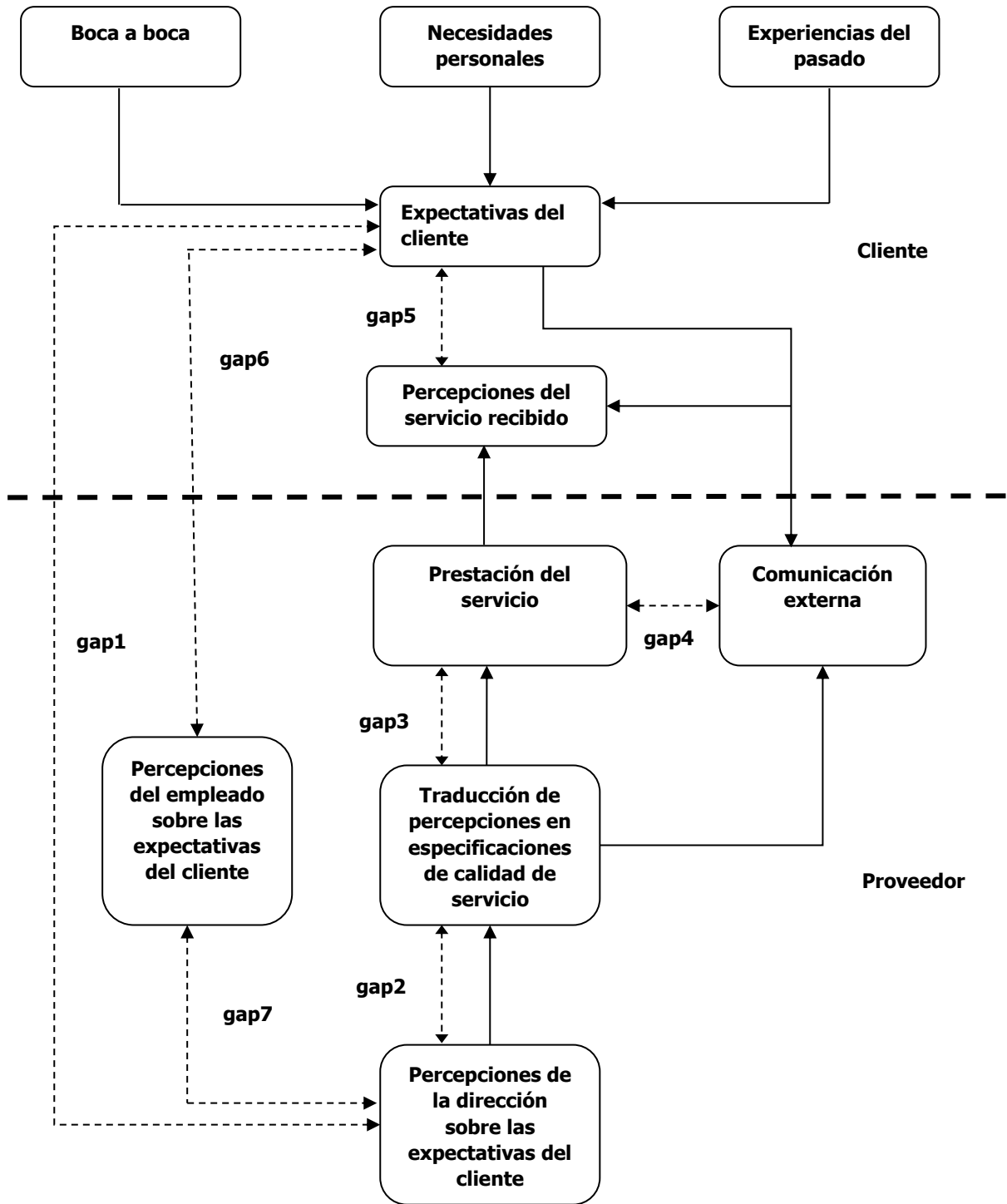


Figura 2- Gaps del modelo de calidad de servicio (Fuente: Parasuraman et al., 1985; Curry, 1999; Luk y Layton, 2002)

Sin embargo, muchos de los investigadores critican el modelo SERVQUAL por su falta de aplicabilidad en todo tipo de servicios. Por ello, muchos autores han mejorado el SERVQUAL para así adaptarse a las necesidades de las diferentes industrias empleando versiones modificadas del SERVQUAL u otras escalas derivadas de este modelo como puede ser el DINESERV. Concretamente, DINESERV, desarrollado por Stevens, Knutson y Patton en 1995, consta de 29 ítems enfocados a los restaurantes.

El segundo aspecto a tener en cuenta son los llamados elementos culturales. Según Raajpoot (2004) las expectativas de los clientes respecto a la calidad de los servicios, cambian notoriamente dependiendo del entorno cultural. En el caso particular de los servicios de restauración, el aumento de la diversidad cultural y étnica ha dado lugar a la proliferación de restaurantes étnicos (Liu y Jang, 2009): asiáticos; chinos, japoneses, coreanos...

Tras esta breve visión general sobre el sector servicios, nos detendremos, a continuación, con una mayor exhaustividad en el sector de la restauración que es el objeto de estudio de nuestra investigación.

2) EL SERVICIO EN LA RESTAURACIÓN Y FACTORES INVOLUCRADOS

El servicio prestado por los restaurantes se encuentra en mitad del paradigma producto-servicio, puesto que no se trata de un producto puro (sin ningún tipo de servicio asociado) ni de un servicio puro (sin ningún tipo de tangible asociado), de forma que el servicio al cliente está compuesto tanto de elementos tangibles (alimentos y bebidas) como de elementos intangibles (atención y servicio) -(Kotler, Bloom y Hayes, 2004).

Por lo tanto, la experiencia que proporciona un restaurante está conformada por la conjunción de elementos tangibles e intangibles. Cabe señalar que mientras que los elementos tangibles (bebidas y alimentos) pueden mejorarse con relativa facilidad, la parte intangible de un restaurante (servicio) requiere una mayor dedicación (Keiser, 1988).

En la siguiente figura se constata lo que estamos exponiendo en este punto, encontrándose el sector objeto de estudio en el centro de la escala.

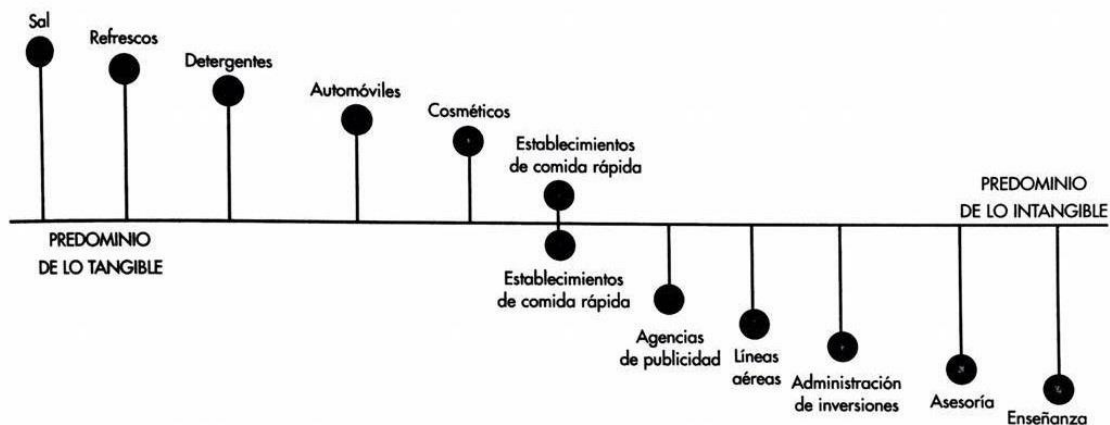


Figura 3- Escala de entidades de mercado (Fuente: Lynn, Shostack, "Breaking Free from Product Marketing, 1977)

Shostack (1977) desarrolló su modelo molecular para los servicios que emplean tanto elementos tangibles como intangibles proporcionando una manera fácil y visual donde ver como una entidad de mercado puede ser parcialmente tangible y parcialmente intangible.

