

Satisfacción con los servicios de alimentación: propuesta de medición y aplicación en una universidad en Costa Rica

Feeding Service Satisfaction: Measurement and Application Proposal at a University in Costa Rica

Recibido: 25 de febrero de 2015

Evaluado: 19 de marzo de 2015

Aceptado: 2 de junio de 2015

Ronald Álvarez González (Costa Rica)

PhD en Economía y Administración

Universidad de San Marcos

ralvarez@usam.ac.cr

Juan Antonio Aguirre González (Honduras)

PhD en Economía de Recursos Naturales, Recreación y Finanzas

Resumen

El propósito de este estudio es el de entender mejor cuáles son los factores técnicos, económicos y de entorno que afectan la satisfacción con los servicios de alimentación que brindan los centros educativos universitarios del país, a fin de evaluar si existe la posibilidad de que estos centros universitarios asuman estos servicios con fines de convertirlos en generadores de ingresos para financiar programas de beneficio social, dentro de sus áreas de Responsabilidad Social Universitaria (RSU). Para tal propósito, se utilizó a la Universidad Latina de Heredia, Costa Rica, como objeto de estudio, dado que este centro educativo presentaba las condiciones adecuadas para ello (se estaba implementando un programa de RSU y se contaba con la posibilidad de asumir el servicio que se encontraba concesionado). La mues-

Abstract

This study aims to have a better understanding of the technical, economical, and environmental factors that have an impact on the satisfaction with feeding services provided by universities in the country in order to evaluate the possibility for these institutions to provide these services to generate income and finance social benefit programs within their University Social Responsibility (USR) programs. For this reason, we based our study on the Latin University of Costa Rica because it has the adequate conditions (a USR program was being established and they were able to pay for the service.) The random sampling was of 343 students and we combined an inferential with a descriptive analysis. The results showed that the Cronback alpha was 0.7563, and the most influential variables on the students who used food courts in

tra aleatoria fue de 343 estudiantes y se utilizó una combinación de análisis descriptivo e inferencial. Los resultados indicaron que el alpha de Cronbach estimada fue de 0,7563. Las variables más importantes que influyen los niveles de satisfacción en los estudiantes que utilizan las áreas de alimentación de la universidad, se analizaron de acuerdo con los resultados del modelo derivado por el método de mínimos cuadrados ordinarios. Las tres variables más importantes que explican el nivel de satisfacción son: a) limpieza del local; b) calidad de los productos ofrecidos y c) nivel de precios manejados. Se aceptó la hipótesis de que la satisfacción con los servicios de alimentación en las universidades es un fenómeno multivariado. Se sugiere, dada la novedad del instrumento, aplicarlo en otras circunstancias, a fin de verificar su utilidad.

Palabras Claves: medición, satisfacción, servicios de alimentación, Responsabilidad Social Universitaria (RSU); universidades **públicas y** privadas.

the university were analyzed according to the results of the model derived from the ordinary least squares method. The three most important variables that explain the level of satisfaction are: a) Cleanliness; b) Quality of products offered, and c) Price level. We accepted the hypothesis that feeding services within universities is a multi-varied phenomenon, and we suggested (due to the novelty of the instrument) to apply it under other circumstances in order to verify its usefulness.

Key Words: Measurement, satisfaction, feeding services, University Social Responsibility (USR), public and private universities.

Introducción

Existen actualmente en Costa Rica 57 universidades, de las cuales 5 son públicas y el resto privadas (Alvarez, 2013, p. 180-182). Por otra parte, el país desde el 2008 sufre una desaceleración de su crecimiento económico, lo que ha significado que muchas universidades privadas hayan visto mermados sus ingresos por matrícula y hayan tenido que hacer frente a una creciente demanda por becas y demás subsidios educacionales en la búsqueda de que sus estudiantes regresen y se mantengan en las aulas. (Alvarez, 2013, p. 174).

La reducción y reticencia de los gobiernos de la región de asignar una cantidad creciente de recursos para atender a los nuevos estudiantes y la merma y/o lento crecimiento de la matrícula en las universidades privadas, han hecho que las instituciones privadas (y menos en las públicas, aunque también se puede pensar que esta sería un opción a evaluar) hayan comenzado a mirar a los servicios de alimentación estudiantil (y de la comunidad universitaria en general), como una potencial fuente de recursos frescos, ya sea por la vía de mejores condiciones de concesión de tales servicios o la operación directa de los mismos.

Por otra parte, cada día la comunidad en general y la estudiantil en especial, solicita un mayor involucramiento de parte de las universidades en temas de Responsabilidad Social, especialmente aplicada a su campo específico, lo que se conoce como Responsabilidad Social Universitaria (RSU). Un modelo de esta naturaleza debe estar enfocado en aspectos de responsabilidad desde la dimensión académica, y no solo de Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Una universidad que opere bajo un principio adecuado de RSU, debe garantizar que su perfil de egresado sea el

de un profesional con aptitudes de solidaridad y responsabilidad social y ambiental, producto de una formación integral e íntegra. Además debe ser un profesional que genere y transmita conocimientos interdisciplinarios congruentes con el Desarrollo Humano Sostenible, tanto en su temática como en su proceso de construcción y difusión. (Vallaey, 2005, p. 3). Una política de RSU requiere, para lograr el impacto descrito anteriormente, de adecuadas fuentes de financiamiento, lo que en el caso de las universidades, especialmente privadas, no siempre es fácil de obtener.

