

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Marketing

Incidencia de los elementos de servucción, en la valoración del servicio de centros funcionales, CrossFit, en la ciudad de Cuenca

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Marketing


Autores:

Ariana Clarissa Palacios Torres

Andrés Eduardo Castro Parra

Director:

Saúl Fernando Pesántez Vicuña

ORCID:  0000-0001-6861-3151

Cuenca, Ecuador

2023-09-28

Resumen

El presente artículo busca analizar los principales elementos de servucción (infraestructura, proveedor de servicio y otros clientes), que el consumidor evalúa para la valoración el servicio de centros de entrenamiento funcionales, CrossFit, teniendo en cuenta la influencia de las variables precio, situación de uso y ciclo de vida del usuario. La investigación tiene un enfoque mixto: exploratoria y concluyente descriptiva de corte transversal. En primer lugar, se emplea una metodología cualitativa a través de grupos focales para profundizar en la importancia de los elementos de servucción del servicio según la perspectiva de los usuarios. Posteriormente, se emplea una metodología cuantitativa mediante encuestas dirigidas a usuarios que pagan una mensualidad en los centros de entrenamiento, en el área urbana de Cuenca. Los resultados indican que la variable precio no tiene incidencia significativa en la valoración de los elementos de servucción. Además, la situación de uso no genera una variación considerable en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales. Por último, el ciclo de vida del consumidor no tendrá un impacto diferencial en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación del servicio en los centros de entrenamiento funcionales.

Palabras clave: crossfit, marketing de servicios, elementos de servucción



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

This article seeks to analyze the main elements of servuction (infrastructure, service provider, and other customers) that consumers evaluate when assessing the services of functional training centers, specifically CrossFit, taking into account the influence of variables such as price, usage situation, and user lifecycle. The research employs a mixed approach, combining exploratory and descriptive cross-sectional methodologies. Firstly, a qualitative methodology is used through focus groups to delve into the importance of service production elements from the perspective of users. Subsequently, a quantitative methodology is employed using surveys targeted at users who pay a monthly fee at training centers in the urban area of Cuenca. The results indicate that the price variable does not have a significant impact on the evaluation of service production elements. Furthermore, the usage situation does not generate a considerable variation in the evaluation of service production elements within the functional training center assessment. Finally, the user lifecycle will not have a differential impact on the evaluation of service production elements within the assessment of services in functional training centers.

Keywords: crossfit, service marketing, elements of servuction



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice

Introducción.....	7
Marco teórico	9
Hipótesis	16
Metodología	17
Estadísticos para prueba de hipótesis	19
Hallazgos de investigación exploratoria.....	23
Resultados de investigación concluyente	28
Análisis estadísticos para comprobar hipótesis	37
Conclusiones.....	52
Recomendaciones	54
Referencias	56
Anexos	58

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Codificación de Grupo Focal	23
Ilustración 2 Nube de palabras. Categoría: Situación de uso.....	24
Ilustración 3 Nube de palabras. Categoría: Proveedor de servicio	25
Ilustración 4 Nube de palabras. Categoría: Otros clientes	25
Ilustración 5 Nube de palabras. Categoría: Infraestructura	26
Ilustración 6 Nube de palabras. Categoría: Comunicación	27
Ilustración 7 Resultados generales 1	29
Ilustración 8 Resultados generales 2	31
Ilustración 9 Resultados de elementos de servucción – Sección 2.....	33
Ilustración 10 Resultados de elementos de servucción – Sección 3.....	36

Índice de tablas

Tabla 1.- Agrupación de variables en elementos de servucción	19
Tabla 2.- Hipótesis y regla de decisión de Kolmogorov-smirnov.....	21
Tabla 3.- Hipótesis y regla de decisión de Correlación	21
Tabla 4.- Hipótesis y regla de decisión de Regresión lineal.....	22
Tabla 5.- Hipótesis y regla de decisión de Chi cuadrado	22
Tabla 6.- Resumen de principales hallazgos de grupo focal.....	27
Tabla 7.- Resumen de moda de variables de elementos de servucción.....	34
Tabla 8.- Prueba de kolmogorov - smirnov	37
Tabla 9.- Correlación entre el precio y la valoración de los elementos de servucción	38
Tabla 10.- Prueba chi cuadrado entre diferencia de precio y variables de elementos de servucción - Sección 2.....	39
Tabla 11.- Prueba de chi cuadrado entre las variables: satisfacción con el precio actual, probabilidad de cambio por un precio menor y afirmación, el precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo	41
Tabla 12.- Resumen de pruebas de chi cuadrado. Situación de uso - Variables de elementos de servucción - Sección 3.....	43
Tabla 13.- Resumen de prueba chi cuadrado. Situación de uso - Variables de elementos de servucción - Sección 2.....	44
Tabla 14.- Resumen de pruebas chi cuadrado. Ciclo de vida del consumidor - Variables de elementos de servucción – Sección 3.....	48
Tabla 15.- Resumen de pruebas chi cuadrado. Ciclo de vida del consumidor - Variables de elementos de servucción – Sección 2.....	49

Introducción

El CrossFit es una modalidad de entrenamiento que se define como “movimientos funcionales, constantemente variados a una alta intensidad” (CrossFit Training, 2021). Las tendencias del fitness están influyendo en la forma en que los centros de entrenamiento se adaptan y satisfacen las necesidades cambiantes de los consumidores en el ámbito deportivo.

El presente artículo se enmarca en el estudio del marketing de servicios, con un enfoque específico en el análisis del modelo de servucción. El objetivo principal es analizar los elementos de la servucción (infraestructura, proveedor de servicio y otros clientes), que los consumidores evalúan al valorar los servicios ofrecidos por los centros de entrenamiento funcionales, como el caso particular de los centros de CrossFit, en la ciudad de Cuenca. Estos centros se caracterizan por proporcionar una experiencia de entrenamiento intensivo y enfocado en el acondicionamiento físico, el mismo que es dictado por un coach en una clase de una hora de duración, por lo que resulta relevante comprender qué aspectos son determinantes en la valoración del servicio por parte de los consumidores.

En esta investigación, se busca analizar tres variables que podrían afectar la valoración de los elementos de servucción (proveedor de servicio, infraestructura, otros clientes, sistemas). Entre estas variables se incluyen el precio, la situación de uso y el ciclo de vida del usuario/consumidor. Se considera que estas variables tienen un impacto significativo en la valoración del servicio en un centro de entrenamiento.

En términos de metodología, se implementó una investigación exploratoria con el fin de comprender en profundidad las variables de precio, situación de uso y ciclo de vida. El objetivo era obtener una comprensión detallada de cómo se están valorando los elementos de servucción en el servicio ofrecido por los centros de entrenamiento funcionales. Posteriormente, se llevó a cabo una investigación concluyente utilizando encuestas como instrumento de recolección de datos, dirigidas a los usuarios de los centros de entrenamiento en la ciudad de Cuenca. Para el análisis estadístico de los resultados, se utilizaron diversas pruebas, como prueba de chi cuadrado, prueba de kolmogorov-smirnov y regresión lineal. Estas pruebas permitieron determinar la forma en que las variables estudiadas están asociadas a la valoración de los diferentes elementos de servucción por parte de los consumidores.

Como resultado del estudio, se presentan conclusiones y recomendaciones que servirán como aportes fundamentales para la correcta administración de los servicios en los centros de entrenamiento funcionales.

Marco teórico

Marketing de servicios

Al hablar de marketing de servicios es necesario en primera instancia definir que es un servicio. Según Hoffman es complejo identificar la diferencia entre bienes y servicios, por este motivo en primer lugar define un bien puro cuando los beneficios recibidos por el consumidor no contienen elementos dados por el servicio, y entendiendo como servicio puro no contiene elementos tangibles (Hoffman & Bateson, 2006).

Sin embargo, existe un punto de partida para diferenciar, entonces los bienes se pueden definir como objetos, dispositivos o cosas y los servicios como hechos, actividades o desempeños.

En materia de marketing de servicios cuando se habla de “producto” se refiere tanto a bienes como a servicios, cabe recalcar que la propiedad de intangibilidad es la principal diferencia entre bienes y servicios, considerando que los productos intangibles carecen de sustancia física (Hoffman & Bateson, 2006).

Es importante definir “servucción” que según Arnoletto que cita a P.Eiglier y E. Langeard es un neologismo para designar el proceso de fabricación de forma equivalente a producción como llamamos al proceso de elaboración de un producto (Arnoletto, 2006).

Modelo Molecular

Hoffman define un modelo molecular como una representación pictórica de la relación de los elementos tangibles e intangibles de las operaciones de una empresa. Es una herramienta administrativa que ofrece la oportunidad de ver todos los beneficios que el producto de una empresa ofrece a sus consumidores (Hoffman & Bateson, 2006).

El principal beneficio de un modelo molecular es la comprensión de los elementos intangibles y tangibles que incluyen casi todos los productos, lo que facilitará a las empresas comprender y entender las necesidades del cliente para poder atenderlas eficazmente diferenciándose de la competencia.

Un modelo molecular demuestra con los productos tangibles el “conocimiento” de los bienes se obtiene de los aspectos físicos del producto, no obstante, del servicio al cliente los consumidores evalúan de los productos intangibles basando en la experiencia que rodea al

beneficio fundamental del producto (Hoffman & Bateson, 2006). Por este motivo, la comprensión de los componentes de la experiencia de servicio es fundamental.

Elementos de servucción

Un consumidor no puede probar un producto intangible antes de adquirirlo, por lo tanto, el conocimiento del servicio se obtiene mediante la experiencia de recibir el mismo servicio.

Los servicios proporcionan un conjunto de beneficios por medio de la experiencia, los consumidores interactúan con los trabajadores y con otros clientes que influyen en la experiencia del servicio. Entonces un modelo que ilustra los factores que influyen en la experiencia de un servicio es el modelo de servucción.

Un modelo de servucción consta de cuatro elementos que influyen directamente en la experiencia, la infraestructura (serviespacio), el personal de contacto, proveedores de servicio, otros clientes.

El serviespacio o soporte físico como lo define Arnoletto, se refiere al uso de evidencia física. Cuando se habla de servicios es importante tener presente la intangibilidad de los mismos, y cabe mencionar que por esta característica los clientes suelen tener problemas para evaluar los servicios y a menudo se basan en la evidencia física. Entonces, Hoffman define que el serviespacio consiste en condiciones del entorno como temperatura, música, mobiliario, equipo de negocios, entre otros, sin embargo, se debe tener en cuenta que esta evidencia física varía según el servicio y es importante administrarlos (Hoffman & Bateson, 2006).

En cuanto al personal de contacto y los proveedores de servicios son otro aspecto importante en la experiencia del cliente, donde se interactúan de manera directa con el cliente. Cuando se habla del personal de contacto son empleados, distintos del principal proveedor de servicios, quienes actúan directamente y brevemente con el cliente. En contraste, los proveedores de servicios son los principales proveedores de servicio como por ejemplo un dentista, un médico o un profesor universitario. Estratégicamente los miembros del personal del servicio son la fuente importante para la diferenciación (Hoffman & Bateson, 2006). Este elemento es importante, este debe ser idóneo y debe estar preparado para satisfacer las necesidades de los consumidores (Ramirez, 2017).

Y finalmente los otros clientes, quienes que, en cualquier prestación de servicios, hay varios clientes a la vez, que interactúan de diversas formas entre sí y con el personal de contacto, lo

que influye en la calidad del servicio y en esta percepción, “son clientes que comparten la experiencia de servicio del cliente principal” (Hoffman & Bateson, 2006).

Comportamiento del cliente en los servicios

La toma de decisiones ha caracterizado a los humanos, siendo estas complejas y de mayor análisis que involucra pensamientos, motivadores, riesgos, miedos.

Ahora bien, es importante mencionar las expectativas del cliente, estas son creencias relacionadas con la prestación del servicio que funcionan como estándares o puntos de referencia contra los cuales se juzga su desempeño. El conocimiento de las expectativas del cliente constituye el primer paso y el más importante para alcanzar un servicio de calidad (Ramirez, 2017).

En diversos sectores se han planteado diferentes modelos de expectativas de servicio, y estos resultados muestran que los consumidores tienen distintos tipos de experiencia de expectativas de servicio. El primero se denominó servicio deseado que se define como el nivel de servicio que el cliente espera recibir, es una combinación entre lo que el cliente considera que puede ser con lo que debe ser, pero que reconoce que no siempre es posible lograrlo.