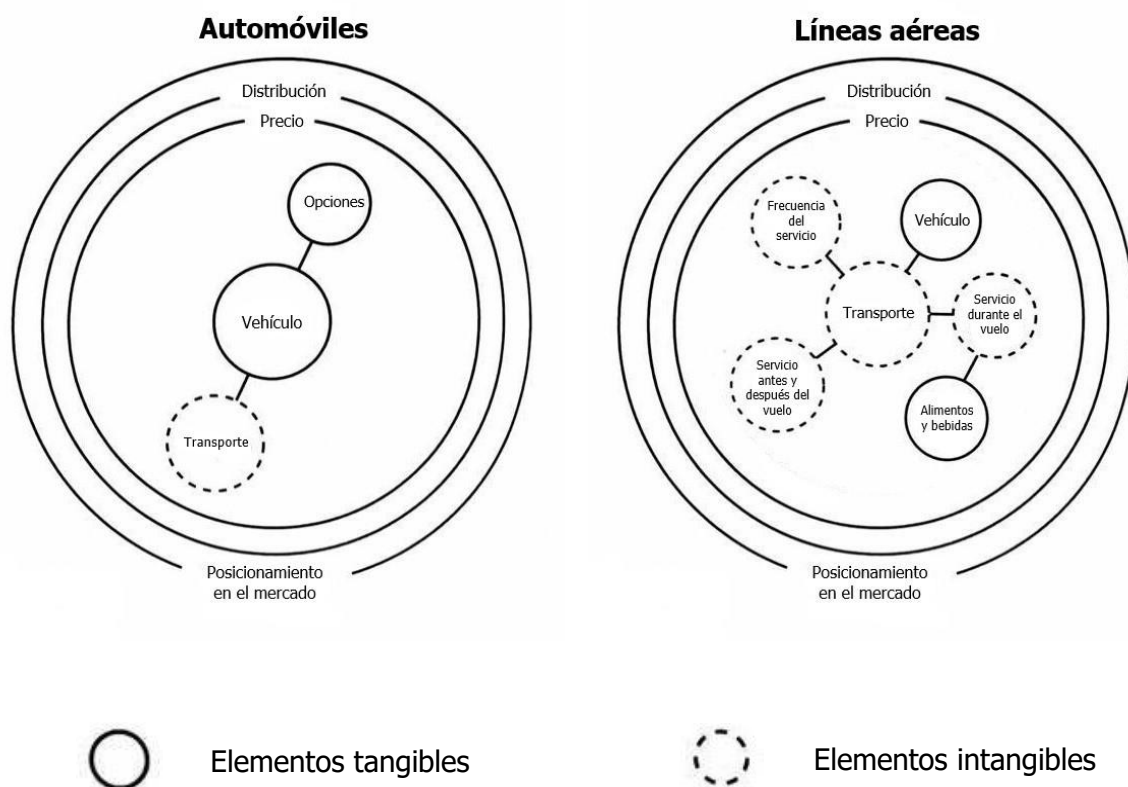


Figura 4- Modelo molecular de Shostack (Fuente: Lynn, Shostack, "Breaking Free from Product Marketing, 1977)

Como podemos observar las empresas de automóviles tienen un mayor predominio de elementos tangibles mientras que las líneas aéreas están compuestas por una mayor cantidad de elementos intangibles. Las empresas de restauración se encontrarían a mitad de camino entre un modelo molecular y otro.

En base a los estudios más recientes, podemos resaltar la comida, la atmósfera del restaurante y el servicio de los empleados como los principales elementos de la experiencia del restaurante en la formación de las percepciones de la calidad del servicio en la industria de la restauración (Chow et al., 2007; Namkung y Jang, 2008; Jang y Namkung 2009; Ryu y Han, 2010) y, por tanto, variables que influyen en la calidad del servicio en la satisfacción del consumidor y en sus intenciones de comportamiento.

El concepto de percepción de la calidad en los servicios fue introducido por Grönroos a través de sus diversos estudios (1978; 1984; 1990) y Grönroos y Shostack (1982), sosteniendo que el consumidor era el pilar fundamental de información para evaluar la calidad del servicio.

El investigador sueco Grönroos (1984) y los autores del modelo SERVQUAL, Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985) concuerdan en que la calidad del servicio es un constructo de gran complejidad basado en la discrepancia entre las expectativas y percepciones de un servicio, es decir, la diferencia entre las expectativas que deposita el cliente en un servicio antes de disfrutarlo y el nivel de percepción que realmente siente que ha obtenido como fruto de la prestación de ese servicio.

Zeithaml y Bitner (2003) proponen cinco niveles para las expectativas de los clientes: 1) Expectativas mínimas tolerables, 2) Expectativas aceptables, 3) Expectativas basadas en la experiencia, 4) Expectativas de lo que el cliente cree que debe ser y 5) Expectativas ideales.

Dentro del contexto actual y a causa de los cambios sociales, la acelerada globalización y las influencias (Liu y Jang, 2009), los consumidores son ahora más exigentes en cuanto a su proceso de formación de las expectativas debido a sus pretensiones a la hora de ampliar horizontes y probar cosas nuevas (Wishna, 2000).

CAPÍTULO 2. LA ATMÓSFERA DEL RESTAURANTE

¿A qué nos referimos cuando hablamos de la atmósfera de un comercio? Uno de los primeros autores en utilizar el término de atmósfera como una herramienta de marketing fue Kotler (1973), citado por Heung y Gu (2012, p. 1169), definen el término como el “diseño consciente del espacio para producir una serie de efectos emocionales en el comprador con el objetivo de incrementar su probabilidad de compra”. Esta atmósfera descrita por Kotler puede ser captada por el consumidor a través de los cinco sentidos propios del ser humano: vista, oído, olfato, gusto y tacto.

En la misma línea, Mehrabian y Russell (1974) desarrollan su teoría en la que se apoyan mayoría de las investigaciones sobre el impacto de los factores ambientales en el comportamiento de las compras. Ambos autores proponen que las variables sensoriales del entorno, la cantidad de información del entorno y las diferencias individuales en las respuestas afectivas de las personas al ambiente inducen a las personas a acercarse o evitar un determinado entorno. Atendiendo a las respuestas afectivas, Mehrabian y Russell (1974) identifican tres dimensiones: placer, excitación y dominio. No obstante, investigaciones posteriores demostraron que el placer y la excitación explican la mayor parte de la variación del comportamiento, de ahí que las investigaciones se hayan centrado en estas dos variables (Russell, 1978).

El modelo de Mehrabian y Russell (1974) fue probado en el entorno minorista por varios autores (Donovan, Rossiter, 1982; Donovan et al. 1994; Kenhove, Desdrumax, 1997; entre otros). Como conclusión, se encontró que la respuesta del consumidor al placer (representa cuánto es de agradable o no el entorno para el consumidor) y la excitación (muestra si es desafiante o no), fueron las principales dimensiones que explican el comportamiento. En resumen, se puede decir que dentro de una tienda los estímulos que conducen a una respuesta emocionalmente positiva también conducen a comportamientos de acercamiento, mientras que los estímulos que conducen a respuestas emocionales negativas a su vez conducen al comportamiento de rechazo a la tienda.

Tras estas primeras aproximaciones, Bitner (1992) va más allá y define lo que ella llamaría el SERVICESCAPE formado por las tres dimensiones de la atmósfera que ella identifica: a) condiciones ambientales, b) diseño espacial y funcionalidad y c) señales, símbolos y artefactos.

Cómo detalló Bitner (1992), las condiciones ambientales involucran aquellos aspectos propios de la naturaleza del entorno: elementos como la temperatura, la iluminación, el ruido, la música y los olores. En cuanto al diseño espacial y funcionalidad, el diseño espacial hace referencia a la maquinaria, equipamientos y mobiliario, así como a su tamaño, forma y disposición entre ellos mientras que, por otra parte, la funcionalidad indica el grado con el que ese activo tangible facilita el desarrollo y cumplimiento de las metas.

Por último, las señales, símbolos y artefactos consisten en las señalizaciones, decoración y otras características físicas que funcionan como señales explícitas o implícitas para comunicarse con los clientes.

Todos estos autores habían tenido en cuenta principalmente los aspectos relacionados con el interior del local. Sin embargo, más recientemente una serie de autores empiezan a considerar los elementos externos dentro de la atmósfera. Berman y Evans (1995), identifican la dimensión externa formada por un conjunto de elementos como escaparates, la entrada, las vistas desde las ventanas y la arquitectura del edificio.

Otros autores que trataron el exterior del local fueron Yildirim et al. (2010) que consideraban el elemento de las vistas desde las ventanas como el único elemento relevante respecto a la dimensión externa, obviando el resto de elementos que consideraron los dos autores anteriormente citados.

Además, algunos investigadores también han introducido los atributos humanos, como en el caso de Turley y Milliman (2000), incorporando al conjunto de variables relevantes a los empleados (características de los empleados, atuendos del personal), los consumidores (características del cliente, aglomeración, densidad) y la privacidad. Turley y Milliman (2000), por otro lado, añaden que las variables humanas pueden ser clasificadas en dos áreas, la influencia de otras tiendas y la influencia del trabajador minorista en el comportamiento de compra.

En este sentido, Tombs y McColl-Kennedy (2003) insisten en que los antiguos estudios se centraron en los elementos físicos e ignoraron los factores de los empleados en los estudios atmosféricos de la tienda.

Siguiendo con esta corriente y con un enfoque más cercano a la restauración, Ryu y Jang (2008) proponen el DINESCAPE como una escala de medida para el ambiente físico en restaurantes de alto nivel. El DINESCAPE está formado por 6 dimensiones: estética de las instalaciones, ambiente, iluminación, servicio del producto, disposición espacial y los elementos humanos.

Según Ryu y Jang (2008), la estética de las instalaciones viene definida por los planes arquitectónicos junto con el embellecimiento interno para crear una imagen atractiva.

El ambiente se refiere a las características de fondo intangibles como la música, el olor y la temperatura. Por su parte, la iluminación es apartada del ambiente y se presenta como una dimensión aislada.

El servicio del producto engloba los productos y materiales usados en el servicio al cliente y, de este modo, la disposición espacial está determinada por la disposición de los asientos y algunas características psicológicas como la sensación de aglomeración.