Los propósitos del estudio son los siguientes:

- a. Identificar cuáles son los factores más importantes que influyen los niveles de satisfacción en los estudiantes que utilizan las áreas de servicios de alimentación de las universidades, y
- b. Desarrollar un procedimiento susceptible de mejora que permita generar la información en forma periódica que sirva para estructurar un proceso de mejor administración de los servicios de alimentación en las universidades.

La hipótesis fue la siguiente:

Los niveles de satisfacción percibida por los estudiantes universitarios con respecto a las áreas de servicios de alimentación están mayormente influenciados por su percepción de la satisfacción-calidad del servicio.

La novedad del aporte está en que son casi inexistentes tales estudios en el país, por lo que con esta iniciativa esperamos motivar a otros para mejorar los métodos analíticos y eficacia en la obtención y análisis de tales datos.

Marco Teórico

Definiciones Básicas

Los esquemas iniciales de medición de la calidad, de Parasuramam et al., Cronin y Stevens et al., aunque fueron desarrollados para medir la calidad en general, y orientados básicamente a restaurantes de tipo comercial, han servido de base para casi todos los desarrollos de las mediciones de calidad en los restaurantes de corte universitario. Sin embargo, pensamos que por la clientela, ubicación, condiciones y requerimientos, los restaurantes evaluados en este tipo de estudio, establecen una categoría en sí que merece ser tratada con consideraciones normales a las usadas en los comerciales (Parasuraman et al., 1991; Parasuraman et al., 1994; Cronin & Taylor, 1994).

La experiencia nos indica que el término “calidad” conlleva elementos de corte cultural, sociológico y educativo. La calidad puede percibirse en niveles “normales” y a su vez la persona puede no estar totalmente satisfecha con la forma y nivel de prestación de ciertos servicios. Lo importante es entender esta sutil dicotomía, para ir en forma progresiva identificando aquellos elementos que mejoran el nivel de satisfacción hasta el punto en que ambos converjan (Tejada, 207, p. 182).

El servicio es un conjunto de elementos tangibles e intangibles que se combinan como un concepto integral, cuyo objetivo es satisfacer y superar necesidades (Rosander, 1992, p. 421).

La calidad en el servicio es el grado en que se cumplen estas expectativas de satisfacción. Esto a su vez depende de lo que se espera a la hora de utilizar el servicio (Rosander, 1992).

La satisfacción con el servicio, de esas necesidades, estaría garantizando una fidelización del cliente, un posicionamiento

adecuado en su mente, por lo que, en consecuencia, se espera se produzca un posicionamiento de la empresa/organización en el mediano y largo plazo. Un aspecto importante es el hecho de que la expectativa del cliente no es estática, puede ser descrita como un rango alrededor de cierto punto. Si el rendimiento percibido cae dentro de este rango, el cliente reporta satisfacción con el producto o servicio (Nordhielm, 2009).

La existencia de este rango tiene dos implicaciones principales. La primera es que si el rendimiento del producto o servicio cae por debajo del punto de expectativa, pero dentro de la zona de tolerancia, los clientes están dispuestos a ajustar su memoria hasta el nuevo punto de expectativa. Por el contrario, cuando las expectativas son excedidas pero el rendimiento todavía se mantiene dentro de la zona de expectación, los clientes generalmente recuerdan el rendimiento del servicio como satisfactorio en su punto original.

Una muy diferente dinámica sucede cuando el servicio cae fuera de la zona de tolerancia: si el resultado cae por debajo de la zona, la percepción del cliente del servicio y su memoria serán mucho más bajos que su experiencia actual. Cuando las expectativas del cliente son excedidas más allá de su zona de tolerancia, las expectativas se adaptan más hacia arriba y si la compañía/organización falla en cumplir con tales expectativas en el futuro, existe un riesgo de perder al cliente en el largo plazo. El punto clave en servicios es que la consistencia debe venir antes que la actuación brillante, y que exceder las expectativas del cliente puede ser tan perjudicial como si la organización falla en cumplirlas (Nordhielm, 2009).

La satisfacción por los servicios universitarios de alimentación: literatura reciente

En los Estados Unidos, Aigbedo y Parameswaran, sobre la base del modelo de importancia del desempeño del servicio de alimentación, concluyen que por sus características, estos tendrían que ser valorados con temas adicionales a los que comúnmente se aceptan como normales en la medida de la satisfacción por los servicios de restaurantes comerciales tradicionales. (Aigbedo & Parameswaran, 2004). Berne et al. encontraron que aquellos que están interesados en variedad, suelen ser clientes más difíciles de complacer y de retener por parte de los servicios universitarios de alimentación. (Berne et al., 2001).

En el 2002 en los Estados Unidos, en escuelas secundarias, en un estudio hecho por French et al. (2002), se muestra que solo el 32% tenía una política escrita sobre alimentos y alimentación. Cason y Tionni, (2002), en su estudio, establecen que los estudiantes universitarios podrían estar influenciados por el género y la presión de otros estudiantes en sus decisiones de nutrición y alimentación.