A las expectativas más bajas se les denomina servicio adecuado, es el nivel de servicio que el cliente puede aceptar como satisfactorio (Ramirez, 2017).

Además, de las expectativas es importante definir el grado de implicación con el cliente es la participación del cliente en el proceso del servicio y que siempre están involucrados. Este es el que demuestra que los clientes son una parte integral del proceso de servicio, puede ser activa o pasiva (Hoffman & Bateson, 2006).

Grado de contacto con el cliente que puede ser alto o bajo y se define al contacto físico que realiza el cliente en el proceso de producción de un servicio (Lovelock & Wirtz, 2009).

Marca

La marca añade valor a los productos y servicios siendo esta un activo intangible valioso para las empresas (Morales Nieto, 2007).

Sin embargo, la definición más conocida de marca es de Philip Kotler quien establece que la marca es un nombre, un término, un signo, un símbolo, un diseño o una combinación de todos

estos elementos que identifica a un fabricante o vendedor de un producto o servicio y que lo diferencia de la competencia (Kotler & Armstrong, 2008).

También se ha definido a la marca como un factor diferenciador de un producto o servicio que se diferencian de alguna manera por dimensiones del resto de productos o servicios y que están destinados a satisfacer la misma necesidad (Kotler & Keller, 2012).

Entonces, concluimos que las organizaciones deben gestionar la marca para que incremente su valor en el mercado. Se debe tener en cuenta que la importancia de la marca radica en la interacción de las partes en el mercado, entre oferente y consumidor, esta evolución se visualiza tanto en beneficios económicos, de satisfacción, de calidad y entre otros.

Marketing Deportivo

Para emparejar a los consumidores de deporte con los productos y servicios deportivos se necesita un sistema. Según Mullin el marketing deportivo está compuesta de actividades que han sido diseñadas para analizar deseos y necesidades de los consumidores de deporte, este a desarrollado dos objetivos principales el marketing de productos y servicios deportivos hacia los consumidores (marketing de deporte) y como segundo para otros consumidores de productos y servicios industriales mediante promociones deportivas (marketing a través del deporte).

El marketing deportivo generalmente está formado por actividades sin embargo cabe mencionar la “miopía del marketing” donde Theodore Levitt señala que las organizaciones deportivas se han centrado más en producir que en identificar y satisfacer los deseos de los consumidores.

Ahora bien, es importante definir el producto del deporte donde Mullin afirma que es un paso vital reconocer que se está tratando con un producto especial. El producto es un aspecto peculiar que se distingue del producto del deporte este es el deporte por sí mismo, entonces las características básicas de cualquier deporte parecen competir, de alguna forma separadas del espacio y del tiempo y que están reguladas por reglas especiales sin embargo, la competición se basa en la destreza y la formación física, entonces podemos concluir que el producto del deporte ofrece al consumidor la satisfacción de algunos deseos o necesidades básicas como salud, diversión o sociabilidad (Mullin et al., 2007).

Cabe mencionar que al hablar de marketing deportivo también se debe hablar de la industria deportiva que según Mullin define que cualquier organización que exista para crear o facilitar un producto deportivo a consumidores u organizaciones es parte de esta industria.

Ahora bien, luego de mencionar producto e industria, no puede faltar el mercado. Cuando hablamos de mercado consideramos destacamos tres aspectos importantes, primero, muchas organizaciones deportivas compiten y cooperan simultáneamente. Segundo, los consumidores de deporte a menudo se consideran expertos debido al crecimiento del deporte y porque se sienten identificados personalmente, y por último la demanda tiende a fluctuar ampliamente.

El producto del deporte es invariablemente intangible, efímero, experimental y subjetivo y es aquí su relación estrecha cuando hablamos de marketing de servicios. Aquí nos centramos en la actividad principal del deporte.

Cuando se habla de subjetividad se refiere a lo que cada consumidor ve en un deporte es diferente por lo tanto subjetivo, transfiriendo la volatilidad al asegurar la satisfacción del cliente. Además, el producto deportivo básico se elabora y consume casi simultáneamente. Es una comodidad perecedera que debe pre-venderse y no estar expuesta a inventarios (Mullin et al., 2007).

Situación de uso

Una variable comportamental de suma importancia a considerar en el ámbito del marketing es la situación de uso o consumo. (Romero De La Fuente et al., 2004) describe esta variable como “cuándo, dónde y cómo van a utilizar el producto objeto del intercambio”. Fennell (1978) define a las situaciones de uso como las circunstancias en las que el consumidor/usuario pretende utilizar un producto e identificar el producto que permita satisfacer de mejor manera sus necesidades. De acuerdo a este autor, la situación de uso tiene repercusión en el conjunto de productos entre los cuales se puede escoger e influye en la evaluación de las ofertas del mercado.

En el marketing de servicios esta variable toma una relevancia considerable ya que a partir de las mismas se fija el servicio base, a través del cual se diseña un modelo molecular. Siendo así un punto de partida de análisis de las características del servicio, así como los elementos de la producción del servicio que puedan estar involucrados.

Ciclo de Vida del Usuario

Se debe partir de la idea de que cliente y usuario pueden o no ser la misma persona. El cliente puede ser la persona compra servicios de un profesional o de una empresa, haciendo o no uso del mismo, por otra parte, el usuario realiza el uso o consumo del servicio habiendo pagado o no el mismo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que en la mayoría de situaciones es el cliente el mismo usuario del servicio, teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente se puede ligar el concepto de ciclo de vida del cliente al ciclo de vida del usuario, siempre y cuando estos dos sean la misma persona.

El ciclo de vida del cliente presenta el tiempo de vida que experimenta un cliente en una empresa. Este ciclo describe, analiza y permite focalizar las estrategias de marketing en el cliente en lugar de solo el producto. Además, representa una visión concentrada a corto, mediano y largo plazo considerando todas las relaciones entre clientes y empresas (Grupo AIA). Al igual que el ciclo de vida del producto, el ciclo de Vida del cliente contiene varias etapas. Según León del Apio (2017), el ciclo de vida del cliente estaría conformado por cinco etapas:

1. **Adquisición:** la primera vez que el cliente adquiere el producto o servicio.
2. **Conversión:** se produce cuando el cliente que probó el producto o servicio lo ha valorado positivamente o lo ha adquirido por mayor conveniencia, siendo preferido este sobre la oferta de la competencia. En esta parte el cliente como la empresa empiezan a ganar simultáneamente, el primero por su satisfacción y la segunda por los beneficios.
3. **Crecimiento:** Clientes satisfechos que aumentan el consumo del producto o servicio además de perdurar su uso o consumo en el corto, mediano plazo.
4. **Retención:** Son clientes fieles a una marca, generalmente muy satisfechos con la misma y se habitúa a comprar los productos o servicios de una determinada empresa.
5. **Reactivación:** Los clientes son atraídos por la competencia o simplemente dejan de adquirir los productos o servicios de la empresa. En esta fase se busca recapturar a los clientes mediante estrategias de marketing.

Precio

El precio es una de las cuatro variables del Marketing Mix más difícil de definir debido a la gran cantidad de variables externas e internas que influyen en su comportamiento. Sin embargo, su

concepto siempre está asociado al valor en términos monetarios que un consumidor estaría dispuesto a pagar por un producto o servicio. Pérez & Martínez de Ubago (2006), definen al precio como “el valor que se le aplica a un bien o servicio por la utilidad percibida por el usuario y el esfuerzo que tiene que hacer, en términos de dinero, para adquirirlo”.

Espallardo y Cuestas (2003) mencionan que el precio es una de las variables más importantes a la hora de valorar la oferta de marketing, ya que se considera que es capaz de influir en la percepción de los beneficios que se ofrecen, principalmente en productos donde el precio es un indicador de calidad. Además, Rosa y Villarejo (2007) indican en su investigación, que más del 74% de los consumidores consideran al precio como una variable importante en la decisión de adquirir un bien o servicio.

El precio tiene la característica de transmitir un factor de calidad mediante las dimensiones de profesionalismo, reputación o seguridad. Siendo así, que en el caso de los servicios el precio se convierte en un elemento de tangibilización para el cliente. De acuerdo con Castrillón Martínez (2012):

Lo anterior, se refiere a la coherencia en la percepción de la mayoría de los consumidores que relacionan un precio alto con una mayor calidad, inversión segura y confiable, incluso la conservación del ambiente; en caso de que no reciban esta percepción tienden a rechazarlo.

En este apartado se debe considerar a los servicios sustitos a los centros de entrenamiento CrossFit. Para Baena et al. (2023), se consideran sustitos a los servicios que “representan una amenaza para el sector, si cubren las mismas necesidades a un precio menor, con rendimiento y calidad superior”. En esta categoría entrarían los gimnasios, los entrenadores personales, pilates, yoga, artes marciales, bailo terapia, etc. Como indican Christopher Lovelock y Jochen Wirtz (2009) los precios que fijan los competidores por servicios similares o sustitutos determinan el rango dentro del cual una empresa debe fijar sus precios.

Considerando lo mencionado anteriormente, según Blewett (2021), “En comparación con un gimnasio tradicional, el CrossFit resulta costoso” y es una la de las razones por las cuales la gente deja de entrenar en centros de entrenamiento CrossFit. Es así que, para elegir una opción los usuarios evaluarán la mejor oferta en el mercado considerando la competencia directa y los servicios sustitutos, teniendo una gran influencia en esta decisión la denominada elasticidad precio de la demanda.

La demanda de un producto es sensible al precio si un mínimo ajuste en el precio causa un impacto significativo en las ventas. Por otro lado, se denomina demanda no elástica si un cambio en el precio tiene poco impacto en las ventas. En una situación en la que la elasticidad del precio este equilibrada, las ventas de un servicio se van a variar en la misma proporción en la que el precio se modifique (Lovelock & Wirtz, 2009).

“La presencia de productos sustitutos competitivos en precio puede hacer que los clientes cambien de producto, con lo cual se puede presentar una perdida en la cuota de mercado”(Baena et al., 2023).

Ruiz et al. (1995), mencionan que, “aunque la calidad y el precio han sido los antecedentes más comunes de las percepciones de valor, hay otros elementos que están implicados en el proceso de entrega del servicio”. Uno de estos elementos es el riesgo, ya que el usuario del servicio compara beneficios y pérdidas al momento de adquirir el mismo.

En situaciones de mayor riesgo o en las que utiliza un servicio por primera vez, usted podría estar dispuesto a invertir tiempo y esfuerzo para determinar con mayor precisión sus necesidades, conocer las ventajas y desventajas de los posibles cursos de acción e identificar y evaluar a los diversos proveedores(Lovelock & Wirtz, 2009).

Para Blewett (2021), otra de las razones por las cuales las personas dejan de entrenar crossfit es la probabilidad de sufrir algún accidente físico “Al igual que ocurre con otros métodos de entrenamiento, el CrossFit aumenta la probabilidad de sufrir lesiones”. Lovelock & Wirtz (2009) mencionan que “mientras peor es el resultado posible y mayores son las probabilidades de que ocurra, mayor es la percepción de riesgo”. Según indican Rodriguez et al.(2022):

Los riesgos que conlleva esta práctica, se centran mayormente en la posibilidad de sufrir lesiones, especialmente musculo esqueléticas, lesiones en el hombro, rodillas, la rabdomiólisis; las mismas que pueden ser consecuencia del gran esfuerzo y poca recuperación en la ejecución de las actividades de este entrenamiento.

Hipótesis

1. La variable de tangibilización precio, incide en al menos el 60% en la valoración de los elementos de servucción.

2. La situación de uso generará una variación considerable en la valoración de elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales.
3. El ciclo de vida del consumidor tendrá un impacto diferente en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales.

Metodología

La metodología utilizada, para evaluar si los elementos de servucción establecidos inciden en la valoración del servicio de centros de entrenamiento funcionales (CrossFit), emplea un enfoque mixto, ya que combina tanto aspectos cualitativos como cuantitativos con el fin de cumplir los objetivos planteados (Anexo 1), así como para el análisis de hipótesis.

Investigación Cualitativa

Para el desarrollo de esta investigación se lleva a cabo una investigación exploratoria con la herramienta “grupo focal” (Anexo 2) con un grupo representativo, con el objetivo de comprender la valoración del servicio de centros de entrenamiento funcionales con el propósito de profundizar en las variables precio, situación de uso, ciclo de vida del usuario.

Investigación Concluyente

Se realiza una investigación cuantitativa para obtener información que ayude a aceptar o refutar las hipótesis planteadas, utilizando como herramienta principal la encuesta (Anexo 3).