La última dimensión definida es denominada por estos autores como elementos humanos, que reflejan los aspectos sociales del servicio tales como el atractivo, el número de empleados y su preparación.

Como podemos observar ya en el DINESCAPE, las características de los clientes son ignoradas y únicamente se centran en los aspectos humanos relacionados con los empleados. Esta exclusión se ha mantenido en los estudios más recientes. Por ejemplo, Heung y Gu (2012) mantienen que la influencia de otros clientes no debe incluirse en su estudio ya que el enfoque que llevan a cabo no considera estos elementos como propios del espacio estudiado, en este caso el restaurante.

1) ATMÓSFERA Y SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR

La satisfacción del consumidor es a día de hoy uno de los pilares fundamentales en el marketing de cualquier empresa sin olvidar que, debido a la saturación del mercado a causa

de la elevada competencia y el lanzamiento masivo de productos muy similares entre ellos, los consumidores buscan algo más que el producto en sí: buscan experiencias.

Las experiencias de compra crean valor tanto hedónico como utilitario. En particular, algunos estudios (Babin y Attaway, 2000; Carpenter et al., 2005) demuestran que la atmósfera de la tienda tiene potencial para crear valor al consumidor.

Atendiendo al valor hedónico, Bell et al. (1991) sugería una relación directa entre la estética del establecimiento y el valor hedónico. Rintamäki et al. (2006) mantienen esta línea de razonamiento, así como Reber et al. (2004) que sostienen que la armonía atmosférica también puede provocar valor hedónico, al estar asociada con el reconocimiento y procesamiento de un ambiente específico.

Al mismo tiempo, la armonía atmosférica también incide creando valor utilitario (Miller, 1956; Kaplan 1987), facilitando la búsqueda de los productos que desea el cliente, reduciendo el número de información innecesaria y permitiendo a los consumidores destinar sus esfuerzos cognitivos a la tarea de compra en sí.

La satisfacción del consumidor en el sector servicios juega un papel muy relevante. Los estudios realizados distinguen numerosos determinantes de la satisfacción dentro de la hostelería. Ladhari et al. (2008) sugieren que la satisfacción del consumidor con el servicio del restaurante viene determinada por la calidad de la comida, la relación calidad/precio de la comida y la manera con la cual el servicio es entregado. Otros autores como Ryu y Han (2010) tienen en cuenta muchos más factores al considerar que todos los determinantes de la satisfacción del consumidor, incluidos los elementos pertenecientes a la atmósfera del restaurante, tienen un papel que jugar en el grado de satisfacción en el restaurante, elementos intangibles como la música de fondo y el conjunto de colores empleados pueden ser determinantes en la satisfacción posterior del cliente (Wirtz y Bateson, 1999).

Finalmente, numerosas investigaciones (Wakefield y Blodgett, 1996; Iglesias y Guillen, 2004) han demostrado que la atmósfera del restaurante tiene una estrecha relación con la satisfacción del consumidor.

2) ATMÓSFERA Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

En el ámbito de la psicología, Mehrabian y Russell (1974) exponen un reconocido modelo, el denominado Modelo E-O-R, que intenta demostrar la interacción entre el entorno y el comportamiento del individuo ante los estímulos del entorno. A pesar de que este modelo no se desarrolló originalmente para los estudios sobre el comportamiento del consumidor, ha sido aceptado como apropiado para ilustrar el efecto de la atmósfera en el comportamiento del consumidor en diferentes situaciones de consumo.

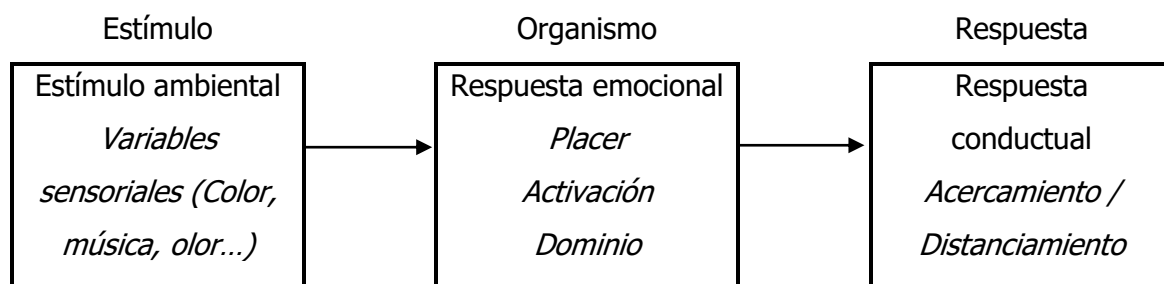


Figura 5- Modelo E-O-R Mehrabian y Russell (Fuente: Chen Peng y Yeong Gug Kim, 2014)

Analizando el modelo, el **estímulo** es aquello que influye a los estados internos del individuo y al proceso de decisión del consumidor provocándolo a actuar (Mehrabian y Russell, 1974; Bagozzi, 1986). En segundo lugar, la **respuesta** viene determinada por la reacción final del consumidor que puede ser de acercamiento o distanciamiento. Entornos favorables, suelen llevar a comportamientos de acercamiento, tales como el deseo de quedarse comunicarse con otras personas, mientras que entornos desfavorables incentivan los comportamientos de alejamiento. Por último, el **organismo** es el conjunto de procesos internos derivados de las percepciones, factores psicológicos y pensamientos que intervienen entre el estímulo externo al sujeto y su reacción o respuesta.

El principal inconveniente de este modelo es la omisión de la familiaridad del comprador con el establecimiento, lo que puede condicionar las respuestas de acercamiento o distanciamiento que suprimirían las emociones inducidas por el ambiente del punto de venta (Sherman et al., 1997).

De todas formas, este inconveniente no ha supuesto que el modelo E-O-R sea el más empleado en el ámbito del comportamiento del consumidor y del marketing.

Durante las últimas décadas, se han realizado numerosos estudios sobre la influencia de la atmósfera del establecimiento en el comportamiento del consumidor, que se pueden agrupar en dos tipos:

a) los estudios que han demostrado que la atmósfera de la tienda tiene una influencia directa en la intención de comportamiento del consumidor (Liu y Jang, 2009; Ha y Jang, 2012) y b) los que afirman que la influencia no tiene un impacto directo en esta relación (Wakefield y Blodgett, 1996; Chang, 2000; Namkung y Jang, 2007) sino que, más bien, encontraron que el comportamiento estaba mediado por el valor percibido y las emociones.

Otras investigaciones, como las llevadas a cabo por Dube et al. (1994) y Soriano (2002), sugieren que la atmósfera tiene un impacto significativo en la intención de retorno al establecimiento, lo que parece apoyar la corriente de que la atmósfera influye de manera decisiva en el comportamiento.

3) SATISFACCIÓN Y COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

Como ya vimos anteriormente, la satisfacción del consumidor es un pilar fundamental en cualquier empresa hoy en día, incluidas las dedicadas al sector de la restauración.

Esta importancia se debe a que puede ejercer una influencia directa sobre la lealtad del cliente, las ganancias de la empresa y una comunicación boca a boca positiva (WOM).

Estudios como los de Getty y Thompson (1994), Babin y Darden (1996), Macintosh y Lockshin (1997), Carpenter (2008), Han y Ryu (2009), Heung y Gu (2012) encuentran una relación directa entre la satisfacción y el comportamiento del consumidor.

Sin embargo, algunos investigadores se muestran en desacuerdo y mantienen que la relación entre satisfacción del cliente y sus intenciones de comportamiento es débil. Por ejemplo, las investigaciones llevadas a cabo por Kivela et al. (2000) y Kivela et al. (1999) concluyen que los consumidores satisfechos no son necesariamente consumidores leales. También, el estudio dirigido por Chow et al. (2007) arroja una insignificante relación entre satisfacción y las intenciones de comportamiento del cliente.

Para poder visualizar de una forma más fácil e intuitiva los principales conceptos desarrollados anteriormente, propongo la siguiente figura:



Figura 6– Relación entre las principales variables estudiadas (Fuente: Vincent C.S. Heung, Tianming Gu, 2012)

En ella se pueden observar las principales relaciones planteadas por la literatura estudiada acerca de los apartados tratados.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

1) EL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO

El análisis factorial es una de las principales herramientas de análisis pertenecientes a las técnicas de análisis multivariante, siendo una de las más empleadas en las investigaciones sobre el comportamiento y fenómenos sociales.

El análisis multivariante analiza más de dos variables al mismo tiempo, lo que resulta muy útil, ya que numerosos fenómenos que son muy complejos como la imagen de un establecimiento o un comportamiento de compra, están formados por diversos sentimientos, sensaciones u opiniones que pueden estar interrelacionados entre ellos.

El análisis factorial puede emplearse desde un enfoque exploratorio o confirmatorio.

Desde la óptica exploratoria, el análisis factorial extrae lo que proporcionan los datos, no existe ninguna restricción a priori. En cambio, el análisis confirmatorio está sujeto a restricciones a priori, se basan en investigaciones previas que dan lugar a pensamientos preconcebidos sobre la estructura real de los datos por parte del investigador, esta estructura identifica los factores que representan mejor a las variables originales.