Yen-Soon et al. (2006), en la Universidad de Oklahoma, concluyen que la calidad de la comida fue encontrada como el factor más importante en la percepción del nivel de calidad que brindan los restaurantes del “food court”. Además de la calidad percibida, se añadieron: frescura (alimentos); apariencia y percepción alimento/nutrición como importante. Un tema sobresaliente e interesante fue la inclusión de paquetes de comida étnica (asiática, italiana y mexicana) como de interés para los estudiantes. El análisis de la percepción de calidad de restaurantes universitarios usando el esquema de Dineserve por Woo Gon et al.,

en restaurantes universitarios, mostró que los elementos más importantes con respecto a la percepción de calidad en estudiantes universitarios eran: calidad de la comida; atmósfera; calidad del servicio; conveniencia; la relación precio/valor y que estos a su vez tenían un efecto directo sobre la opinión y la idea de calidad que transmitían los estudiantes a otros pares (Woo Gon et al., 2009).

Los estudios de Gramlin et al. (2005); Hume et al. (2002); Klasen et al. (2005) y Shoemaker (1998), apuntan en una dirección semejante, por lo que tienden a confirmar los resultados anteriores.

De reciente adición a las investigaciones en el tema de la calidad, es el impacto de las etiquetas nutricionales en las comidas estudiantiles, donde resultados recientes muestran que, además del precio y la conveniencia, el uso de estas afectan favorablemente la decisión de comprar alimentos en los “food courts” universitarios (Kolo-dinsky et al., 2008).

Los resultados obtenidos por Andaleeb y Caskey sugieren que las principales variables que tienden a determinar la satisfacción con los servicios de los comedores y cafeterías estudiantiles serían: comportamiento del staff de empleados; la calidad de la comida y el precio (Andaleeb & Caskey, 2007). Un estudio encontró que el principal problema en este caso eran los temas relacionados con el manejo y sanidad de alimentos, y que tales problemas estaban relacionados con el origen económico del vendedor y la falta de entrenamiento en temas sanitarios (Azanza et al., 2000). Shanka y Taylor encontraron que, usando la frecuencia de uso como variable dependiente, la ubicación cercana; calidad; precio del servicio brindado y el horario deciden en forma importante qué lugar de alimentación utilizar (Shanka & Taylor, 2005). Un trabajo realizado en la

Universidad Autónoma de Madrid en el 2005, por Sierra Díez et al., señala como parte de los resultados algunos elementos que son extremadamente relevantes para nuestro trabajo, el primero de los cuales es el hecho de que los estudiantes de universidades son una especie de clientes cautivos, por lo cual si los servicios de alimentación propia o concesionada los atienden bien, pueden desarrollar, con estos últimos, una relación económica muy beneficiosa para ambos grupos. En segundo lugar, la necesidad de información confiable de parte de las autoridades de la universidad, a fin de establecer las bases económicas y técnicas de las licitaciones para las eventuales concesiones de dichos servicios a terceros y el desarrollo de una política institucional relevante a las nuevas condiciones del mercado educativo en materia del manejo del negocio educativo, en la categoría de comidas, con una visión coherente con las políticas de la institución, de cara a un mundo global. Los autores señalan, además, que el estudio estableció la existencia de cuatro factores fundamentales de satisfacción de estos servicios, mediante un análisis factorial exploratorio. Ellos fueron: a) confort de las instalaciones; b) rapidez en el servicio; c) calidad de los productos y d) atención recibida (Sierra Díez et al., 2006).

Marco Conceptual del Análisis

Los aspectos conceptuales los hemos basado en el análisis de la literatura del tema y sobre la base de lo anterior, y usando el esquema de marco teórico desarrollado por Dubin, para organizar las características y requerimientos teórico - analíticos particulares que enlazan los servicios de alimentación universitarios, con el quehacer académico

y administrativo de la universidad (Dubin, 1979).

La variable concepto es el **nivel de satisfacción con los servicios de alimentación**. Hemos tomado este camino porque pensamos que el nivel de satisfacción no necesariamente es parte de la calidad. Al abarcar en este concepto elementos de carácter sociocultural y de valores, hace que el estudiante pueda llegar a percibir una diferencia clara entre calidad y satisfacción. a) **socio-demografía del estudiante**, SD b) **gasto en alimentación**, GA c) **utilización de los servicios de alimentación**, USA d) **infraestructura disponible**, ID y e) **caracterización del servicio**, CS. El modelo teórico global que emerge de esta relación que se postula entre la variable concepto y las variables latentes es la siguiente:

$$Y = f(SD, GA, USA, ID, CS).$$

Los supuestos de interrelación presumen que las instituciones de educación superior, por la eventual contribución de los centros de alimentación a la generación de nuevos recursos, se motivarán a integrar criterios de satisfacción y calidad por servicios de alimentación; criterios de satisfacción y calidad que son comunes en otras áreas de manejo de alimentos y se asume que el estudiante, en su calidad de cliente de estos servicios en los recintos universitarios, reaccionará a los mismos incentivos y acciones que buscan fortalecer la satisfacción con los servicios de alimentación en recintos no universitarios; los límites teóricos de aplicación son las percepciones con respecto a la satisfacción y su medición en los comedores y servicios de alimentación de los centros de educación superior universitarios para generar recursos adicionales.