Selección de la muestra

Delimitación de la población de estudio

En esta investigación se consideran los centros de entrenamiento funcional, CrossFit, dentro del área urbana de la ciudad de Cuenca, que llevan operando en el mercado más de seis meses.

Luego se realiza una lista de centros de entrenamiento funcional, CrossFit, de esta manera se maneja una lista de diecisiete centros en la ciudad (Anexo 4). La población de estudio se

compone del promedio de usuarios que cancelan una mensualidad entre el periodo de septiembre a marzo del 2023.

Unidad muestral: Centros de entrenamiento funcional especializados en la disciplina del CrossFit.

Elemento muestral: Consumidores de centros de entrenamiento funcional, CrossFit.

Muestreo utilizado: Estratificado por afijación proporcional.

Criterio de estratificación: Centro de entrenamiento funcional al que acude el cliente mensualmente.

Proceso para seleccionar muestra

Para determinar la muestra, se trabaja con un error del 5% y un nivel de confianza del 95%.

Para establecer la probabilidad de éxito (p) de cada estrato, se realizó la encuesta piloto, donde se define a (p) en la Sección 1, pregunta 4, la cuarta y quinta opción de la encuesta de valoración de servicio (Anexo 3). Luego de realizar el cálculo de la muestra (Anexo 5) se obtiene una muestra de 282 clientes a quienes se debe aplicar la encuesta.

Levantamiento de información

Para el levantamiento de información se implementó el método aleatorio simple considerando los días con más frecuencia, siendo lunes, martes y jueves, así como los horarios con más frecuencia 5 a 7 am y 6 a 8 pm.

Instrumento

El instrumento utilizado para el estudio se compone de diferentes variables fundamentadas en el servicio, que se agrupan en los tres elementos de servucción evaluados; infraestructura, proveedor de servicio, otros clientes. También se encuentran las variables base, planteadas en las hipótesis; precio, situación de uso y ciclo de vida del usuario.

Las variables asignadas a cada elemento, se realizan en base a la información abordada en el marco teórico respecto al modelo de servucción, y principalmente del análisis del grupo focal.

Tabla 1.- Agrupación de variables en elementos de servucción

Elemento de servucción	Variables
Infraestructura o serviespacio	<p>Espacios y equipos: Ubicación, amplitud del establecimiento, limpieza, funcionamiento de máquinas, cantidad de máquinas, estado de implementos, espacios abiertos, estacionamiento, espacio suficiente para realizar el entrenamiento, disponibilidad de todos los implementos pertenecientes a la disciplina, ambiente agradable y motivador, disponibilidad de casilleros, parqueaderos, vestidores, duchas.</p>
Proveedor de servicio	<p>Condiciones del entorno: Música, iluminación.</p> <p>Formación del entrenador, actitud del entrenador, apariencia física del entrenador, explicación de movimientos (pedagogía del coach), variedad de entrenamientos, disponibilidad y accesibilidad del coach para responder preguntas y dudas, habilidades de liderazgo y capacidad de motivar e inspirar, capacidad de dar retroalimentación constructiva y efectiva, carismático y sociable.</p>
Otros clientes	<p>Comportamiento de otros clientes, entrenamiento en parejas, aspecto estético de otros clientes, actitud de los otros clientes sea respetuosa y cordial, sean factor motivador, presencia de otros clientes para formar comunidad, respetuosos con el espacio y tiempo, la interacción como parte importante de la experiencia de entrenamiento.</p>

Elaboración: Los autores

Estadísticos para prueba de hipótesis

Los análisis estadísticos desempeñan un papel crucial para la evaluación de las hipótesis planteadas en la investigación. Mediante métodos como el test de kolmogorov – smirnov, prueba de chi- cuadrado y regresión lineal, se busca proporcionar evidencia para respaldar o

refutar las hipótesis establecidas, utilizando estas técnicas se pretende asegurar que los resultados obtenidos sean confiables y respaldados por la evidencia estadística para fortalecer la validez y credibilidad.

Hipótesis 1

- H0: La variable de tangibilización precio, no incide en al menos el 60% en la valoración de los elementos de servucción.
- H1: La variable de tangibilización precio, incide en al menos el 60% en la valoración de los elementos de servucción.

Para comprobar esta hipótesis se plantea realizar una correlación entre las variables de interés. Si los resultados son significativos y las variables están altamente correlacionadas, será posible realizar una regresión lineal entre la variable dependiente (disposición de pago por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias del servicio) y la variable independiente precio (cuánto paga actualmente el usuario por una mensualidad en el centro de entrenamiento), de esta manera se busca analizar el grado en el cual el precio incide en la valoración de los elementos de servucción.

Kolmogorov – smirnov

Teniendo en cuenta que las dos variables a emplearse en este análisis son de escala, el punto de partida será determinar cuál es la distribución de los datos en las mismas, ya que comprendiendo el comportamiento de los datos se podrán elegir las mejores pruebas estadísticas. “Al iniciar el análisis estadístico de una serie de datos, y después de la etapa de detección y corrección de errores, un primer paso consiste en describir la distribución de las variables estudiadas y, en particular, de los datos numéricos” (Pétegas Díaz & Pita Fernández, 2001).

Existen una gran variedad de pruebas para determinar la normalidad de los datos, Pétegas y Fernández (2001), mencionan que “El test de kolmogorov - smirnov es el más extendido en la práctica. Se basa en la idea de comparar la función de distribución acumulada de los datos observados con la de una distribución normal, midiendo la máxima distancia entre ambas curvas”. Es así como se emplea la prueba de kolmogorov - smirnov para comprobar si las dos variables que se emplearán en la regresión siguen una distribución normal.

Tabla 2.- Hipótesis y regla de decisión de Kolmogorov-smirnov

Estadístico	KS
Hipótesis	<p>Hipótesis nula (H0): No hay diferencia estadísticamente significativa entre la distribución de la población que pertenece a la muestra y una distribución normal.</p> <p>Hipótesis alternativa (H1): Hay diferencia estadísticamente significativa entre la distribución de la población que pertenece a la muestra y una distribución normal.</p>
Regla de decisión	<p>$p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula</p> <p>p (valor crítico)</p>

Fuente: (Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, 2014)
 Elaboración: Los autores

Correlación

Antes de hacer una regresión lineal, se llevará a cabo una correlación entre las dos variables antes mencionadas. Según indica Malhotra (2008), la correlación es un "estadístico que resume la fuerza de la asociación entre dos variables métricas". Para comprobar la hipótesis de investigación planteada referente a la incidencia del precio en los elementos de servucción, se emplea una correlación entre las variables para analizar la fuerza de correlación entre las variables y su significancia estadística.

Tabla 3.- Hipótesis y regla de decisión de Correlación

Estadístico	KS
Hipótesis	<p>Hipótesis nula (H0): No existe correlación entre las variables.</p> <p>Hipótesis alternativa (H1): Existe correlación entre las variables.</p>
Regla de decisión	<p>$p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula</p> <p>p (valor crítico)</p>

Fuente: (Hernández Sampieri et al., 2014).
 Elaboración: Los autores

Regresión lineal

El modelo de regresión nos permite entender el grado en el cual el precio incide en la valoración de los elementos de servucción. La regresión se emplea para probar posibles relaciones causales o para predecir variables a partir de otras, mediante una línea recta que se ajusta dependiendo los valores observados (Dagnino, 2014).

Tabla 4.- Hipótesis y regla de decisión de Regresión lineal

Estadísticos:	
F	Permite contrastar la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero.
R^2 ajustado	Indica cuanto un modelo de regresión se ajusta a los datos reales
Hipótesis	Hipótesis nula (H0): La variable dependiente no está predicha significativamente por la variable independiente Hipótesis alternativa (H1): La variable dependiente está predicha significativamente por las variable independiente.
Regla de decisión	$F \geq 0,05$, y $R^2_{ajustado} < 0,5$, no se rechaza la hipótesis nula.

Fuente: (Hernández Sampieri et al., 2014).

Elaboración: Los autores

Chi Cuadrado

La prueba de chi cuadrado es una técnica estadística utilizada para determinar la asociación entre dos variables categóricas. El estadístico chi cuadrada se utiliza para probar la significancia estadística de la asociación observada en una tabulación cruzada (Malhotra et al., 2008).

Tabla 5.- Hipótesis y regla de decisión de Chi cuadrado

Estadístico	Chi cuadrada (χ^2) : Determina si existe una relación sistemática entre las dos variables.
Hipótesis	Hipótesis nula (H0): No hay asociación entre las variables.

Hipótesis alternativa (H1): Hay asociación entre las variables.

Regla de decisión $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula
 p (valor crítico)

Fuente: (Malhotra et al., 2008).

Elaboración: Los autores

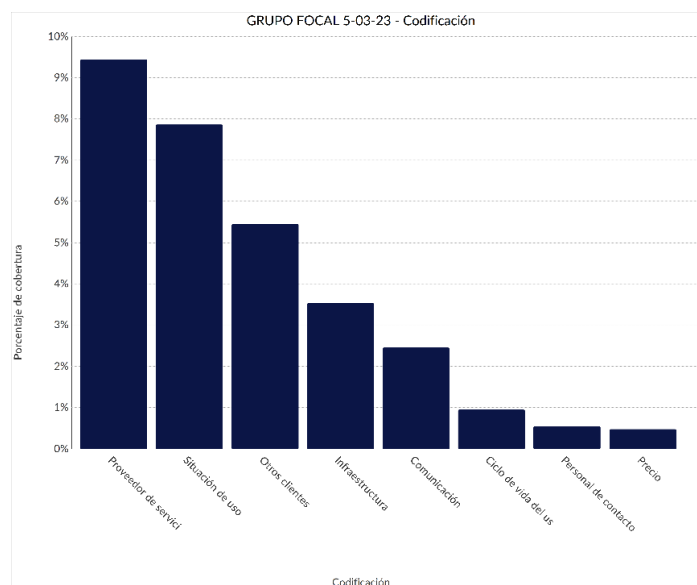
Coefficiente de contingencia

El coeficiente de contingencia se emplea para medir la fuerza de la asociación en una tabla de cualquier dimensión. Este indicador está estrechamente vinculado con la prueba de chi cuadrado. Este varía entre 0 y 1, el valor cero indica que no hay asociación y mientras más cercano a 1, más fuerte es la asociación (Malhotra et al., 2008).

Hallazgos de investigación exploratoria

En el análisis del grupo focal a través de las nubes de palabras, se descubrieron hallazgos importantes en cuanto a la valoración de ciertos elementos de servucción. Se establece ocho categorías para la codificación: situación de uso, proveedores de servicio (entrenador/coach), otros clientes, infraestructura, comunicación, ciclo de vida del usuario, personal de contacto, precio.

Como se observa en la ilustración 1, en el grupo focal se destaca el proveedor de servicio y la situación de uso, siendo estos con mayor porcentaje de cobertura.



*Ilustración 1 Codificación de Grupo Focal
 Elaboración: Los autores*

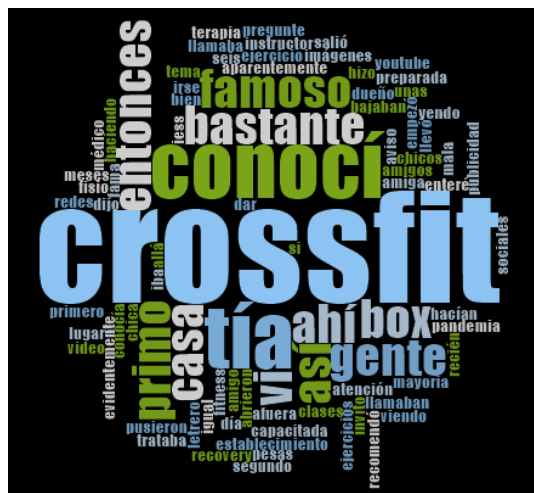


Ilustración 6 Nube de palabras. Categoría: Comunicación
Elaboración: Los autores

Tabla 6.- Resumen de principales hallazgos de grupo focal

Situación de Uso	Principales razones: Por realizar actividad física (ejercicio), salud física, salud mental, estética, complementar.
Variables de elementos de servucción	<p>Proveedor de servicio: El coach debe ser una persona empática, preparada. Un entrenador que debe tener paciencia, debe ser consciente de los riesgos sobre lesiones.</p> <p>Otros clientes: Se valora el ambiente en relación a la gente que acude al horario, existe gusto y disgusto el entrenamiento en parejas, se valora la comunidad, así como la competencia por la exigencia, mucha gente en un horario genera frustración por falta de implementos y espacio.</p>

Infraestructura: Espacios amplios, máquinas, implementos, grande, espacioso.