En este estudio realizaremos un análisis factorial exploratorio cuyo principal objetivo es definir la estructura subyacente en una matriz de datos. Pretende solucionar el problema de cómo analizar las interrelaciones entre un gran número de variables definiendo una serie de dimensiones subyacentes comunes, denominadas factores. De este modo, el análisis factorial exploratorio resume la información contenida en una matriz de datos con X variables, identificando un número reducido de factores F , siendo siempre el número de factores menor que el número de variables. Los nuevos factores representan a las variables originales y, aunque se pierde algo de información durante el proceso respecto a los datos originalmente recogidos, se gana en claridad y significación.

De esta forma, cuestionarios con una elevada batería de preguntas se pueden reducir en un conjunto más reducido, para llegar a un concepto subyacente y facilitar interpretaciones (Rummel, 1970).

Este tipo de análisis como cualquier otro necesita que converjan una serie de requisitos.

Para empezar, debe existir normalidad univariante y multivariante entre los datos (Child, 2006). Además de la ausencia de valores atípicos univariados y multivariados (Field, 2009).

Asimismo, un factor determinante está basado en el supuesto de que existe una relación lineal entre las variables y los factores al computar las correlaciones (Gorsuch, 1983). Un factor será catalogado como tal si está compuesto por al menos 3 variables, aunque no siempre es así al depender del diseño del estudio (Tabachnick y Fidell, 2007).

En cuanto a los factores rotados que tienen 2 o menos variables deben ser interpretados con cierta cautela, un factor de 2 variables sólo se considera fiable cuando las variables están altamente correlacionadas entre sí ($r > 0,70$), pero no están correlacionadas con otras variables.

Respecto a la muestra se recomienda al menos 300 encuestados y las variables implicadas en el análisis factorial deben tener de 5 a 10 observaciones como mínimo (Comrey y Lee, 1992); por norma general, la proporción de encuestados por variable debe ser de al menos 10: 1 y en el caso de los factores de 30: 1.

También tiene una serie de limitaciones. Por ejemplo, a la hora de nombrar los factores se pueden originar problemas ya que los nombres de los factores pueden no reflejar con exactitud las variables que componen ese factor. Otra limitación consiste en la dificultad para interpretar algunas variables porque pueden cargar en más de un factor, este fenómeno es conocido como las cargas fraccionadas (Tabachnick y Fidell, 2007). Por último, los investigadores deben realizar el estudio con una muestra grande en un momento específico en el tiempo para garantizar la fiabilidad de los factores, de modo que no se recomienda reunir los resultados de varias muestras o de la misma muestra en momentos diferentes, ya que esto podría acarrear problemas en los resultados obtenidos (Tabachnick y Fidell, 2007).

2) DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que he realizado consiste en un estudio de caso enfocado en conocer la estructura factorial de los diferentes elementos que constituyen la atmósfera de un

establecimiento. Aunque hubiésemos querido abordar la influencia de la atmósfera del restaurante en la satisfacción del cliente y las intenciones de comportamiento como consecuencia de esa atmósfera, las restricciones en recursos temporales y económicos lo han hecho imposible.

El restaurante seleccionado para llevar a cabo el estudio fue Sloppy Joe's. Esta empresa sevillana fundada en 1962, abrió su primer establecimiento en la calle Asunción con el objetivo de satisfacer a la población americana de la base militar de Morón que vivía allí, proporcionándole comida típica americana como alternativa a los restaurantes españoles tradicionales.

Con el paso de las décadas, y la tendencia a una mayor globalización, Sloppy Joe's se encuentra en una continua expansión y ya cuenta con seis establecimientos repartidos por Sevilla capital y el Aljarafe (Mairena y Bormujos), todos ellos restaurantes propios al ser una empresa familiar. Sin embargo, están en proceso de franquiciar la marca y ampliar la marca a nivel nacional.

Para recoger los datos primarios, administré cuestionarios tanto en formato físico como en formato digital, buscando la adaptación a las necesidades del encuestado. Tras varios contratiempos con diversos restaurantes y la poca predisposición de éstos para obtener el permiso de realizar las encuestas en el propio establecimiento, me vi obligado a suministrar los cuestionarios fuera del establecimiento. Este hecho motivó la elección del Sloppy Joe's como objeto de análisis por ser un restaurante con gran tradición en la provincia de Sevilla lo que facilitaría que la población conociera el establecimiento, algo que no hubiera conseguido con un pequeño restaurante de barrio.

El cuestionario contiene cuestiones traducidas y tomadas del estudio realizado por Heung y Gu (2012) relacionadas con la percepción de la atmósfera del restaurante por parte del consumidor, su grado de satisfacción e intenciones de comportamiento. De esta forma, al utilizar este cuestionario ya validado aumentamos la relevancia de los resultados que obtendremos.

3) INSTRUMENTO EMPLEADO

El cuestionario se repartió en la provincia de Sevilla (España), por lo tanto, está redactado en español y está dividido en cuatro secciones. La primera sección mide las percepciones del cliente sobre la atmósfera del restaurante. Consta de 14 elementos sobre la atmósfera de Sloop Joe's que hemos considerado los más relevantes, relativos a elementos tales como el ambiente, disposición espacial, factores de los empleados y la estética de las instalaciones, de acuerdo con la revisión de la literatura expuesta anteriormente.

Bitner (1992)	Este estudio
Condiciones ambientales <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Iluminación • Ruido • Música • Olores 	Condiciones ambientales <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Iluminación • Olores
Diseño espacial y funcionalidad <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Equipamiento • Mobiliario 	Diseño espacial y funcionalidad <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Equipamiento • Mobiliario
Señales, símbolos y artefactos <ul style="list-style-type: none"> • Señalización • Decoración • Etc. 	Señales, símbolos y artefactos <ul style="list-style-type: none"> • Decoración
Otros factores	Otros factores <ul style="list-style-type: none"> • Empleados • Privacidad

Tabla 1 - Comparación de los elementos estudiados (Fuente: Elaboración propia)

Los 14 elementos pertenecientes a la atmósfera del restaurante tenidos en cuenta en este estudio, se valoraron en una escala de Likert de 5 puntos. Esta escala es comúnmente empleada en las investigaciones de carácter social, en ella se declara el grado de desacuerdo o acuerdo con una declaración, en este caso comprendería desde el valor 1 (muy en desacuerdo) al valor 5 (muy de acuerdo).

La segunda sección está formada por una única cuestión sobre el nivel de satisfacción adoptada de Ladhari et al. (2008): ¿Cuál es su grado de satisfacción con Sloppy Joe's? Esta pregunta también está medida por una escala de Likert de 5 puntos, en la cual el valor 1 supondría (muy insatisfecho) y el valor 5 (muy satisfecho).

La tercera sección mide las intenciones de comportamiento del cliente en relación a sus intenciones de volver en un futuro, recomendarlo (WOM, boca a boca) o la disposición a pagar más respecto a la competencia como consecuencia del servicio recibido. Cada ítem en relación a las intenciones de comportamiento fue medido nuevamente en una escala de Likert de 5 puntos dónde el valor 1 representaba (muy poco probable) y el valor 5 (muy probable): "Sin duda visitaré el restaurante de nuevo" (intenciones de retorno); "Recomendaré este restaurante a familiares y conocidos" (WOM); "Estoy dispuesto a pagar un precio más alto que en la competencia gracias al servicio recibido" (Predisposición a pagar más).

La última sección del cuestionario recoge la información descriptiva relevante del encuestado, principalmente datos demográficos como el sexo, edad, procedencia, actividad a la que se dedica...



NOTA: INFORMACIÓN GENERAL EN EL REVERSO

Sección A. Cuestiones generales sobre la percepción de la atmósfera del restaurante.

Valore las siguientes afirmaciones y señale con un círculo en qué medida está de acuerdo con ellas (1 muy en desacuerdo, 5 muy de acuerdo)

		Nada				Mucho
A.1	La amabilidad de los empleados me hace sentir a gusto	1	2	3	4	5
A.2	La temperatura es buena	1	2	3	4	5
A.3	El diseño del bar crea una privacidad adecuada para comer	1	2	3	4	5
A.4	La iluminación crea un ambiente adecuado	1	2	3	4	5
A.5	La decoración es de mi agrado	1	2	3	4	5
A.6	El diseño interior es atractivo	1	2	3	4	5
A.7	La vajilla y otros utensilios son adecuados	1	2	3	4	5
A.8	El mobiliario es de alta calidad	1	2	3	4	5
A.9	Los empleados están limpios y bien vestidos	1	2	3	4	5
A.10	El aroma es agradable	1	2	3	4	5
A.11	La disposición de los asientos me da suficiente espacio	1	2	3	4	5
A.12	El número de empleados es adecuado	1	2	3	4	5
A.13	Los colores y pintura son visualmente atractivos	1	2	3	4	5
A.14	La disposición del mobiliario facilita el movimiento	1	2	3	4	5

Sección B. Nivel de satisfacción del cliente

Valore la siguiente afirmación y señale con un círculo en qué medida está de acuerdo con ella (1 muy insatisfecho, 5 muy satisfecho)

		Nada				Mucho
B.1	¿Cuál es su grado de satisfacción con Sloppy Joe's?	1	2	3	4	5

Sección C. Intención de comportamiento en términos de intención de volver, recomendar a otros y disposición a pagar más.