Materiales y Métodos.

Sitio de Trabajo, Población Muestra.

El sitio del trabajo fue una universidad privada, en la ciudad de Heredia, capital de la provincia del mismo nombre en Costa Rica. La muestra de estudiantes se estimó sobre la base de una población total de estudiantes del orden de los 9.500.

Modelo Analítico.

El análisis se realizó en tres etapas, las cuales se detallan a continuación:

- a. Desarrollo del modelo esquemático que se detalló en la sección de marco teórico y que se resume de la forma siguiente:

Y= Nivel de Satisfacción por el Servicio recibido; donde

$$Y = f (SD, GA, USA, ID, CS)$$

Cada variable se desglosa de la siguiente forma:

SD = f (Edad, sexo, periodo de la carrera que cursa)

GA= f (Cantidad de Recursos Diarios que Gasta en alimentación)

USA = f (Frecuencia de Uso por Turno cada día de la semana)

ID= Percepción del Nivel de Conformidad o Inconformidad (Satisfacción) = f (espacio, ventilación, atención a los clientes, calidad de los productos, precio, variedad, limpieza).

Análisis de la Información

El estadígrafo Alfa de Cronbach se estimó con el fin de valorar la confiabilidad del instrumento utilizado.

Análisis Descriptivo

Los histogramas y medidas de tendencia central de cada una de las variables incluidas en el estudio fueron estimados con el fin de dar una idea del comportamiento de la dispersión de las mismas.

Análisis Inferencial

El análisis se dividió en dos partes:

- ~ Un análisis de componentes principales y factorial exploratorio para establecer grupos de variables que permitieran un acercamiento a una especificación de las variables latentes.
- ~ Un análisis de modelos derivados usando el método de mínimos cuadrados ordinarios. Los sistemas de cálculo de los modelos estadísticos usados fueron el de mínimos cuadrados ordinarios de variables estandarizadas. En segundo lugar, los escalares de las variables fueron de siete niveles, del tipo Likert, lo que facilita el tratamiento de las variables de percepción, como si fueran continuas y también facilita, en el modelo final, las comparaciones de la importancia de cada variable (Kachigan, 1999; Pample, 2000; Winship & Mare, 1984; Johnson & Creech, 1983).

Resultados y Discusión.

Análisis Descriptivo.

Perfil del Estudiante

Los resultados dejan claro que estos reflejan la estructura educativa de todas las escuelas de la institución. La edad se acumula entre los 18 y los 26 años (94,2%), lo que corrobora que en su gran mayoría los entrevistados fueron estudiantes de pregrado. Otros estudios realizados por uno de los autores, en la misma universidad, muestran que la edad promedio de los estudiantes está entre los 19 y los 20 años. En el actual estudio se tiene una cobertura que va de los 18 a más de 40 años, lo que nos hace pensar que estamos frente a un grupo que cubre casi todas las edades que suelen estar representadas en la universidad. El 52% de los entrevistados fueron del género femenino. Los estudiantes representaron los 15 cuatrimestres (niveles de avance en la carrera) de la universidad, con el 80% entre el 1o y el 8vo. El día en que se tiene mayor demanda de servicios en la cafetería, por la mañana, es el lunes (17%). El miércoles es el día con mayor demanda por la tarde (42,7%), así como por la noche (28,6%).

El día miércoles es, por lo tanto, en el que existe la mayor probabilidad de uso del servicio de alimentación (27,6% en promedio). En segundo lugar está el día lunes (20,9% en promedio). Según estos datos, estamos hablando de una frecuencia de uso que en las mañanas (desayuno) es del 11,5%; en la tarde (almuerzo) pasa a un 25% y en la noche (cena, tipo snack) aumenta al 16,2%. Utilizando ambos cuadros, se puede estimar los rangos de sumas gastada por los usuarios, por visita al servicio de alimentación. Se reporta un gasto promedio de CR¢ 2.197 (colones de Costa Rica) (equivalente a US\$4,23 o €3,2), con una variación de CR¢ 51. Esto significa que el monto oscila entre CR¢ 2.248 y CR¢ 2.146. (US\$4,32-US\$4,13 o €3,27 - €3,13).

Evaluación Preliminar de la calidad de los servicios

Presentamos a continuación el cuadro 1, con la evaluación de la calidad en los servicios. Para ello dividimos las respuestas en tres grupos: Nivel de insatisfacción (1 a 5), Nivel de indiferencia (neutro) (6 a 7), y Nivel de satisfacción (8 a 10).