Elaboración: Los autores

Resultados de investigación concluyente

En el estudio realizado sobre los centros de entrenamiento funcional, CrossFit, se encontró que el 50,53% de los encuestados son hombres y el porcentaje restante corresponde a mujeres, siendo un 49,47% de la muestra total.

Estas estadísticas revelan un equilibrio relativo en cuanto a la participación de género en los centros de entrenamiento funcional, CrossFit en la ciudad de Cuenca, lo que sugiere que tanto hombres como mujeres encuentran beneficios y atractivo en este tipo de enfoque de entrenamiento.

En relación a la edad de los encuestados, se identificó que el 81,6% de ellos tienen edades comprendidas entre los 18 y 40 años. Esta información destaca la relevancia de este rango etario en el contexto de los centros de entrenamiento funcionales siendo una alta proporción de personas jóvenes y en la etapa adulta temprana.

Además, al analizar la razón principal en términos mercadológicos “situación de uso”, que motivan a los encuestados a asistir a los centros de entrenamiento, CrossFit, se encontró que el 64,54% de ellos lo hace principalmente por salud, es decir por realizar actividad física. Esto refleja la importancia que se le otorga a mantener un estilo de vida saludable. Es importante recalcar que el porcentaje subsecuente es del 15,25% desestresarse, es decir por salud mental, todos estos datos podemos observarlos en la ilustración

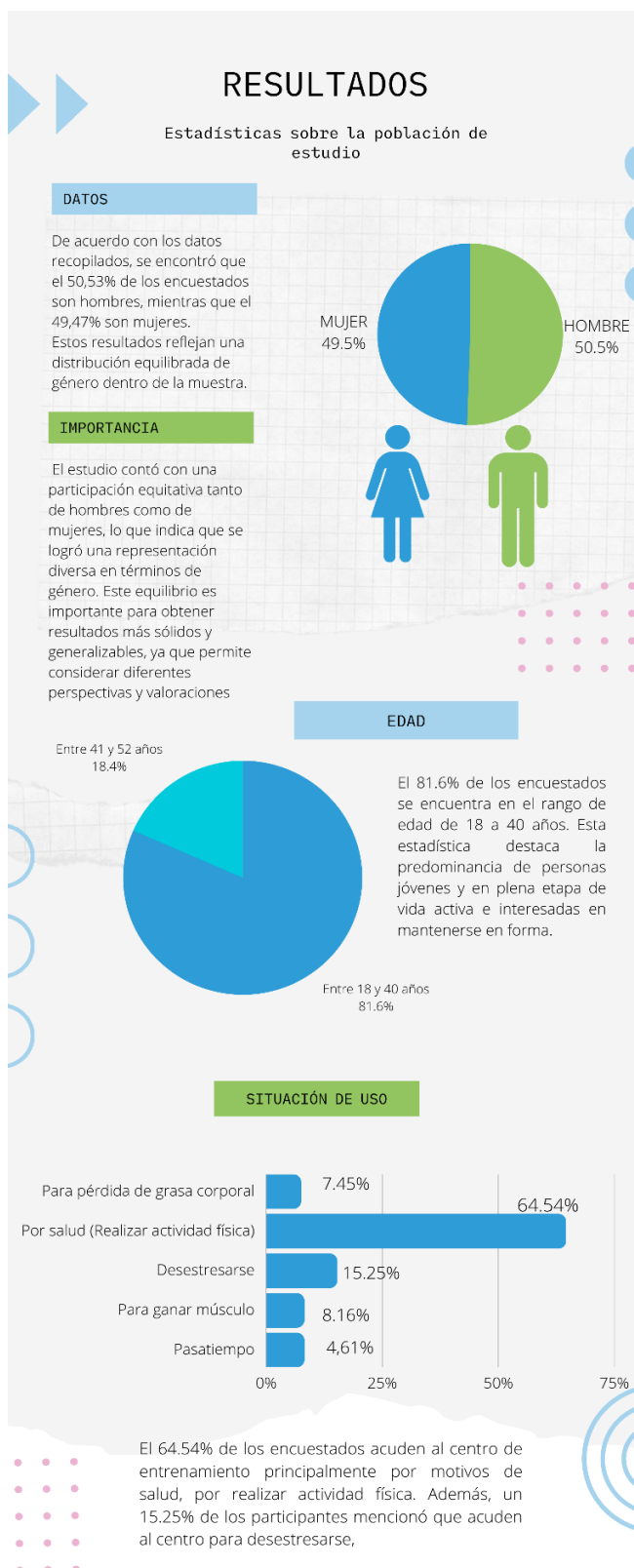


Ilustración 7 Resultados generales 1
Elaboración: Los autores

Además, es importante destacar que el 36,04% de los encuestados practica CrossFit entre 1 y 3 años, y el 29,7% ha estado practicando durante más de 3 años. Estos resultados sugieren que la mayoría de los encuestados tienen un conocimiento significativo sobre el servicio de CrossFit y han mantenido una práctica constante a lo largo del tiempo e indica que los encuestados tienen experiencia sobre el servicio, lo cual es un indicador de fidelidad hacia los centros de entrenamiento funcionales.

En cuanto a los horarios de asistencia, se observa que el 40,6% de los encuestados acude a los centros de entrenamiento funcional en horarios comprendidos entre las 5 de la mañana y las 10 de la mañana, mientras que otro 42,4% prefiere asistir en horarios de 6 de la tarde a 10 de la noche. Además, el 42,2% considera que el horario al que asiste es de suma importancia debido a que se ajusta a su disponibilidad, dejando de lado otros factores como la familiaridad con otras personas o la menor afluencia de gente en ese horario. Es importante tener en cuenta que estos resultados están relacionados principalmente con el grupo etario de 18 a 40 años, que conforma la mayoría de los encuestados.



Ilustración 8 Resultados generales 2
Elaboración: Los autores

También, se observaron diferencias significativas en la valoración de las variables agrupadas en los elementos de servucción. En cuanto a infraestructura, el 72,7% de los encuestados consideró de suma importancia la ubicación del centro de entrenamiento funcional. Asimismo, más del 60% de los participantes consideran muy importante la cantidad de máquinas disponibles, el estacionamiento y la iluminación en el establecimiento. Por otro lado, el 45,39% de los encuestados calificó los espacios abiertos en el establecimiento como de importancia moderada, así como a la música con un 37,94%.

En cuanto al proveedor de servicio, los resultados revelaron una división de opiniones en relación a la apariencia física del coach. Un 31,91% de los participantes consideró que este aspecto no tenía relevancia en su valoración del servicio, mientras que un 39,72% lo calificó como moderadamente importante y un 28,37% lo consideró de suma importancia. Por otro lado, tanto la pedagogía del coach como la actitud del entrenador fueron consideradas de gran importancia por el 94,68% y el 93,97% de los encuestados, respectivamente, representando aspectos claves para los usuarios.

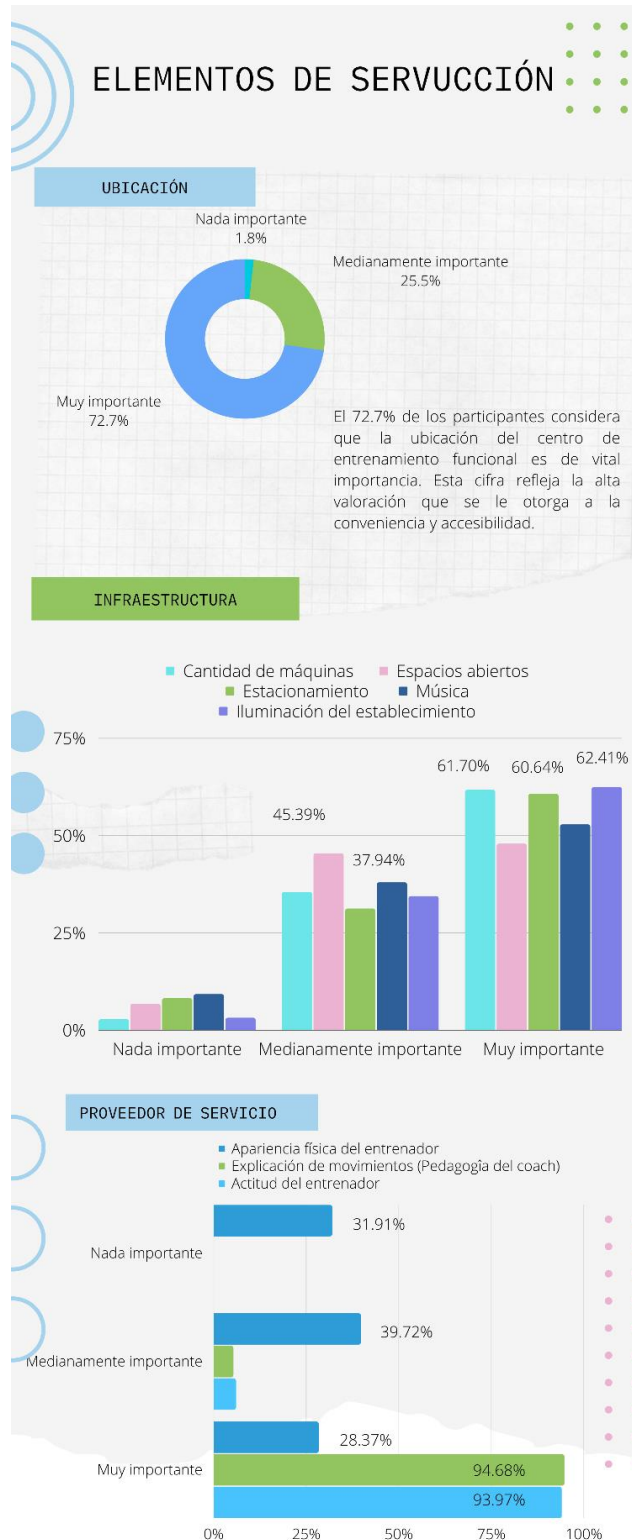


Ilustración 9 Resultados de elementos de servucción – Sección 2
Elaboración: Los autores

También, se llevó a cabo un análisis de moda (Tabla 7) para determinar los aspectos prioritarios dentro de cada elemento de servucción evaluado en los centros de entrenamiento funcionales, específicamente en CrossFit.

Tabla 7.- Resumen de moda de variables de elementos de servucción

Elemento de servucción	Variable	Moda	Categoría
Infraestructura	Tener espacio suficiente para realizar el entrenamiento	1	Muy importante
	Tener un sistema de iluminación y ventilación adecuada	4	Poco importante
	Tener todos los implementos pertenecientes a la disciplina (remos, skis, cabos, mancuernas, etc)	3	Importancia moderada
	Tener un ambiente agradable y motivador para la realización de ejercicios	4	Poco importante
	Tener casilleros, parqueaderos, vestidores, duchas disponibles para cada cliente	5	Nada Importante
	Tener una certificación profesional para dar clases	1	Muy importante
	Estar disponible y accesible para responder para responder preguntas y dudas sobre el entrenamiento de los clientes	4	Poco importante
Proveedor de servicio	Tener habilidades de liderazgo y ser capaz de motivar e inspirar a los clientes a alcanzar sus objetivos de entrenamiento	3	Importancia moderada
	Saber dar retroalimentación constructiva y efectiva para que los clientes mejoren su técnica, habilidades de entrenamiento y eviten lesiones en el centro de entrenamiento de CrossFit	1	Muy importante

	Ser carismático y sociable	5	Nada importante
	Que la actitud de los otros clientes sea respetuosa y cordial	1	Muy importante
	Que sean factor motivador para realizar los ejercicios	3	Importancia Moderada
Otros clientes	Que la presencia de otros clientes me haga sentir parte de una comunidad	3	Importancia Moderada
	Que los otros clientes respeten mi espacio y tiempo durante los ejercicios	1	Muy importante
	Que la interacción con los otros clientes sea una parte importante de mi experiencia de entrenamiento	5	Nada importante

En el elemento de infraestructura, el aspecto prioritario según la moda fue "Tener espacio suficiente para realizar el entrenamiento". Esto indica que los encuestados consideran fundamental contar con suficiente espacio físico para llevar a cabo los ejercicios de manera adecuada y cómoda.