Valore las siguientes afirmaciones y señale con un círculo en qué medida está de acuerdo con ellas (1 muy poco probable, 5 muy probable)

		Nada				Mucho
C.1	Sin duda visitaré el restaurante de nuevo	1	2	3	4	5
C.2	Recomendaré este restaurante a mis familiares y conocidos	1	2	3	4	5
C.3	Estoy dispuesto a pagar un precio más alto que en la competencia gracias al servicio recibido	1	2	3	4	5

SECCIÓN D: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS (Marque lo que proceda).

Sexo: Hombre <input type="checkbox"/>	Mujer <input type="checkbox"/>				
Edad: De 18-25 <input type="checkbox"/>	De 26-34 <input type="checkbox"/>	De 35-44 <input type="checkbox"/>	De 45-54 <input type="checkbox"/>	De 55-64 <input type="checkbox"/>	De 65 o más <input type="checkbox"/>
Procedencia: Provincia	Municipio				
Actividad: Estudiante <input type="checkbox"/>	Trabajador cuenta propia <input type="checkbox"/>	Trabajador cuenta ajena <input type="checkbox"/>	Desempleado <input type="checkbox"/>	Jubilado <input type="checkbox"/>	Ama de casa <input type="checkbox"/>
Estado civil: Soltero/a <input type="checkbox"/>	Casado/a <input type="checkbox"/>	En pareja <input type="checkbox"/>	Separado/a <input type="checkbox"/>	Viudo/a <input type="checkbox"/>	
Tamaño hogar: Individual <input type="checkbox"/>	2 miembros <input type="checkbox"/>	3 miembros <input type="checkbox"/>	4 miembros <input type="checkbox"/>	5+ miembros <input type="checkbox"/>	

¡Muchas gracias por su colaboración!

INFORMACIÓN GENERAL

Este cuestionario versa sobre la satisfacción e intención de comportamiento del cliente de Sloppy Joe's atendiendo a su percepción sobre la atmósfera del establecimiento. Rellenar el cuestionario le llevará menos de 5 minutos. **Todas las respuestas recogidas en esta encuesta son confidenciales y ninguna será identificada de forma individual.** Su participación es vital para el objetivo del proyecto. **Gracias por su colaboración.**

Daniel Morán Harillo

Alumno de la Universidad de Sevilla, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Av. Ramón y Cajal, 1, 41018, SEVILLA

Para cualquier consulta que desee realizar acerca del contenido de este cuestionario, puede contactar a través de:

e-mail: danielmh93@hotmail.com



Restaurante Sloppy Joe's Bormujos

4) MUESTREO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

Tras diversos contratiempos con determinados restaurantes como el bar la Cata Ciega y el bar Casa Lara, en los que inicialmente pensaba recoger los datos en el interior del establecimiento, según conversaciones previas mantenidas con sus responsables, finalmente la poca disposición real a facilitar la recogida de datos así como la negativa de otros establecimientos a recoger datos en su interior, llevó a optar por recoger los datos en la calle sobre el restaurante Sloppy Joe's.

La participación como encuestado era voluntaria y de los 139 cuestionarios recopilados, 130 eran utilizables para el análisis y 9 cuestionarios fueron excluidos a causa de ítems no calificados o duplicaciones de respuestas. Se trata de una muestra de conveniencia, es decir, una técnica de muestreo no probabilístico en la cual los sujetos que participan en la investigación son elegidos dada la accesibilidad de éstos al investigador.

5) DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

El perfil medio del encuestado responde a una persona joven de entre 18 y 25 años que estudia o trabaja por cuenta ajena y es soltera.

Haciendo mención al género, se encuentra repartido con una ligera superioridad de mujeres encuestadas con el 54,6% respecto al 45,4% de hombres. Por otra parte, las edades con mayor presencia son las comprendidas entre los 18 y 25 años con un 43,8% y de los 45 a 54 con un 24,6%.

Si hablamos de la ocupación o actividad de los encuestados la mayor parte está realizando sus estudios (40,8%) o trabaja ya sea por cuenta ajena (39,2%) o cuenta propia (13,8%). Además, casi la mitad son solteros seguidos de aquellos que están en pareja con el 23,1% y los casados que representan el 21,5%.

En referencia a los hogares de las personas que forman parte del estudio la mayor parte viven acompañados siendo el tamaño del hogar más repetido el de 4 miembros el cual refleja el 40%, de 3 miembros el 21,5%, de 2 miembros el 19,2% y por último el de 5 miembros el 10,8%. Para finalizar y como es lógico, el 95,4% tienen su residencia habitual en Sevilla

provincia, siendo el 54,6% de la propia Sevilla capital y el 40,8% del resto de la provincia sevillana.

Característica	Número	Porcentaje
Sexo		
Hombre	59	45,4
Mujer	71	54,6
Edad		
De 18-25	57	43,8
De 26-34	19	14,6
De 35-44	15	11,5
De 45-54	32	24,6
De 55-64	6	4,6
De 65 o más	1	0,8
Actividad		
Estudiante	53	40,8
Trabajador cuenta propia	18	13,8
Trabajador cuenta ajena	51	39,2
Desempleado	3	2,3
Jubilado	2	1,5
Ama de casa	3	2,3
Estado civil		
Soltero	62	47,7
Casado/a	28	21,5
En pareja	30	23,1
Separado/a	7	5,4
Viudo/a	3	2,3
Tamaño hogar		
Individual	11	8,5
2 miembros	25	19,2
3 miembros	28	21,5
4 miembros	52	40,0
5+ miembros	14	10,8
Procedencia		
Sevilla capital	71	54,6
Sevilla provincia	53	40,8
Resto de provincias	6	4,6

Tabla 2- Perfil demográfico de los encuestados (Fuente: Elaboración propia a partir de SPSS)

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

Nuestra investigación está formada por 18 variables que recogen datos acerca de la atmósfera del restaurante, satisfacción del consumidor e intención de comportamiento futuro del cliente de Sloppy Joe's.

	N	Mínimo	Máximo	Media
A.1	130	2	5	4,0692
A.2	130	1	5	4,0308
A.3	130	1	5	3,8692
A.4	130	2	5	4,0462
A.5	130	2	5	3,9769
A.6	130	2	5	3,9692
A.7	130	2	5	3,9923
A.8	130	2	5	3,6692
A.9	130	3	5	4,3615
A.10	130	2	5	4,0923
A.11	130	2	5	3,7154
A.12	130	1	5	3,7231
A.13	130	2	5	3,9000
A.14	130	1	5	3,7308
B.1	130	2	5	4,0000
C.1	130	1	5	4,1077
C.2	130	1	5	3,9077
C.3	130	1	5	3,0308

Tabla 3 - Media de las variables estudiadas

(Fuente: Elaboración propia a partir de SPSS)

Como podemos observar los resultados son bastante positivos, las medias de todas las variables superan con gran holgura la valoración de 2,5 valor que representa el ecuador de la escala de Likert de 5 puntos empleada para cada una de las 18 variables objeto de estudio. De esta manera, podemos apreciar a simple vista que el cliente de Sloppy Joe's se muestra bastante satisfecho con el servicio recibido.

El ítem B.1, que hace referencia a la satisfacción del consumidor en Sloppy Joe's tiene un 4 de valoración media en una escala Likert de 5 puntos.

Esta elevada valoración en la satisfacción viene acompañada de otras elevadas valoraciones como en la intención a volver a Sloppy Joe's (C.1) con un 4.1, la recomendación del restaurante a familiares y amigos (C.2) con un 3,9 y la disposición a pagar más que en la competencia debido al servicio recibido (C.3) con un 3.

Con el fin de llevar a cabo el análisis factorial exploratorio y poder definir la estructura subyacente en una matriz de datos, partimos en nuestro estudio con la siguiente matriz de correlaciones proporcionada por el programa estadístico *IBM SPSS Statistics 23* (Tabla 4).

A partir de ella y la aplicación del análisis conseguiremos agrupar el conjunto de variables estudiadas, obteniendo una estructura más simple que proporcione la misma información y permita comprender los fenómenos.

Para obtener estas ventajas, el conjunto de variables que se quieren resumir debe tener interrelaciones importantes. Se acepta la hipótesis de que las relaciones existen porque las variables son manifestaciones comunes de factores no "observables".

1) ANÁLISIS DE PERTINENCIA

El primer paso de todo análisis factorial exploratorio es determinar la pertinencia o idoneidad de éste.

Para ello tenemos que fijarnos en el valor del Determinante de la Matriz de Correlaciones, en este caso **0,001**. El valor que nos proporciona es muy bajo y cercano a cero, esto implica intercorrelaciones altas y gran idoneidad para el estudio que vamos a llevar a cabo.

Además, observando la tabla de la Matriz de Correlaciones vemos que en la mitad superior de la tabla existen valores superiores a 0,3 y en cada fila de los niveles de significación (mitad inferior de la tabla) se encuentra un valor que sea cero o esté cerca de dicho valor, esto garantiza que la matriz tiene suficientes correlaciones lo que justificaría este análisis.