Cuadro No. 1. Evaluación de la Satisfacción

Variable	Horario	Atención	Calidad	
Nivel		Cliente	Productos	Ventilación
Insatisfecho	25,3	54,4	45,1	39,4
Neutro	22,4	23,9	25,1	29,7
Satisfecho	52,2	21,6	29,8	31
Nivel	Precios	Variedad	Espacio	Total
Insatisfecho	52,2	52,8	66	44,3
Neutro	22,5	24,8	18,6	28,9
Satisfecho	25,4	22,4	15,5	26,9

El cuadro 1 refleja una evaluación general sobre el nivel de satisfacción de los encuestados, sobre los servicios de alimentación recibidos. Se observa un esquema razonable de satisfacción de un poco más de la cuarta parte de los entrevistados. No obstante, hay un bloque de otro cuarto de la población que se manifiesta indiferente y aproximadamente la mitad de los entrevistados muestra un grado general de inconformidad importante que ciertamente debe de ser estudiado y superado si se desea mejorar el servicio del área de comida. La pregunta importante sería ¿cuáles son los elementos que conducen a esa insatisfacción?, lo que

nos proponemos atender en la sección de análisis inferencial.

Análisis Inferencial

La identificación de los factores más importantes que influyen en los niveles de satisfacción en los estudiantes que utilizan las áreas de servicios de alimentación de la universidad se presenta seguidamente en el cuadro 2. En el mismo se presentan los resultados del análisis de confiabilidad del instrumento de medición (cuestionario), mediante el uso de la prueba de Alpha de Cronbach.

Cuadro No. 2. Prueba de Alpha de Cronbach

Cronbach's Alpha = 0,7563					
Estadígrafo de Alpha con Omisiones					
Variable omitida	Adj, Total Mean	Adj, Total StDev	Item-Adj, Total Corr,	Squared Multiple Corr,	Cronbach's Alpha
Mañana	54,21	15,33	-0,0535	0,3369	0,7586
Tarde	54,08	15,34	-0,0807	0,1255	0,7594
Noche	54,22	15,32	-0,0385	0,2664	0,7584
Mañana_1	54,25	15,33	-0,0600	0,2788	0,7585
Tarde_1	54,20	15,33	-0,0521	0,1447	0,7586
Noche_1	54,23	15,34	-0,0877	0,1573	0,7590
Mañana_2	54,26	15,33	-0,0708	0,1772	0,7586
Tarde_2	54,01	15,33	-0,0582	0,1897	0,7592
Noche_2	54,14	15,29	0,0452	0,2835	0,7573
Mañana_3	54,27	15,31	0,0022	0,2747	0,7577
Tarde_3	54,14	15,34	-0,0852	0,1946	0,7594
Noche_3	54,19	15,34	-0,0761	0,2205	0,7590

Cronbach's Alpha = 0,7563					
Estadígrafo de Alpha con Omisiones					
Variable omitida	Adj, Total Mean	Adj, Total StDev	Item-Adj, Total Corr,	Squared Multiple Corr,	Crombach's Alpha
Mañana_4	54,28	15,32	-0,0364	0,1508	0,7581
Tarde_4	54,06	15,25	0,1155	0,2091	0,7561
Noche_4	54,22	15,27	0,0943	0,2735	0,7566
Mañana_5	54,26	15,30	0,0219	0,2355	0,7575
Tarde_5	54,26	15,32	-0,0271	0,2487	0,7581
Noche_5	54,36	15,30	0,0769	0,2341	0,7571
Físico	49,85	14,02	0,3832	0,2995	0,7444
Atención	47,15	14,24	0,3894	0,2228	0,7417
Ventilación	49,42	13,49	0,6027	0,4898	0,7194
Cliente	48,64	13,53	0,6130	0,4571	0,7185
Productos	48,39	13,65	0,6351	0,5571	0,7175
Precios	49,13	13,77	0,4514	0,3197	0,7374
Variedad	49,14	13,67	0,5877	0,4357	0,7218
Limpieza	47,86	13,81	0,5392	0,4131	0,7270
Satisfacción	48,72	13,58	0,6733	0,5679	0,7137

El cuadro 2 reporta un alpha de 0,7564, superior al 0,70 sugerido como límite. Este valor señala que los elementos relacionados con la satisfacción y sus componentes -cuando son omitidos y se recalcula- hacen que este estadígrafo sufra una reducción sistemática, lo cual indica que estamos ante una situación que confirma la importancia

de estos elementos para el análisis de satisfacción. Esto permite cumplir con el objetivo de desarrollar un procedimiento susceptible de mejora que permita generar la información en forma periódica, y que sirva para estructurar un proceso más eficiente de administración en los servicios de alimentación en las universidades.

Cuadro No. 3. Estadísticas Descriptivas para Cada Variable

Variable	Conteo total	Promedio	Desviación estándar
Mañana	343	0,169	0,375
Tarde	343	0,300	0,459
Noche	343	0,166	0,373
Mañana_1	343	0,131	0,338
Tarde_1	343	0,187	0,390
Noche_1	343	0,149	0,356
Mañana_2	343	0,125	0,332
Tarde_2	343	0,370	0,484
Noche_2	343	0,242	0,429
Mañana_3	343	0,111	0,314
Tarde_3	343	0,245	0,431
Noche_3	343	0,195	0,3 97
Mañana_4	343	0,102	0,303
Tarde_4	343	0,327	0,470
Noche_4	343	0,166	0,373
Mañana_5	343	0,125	0,332
Tarde_5	343	0,125	0,332
Noche_5	343	0,017	0,131
Físico	343	4,531	2,801
Atención	343	7,227	2,348
Ventilación	343	4,962	2,754
Cliente	343	5,741	2,664
Productos	343	5,988	2,429
Precios	343	5,251	2,920
Variedad	343	5,242	2,560
Limpieza	343	6,522	2,513

El cuadro 3 muestra que la probabilidad de uso mayor se da por las tardes, lo que coincide con el momento del almuerzo y el de la llamada “recarga de la tarde” (como ya se explicó), horario de clases que suele

ser más apreciado. Es importante que se observe que, en este caso, todos los elementos de satisfacción promedian entre 4 y 7, o sea que se puede deducir la existencia de una cierta insatisfacción, siendo el tema de

atención a los estudiantes el mejor valorado y en el otro extremo el espacio físico, con 4, el peor valorado.