En cuanto al proveedor de servicio, los aspectos prioritarios identificados fueron "Tener una certificación profesional para dar clases" y "Saber dar retroalimentación constructiva y efectiva para que los clientes mejoren su técnica, habilidades de entrenamiento y eviten lesiones en el centro de entrenamiento de CrossFit". Estos resultados resaltan la importancia que los encuestados dan a la competencia y calificación de los entrenadores, así como a la capacidad de proporcionar orientación y consejos útiles para mejorar el rendimiento y prevenir lesiones.

En el elemento de otros clientes, se identificaron dos aspectos prioritarios según la moda: "Que la actitud de los otros clientes sea respetuosa y cordial" y "Que los otros clientes respeten mi espacio y tiempo durante los ejercicios". Estos resultados indican la importancia que los encuestados otorgan a la interacción positiva y al respeto mutuo entre los clientes durante las sesiones de entrenamiento.

Se puede observar en porcentajes (Ilustración 10) información prioritaria sobre las preferencias de los encuestados en relación a la infraestructura, proveedor de servicio y otros clientes, de los centros de entrenamiento funcionales, CrossFit.



Ilustración 10 Resultados de elementos de servucción – Sección 3
Elaboración: Los autores

Análisis estadísticos para comprobar hipótesis

Hipótesis 1

- H0: La variable de tangibilización precio, no incide en al menos el 60% en la valoración de los elementos de servucción.
- H1: La variable de tangibilización precio, incide en al menos el 60% en la valoración de los elementos de servucción.

La valoración de los elementos de servucción, expresada en la variable “precio que el usuario está dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit, que cumpla con los factores de los elementos de servucción que el cliente más valora”, debe estar predicha significativamente por la variable “precio que paga actualmente” considerándose significativa. (Significancia $B \leq 0,05$). De igual forma, el modelo empleado debe ser significativo (Significancia de $F \leq 0,05$); y demostrar que la variable precio incide en al menos el 60% en la variable dependiente, valoración de los elementos de servucción, ($R^2 \geq 0,6$).

Para definir si el precio incide en la valoración de los elementos de servucción, inicialmente se realiza una prueba kolmogorov – smirnov (Anexo 6) a cada una de las dos variables para ver si siguen una distribución normal (Tabla 8).

Tabla 8.- Prueba de kolmogorov - smirnov

H0: No hay diferencia estadísticamente significativa entre la distribución de la población a que pertenece la muestra y la distribución normal.

Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula

Variables	p valor	Decisión
Cuánto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento CrossFit	0,000	Rechazar hipótesis nula
Cuánto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias antes marcadas	0,000	Rechazar hipótesis nula

Elaboración: Los autores

Posteriormente se realiza una prueba de relación lineal, teniendo en cuenta que ambas variables no siguen una distribución normal, se lleva a cabo una correlación empleando el

coeficiente de correlación de Spearman. Según García et al (2019) la correlación de Spearman sustituye a la correlación de Pearson cuando los datos no son paramétricos. Los resultados del análisis indican que la variable sobre el precio que los usuarios pagan actualmente por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit, mantiene una relación significativa positiva débil con la valoración de los elementos de la servucción (Tabla 9).

Tabla 9.- Correlación entre el precio y la valoración de los elementos de servucción

H0: No existe correlación entre las variables

Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula

Variables	p valor	Decisión
Cuánto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento CrossFit	0,000	Rechazar hipótesis nula
Cuánto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento crossfit que cumpla con todas sus preferencias antes marcadas	0,000	Rechazar hipótesis nula

Elaboración: Los autores

Considerando que la correlación existente, entre las dos variables es menor al 40% (Anexo 6) no se realiza una regresión lineal puesto que, la influencia que ejerce el precio que se paga actualmente en un centro de entrenamiento (CrossFit) en la valoración de los elementos de servucción, será menor al 60% planteado en la hipótesis.

Decisión

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se puede concluir que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis del investigador, puesto que, aunque exista una correlación significativa entre las variables, la variable de tangibilización precio no incide en al menos el 60% en la valoración de los elementos de servucción.

Diferencia de precios

Para complementar el análisis de la valoración de los elementos de servucción, se decide crear una variable que muestre la diferencia entre lo que el usuario paga actualmente por una mensualidad y lo que estaría dispuesto a pagar por entrenar cumpliendo con los aspectos que más valora de un centro de entrenamiento CrossFit. Esta variable se estudia contrastándose con las variables de la encuesta relacionados a los elementos de servucción de la Sección 2.- Importancia de variables de la encuesta (Anexo 3). Se emplean pruebas chi cuadrado (Anexo 7) para determinar si existe asociación entre la diferencia de precio y la valoración de los elementos de la servucción (Tabla 10).

Tabla 10.- Prueba chi cuadrado entre diferencia de precio y variables de elementos de servucción - Sección 2

H0: Las variables son independientes

Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula

	Elemento	Variable	p valor	Decisión
		Ubicación del establecimiento	*0,000	Rechazar hipótesis nula
		Iluminación del establecimiento	0,868	Retener hipótesis nula
		Amplitud del establecimiento	0,867	Retener hipótesis nula
		Limpieza del establecimiento	0,718	Retener hipótesis nula
Diferencia de precio	Infraestructura	Funcionamiento de máquinas	0,983	Retener hipótesis nula
		Cantidad de máquinas	0,803	Retener hipótesis nula
		Estado de implementos	0,911	Retener hipótesis nula
		Espacios abiertos en el establecimiento	0,832	Retener hipótesis nula
		Limpieza de baños	0,766	Retener hipótesis nula

	Estacionamiento	0,491	Retener hipótesis nula
	Música	0,505	Retener hipótesis nula
	Horarios de clases	0,937	Retener hipótesis nula
	Formación de entrenador profesional	0,985	Retener hipótesis nula
Proveedor de servicio	Actitud del entrenador	0,568	Retener hipótesis nula
	Apariencia física del entrenador	0,112	Retener hipótesis nula
	Pedagogía del Coach	0,973	Retener hipótesis nula
	Variedad de entrenamientos rutinas	0,712	Retener hipótesis nula
Otros clientes	Comportamiento de otros clientes	0,687	Retener hipótesis nula
	Entrenamientos en parejas equipos	0,501	Retener hipótesis nula
	Aspecto estético de otros clientes	0,480	Retener hipótesis nula
	Participación activa en competencias	0,551	Retener hipótesis nula
Servicios secundarios	Eventos por festividades	0,125	Retener hipótesis nula
	Convenios con centros de fisioterapias	0,617	Retener hipótesis nula
Servicios complementarios	Bar	0,521	Retener hipótesis nula
	Nutricionista en el establecimiento	*0,029	Rechazar hipótesis nula

Elaboración: Los autores

Finalmente, se establece que las variables que están asociadas a la diferencia de precio, entre lo que paga actualmente un usuario por un centro de entrenamiento CrossFit y lo que está dispuesto a pagar por entrenar en un centro de entrenamiento funcional que cumple con los factores de los elementos de servucción que el cliente más valora son: la ubicación del establecimiento y tener un nutricionista en el establecimiento.

Tomando en cuenta los resultados de las pruebas chi cuadrado podemos decir que:

- La variable “diferencia entre lo que el usuario paga y lo que está dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias respecto a los elementos de servucción” está significativamente asociada con la ubicación del establecimiento.
- La variable “diferencia entre lo que el usuario paga y lo que está dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias respecto a los elementos de servucción” está significativamente asociada con tener nutricionista en el establecimiento.

Relación satisfacción con el precio, probabilidad de cambio y servicio recibido

Se llevaron a cabo tres análisis con la prueba chi cuadrado (Anexo 7) tomando a las variables relacionadas al precio como son: la satisfacción con el precio que se paga por la mensualidad del centro de entrenamiento actual, la probabilidad de cambio debido a un menor precio y la afirmación, el precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo. Los resultados indican que estas tres variables están asociadas entre sí (Tabla 11).

Tabla 11.- Prueba de chi cuadrado entre las variables: satisfacción con el precio actual, probabilidad de cambio por un precio menor y afirmación, el precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo

H0: Las variables son independientes		
Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula		
Variables	P valor	Decisión
¿Qué tan satisfecho está con el precio de la mensualidad de tu centro de entrenamiento funcional?	0,000	Rechazar hipótesis nula
¿Qué tan probable es que usted se cambie de centro de		

entrenamiento actual por otro, debido a un menor precio?		
¿Qué tan satisfecho está con el precio de la mensualidad de tu centro de entrenamiento funcional?		
Seleccione una opción para la siguiente afirmación: "El precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo"	0,000	Rechazar hipótesis nula
¿Qué tan probable es que usted se cambie de centro de entrenamiento actual por otro, debido a un menor precio?		
Seleccione una opción para la siguiente afirmación: "El precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo"	0,000	Rechazar hipótesis nula

Elaboración: Los autores

Teniendo en cuenta lo mencionado con anterioridad, se concluye que los clientes que tienen mayores niveles de satisfacción son menos propensos a cambiarse a otro centro de entrenamiento funcional (CrossFit) debido a un menor precio, de manera similar, estos usuarios están en mayor medida de acuerdo con la afirmación: el precio que pago está de acuerdo al servicio que recibo.

Hipótesis 2

- H0: La situación de uso no generará una variación considerable en la valoración de elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales.
- H1: La situación de uso generará una variación considerable en la valoración de elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales.

Para comprobar la hipótesis 2, se llevó a cabo pruebas de chi cuadrado (Anexo 8) para analizar la relación entre la variable "situación de uso" de la "Sección 1.- Información General" y las diversas variables, que se agrupan en los elementos de la servucción, de la "Sección 3.- Preferencias del servicio" de la encuesta y Sección 2.- Importancia de variables" de la encuesta (Anexo 3). Se analiza específicamente los p-valor para determinar una asociación significativa (Tabla 12).

Tabla 12.- Resumen de pruebas de chi cuadrado. Situación de uso - Variables de elementos de servucción - Sección 3

H0: Las variables son independientes

Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula

Elemento de servucción	Variable	p Valor	Decisión
Infraestructura	Tener espacio suficiente para realizar el entrenamiento	*0,020	Rechazar la hipótesis nula
	Tener un sistema de iluminación y ventilación adecuada	0,924	Retener hipótesis nula
	Tener todos los implementos pertenecientes a la disciplina	0,687	Retener hipótesis nula
	Tener un ambiente agradable y motivador para la realización de ejercicios	0,188	Retener hipótesis nula
	Tener casilleros, parqueaderos, vestidores, duchas disponibles para cada cliente	0,235	Retener hipótesis nula
Situación de uso	Tener una certificación profesional para dar clases	*0,011	Rechazar la hipótesis nula
	Estar disponible y ser accesible para responder preguntas y dudas sobre el entrenamiento de los clientes	0,381	Retener hipótesis nula
Proveedor de servicio	Tener habilidades de liderazgo y ser capaz de motivar e inspirar a los clientes	0,203	Retener hipótesis nula
	Saber dar retroalimentación constructiva y efectiva para que los clientes mejoren su técnica, habilidades de entrenamiento y eviten lesiones en el centro de entrenamiento de CrossFit	0,488	Retener hipótesis nula
	Ser carismático y sociable	0,283	Retener hipótesis nula

			nula
	Que la actitud de otros clientes sea respetuosa y cordial	0,954	Retener hipótesis nula
	Que sean factor motivador para realizar ejercicio	0,390	Retener hipótesis nula
Otros clientes	Que la presencia de otros clientes me haga sentir parte de una comunidad	0,455	Retener hipótesis nula
	Que los otros clientes respeten mi espacio y tiempo durante los ejercicios	0,607	Retener hipótesis nula
	Que la interacción con los otros clientes sea una parte importante de mi experiencia de entrenamiento	0,738	Retener hipótesis nula

Elaboración: Los autores

Tabla 13.- Resumen de prueba chi cuadrado. Situación de uso - Variables de elementos de servucción - Sección 2

H0: Las variables son independientes

Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula

	Elemento de servucción	Variable	p Valor	Decisión
		Ubicación del establecimiento	0,235	Retener hipótesis nula
		Iluminación del establecimiento	0,347	Retener hipótesis nula
Situación de uso	Infraestructura	Amplitud del establecimiento	0,294	Retener hipótesis nula
		Limpieza del establecimiento	0,081	Retener hipótesis nula
		Funcionamiento de máquinas	0,244	Retener hipótesis nula
		Cantidad de máquinas	0,293	Retener hipótesis nula