Matriz de correlaciones

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
Correlación	A1	1,000	,377	,266	,242	,272	,308	,342	,320	,506	,362	,242	,319	,319	,324
	A2	,377	1,000	,402	,409	,379	,398	,421	,353	,391	,318	,277	,473	,305	,274
	A3	,266	,402	1,000	,500	,426	,559	,403	,440	,351	,363	,342	,403	,448	,428
	A4	,242	,409	,500	1,000	,531	,461	,424	,401	,417	,409	,233	,405	,389	,237
	A5	,272	,379	,426	,531	1,000	,793	,524	,477	,367	,424	,402	,443	,582	,418
	A6	,308	,398	,559	,461	,793	1,000	,575	,547	,351	,418	,278	,413	,632	,442
	A7	,342	,421	,403	,424	,524	,575	1,000	,587	,468	,464	,296	,383	,478	,333
	A8	,320	,353	,440	,401	,477	,547	,587	1,000	,430	,501	,310	,457	,452	,404
	A9	,506	,391	,351	,417	,367	,351	,468	,430	1,000	,479	,338	,443	,436	,385
	A10	,362	,318	,363	,409	,424	,418	,464	,501	,479	1,000	,340	,414	,411	,258
	A11	,242	,277	,342	,233	,402	,278	,296	,310	,338	,340	1,000	,383	,395	,644
	A12	,319	,473	,403	,405	,443	,413	,383	,457	,443	,414	,383	1,000	,346	,398
	A13	,319	,305	,448	,389	,582	,632	,478	,452	,436	,411	,395	,346	1,000	,509
	A14	,324	,274	,428	,237	,418	,442	,333	,404	,385	,258	,644	,398	,509	1,000

Determinante = ,001

Tabla 4 - Matriz de correlaciones

(Fuente: Elaboración propia a partir de SPSS)

El siguiente dato que nos muestra la idoneidad de nuestro análisis es el contraste de esfericidad de Bartlett y prueba de KMO (Kaiser, Mayer y Olkin) (Tabla 5).

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,884
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	836,580
	gl	91
	Sig.	,000

Tabla 5 - Prueba de KMO Y Bartlett (Fuente: Elaboración propia a partir de SPSS)

La medida de adecuación muestral KMO oscila entre 0 y 1 y tiene de cometido cuantificar el grado de interrelaciones entre las variables. Un valor cercano a 1 indica que los patrones de correlaciones son relativamente compactos y por lo tanto el análisis debe producir factores distintos y fidedignos. Tal y como muestra la tabla KMO tiene un valor cercano a la unidad: **0,884** se considera meritorio lo que indica la pertinencia del análisis, quedando muy alejados los valores que desaconsejan la utilización del análisis factorial.

Por otra parte, la prueba de esfericidad de Bartlett nos plantea un contraste de hipótesis consistente en demostrar si la matriz de correlación es significativamente igual (H_0 – Hipótesis nula) o significativamente distinta (H_1 – Hipótesis alternativa) de una matriz identidad. En el caso de aceptar la H_0 no existirían relaciones entre las variables y todos los coeficientes de correlación serían cero. Por lo tanto, queremos que esta prueba sea significativa (Rechazar H_0), existen algunas relaciones entre las variables que esperamos incluir en el análisis.

Puesto que el dato obtenido es **cero**, la hipótesis nula se rechaza implicando que las variables están intercorrelacionadas (interesa que no se acepte la H_0 en este método). Para estos datos, la prueba de esfericidad de Bartlett es muy significativa y como consecuencia el análisis de factores es apropiado.

Tras comprobar las diferentes pruebas de idoneidad podemos sentenciar que la realización del análisis factorial exploratorio es pertinente.

2) RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO

Una vez especificadas las variables y dispuesta la matriz de correlaciones, procedemos a aplicar el análisis factorial e identificar la estructura subyacente de las relaciones.

Para empezar, hay que tomar dos decisiones; a) elegir el método de extracción de los factores y b) el número de factores seleccionados para representar la estructura subyacente en los datos o exigir que los autovalores sean mayores que 1.

El método de extracción por el que hemos optado es el análisis de componentes principales, esta técnica permite la transformación de un conjunto de variables intercorrelacionadas en otro conjunto de variables no correlacionadas denominadas factores. Se estableció como condición que los autovalores fueran superiores a la unidad. El objetivo que persigue esta técnica es explicar la mayor cantidad de la varianza de las variables originales a través del menor número de factores o componentes.

Empezando con el análisis de componentes principales, la primera tabla que nos muestra el programa estadístico *IBM SPSS Statistics v23* es la tabla de comunalidades.

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
A1	1,000	,602
A2	1,000	,474
A3	1,000	,488
A4	1,000	,546
A5	1,000	,737
A6	1,000	,804
A7	1,000	,576
A8	1,000	,534
A9	1,000	,653
A10	1,000	,496
A11	1,000	,765
A12	1,000	,485
A13	1,000	,607
A14	1,000	,818

Tabla 6 – Comunalidades

(Fuente: Elaboración propia a partir de SPSS)

La tabla presenta una relación de las variables originales. La columna extracción manifiesta la calidad de representación de las variables originales sobre las nuevas variables construidas. Nos interesa que la calidad sea alta, si la calidad es baja esa variable se puede suprimir. Si no se quisiera eliminar se puede ampliar el número de factores. La columna inicial indica la cantidad total de información de cada variable original.

Si el programa, proporcionara como resultado un número de componentes igual al número de variables que intervienen, no se reduciría la cantidad de información que es el objetivo principal de este análisis. Como consecuencia de conservar todos los componentes o factores para explicar cada una de las variables, la proporción de varianza de la variable explicada por los factores será igual a 1 para todas las variables al no producirse pérdida de información.

Posteriormente, tendremos que decidir el criterio que vamos a seguir para la elección del número de factores. Para nuestro caso seguiremos el criterio de porcentaje de la varianza. El primer factor o componente sería aquel que explica la mayor parte de la varianza total, el segundo factor aquel que explica la mayor parte de la varianza restante, y así sucesivamente. Los factores se disponen de mayor a menor, de tal manera que aquellos que explican la mayor parte de la varianza total, ocuparán los primeros lugares.

El programa *IBM SPSS Statistics v23* nos facilita la siguiente tabla de Varianza total explicada (Tabla 7) formada por tantas filas como nuevas variables se pueden construir.

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6,340	45,283	45,283	6,340	45,283	45,283	3,807	27,194	27,194
2	1,142	8,156	53,439	1,142	8,156	53,439	2,789	19,922	47,116
3	1,103	7,879	61,318	1,103	7,879	61,318	1,988	14,202	61,318
4	,835	5,966	67,284						
5	,718	5,129	72,413						
6	,646	4,614	77,027						
7	,595	4,248	81,275						
8	,521	3,720	84,996						
9	,504	3,599	88,595						
10	,450	3,211	91,805						
11	,378	2,700	94,505						
12	,341	2,435	96,940						
13	,285	2,035	98,975						
14	,143	1,025	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales

Tabla 7 - Varianza total explicada

(Fuente: Elaboración propia a partir de SPSS)

La tabla ofrece tres listas principales, a la izquierda los autovalores asociados a cada componente antes de la extracción, en medio después de la extracción y tras la rotación a la derecha de la tabla.

Antes de la extracción, SPSS ha identificado 14 componentes lineales dentro del conjunto de datos (sabemos que debe haber tantos factores como variables). Los autovalores asociados a cada factor representan la varianza explicada por ese componente lineal en particular, también aparece cuanto representa en términos de porcentaje de varianza explicada (por ejemplo, el factor 1 explicaría el 45,283% de la varianza total). Como mencionamos anteriormente, los primeros factores explican la mayor parte de la varianza mientras que los factores siguientes explican progresivamente cada vez una menor parte de la varianza total.

En el siguiente paso, el SPSS extrae todos los factores con autovalores mayores que 1, dejándonos con 3 factores que resumen casi el 61,318% de la información original. Los autovalores asociados a estos factores se vuelven a mostrar en las columnas denominadas Sumas de extracción de cargas al cuadrado, los valores en esta parte de la tabla son los mismos que los valores antes de la extracción con la diferencia de que se ignoran los valores de los factores que han sido descartados.

En la parte final de la tabla, se muestran los autovalores de los factores después de la rotación. La rotación tiene el efecto de optimizar la estructura del factor dando lugar a una compensación entre los factores dando lugar a una mayor igualdad en importancia de cada uno de ellos. Antes de la rotación, el factor 1 representaba una varianza considerablemente mayor que las tres restantes (45,283% frente a 8,156% y 7,879%), sin embargo, después de la rotación representa un 27,194% frente al 19,922% y 14,202% respectivamente.

Las soluciones factoriales no rotadas alcanza el objetivo de reducir los datos, pero generalmente no proporcionan la información de manera que sea relativamente fácil interpretarla, de ahí que los métodos de rotación simplifican las filas y las columnas de la matriz de factores para facilitar la interpretación.