La Correlación entre Satisfacción y Gasto Diario fue de -0,12 con un valor de p-Value = 0,821, dato que confirma que la satisfacción tiene poco o nada que ver con el gasto diario, lo que a su vez confirma la cautividad. Los estudiantes como clientes tienen que comer y con opciones de tiempo limitadas. Es la universidad la opción más razonable. De nuevo insistimos en esta clase de condición por las repercusiones

que tiene en el uso y los ingresos futuros, si se brinda un buen servicio.

Análisis Factorial

La identificación de los principales factores que influyen en la satisfacción por los servicios alimentarios de las universidades, se planteó en dos etapas como se describió en la sección de materiales y métodos. Para el caso de la muestra evaluada, se presentan los resultados en el cuadro siguiente.

Cuadro No. 4. Análisis Factorial por Componentes Principales

Rotated Factor Loadings and Communalities Varimax Rotation				
Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Communality
Edad	-0,038	-0,347	0,039	0,123
Sexo	0,144	-0,246	-0,096	0,090
qué Cursa	-0,124	-0,526	0,273	0,367
Alimentación	-0,084	-0,238	-0,281	0,142
Mañana	-0,043	0,131	-0,661	0,456
Tarde	-0,120	0,273	-0,019	0,089
Noche	-0,095	-0,527	0,068	0,291
Mañana_1	-0,070	0,139	-0,580	0,360
Tarde_1	-0,082	0,213	-0,141	0,072
Noche_1	-0,138	-0,413	0,098	0,199
Mañana_2	-0,077	0,102	-0,514	0,281
Tarde_2	-0,074	0,303	0,007	0,098
Noche_2	0,025	-0,544	0,238	0,353
Mañana_3	0,012	0,046	-0,626	0,394
Tarde_3	-0,122	0,043	-0,268	0,088
Noche_3	-0,119	-0,514	0,095	0,287

Rotated Factor Loadings and Communalities				
Varimax Rotation				
Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Communality
Mañana_4	-0,036	-0,055	-0,519	0,274
Tarde_4	0,171	-0,095	-0,306	0,132
Noche_4	0,110	-0,586	-0,061	0,360
Mañana_5	0,021	-0,406	-0,253	0,229
Tarde_5	-0,024	-0,381	-0,137	0,164
Noche_5	0,050	-0,399	-0,349	0,283
Físico	0,491	-0,040	0,137	0,261
Atención	0,482	-0,008	0,104	0,243
Ventilación	0,694	0,017	0,133	0,500
Cliente	0,720	-0,125	0,035	0,536
Productos	0,768	0,115	-0,018	0,604
Precios	0,590	0,069	-0,082	0,359
Variedad	0,719	0,130	-0,014	0,534
Limpieza	0,651	-0,066	-0,021	0,429
Satisfacción	0,772	-0,122	0,068	0,615
Variance	4,1354	2,6812	2,3984	9,2150
% Var	0,133	0,086	0,077	0,297

El análisis factorial exploratorio identificó tres grandes vectores o factores. El primero está asociado a la combinación de servicios y la satisfacción derivada del mismo. El segundo, con la socio-demografía y los días de uso. El tercero, considerado como menos importante, relacionado con el horario de uso. El mensaje del Cuadro 4 pareciera ser “ocupémonos de los elementos

que conforman la satisfacción con el servicio, ya que las demás cosas podrían ser tolerables”.

Para superar focalizar más la identificación de los factores, derivamos un modelo agregado de regresión estandarizada con el fin de focalizar el argumento de identificación. Los resultados se muestran en el cuadro 4.

Cuadro No. 4. Modelo de Regresión Estandarizado Derivado por Eliminación Sucesiva por Mínimos Cuadrados Ordinarios

La ecuación final es:

$$\text{Satisst} = -0,0000 + 0,320 \text{ Limpst} + 0,260 \text{ Prodst} + 0,178 \text{ Preciost} + 0,144 \text{ Fisicost} - 0,0980 \text{ Tarde1st} + 0,104 \text{ Clientest} - 0,0891 \text{ Mana4st} + 0,0867 \text{ Trade4st}$$

Predictores	Coef	SE Coef	T	P
Constante	-0,00000	0,03690	-0,00	1,000
Limpst	0,31992	0,04274	7,49	0,000
Prodst	0,25982	0,04825	5,38	0,000
Preciost	0,17846	0,04156	4,29	0,000
Fisicost	0,14395	0,03901	3,69	0,000
Tarde1st	-0,09805	0,03728	-2,63	0,009
Clientest	0,10360	0,04620	2,24	0,026
Mana4st	-0,08912	0,03745	-2,38	0,018
Tarde4st	0,08672	0,03768	2,30	0,022

$$S = 0,683489 \text{ R-Sq} = 54,4\% \text{ R-Sq(adj)} = 53,3$$

Nota: Por ser valores estandarizados, los coeficientes se interpretan en sus valores absolutos.