	Estado de implementos	0,596	Retener hipótesis nula
	Espacios abiertos en el establecimiento	0,490	Retener hipótesis nula
	Limpieza de baños	0,876	Retener hipótesis nula
	Estacionamiento	0,156	Retener hipótesis nula
	Música	0,531	Retener hipótesis nula
	Horarios de clases	0,810	Retener hipótesis nula
Proveedor de servicio	Formación del entrenador (profesional)	0,119	Retener hipótesis nula
	Actitud del entrenador	0,327	Retener hipótesis nula
	Apariencia física del entrenador	0,353	Retener hipótesis nula
	Explicación de movimientos (Pedagogía del Coach)	0,286	Retener hipótesis nula
	Variedad de entrenamientos - rutinas	0,800	Retener hipótesis nula
Otros clientes	Comportamiento de otros clientes	0,214	Retener hipótesis nula
	Entrenamientos en parejas - equipos	0,153	Retener hipótesis nula
	Aspecto estético de otros clientes	0,503	Retener hipótesis nula

Servicios secundarios	Participación activa del establecimiento en Competencias de CrossFit	0,643	Retener hipótesis nula
	Convenios con centros de fisioterapia	0,785	Retener hipótesis nula
	Eventos por festividades	0,728	Retener hipótesis nula
Servicios complementarios	Bar	0,374	Retener hipótesis nula
	Nutricionista	0,639	Retener hipótesis nula

Elaboración: Los autores

En este caso, se destaca el análisis de la variable "situación de uso" con la variable "tener espacio suficiente para realizar el entrenamiento" que se agrupa en el elemento de "Infraestructura". Los resultados revelaron que la prueba de chi cuadrado arrojó un valor de significancia de 0,020. En consecuencia, se rechazó la hipótesis nula, lo que indica que existe una asociación significativa entre estas variables. Estos hallazgos sugieren que la disponibilidad de espacio suficiente para el entrenamiento está relacionada con la situación de uso. Para evaluar la fuerza en la que están asociadas las variables, se analiza el coeficiente de contingencia (Anexo 8), el mismo que tiene un valor de 0,309, esto quiere decir que la asociación no es muy fuerte.

También, se destaca la prueba de chi cuadrado para examinar la relación entre la variable "situación de uso" y la variable "tener una certificación profesional para dar clases" agrupada en el elemento "Proveedor de servicio". Los resultados de esta prueba revelaron una significancia de 0,011 como se muestra en la tabla 15. En consecuencia, se aceptó la hipótesis alternativa, indicando una asociación significativa entre estas dos variables. Este hallazgo sugiere que la situación de uso está relacionada con la necesidad de que los proveedores de servicio cuenten con una certificación profesional para impartir clases. De manera similar se evalúa el

coeficiente de contingencia (Anexo 8), el mismo que tiene un valor de 0,318 concluyendo que la asociación no es muy fuerte.

Decisión

Después de realizar análisis estadísticos con cada una de las 15 variables de valoración de la sección 3, agrupadas en sus respectivos elementos de servucción, se observa que únicamente se destacan las dos asociaciones mencionadas anteriormente. En otras palabras, de los 15 análisis realizados, solo en dos de ellos se obtuvieron resultados positivos que respaldan la aceptación de la hipótesis alternativa. Por lo tanto, se concluye que no existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

En base a estos resultados, podemos inferir que la **situación de uso no genera una variación considerable en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales**. Aunque se han identificado asociaciones significativas en ciertos aspectos específicos, no se puede afirmar de manera generalizada que la situación de uso tenga un impacto significativo en la evaluación de los elementos de servucción en su totalidad.

Hipótesis 3

- H0: El ciclo de vida del consumidor no tendrá un impacto diferente en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales.
- H1: El ciclo de vida del consumidor tendrá un impacto diferente en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales.

Se realizó una prueba de chi cuadrado para examinar la relación entre la variable "ciclo de vida del usuario" y las diversas variables agrupadas en los elementos de servucción. Sin embargo, en todas las pruebas realizadas, se acepta la hipótesis nula debido a que los p-valor obtenidos

fueron mayores a 0.05 (Tabla 16 y 17). Por lo tanto, se infiere que las variables analizadas no están asociadas de manera significativa con el ciclo de vida del usuario.

Tabla 14.- Resumen de pruebas chi cuadrado. Ciclo de vida del consumidor - Variables de elementos de servucción – Sección 3

H0: Las variables son independientes

Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula

	Elemento de servucción	Variable	p Valor	Decisión	
Ciclo de vida del consumidor	Infraestructura	Tener espacio suficiente para realizar el entrenamiento	0,273	Retener hipótesis nula	
		Tener un sistema de iluminación y ventilación adecuada	0,461	Retener hipótesis nula	
		Tener todos los implementos pertenecientes a la disciplina	0,449	Retener hipótesis nula	
		Tener un ambiente agradable y motivador para la realización de ejercicios	0,777	Retener hipótesis nula	
			Tener casilleros, parqueaderos, vestidores, duchas disponibles para cada cliente	0,454	Retener hipótesis nula
			Tener una certificación profesional para dar clases	0,079	Retener hipótesis nula
	Proveedor de servicio		Estar disponible y ser accesible para responder preguntas y dudas sobre el entrenamiento de los clientes	0,375	Retener hipótesis nula
			Tener habilidades de liderazgo y ser capaz de motivar e inspirar a los clientes	0,242	Retener hipótesis nula
			Saber dar retroalimentación	0,201	Retener hipótesis nula

	constructiva y efectiva para que los clientes mejoren su técnica, habilidades de entrenamiento y eviten lesiones en el centro de entrenamiento de CrossFit		
	Ser carismático y sociable	0,169	Retener hipótesis nula
	Que la actitud de otros clientes sea respetuosa y cordial	0,483	Retener hipótesis nula
	Que sean factor motivador para realizar ejercicio	0,183	Retener hipótesis nula
	Que la presencia de otros clientes me haga sentir parte de una comunidad	0,113	Retener hipótesis nula
Otros clientes	Que los otros clientes respeten mi espacio y tiempo durante los ejercicios	0,656	Retener hipótesis nula
	Que la interacción con los otros clientes sea una parte importante de mi experiencia de entrenamiento	0,324	Retener hipótesis nula

Tabla 15.- Resumen de pruebas chi cuadrado. Ciclo de vida del consumidor - Variables de elementos de servucción – Sección 2

H0: Las variables son independientes

Regla de decisión: $p \geq 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula

	Elemento de servucción	Variable	p Valor	Decisión
Ciclo de vida del consumidor	Infraestructura	Ubicación del establecimiento	0,189	Retener hipótesis nula
		Iluminación del establecimiento	0,297	Retener hipótesis nula

	Amplitud del establecimiento	0,579	Retener hipótesis nula
	Limpieza del establecimiento	0,605	Retener hipótesis nula
	Funcionamiento de máquinas	0,351	Retener hipótesis nula
	Cantidad de máquinas	0,886	Retener hipótesis nula
	Estado de implementos	0,957	Retener hipótesis nula
	Espacios abiertos en el establecimiento	0,875	Retener hipótesis nula
	Limpieza de baños	0,269	Retener hipótesis nula
	Estacionamiento	0,054	Retener hipótesis nula
	Música	0,258	Retener hipótesis nula
	Horarios de clases	0,320	Retener hipótesis nula
	Formación del entrenador (profesional)	0,121	Retener hipótesis nula
	Actitud del entrenador	0,206	Retener hipótesis nula
Proveedor de servicio	Apariencia física del entrenador	0,185	Retener hipótesis nula
	Explicación de movimientos (Pedagogía del Coach)	0,441	Retener hipótesis nula
	Variedad de entrenamientos - rutinas	0,487	Retener hipótesis nula

	Comportamiento de otros clientes	0,825	Retener hipótesis nula
Otros clientes	Entrenamientos en parejas - equipos	0,605	Retener hipótesis nula
	Aspecto estético de otros clientes	0,973	Retener hipótesis nula
Servicios secundarios	Participación activa del establecimiento en Competencias de CrossFit	0,113	Retener hipótesis nula
	Eventos por festividades	0,695	Retener hipótesis nula
	Convenios con centros de fisioterapia	0,655	Retener hipótesis nula
Servicios complementarios	Bar	0,484	Retener hipótesis nula
	Nutricionista	0,082	Retener hipótesis nula

Estos resultados sugieren que el ciclo de vida del usuario no muestra una asociación relevante en los diferentes elementos de servucción considerados en este estudio de investigación de mercados. A pesar de haber explorado múltiples variables de los elementos de servucción, no se encontraron evidencias estadísticas que respalden un resultado significativo entre el ciclo de vida del usuario y la valoración de los elementos de servucción.

Decisión

Después de llevar a cabo análisis estadísticos utilizando las 15 variables de valoración de la sección 3, las cuales fueron agrupadas en los elementos de servucción, se puede observar que no se encuentra ninguna asociación entre estas variables y el ciclo de vida del usuario. En otras palabras, de los 15 análisis realizados, ninguno de ellos muestra una relación significativa entre el tiempo de práctica de la disciplina y la valoración de los elementos de servucción. Por

lo tanto, se concluye que no se cuenta con suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

En base a estos análisis, se puede inferir que el **ciclo de vida del consumidor no tendrá un impacto diferencial en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación del servicio en los centros de entrenamiento funcionales.**

Conclusiones

A lo largo del estudio, se recopiló información relevante de los clientes de centros de entrenamiento funcionales, específicamente enfocado en CrossFit, a través de un grupo focal y encuestas, con el objetivo de analizar los principales elementos de servucción que el consumidor evalúa para la valoración del servicio.

Basado en la información recopilada y luego de los análisis estadísticos realizados, se concluye que:

1. No existe evidencia estadística que compruebe que el precio que se paga por una mensualidad de CrossFit tiene una influencia significativa en la valoración que los usuarios tienen sobre los elementos de servucción (infraestructura, proveedores de servicio y otros clientes).
2. Existe una fuerza de asociación del 60% (moderada) entre la variable “diferencia de un valor económico entre lo que el usuario paga y lo que está dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias respecto a los elementos de servucción”, y la variable “ubicación del establecimiento”.
3. Existe una asociación del 25,8% (débil) entre la variable “diferencia entre lo que el usuario paga y lo que está dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias respecto a los elementos de servucción” y la variable “Nutricionista en el establecimiento”
4. El nivel de satisfacción con el precio que el usuario paga por una mensualidad, la probabilidad de cambio a otro centro de entrenamiento funcional debido a un menor precio y la afirmación "El precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo" están significativamente asociadas.
5. Estadísticamente, se destaca que existen dos aspectos de los elementos de servucción que están asociados a la situación de uso en los centros de

- entrenamiento funcionales. El primero se refiere a la infraestructura, específicamente la disponibilidad de espacio adecuado para llevar a cabo el entrenamiento. El segundo aspecto se relaciona con el proveedor de servicios (entrenador/coach), que se refiere a contar con certificación profesional para impartir clases.
6. El tiempo (meses) que los individuos llevan practicando CrossFit (ciclo de vida del usuario) no incide en la valoración de los elementos de servucción dentro de la evaluación de servicio en los centros de entrenamiento funcionales, es decir, los diferentes aspectos evaluados de los elementos de servucción se perciben de manera similar, independientemente del ciclo de vida del usuario.
 7. En las aptitudes que los usuarios priorizan del proveedor de servicio (entrenador), se destacan cualidades a nivel de preparación profesional como tener una certificación para dar clases y el suficiente conocimiento para proveer una retroalimentación constructiva y efectiva, mientras que cualidades como el carisma, capacidad para motivar y disponibilidad de tiempo quedan en un segundo plano.
 8. Los usuarios, en el elemento de servucción “otros clientes”, dan prioridad a dos aspectos: en primer lugar, que sean respetuosos y cordiales, y como segundo punto, considerar el espacio y tiempo de los demás usuarios durante una clase.