En la matriz de factores, las columnas representan los factores y las filas corresponde a las cargas de las variables originales para cada uno de los nuevos factores subyacentes anteriormente identificados. Persiguiendo el principal objetivo de la rotación de los factores se consigue simplificar las filas y las columnas, en las filas se quiere aproximar tantos valores a

cero como sea posible (maximizando la carga de una variable original sobre un único factor) y en las columnas se busca el mismo procedimiento (consiguiendo que el número de cargas altas sea el menor posible).

Matriz de componente rotado

	Componente		
	1	2	3
A1		,751	
A2		,596	
A3	,597		
A4	,640		
A5	,805		
A6	,860		
A7	,620	,430	
A8	,578	,411	
A9		,745	
A10	,409	,565	
A11			,832
A12		,539	
A13	,625		,429
A14			,844
Método de extracción: análisis de componentes principales.			
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.			
a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.			

Tabla 8 - Matriz de componente rotado

(Fuente: Elaboración propia a partir de SPSS)

A la hora de interpretar los factores se tiene en cuenta las cargas factoriales. En este caso hemos considerado en SPSS las cargas factoriales mayores a ,450, las cargas $\pm 0,40$ son importantes y las de $\pm 0,50$ o más se consideran significativas.

Para una más rápida identificación hemos sombreado los valores que cargan en cada factor.

En el factor 1, las variables con alta carga son las siguientes:

- A.3** El diseño del bar crea una privacidad adecuada para comer
- A.4** La iluminación crea un ambiente adecuado
- A.5** La decoración es de mi agrado
- A.6** El diseño interior es atractivo
- A.7** La vajilla y otros utensilios son adecuados
- A.8** El mobiliario es de alta calidad
- A.13** Los colores y pintura son visualmente atractivos

El factor 2 está formado por las variables:

- A.1** La amabilidad de los empleados me hace sentir a gusto
- A.2** La temperatura es buena
- A.9** Los empleados están limpios y bien vestidos
- A.10** El aroma es agradable
- A.12** El número de empleados es adecuado

Para el último factor, las dos variables originales restantes:

- A.11** La disposición de los asientos me da suficiente espacio
- A.14** La disposición del mobiliario facilita el movimiento

Al obtenerse una solución factorial en la cual todas las variables tienen una carga significativa sobre un factor, se intenta procurar un significado al patrón de cargas factoriales.

Las variables con cargas más elevadas se consideran más importantes y tienen una mayor influencia sobre el nombre del factor. En la distribución de las cargas de algunas variables entre los distintos factores vemos que una misma variable carga de forma elevada en más de un factor, estas variables llamadas variables complejas están señaladas con sombreado en la Tabla 8 y debemos prescindir de ellas y no incorporarlas a nuestras conclusiones.

Una vez llegados a este punto, hemos conseguido el principal objetivo que perseguíamos con el análisis factorial exploratorio que no es otro que el de buscar que hay de común entre las variables para reducir las en número y disponer de una mayor facilidad a la hora de interpretarlas al manejar un menor número de variables. De esta forma, hemos extraído el factor subyacente de las variables originales, para no tener que gestionar con todas las variables existentes ganando en eficiencia y eficacia, y trabajando sólo con los factores subyacentes.

Como último paso, tendríamos que nombrar los factores, no existen reglas ni restricciones a la hora de nombrarlos, excepto proporcionarles el nombre que mejor represente las variables que componen ese factor. Nuestros factores han sido denominados de la manera siguiente:

Factor 1. ATMÓSFERA VISUAL

Este factor lo hemos denominado así al formar parte de él las variables A.3, A.4, A.5 y A.6. Engloba diferentes aspectos los cuales son todos perceptibles a través de los ojos de los clientes. El diseño del bar para crear una adecuada privacidad para comer, la iluminación del local, la decoración y el diseño interior, todos ellos son elementos que comprenderían la parte visual de la atmósfera del restaurante y presentan relación por lo que el cliente de Sloppy Joe's valora los aspectos visuales del restaurante de forma similar.

Factor 2. FACTORES HUMANOS

Cuando el cliente de Sloppy Joe's evalúa a los empleados tiende a valorar los distintos factores que componen los elementos humanos de forma parecida ya sea la amabilidad con la que prestan el servicio, la buena presencia de éstos o el número de empleados que componen la plantilla del restaurante.

Factor 3. DISPOSICIÓN

Cuando el cliente está agobiado o piensa que tiene suficiente espacio, su opinión se basa tanto en la disposición de los asientos como el del mobiliario conjuntamente.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES

El estudio realizado fue llevado a cabo para analizar la atmósfera de un restaurante, en este caso concreto, del Sloppy Joe's, ya que es una variable importante para determinar la satisfacción del cliente, así como también en sus intenciones de comportamiento futuro, intención de volver, recomendación (WOM) o disposición a pagar más respecto a la competencia, según ha establecido la literatura previa.

El análisis descriptivo muestra elevados valores de satisfacción y de intención de comportamiento, por lo que puede intuirse la relación entre la atmósfera de Sloppy Joe's, la satisfacción del cliente y sus intenciones de comportamiento.

Estos resultados pueden tener tanto implicaciones teóricas como prácticas.

En el ámbito teórico, el estudio apoya una relación directa entre la atmósfera del restaurante integrada por las siguientes dimensiones (diseño espacial, equipamiento, condiciones ambientales, empleados, decoración y privacidad) y la satisfacción del consumidor.

Además, los resultados descriptivos parecen apoyar una relación entre la atmósfera de Sloppy Joe's y las intenciones de comportamiento del cliente (de volver a Sloppy Joe's, recomendarlo (WOM) y pagar más que en otros restaurantes de la competencia). En este último, la relación es más débil, motivos como la situación económica que atraviesa el país podrían explicar esta menor relación.

Por otra parte, los resultados obtenidos también conllevan una serie de posibles consecuencias en la práctica.

En primer lugar, los gerentes de Sloppy Joe's al ser conscientes de los resultados en cuanto a la relación directa entre las diferentes variables estudiadas, podrán comprender mejor la importancia que desempeña la atmósfera del restaurante en la satisfacción de los consumidores y, de esta forma, prestar especial atención a los diferentes elementos que la componen.

Incluso el cuidado y mejora de la atmósfera del restaurante puede emplearse para mejorar la satisfacción, contribuyendo a crear clientes leales y, la recomendación de éstos a sus amigos y familiares gracias a su positiva experiencia en el restaurante.

Tal y como preveíamos, este estudio, como la mayoría de los estudios de estas características, tiene numerosas limitaciones.

La muestra empleada está formada por 130 sujetos mientras que lo recomendable para este tipo de análisis es de al menos 300 sujetos, siendo uno de los principales inconvenientes de nuestro estudio.

Otra limitación que nos encontramos va en relación al modo de obtención de la muestra debido a la falta de presupuesto y tiempo para la obtención de ésta hemos recurrido a una muestra de conveniencia seleccionada por el autor de la investigación, en este caso Daniel Morán Harillo, de ahí que no podamos extrapolar los resultados obtenidos.

Por último, la comida y el servicio no han sido introducidas en este estudio, siendo dos factores determinantes en la satisfacción del cliente y sus intenciones de comportamiento que en este caso hemos considerado como constantes.

Para paliar el posible efecto de estas limitaciones, en investigaciones futuras podrían tratarse las variables como la comida y el servicio como parte de la investigación aparte de que con un mayor presupuesto y tiempo podría aumentarse la relevancia de los resultados permitiendo la extrapolación de los resultados que se pudieran obtener y aumentando la significación del análisis factorial exploratorio.

BIBLIOGRAFÍA

Babin B. J., Attaway J. S. (2000). Atmospheric affect as a tool for creating value and gaining share of customer. *Journal of Business Research*, 49 (2), 91–99.

Babin B. J., Darden W. R. (1996). Good and bad shopping vibes: spending and patronage satisfaction. *Journal of Business Research*, 35 (3), 201-206.

Bagozzi, R. (1986). Attitude formation under the theory of reasoned action and a purposeful behaviour reformulation. *British Journal of Social Psychology*, 25 (2), 95-107.

Bell S. S., Holbrook M. B., Solomon M. R. (1991). Combining esthetic and social value to explain preferences for product styles with the incorporation of personality and ensemble effects. *Journal of Social Behavior & Personality*, 6 (6), 243–274.

Berman, B., Evans, J. R. (1995). *Retail management: a strategic approach*. 1995: Prentice Hall. Prentice Hall.

Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing* 56 (2), 57-71.

Bolton, R. N., Drew, J. H. (1994). Linking customer satisfaction to service operations and outcomes. *Service Quality: new directions in theory and practice*. *Hospitality Research Journal*, 55 (1), 173-200.

Buttle, F. (1996). SERVQUAL: review, critique, research agenda. *European Journal of Marketing*, 30(1), 8-32.

Carpenter J. M. (2008). Consumer shopping value, satisfaction and loyalty in discount retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 15(5), 358-363.

Carpenter J. M., Moore M., Fairhurst A. E. (2005). Consumer shopping value for retail brands. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 9(1), 43-53.

Chang, K. (2000). The impact of perceived physical environments on customers' satisfaction and return intentions. *Journal of Professional Services Marketing*, 21(2), p.75.