El modelo derivado muestra que las tres variables más importantes que explican el nivel de satisfacción, en un primer bloque, son: a) limpieza del local; b) calidad de los productos ofrecidos y c) nivel de precios manejados. Un segundo bloque estaría compuesto por: a) espacio físico y b) la atención al cliente. El tercer bloque, el horario crítico, compuesto por los días importantes: a) lunes en la tarde y b) los jueves mañana y tarde.

Lo interesante de los resultados es que ambos análisis realizados, el factorial y el de regresión, apuntan a las mismas cosas: la satisfacción; el horario crítico y el horario general. Si se piensa racionalmente, la limpieza del local, calidad del producto, nivel de precios, espacio físico y atención

al cliente, son centrales para sostener este argumento de la conveniencia del servicio. Después de esa etapa vendría el horario y, dentro de este, el tema del almuerzo y los días críticos. Es como una especie de combinación que permite sin duda alguna llegar a desarrollar una estrategia de mejora y mantenimiento del lugar que sea básica en el éxito del manejo de las aéreas de comida de las universidades.

Los resultados obtenidos muestran claramente que estamos frente a un estudiante, que a pesar de tener cerca de la universidad lugares donde podría satisfacer sus necesidades de alimentación, por razones prácticas pareciera preferir las facilidades que están más a su alcance. Esto no solo en términos espaciales, sino de tiempo de

traslado. Si un estudiante tiene un horario ajustado, no pareciera razonable utilizar el poco tiempo disponible entre clases para trasladarse a buscar alimentos fuera del recinto universitario. Para muchos estudiosos la “cautividad espacial, temporal y horaria” que crea en los estudiantes universitarios lo relativo a sus obligaciones dentro del campus (horas de clase, trabajos y tareas, etc.), es un elemento central para la necesidad de que los servicios de alimentación de las universidades cumplan con el requisito de calidad propio de los servicios de alimentación. Es lógico pensar que con pocas opciones, si las que se presentan son de calidad, el éxito técnico y económico está garantizado. Sin embargo, a contrario *censu*, una insatisfacción por el servicio causará un malestar mayor al que se puede sentir en servicios similares recibidos en otras condiciones.

Sin embargo, cabe resaltar que un elemento importante a considerar es que la información incluida en este tipo de análisis permite estimar los ingresos reales y potenciales que se podrían generar, los cuales pueden ser utilizados para financiar cualquier proceso de expansión y mejora del servicio mismo. Esto, por otra parte, sirve para establecer condiciones más razonables de las concesiones que se puedan otorgar, en el caso de que se decida por esta opción.

En otras palabras, el mantener una visión clara y permanente de las condiciones de satisfacción que sienten los estudiantes y la comunidad universitaria en general, por los servicios de alimentación que brinda la universidad, es una opción útil en el planeamiento de esta para fidelizar a dicha población; ampliar la clientela y utilizar los buenos servicios en la promoción de los centros educativos como un todo.

La importancia de los comedores estudiantiles en las universidades como fuente

de fondos frescos, es sin duda alguna un tema nuevo de estrategia, para centros privados y públicos. La crisis económica que vive el mundo –y los países de la región no escapan a ella-, ha implicado que actividades que hace unos años eran vistas como algo marginal, por los administradores de las instituciones universitarias, hoy en día sean consideradas como una alternativa viable y plausible de financiamiento para programas de Responsabilidad Social Universitaria, en casos de universidades con un nivel de desarrollo mayor.

La metodología desarrollada y el instrumento de recopilación de la información de la muestra son una opción razonable para comenzar a tratar “profesionalmente” un tema al que se le ha dado poca importancia hasta el momento. Es obvio que con el tiempo, el uso repetido del instrumento permitirá su perfeccionamiento. Sin embargo, creemos que el desarrollado tiene el potencial de ser útil a consultores, estudiantes, académicos e investigadores que incursionen en un tema antiguo, pero con un enfoque nuevo: la medición del nivel de satisfacción de los estudiantes universitarios en centros de educación superior.

Conclusiones

1. Las variables más importantes que influyen los niveles de satisfacción en los estudiantes que utilizan las áreas de comida de la universidad evaluada, de acuerdo con los resultados del modelo derivado por el método de mínimos cuadrados ordinarios, muestra que las tres variables más importantes que explican el nivel de satisfacción son, en un primer bloque: limpieza del local, calidad de los productos ofrecidos y nivel de precios manejados. Un segundo bloque

estaría compuesto por el espacio físico y la atención al cliente. En un tercer bloque estaría el horario crítico, compuesto por los días importantes, a saber: lunes en la tarde y los jueves mañana y tarde. Es importante señalar la concordancia de los resultados del análisis factorial y de regresión estandarizada, lo que da robustez a los resultados y confianza al argumento.