Recomendaciones

A partir de la investigación llevada a cabo, se derivan las siguientes recomendaciones para aquellos gestores, administradores, propietarios de centros de entrenamiento funcionales, CrossFit:

1. Considerando que el precio que se paga por una mensualidad de CrossFit no es un factor determinante en la valoración que los usuarios tienen sobre los elementos de servucción. Se recomienda que los centros de entrenamiento fijen sus tarifas teniendo en cuenta factores como los costos operativos y los precios de competidores o servicios sustitutos.
2. Para los nuevos centros de entrenamiento crossfit y establecimientos que quieran cambiarse de ubicación, se recomienda llevar a cabo una investigación con el objetivo de identificar áreas potenciales donde exista accesibilidad para sus clientes. Estos lugares deben estar cercanos a áreas residenciales, oficinas, zonas de alto tráfico o alta densidad poblacional.
3. Se sugiere a los centros de entrenamiento CrossFit que ofrecen los servicios de un nutricionista en el establecimiento, desarrollar campañas de marketing enfocadas en resaltar la importancia y beneficios de la nutrición en la práctica del CrossFit. Para los centros de entrenamiento que quieran incorporar este servicio, se recomienda crear alianzas estratégicas con nutricionistas para desarrollar programas de alimentación específicos para los usuarios, esto con el objetivo de fortalecer la percepción de calidad y respaldo del servicio de nutrición por parte de los establecimientos.
4. Implementar programas de fidelización que recompensen a los clientes satisfechos por su lealtad y continuidad en el centro. Estos programas pueden proporcionar descuentos exclusivos, acceso a eventos especiales o beneficios extras. Con estas acciones de marketing los clientes serán menos propensos a considerar opciones más económicas en otros lugares.
5. Se recomienda garantizar que exista suficiente espacio disponible para realizar el entrenamiento de manera adecuada y cómoda, identificando y priorizando a los usuarios que acuden por: cuidar su salud, desestresarse y pérdida de grasa corporal. Esto implica evaluar la distribución del espacio y, si es necesario, considerar expansiones, reorganizaciones, así como gestionar el número de personas (otros

clientes) que acuden a cada clase a través de estandarización de procesos para reserva de clase. Así también, se sugiere a los centros garantizar la certificación de los entrenadores a los usuarios que acuden a entrenar: por salud, ganar músculo y por pasatiempo.

6. Se recomienda implementar estrategias de mejora en los diversos elementos de servucción, sin tener en cuenta el tiempo que un usuario lleva entrenando CrossFit. Al hacerlo, se garantiza que cada individuo reciba el mismo servicio sin importar su nivel de experiencia.
7. Se sugiere asegurar que el (proveedor de servicio) entrenadores, cuente con certificaciones profesionales reconocidas, para brindar confianza, así como, evaluar constantemente las habilidades de retroalimentación efectiva para garantizar instrucción de calidad de esta manera se consigue tangibilizar el servicio.
8. Establecer normas de convivencia claras(sistemas) para que los clientes respeten el espacio y el tiempo de los demás durante los ejercicios, creando un entorno en el que todos puedan disfrutar de su experiencia de entrenamiento de manera óptima, con gestión de ubicaciones dentro del establecimiento para cada usuario y tiempos máximos para cumplir sus actividades.

Referencias

- Arnoletto, E. (2006). Apuntes de administración de la producción como ventaja competitiva administración de la producción como ventaja competitiva.
- Baena, E., Sánchez, J. J., y Montoya, O. (2023). El entorno empresarial y la teoría de las cinco fuerzas competitivas. *Scientia et Technica*, 23, 61-65
- Blewett, D. (2021). 4 Razones Por Las Que La Gente Deja de Realizar CrossTraining. ISAF Instituto de Ciencias de la Salud y Actividad Física. <https://blog.institutoisaf.es/4-razones-por-las-que-la-gente-deja-de-realizar-crossfit#:~:text=permite%20la%20especializaci%C3%B3n-.CrossFit%20es%20caro,80%20a%20180%E2%82%AC%2Fmes.>
- Castrillón, D. (2012). Factores clave en marketing enfoque: empresas de servicios. *Revista Orbis*, 34, 42–58. www.revistaorbis.org.ve/núm34
- CrossFit Training. (2021). *Guía de Entrenamiento Nivel 1*.
- Dagnino, J. (2014). Regresión Lineal. *Rev Chil Anest*, 43, 143-149. https://www.sachile.cl/upfiles/revistas/54e63943b5d69_14_regresion-2-2014_edit.pdf
- Espallardo, M. H., & Cuestas Díaz, P. J. (2003). *La relación precio-valor percibido en la oferta minorista*. <https://www.researchgate.net/publication/283714710>
- Fennell, G. (1978). Consumer's Perceptions of the Product-Use Situation. A Conceptual Framework for Identifying Consumer Wants and Formulating Positioning Options. *Journal of Marketing*, 42(2), 38–47.
- García, I., Rivas, R., Pérez, M., y Palacios, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Rev Alerg Mex*, 66(3), 354-360. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v66n3/2448-9190-ram-66-03-354.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. McGRAW-HILLEducation. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hoffman, K., y Bateson, J. (2006). *Services marketing: concepts, strategies, & cases*. CENGAGE Learning.
- Kotler, P., y Armstrong, G. (2012). *Marketing*. Pearson Educación.
- León de Apio, J. (2017). ONLINE MARKETING ANALYTICS: Entender a nuestros clientes analizando su ciclo.
- Lovelock, C., y Wirtz, J. (2009). *Marketing de servicios personal, tecnología y estrategia*. Pearson México.

- Malhotra, N., y Ayala, L. (2008). Investigación de mercados. Pearson México. <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/79230>
- Mullin, B., Hardy, S., y Sutton, W. (2007). Marketing Deportivo/ Sport Marketing. Editorial Paidotribo. <https://books.google.com/cu/books?id=rs6aWPJGMz0C&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>
- Pérez, D., y Martínez de Ubago, I. (2006). El precio. Tipos y estrategias de fijación. EOI Escuela de Negocios.
- Pértégaz, S., y Pita Fernández, S. (2001). La distribución normal. *Cad Aten Primaria*, 8, 268–274. www.fisterra.com
- Ramirez, G. (2017). Marketing de Servicios. Fondo editorial Areandino. <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/1467/Marketing%20de%20Servicios.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodriguez-Vallejo, C., Torres-Palchisaca, Z., y Sanmartín-Rodríguez, F. (2022). Lesiones más Frecuentes en la práctica del Crossfit. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de La Salud. Salud y Vida*, 6(1), 763. <https://doi.org/10.35381/s.v.v6i1.1989>
- Romero De La Fuente, J., Jesús, M., & Guillén, Y. (2004). *El efecto de la situación de uso en la formación del conjunto considerado: incorporación a los modelos probabilísticos de elección de marca. Dialnet*, (70), 21-30.
- Rosa Díaz, I. M., & Villarejo Ramos, Á. F. (2007). *COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR ANTE LOS PRECIOS PROMOCIONALES: UNA EXPERIENCIA EMPÍRICA*.
- Ruiz, D., Castro, C., y Martín, E. (2004). El valor percibido de un servicio. *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 8(1), 47-74

Anexos

Anexo A. Pregunta y objetivos de investigación

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los principales elementos de servucción que el consumidor evalúa para la valoración del servicio de centros de entrenamiento funcionales, CrossFit, en la ciudad Cuenca?

Objetivo General

Analizar los principales elementos de servucción que el consumidor evalúa para la valoración del servicio de centros de entrenamiento funcionales, CrossFit, en la ciudad Cuenca.

Objetivos Específicos

1. Establecer la importancia de los elementos de servucción para los clientes de los centros de entrenamiento funcionales, CrossFit.
2. Analizar la influencia de la situación de uso en los principales elementos de servucción para la evaluación del servicio en los centros de entrenamiento funcionales, CrossFit.
3. Determinar el nivel de influencia del ciclo de vida del consumidor sobre la valoración de los elementos de servucción para la evaluación del servicio en los centros de entrenamiento funcionales, CrossFit.

Anexo B. Ficha técnica del grupo focal

Objetivo general

Profundizar en las variables propuestas en las hipótesis para entender mejor la valoración del servicio de centros de entrenamiento funcionales, CrossFit, en la ciudad Cuenca.

Objetivos específicos

- Entender cómo se valora el precio, cuáles son los mecanismos de percepción sobre el precio y como los usuarios interpretan la composición del precio.
- Comprender que entienden los usuarios como situación de uso y posibles sistemas de valoraciones sobre las situaciones de uso.
- Comprender como cambia la valoración del servicio dependiendo del ciclo de vida del cliente.

Documentos de respaldo: Documento firmado por cada participante brindando su consentimiento para ser grabados en audio y video.

Fecha y hora de aplicación:

Duración: 90 minutos

Número de participantes: 12 personas (6 hombres – 6 mujeres)

Características de los participantes: Personas mayores de edad, que se encuentren practicando el deporte crossfit durante al menos seis meses.

Lugar: Estudio de Ariana Palacios, Cuenca, Ecuador

Moderador: Andrés Castro

Asistente: Ariana Palacios

Registro y evidencias: Audiovisuales

Métodos empleados: Brainstorming - técnicas proyectivas (asociación de palabras y frases incompletas)

Análisis de información: Transcripción de audios y videos para posterior análisis sobre opiniones compartidas y diferentes, repetición de palabras con el programa NVivo.

Anexo C. Encuesta

Le agradecemos por dedicar unos minutos de su tiempo para completar esta encuesta. El propósito de la misma es recopilar información acerca del servicio que ha recibido dentro de un centro de entrenamiento funcional, CrossFit.

La información proporcionada en esta encuesta es confidencial y será utilizada únicamente con fines académicos para la elaboración del proyecto de titulación: "Incidencia de los elementos de servucción, en la valoración de centros de entrenamiento funcionales, CrossFit, en la ciudad de Cuenca".

La encuesta tendrá una duración aproximada de 15 minutos y sus respuestas serán de gran ayuda para nosotros.

Su colaboración es muy importante para nosotros y anticipamos nuestro agradecimiento por su tiempo.

Sección 1. Información general

1. Sexo

Hombre _____ Mujer _____ No identificado _____

2. Edad _____

3. ¿Cuál es la razón principal por la que usted acude a un centro de entrenamiento funcional, CrossFit? marque una sola opción.

- a. Para pérdida de grasa corporal _____
- b. Por salud (realizar actividad física) _____
- c. Desestresarse _____
- d. Pasatiempo _____
- e. Para ganar músculo _____

4. ¿Cuánto tiempo practica la disciplina de CrossFit?

- a. 1 - 3 meses _____
- b. 3 - 6 meses _____
- c. 6 - 11 meses _____
- d. 1 - 3 años _____
- e. Más de 3 años _____

5. ¿Por cuál de los siguientes beneficios practica en un centro de entrenamiento funcional, CrossFit?

- a. Mejorar resistencia y fuerza _____
- b. Mejorar apariencia física _____
- c. Mayor variedad de ejercicios y rutinas _____
- d. Sensación de pertenencia y comunidad _____

- e. Reducción de estrés ____
6. Cuando acudo al centro de entrenamiento me gusta ir:
- a. Solo ____
 - b. En pareja ____
 - c. En grupo ____
7. ¿En cuál de los siguientes horarios comúnmente practica CrossFit?
- a. 05:00 - 10:00 ____
 - b. 15:00 a 17:00 ____
 - c. 18:00 a 21:00 ____
8. Ordene del 1 al 5, siendo 1 el enunciado de mayor importancia por la cual practica en el horario antes seleccionado y 5 el enunciado de menor importancia.
- a. Ya conozco a la gente con quien entreno ____
 - b. Mis amigos entrenan a esa hora ____
 - c. No hay mucha gente entrenando ____
 - d. Es el horario al que puedo ir ____
 - e. Prefiero hacer ejercicio en este horario ____

Sección 2 - Importancia de variables

9. Califique las siguientes variables del 1 al 3 de acuerdo a la importancia que representan para usted al momento de evaluar el servicio de un centro de entrenamiento funcional, CrossFit, Siendo 1- nada importante, 2 - medianamente importante y 3 - muy importante.