Child, D. (2006). *The essentials of factor analysis*. (3rd ed.). New York, NY: Continuum International Publishing Group.

Chow, I.H., Lau, V.P., Lo, T.Y., Sha, Z. and Yun, H. (2007). Service quality in restaurant operations in China: decision- and experiential-oriented perspectives. *International Journal of Hospitality Management*, 26 (3), pp. 698-710.

Comrey, L. A., Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Hillside, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Curry, A. (1999). Innovation in public service management. *Managing Service Quality*, 9 (3), 180-190.

- Dabholkar, P. A., Thorpe, D. I., Rentz, J. O. (1996). A measure of service quality for retail stores: scale development and validation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24 (1), 3-16.
- Donovan, R. J.; Rossiter, J. R. (1982). Store atmosphere: an environmental psychology approach. *Journal of Retailing*, 58 (1), Spring.
- Donovan, R. J., Rossiter, J. R., Marcolyn, G., Nesdale, A. (1994). Store atmosphere and purchasing behavior. *Journal of Retailing*. Vol. 70, No. 3, 283-294.
- Dube, L., Renaghan, L.M., Miller, J.M. (1994) Measuring customer satisfaction for strategic management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 35 (1), 39-47.
- Farias, S. A., Aguiar, E. C., Melo, F. V. S. (2014). Store atmospherics and experiential marketing: a conceptual framework and research propositions for an extraordinary customer experience. *International Business Research*, 7 (2), 87.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: introducing statistical method* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Garaus, M. (2016). Atmospheric harmony in the retail environment: Its influence on store satisfaction and re-patronage intention. *Journal of Consumer Behaviour*, 16 (3), 265-278.
- Getty, J.M., Thompson, K.N. (1994). The relationship between quality, satisfaction, and recommending behavior in lodging decisions. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 2 (3), 3-22.
- Gorsuch, R.L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Hillside, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grönroos, C. (1978). A service-oriented approach to marketing for services. *European Journal of Marketing*, 12 (1), 578-602.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18 (1), 35-45.
- Grönroos, C. (1990). *Service management and marketing: managing the moments of truth in service competition*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Grönroos, C. & Shostack, G. L. (1982). *Strategic management and marketing in the service sector*. Helsingfors: Swedish School of Economics and Business Administration.
- Guzmán López, A., Cárcamo Solís, M. L. (2014). La evaluación de la calidad en el servicio: caso de estudio "Restaurant Familiar Los Fresnos". *Acta Universitaria*, 24 (3), 35-49.

- Ha, J., & Jang, S. S. (2012). The effects of dining atmospherics on behavioral intentions through quality perception. *Journal of Services Marketing*, 26 (3), 204-215.
- Han, H., Ryu, K. (2009). The roles of the physical environment, price perception, and customer satisfaction in determining customer loyalty in the restaurant industry. *Journal of Hospitality, Tourism Research*, 33 (4), 487-510.
- Heung, V., Gu, T. (2012). Influence of restaurant atmospherics on patron satisfaction and behavioral intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 31, 1167-1177.
- Heung, V. C. S., Wong, M. Y., Qu, H. (2000). Airport-restaurant service quality in Hong-Kong. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41 (3), 86-96.
- Iglesias, M.P., Guillen, M.J. (2004) Perceived quality and price: their impacts on the satisfaction of restaurant customers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 16 (6), 373-379.
- Jalil, N. A. A., Fikry, A., & Zainuddin, A. (2016). The impact of store atmospherics, perceived value, and customer satisfaction on behavioral intention. *Procedia Economics and Finance*, 37, 538-544.
- Jang, S., Namkung, Y. (2009). Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: application of an extended Mehrabian-Russell model to restaurants. *Journal of Business Research*, 62 (4), 451-60.
- Kaplan S. (1987). Aesthetics, affect, and cognition: environmental preference from an evolutionary perspective. *Environment and Behavior*, 19 (1), 3-32.
- Keiser, T. C. (1988). Strategies for enhancing service quality. *Journal of Service Marketing*, 2 (3), 65-70.
- Kisang R., Hye-Rin L., Woo G. K. (2012). The influence of the quality of the physical environment, food, and service on restaurant image, customer perceived value, customer satisfaction, and behavioral intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24 (2), 200-223.
- Kivela, J., Inbakaran, R., Reece, J. (1999). Consumer research in the restaurant environment, Part 1: A conceptual model of dining satisfaction and return patronage. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11 (5), 205-222.
- Kivela, J., Inbakaran, R., & Reece, J. (2000). Consumer research in the restaurant environment. Part 3: Analysis, findings and conclusions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 12 (1), 13-30.
- Kotler, P. (1973). Atmospherics as a marketing tool. *Journal of Retailing*, 49 (4), 48-64.
- Kotler, P., Bloom, P. N., Hayes, T. J. (2004). *El marketing de servicios profesionales. The Marketing of Professional Services*. Barcelona, España: Paidós.

- Ladhrari, R., Brun, I., Morales, M. (2008) Determinants of dining satisfaction and post-dining behavioral intentions. *International Journal of Hospitality Management*, 27 (4), 563-573.
- Liu, Y. H., Jang, S. (2009). Perceptions of Chinese restaurants in the US: what affects customer satisfaction and behavioral intentions? *International Journal of Hospitality Management*, 28 (3), 338-48.
- Luk, S. T. K., Layton R. (2002). Perception Gaps in customer expectations: managers versus service providers and customers. *The Service Industries Journal*, 22 (2), 109-128.
- Macintosh G., Lockshin L. S. 1997. Retail relationships and store loyalty: a multi-level perspective. *Loyalty* 14 (5): 487-497.
- Mehrabian, A., Russell J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Miller G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 101 (2), 343-352.
- Namkung, Y., Jang, S. (2008). Are highly satisfied restaurant customers really different? A quality perception perspective. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 20 (2), 142-55.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implication. *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64 (1), 12-40.
- Raajpoot, N. (2004). Reconceptualizing Service encounter quality in a Non-Western context. *Journal of Service Research (JSR)*, 7 (2), 181-201.
- Reber R., Schwarz N., Winkielman P. (2004). Processing fluency and aesthetic pleasure: is beauty in the perceiver's processing experience? *Personality and Social Psychology Review*, 8 (4), 364-382.
- Rintamäki T., Kanto A., Kuusela H., Spence M. T. (2006). Decomposing the value of department store shopping into utilitarian, hedonic and social dimensions. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34 (1), 6-24.
- Rummel, R. J. (1970). *Applied factor analysis*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
- Russell, J. A. (1978). Evidence of convergent validity on the dimensions of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36 (October), 1152-68.

- Ryu, K., Han, H. (2010). Influence of the quality of food, service, and physical environment on customer satisfaction in quick-casual restaurants: moderating role of perceived price. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 34 (3), 310-29.
- Ryu, K., Jang, S. (2008). DINESCAPE: a scale for customers' perception of dining environments. *Journal of Foodservice Business Research*, 11 (1), 2-22.
- Sherman, E., Mathur, A., Smith, R. B. (1997). Store environment and consumer purchase behaviour: mediating role of consumer emotions. *Psychology and Marketing*, 14 (4), 371-378.
- Shostack, G., L. (1977). Breaking free from product marketing. *Journal of Marketing*, 41 (2), 73-80.
- Soriano, D. R. (2002) Customers' expectations factors in restaurants. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19 (8/9), 1055-1067.
- Stevens, P., Knutson, B., Patton, M., (1995). DINESERV: a tool for measuring service quality in restaurants. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 36 (2), 56-60.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Tamara R., Jaroslav D. (2013). Modelling the relationships among retail atmospherics, service quality, satisfaction and customer behavioral intentions in an emerging economy context, *Total Quality Management & Business Excellence*, 24 (9-10), 1096-1110
- Tombs, A., McColl-Kennedy, J. R. (2003). Social-servicescape conceptual model. *Marketing Theory*, 3 (4), 447-475
- Turley, L. W., Milliman, R. E. (2000). Atmospheric effects on shopping behavior: a review of the experimental evidence. *Journal of Business Research*, 49(2), 193-211.
- Wakefield, K. L., Blodgett, J. G. (1996). The effect of the servicescape on customers' behavioral intentions in leisure service settings. *Journal of Services Marketing*, 10 (6), 45-61.
- Wirtz, J., Bateson, J. E. (1999) Consumer satisfaction with services: integrating the environment perspective in services marketing into the traditional disconfirmation paradigm. *Journal of Business Research*, 44 (1), 55-66.
- Wishna, V. (2000). Great expectations: The tastes of customers will become more diverse, more sophisticated-and harder to satisfy-than ever before. *Restaurant Business*, 9 (1), 27-37.
- Yildirim, K., Akalin-Baskaya, A., Hidayetoglu, M. L. (2010). The effects of the store window type on consumers' perception and shopping attitudes through the use of digital pictures. *Gazi University Journal of Science*, 20 (2), 33-40.
- Yong, A. G., Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 9 (2), 79-94.

Zeithaml, V., Bitner, M. J. (2003). *Services Marketing: Integrating customer focus across the firm* (3rd edition). New York: McGraw-Hill.