2. El procedimiento desarrollado, dado que reporta un α de 0,7564 –superior al 0,70 sugerido como límite-, hace que estemos ante una situación que confirma la importancia de estos elementos en el análisis de la satisfacción. Aunque susceptible de mejora, es un procedimiento que permite generar la información en forma periódica, para estructurar procesos de mejora continua de los servicios de alimentación en las universidades.
3. Sobre la base de los resultados obtenidos con el modelo, se acepta la hipótesis de que los niveles de satisfacción percibida por los estudiantes universitarios del centro evaluado, con respecto a las áreas de comida, están mayormente influenciados por la percepción de estos con respecto a la satisfacción-calidad del servicio.

Limitaciones

La principal limitación es que el estudio se realizó solamente en una institución.

Aporte

El principal aporte del estudio radica en la novedad del instrumento, el cual a pesar de que pasó la prueba del estadígrafo de Alpha de Cronbach, debería ser probado en otras universidades.

Referencias

- Aigbedo, H. & Ravi, P. (2004). Importance-performance analysis for improving quality of campus food service. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(8), 876 – 896.
- Álvarez, R. (2013). *Propuesta de un modelo de Responsabilidad Social Empresarial para las Universidades que conforman la Red Laureate International Universities en Centro América*. Tesis doctoral, Universidad Europea de Madrid.
- Andaleeb, S. & Amy, C. (2007). Satisfaction with Food Services Insights from a College Cafeteria. *Journal of Foodservice Business Research*, 10(2), 51 – 65.
- Azanza, Corazón, Gatchalian & Ortega, M. (2000). Food safety knowledge and practices of streetfood vendors in a Philippines university campus. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 51(4), 235 – 246.
- Cason, K. & Wenrich, T. (2002). Health and Nutrition Beliefs, Attitudes, and Practices of Undergraduate College Students. *A Needs Assessment Topics in Clinical Nutrition*, 17(3), 52-70.
- Cronin, J. & Taylor, S. (1994). Reconciling Performance Base and Perception Minus Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing*, 58(1), 25-31.
- Dubin, R. (1979). *Theory Building*. New York: The Free Press.
- French, S., Story, M. & Fulkerson, J. (2002). School Food Policies and Practices: A State-Wide Survey of Secondary School Principals. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(12), 1785-1789.
- Hume S., Perlik, M., Sheridan & Yee. (2002). College students dine late, care about nutrition, quality. *Restaurant and Institution*, 112 (21), 2.
- Johnson, D. & Creech, J. (1983). Ordinal measures in multiple indicators models: a

- simulation study of categorization errors. *American Sociological Review*, 48(1), 398-407.
- Kachigan, S. (1999). *Multivariate statistical analysis: a conceptual introduction*. New York: Radius Press.
- Klassen, J., Trybus & Kumar. (2005). Planning food services for a campus setting. *International Journal of Hospitality Management*, 24(4), 579-609.
- Kolodinsky, J., Green, J., Michahelles, M. & Harvey-Berino, J. (2008). The Use of Nutritional Labels by College Students in a Food-Court Setting. *Journal of American College Health*, 57(3), 297 - 302.
- Nordhielm, C. (2009). *Marketing Management: The Big Picture*. New Jersey: Wiley and Sons.
- Parasuraman, A., Berry, L. & Zeithami, V. (1991). Refining and Reassessment of SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing*, 67(4), 420-450.
- Parasuraman, A., Berry, L. & Zeithami, V. (1994). Alternatives Scales for Measuring Service Quality: A comparative assesment of Pschychometric and Diagnostic Criteria. *Journal of Retailing*, 70(3), 201-230.
- Pample, F. (2000). *Logistic regression: a primer*. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. Sage University Paper. No 07-132. Thousands Oak.Ca. Sage.
- Rosander, A. (1992). *La Búsqueda de la calidad en los servicios*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Tekle, S. & Taylor, R. (2005). Assessment of university campus cafe service: The students' perceptions. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 10(3), 329 - 340.
- Sierra, B., Ruiz, M. & Falcedo, C. (2006). La calidad percibida en servicios de cafetería universitaria. En: Ruiz, S. & Grande, I. *Comportamiento de Compra del Consumidor: 29 Casos*.
- Shoemaker, A. (1998). A strategic approach to segmentation in university foodservice. *Journal of Restaurant and Foodservice Marketing*, 3 (1), 3-35.
- Tejada, B. (2007). *Administración de servicios de alimentación*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Vallaey, F. (2005). *Hacia la Construcción de Indicadores de Responsabilidad Social Universitaria*. Recuperado de: http://recursos-tic.javeriana.edu.co/multiblogs/doc/francoi_vallaey.pdf
- Winship, R. & Mare, R. (1984). Regression Models and Ordinal Variables. *American Sociological Review*, 49, 512-525.
- Woo Gon, K., Yen Nee, C. & Yen-Soon, K. (2009). Influence of institutional DINE-SERV on customer satisfaction, return intention, and word-of-mouth. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 10-17.
- Yen-Soon, K., Moreo, P. & Yeh, R. (2006). Customers Satisfaction Factors Regarding University Food Court Service. *Journal of Foodservice Business Research*, 7(4), 97 -116.