Variable	1 (Nada importante)	2 (Medianamente importante)	3 (Muy importante)
1. Ubicación del establecimiento			
2. Iluminación del establecimiento			
3. Amplitud del establecimiento			
4. Limpieza del			

establecimiento			
5. Funcionamiento de las Máquinas			
6. Cantidad de Máquinas			
7. Estado de implementos			
8. Espacios abiertos del establecimiento			
9. Limpieza de baños			
10. Estacionamiento			
11. Música			
12. Formación del entrenador (profesional)			
13. Actitud del entrenador			
14. Apariencia física del entrenador			
15. Explicación de movimientos (Pedagogía del Coach)			
16. Variedad de entrenamientos - rutinas			
17. Comportamiento de otros clientes			
18. Entrenamientos en parejas - equipos			
19. Aspecto estético de otros clientes			

20. Horarios de clases			
21. Participación activa del establecimiento en Competencias de CrossFit			
22. Eventos por festividades			
23. Bar			
24. Nutricionista en el establecimiento			
25. Convenios con otros de fisioterapias			

Sección 3 - Preferencias del servicio

10. Cuando habla con su grupo de amigos sobre la disciplina CrossFit, ¿Qué es lo que comúnmente comenta? Señale una opción

- a. De los beneficios de practicar CrossFit ____
- b. Posibilidad de lesionarse ____
- c. Diferencia con otro tipo de entrenamientos ____
- d. La comunidad del CrossFit ____
- e. Sobre los conocimientos entrenador - coach ____

11. Cuando habla con su grupo de amigos sobre el centro de entrenamiento, ¿Qué es lo que comenta? Señale solamente una opción

- a. Instalaciones, máquinas, equipamiento, ubicación, parqueadero ____
- b. Instructores - coach ____
- c. Comunidad ____
- d. Tipo de entrenamientos ____
- e. Servicios complementarios ____

INFRAESTRUCTURA

12. Ordene del 1 al 5, donde 1 es el enunciado más importante y 5 el enunciado menos importante para la siguiente oración:

Las instalaciones de un centro de entrenamiento funcional deben:

- a. Tener espacio suficiente para realizar el entrenamiento ____
- b. Tener un sistema de iluminación y ventilación adecuada ____
- c. Tener todos los implementos pertenecientes a la disciplina (remos, skis, cabos, mancuernas, barras etc.) ____
- d. Tener un ambiente agradable y motivador para la realización de ejercicios ____
- e. Tener casilleros, parqueaderos, vestidores, duchas disponibles para cada cliente

PROVEEDOR DE SERVICIO - COACH

13. Ordene del 1 al 5, donde 1 es el enunciado más importante y 5 el enunciado menos importante para la siguiente oración:

Un buen coach en un centro de entrenamiento funcional, CrossFit debe:

- a. Tener una certificación profesional para dar clases ____
- b. Estar disponible y ser accesible para responder preguntas y dudas sobre el entrenamiento de los clientes ____
- c. Tener habilidades de liderazgo y ser capaz de motivar e inspirar a los clientes a alcanzar sus objetivos de entrenamiento ____
- d. Saber dar retroalimentación constructiva y efectiva para que los clientes mejoren su técnica, habilidades de entrenamiento y eviten lesiones en el centro de entrenamiento de CrossFit ____
- e. Ser carismático y sociable ____

OTROS CLIENTES

14. Ordene del 1 al 5, donde 1 es el enunciado más importante y 5 el enunciado menos importante para la siguiente oración:

Cuando hablo de otros clientes en el centro de entrenamiento funcional CrossFit lo más importante es:

- a. Que la actitud de los otros clientes sea respetuosa y cordial ____
- b. Que sean factor motivador para realizar los ejercicios ____
- c. Que la presencia de otros clientes me haga sentir parte de una comunidad ____
- d. Que los otros clientes respeten mi espacio y tiempo durante los ejercicios ____
- e. Que la interacción con los otros clientes sea una parte importante de mi experiencia de entrenamiento ____

15. De las siguientes opciones marque el elemento que usted más valora en su centro de entrenamiento funcional (una opción):

- a. Coach ____
- b. Infraestructura ____

- c. Comunidad ___
- d. Otros servicios ____

16. ¿Qué tan satisfecho está con el centro de entrenamiento actual?

- a. Muy satisfecho ___
- b. Satisfecho ___
- c. Insatisfecho ___
- d. Muy insatisfecho ____

17. Por cuál de las siguientes razones usted consideraría cambiar su centro de entrenamiento actual por otro:

- a. Marca de otro centro de entrenamiento ____
- b. Coach certificado ____
- c. Infraestructura e implementos ____
- d. Comunidad ___

18. ¿Cuánto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento actual?

19. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento funcional, CrossFit que cumpla con todas sus preferencias antes marcadas?

20. ¿Qué tan satisfecho está con el precio de la mensualidad de tu centro de entrenamiento funcional?

- a. Muy insatisfecho ___
- b. Insatisfecho ___
- c. Satisfecho ___
- d. Muy satisfecho ___

21. ¿Qué tan probable es que usted se cambie de centro de entrenamiento actual por otro, debido a un menor precio?

- a. Muy baja probabilidad ___
- b. Baja probabilidad ___
- c. Alta probabilidad ___
- d. Muy alta probabilidad ____

22. Seleccione una opción para la siguiente afirmación: "El precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo"

- a. Totalmente en desacuerdo ____
- b. En desacuerdo ___
- c. De acuerdo ___
- d. Totalmente de acuerdo ____

23. De las siguientes opciones señale dos servicios que le gustaría que su centro de entrenamiento incluya:

- a. Bar ____
- b. Cafetería ____
- c. Nutricionista en el centro de entrenamiento ____
- d. Convenios con Médico General ____
- e. Convenios con tiendas de venta de suplementos ____
- f. Convenios con centros de fisioterapia ____

- g. Convenios con nutricionistas ____

Anexo D. Lista de Centros de entrenamiento funcional, CrossFit considerados para el estudio

CENTROS FUNCIONALES, CROSSFIT, DE LA CIUDAD DE CUENCA
345
ARUTAM
FITNESS CAMP
MATTUR
FURIA
GRANADA
OLYMPUS
UCUENCA CREDU
LA JAULA 1
LA JAULA 2
EL BOX 1
EL BOX 2
FITME 1
FITME 2
CMD
STRONG FITNESS CENTER
FORZA FIT

Anexo E. Criterios para cálculo de la muestra y cálculo de la muestra

Criterios para cálculo de la muestra

Tipo de muestreo	Muestreo Estratificado, Afijación proporcional
Nivel de confianza	95%
Error	5%
Prueba Piloto	Se aplico 10 encuestas para cada estrato.
p y q	Se obtuvo para cada estrato de la pregunta 4 de la encuesta.
Formula	$n = \frac{N * z^2 * \sum W_h * p_h * q_h}{N * e^2 + z^2 * \sum W_h * p_h * q_h}$
N	Población
Wh	Peso de cada estrato
Ph	Probabilidad de éxito de cada estrato
Qh	Probabilidad de fracaso de cada estrato

Cálculo de la muestra

$$n = \frac{1572 * 1.96^2 * 0.4007252}{1572 * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.4007252}$$

Centros / Estratos	Clientes/N	Wh	ph	qh	Wh*ph*qh	n
345	70	0.045	0.65	0.35	0.0101	13
ARUTAM	160	0.102	0.6	0.4	0.0244	29
FITNESS CAMP	90	0.057	0.4	0.6	0.0137	16
MATTUR	75	0.048	0.6	0.4	0.0115	13
FURIA	20	0.013	0.6	0.4	0.0031	4
GRANADA	80	0.051	0.6	0.4	0.0122	14

OLYMPUS	90	0.057	0.5	0.5	0.0143	16
UCUENCA CREDU	142	0.090	0.8	0.2	0.0145	25
LA JAULA 1	100	0.064	0.7	0.3	0.0134	18
LA JAULA 2	150	0.095	0.7	0.3	0.0200	27
EL BOX 1	100	0.064	0.4	0.6	0.0153	18
EL BOX 2	80	0.051	0.4	0.6	0.0122	14
FITME 1	100	0.064	0.6	0.4	0.0153	18
FITME 2	80	0.051	0.2	0.8	0.0081	14
CMD	70	0.045	0.4	0.6	0.0107	13
STRONG CENTER	FITNESS 100	0.064	0.65	0.35	0.0145	18
FORZA FIT	65	0.041	0.5	0.5	0.0103	12
N Total =	1572			Suma Total	0.2236	
n=	281.93	282				

Anexo F. Pruebas estadísticas Hipótesis 1

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para las variables “Cuánto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento CrossFit” y “Cuánto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias de los elementos de servucción.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Cuanto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento o crossfit	Cuanto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento o crossfit que cumpla con todas sus preferencias antes marcadas
N		282	282
Parámetros normales ^{a,b}	Media	36,95	35,02
	Desviación estándar	5,054	4,892
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,199	,250
	Positivo	,179	,250
	Negativo	-,199	-,169
Estadístico de prueba		,199	,250
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Correlación entre las variables “Cuánto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento CrossFit” y “Cuánto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias de los elementos de servucción.

Correlaciones

		Cuanto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento o crossfit	Cuanto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento o crossfit que cumpla con todas sus preferencias
Rho de Spearman	Cuanto paga actualmente por una mensualidad en su centro de entrenamiento crossfit	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,388**
		N	282
Cuanto estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento crossfit que cumpla con todas sus preferencias		Coefficiente de correlación	,388**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	282

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Anexo G. Pruebas estadísticas complementarias Hipótesis 1

Prueba de chi cuadrado entre las variables “Diferencia entre el precio que se paga actualmente el precio de lo que estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias de los elementos de servucción” y “ubicación del establecimiento”.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	162,334 ^a	10	,000
Razón de verosimilitud	138,540	10	,000
Asociación lineal por lineal	94,377	1	,000
N de casos válidos	282		

a. 8 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,30.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,604	,000
N de casos válidos		282	

Prueba de chi cuadrado entre las variables “Diferencia entre el precio que se paga actualmente el precio de lo que estaría dispuesto a pagar por una mensualidad en un centro de entrenamiento CrossFit que cumpla con todas sus preferencias de los elementos de servucción” y “nutricionista en el establecimiento”.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,071 ^a	10	,029
Razón de verosimilitud	20,929	10	,022
Asociación lineal por lineal	3,096	1	,078
N de casos válidos	282		

a. 6 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,01.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,258	,029
N de casos válidos		282	

Prueba de chi cuadrado entre las variables “¿Qué tan satisfecho está con el precio de la mensualidad de tu centro de entrenamiento funcional?” y “¿Qué tan probable es que usted se cambie de centro de entrenamiento actual por otro, debido a un menor precio?”.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	110,695 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	79,468	9	,000
Asociación lineal por lineal	45,093	1	,000
N de casos válidos	282		

a. 7 casillas (43,8%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,11.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,531	,000
N de casos válidos		282	

Prueba de chi cuadrado entre las variables “¿Qué tan satisfecho está con el precio de la mensualidad de tu centro de entrenamiento funcional?” y “ Seleccione una opción para la siguiente afirmación: "El precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo".

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	73,672 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	66,110	9	,000
Asociación lineal por lineal	14,098	1	,000
N de casos válidos	282		

a. 8 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,19.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,455	,000
N de casos válidos		282	

Prueba de chi cuadrado entre las variables “Qué tan probable es que usted se cambie de centro de entrenamiento actual por otro, debido a un menor precio” y “Seleccione una opción para la siguiente afirmación: "El precio que pago está de acuerdo con el servicio que recibo".

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	46,033 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	46,382	9	,000
Asociación lineal por lineal	8,652	1	,003
N de casos válidos	282		

a. 5 casillas (31,3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,64.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,375	,000
N de casos válidos		282	

Anexo H. Pruebas estadísticas Hipótesis 2

Prueba de chi cuadrado entre las variables situación de uso y tener espacio suficiente para realizar el entrenamiento (infraestructura).

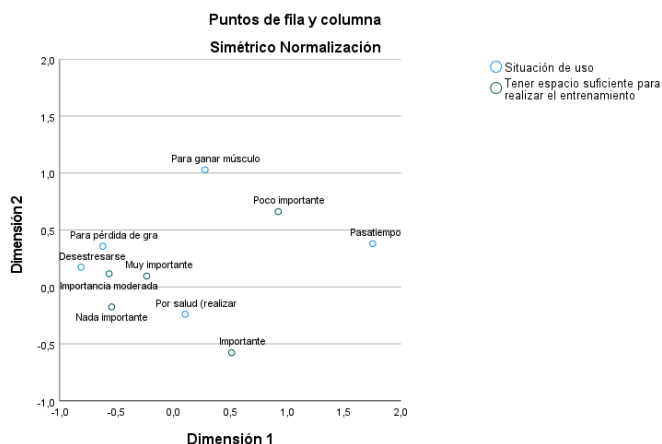
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,711 ^a	16	,020
Razón de verosimilitud	32,035	16	,010
Asociación lineal por lineal	,205	1	,651
N de casos válidos	282		

a. 13 casillas (52,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,01.

Medidas simétricas

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal Coeficiente de contingencia	,318	,011
N de casos válidos	282	



Prueba de chi cuadrado entre las variables situación de uso y tener una certificación profesional para dar clases (proveedor de servicio-coach).

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,650 ^a	16	,011
Razón de verosimilitud	29,731	16	,019
Asociación lineal por lineal	,007	1	,933
N de casos válidos	282		

a. 11 casillas (44,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,57.

Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coefficiente de contingencia	,318	,011
N de casos válidos		282	

