

EL VALOR DEL CONOCIMIENTO Y EFECTOS EN LA COMPETITIVIDAD

Coordinadores:

José Sánchez Gutiérrez

Paola Irene Mayorga Salamanca

Distribución RIICO 2017- Guadalajara, noviembre 2017
Red Internacional de Investigadores en Competitividad
Universidad de Guadalajara
Editado por: Sánchez Gutiérrez José y Mayorga Salamanca Paola Irene

ISBN: 978-607-96203-0-6



Camiones de comida y su consolidación como clúster mediante las tecnologías de información

Gabriel Salvador Fregoso Jasso¹
*Juan Gaytán Cortés**
*Juan Mejía Trejo***

Resumen

Los camiones de comida, denominados “Food Truck” en inglés, son una tendencia emprendedora en Estados Unidos y la Unión Europea. Es una alternativa en el sector comercial para venta de alimentos y bebidas en la vía pública. Pero al ser una nueva alternativa de negocio, ¿Cómo pueden consolidarse como un clúster los camiones de comida?, si las regulaciones y políticas para su funcionamiento son incipientes. La investigación es exploratoria y tiene como objetivo identificar las tecnologías de información que ayudan a consolidar este sector en un clúster. El estudio se realizó en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) durante el primer semestre de 2017.

Palabras Clave: Clúster, camiones de comida, Tecnologías de Información.

Abstract

Food trucks are an enterprising trend in the United States and the European Union. It is an alternative for street vendors of food and drinks. However, as a trend for entrepreneurship, how could the food truck business be consolidated as a cluster?, if the politics and regulations have not been amalgamated. The research was exploratory, and it had the aim to identify how information and communication technologies can help to consolidate this business sector as a cluster. The study was done in the first semester of 2017 in the Metropolitan Zone of Guadalajara.

Keywords: Cluster, Food Truck, Information Technology.

¹ **Universidad de Guadalajara; Centro Universitario de ciencias Económico Administrativas

La venta callejera y los camiones de comida

Los camiones de comida, denominados “Food Truck” en inglés, son una tendencia emprendedora en Estados Unidos y la Unión Europea. Es una alternativa en el sector comercial para venta de alimentos y bebidas en la vía pública. Los orígenes son incierto y muy variados en el tiempo, según los autores consultados (Zegura, 2014; Rishi, 2013). Pero al precisar el objeto de estudio para esta investigación, es posible definir los camiones de comida callejera como motorizados y que no son fijos. No obstante, algunos remolques se consideraron para el estudio por el tamaño, el diseño y ser móviles, no puestos fijos.

El modelo de negocio es originario de Estados Unidos, pero su desarrollo en la zona metropolitana de Guadalajara originó un modelo de negocio distinto (El Informador, 2016). En la búsqueda por generar un posicionamiento distinto a la oferta alimenticia existente se buscaron aspectos para generar ventajas competitivas. Se toman diferentes estrategias en publicidad y mercadotecnia, entre otras, se destaca el uso de las redes sociales. Pero establecerse como productos refinados, gourmet y artesanales fueron las acciones que provocaron un posicionamiento de marca con calidad Premium. (Catalonia Gourmet, 2011). Entre las ventajas que tiene este giro de negocio es la movilidad de vender sus productos en diferentes lugares. Sin embargo, las operaciones se complican al carecer de políticas y reglamentos para los permisos y licencias municipales dentro de la zona metropolitana de Guadalajara, formada por seis municipios. Tanto en Estados Unidos y la Unión Europea, como en México, la necesidad de regular y ordenar su desarrollo se hace imprescindible (La Gaceta, 2015).

Concepto de Clúster

El término clúster es posible definirlo desde el enfoque de diferentes disciplinas, pero finalmente todas coinciden que el clúster es un conjunto de personas o empresa que se encuentran en la búsqueda de objetivos similares. El concepto de clúster, toma relevancia cuando una empresa no logra cubrir las expectativas del consumidor de manera individual debido a sus limitaciones. Entonces las empresas deciden agruparse para lograr las metas y objetivos particulares en menor tiempo y con menor inversión. No obstante que la decisión para crear un clúster sea diferente, porque cada clúster cuenta con empresas que tienen distintas necesidades y cualidades, al final se obtiene una mejor distribución de bienes y una ventaja en precios (Potter y Miranda, 2009; Porter, 2003). En los casos estudiados sobre clústers se observa que algunas situaciones aparecen con frecuencia y se conocen como factores clave (Capó-Vicedo, 2011).

Las políticas gubernamentales en los Food Trucks

Los vendedores callejeros son tema de una constante discusión y debate político. La tendencia a la baja de vendedores de comida en puestos callejeros fijos, contrasta con el éxito de los emprendedores de comida gourmet denominados camión de comida o food truck.

En la ciudad de Chicago, estos vendedores de comida gourmet en camiones de comida lograron en dos años que las autoridades permitieran su actividad (Martin, 2014). A diferencia con la relativa novedad de los camiones de comida en México, aún es incierto el destino de esta forma de negocio. Sobre todo, porque los ayuntamientos no cuentan con las regulaciones necesarias y enfocadas a estos innovadores camiones de comida.

En la Ciudad de México, en el 2016 se dio el primer impulso a una iniciativa de ley enfocada exclusivamente a los camiones de comida. La cual cuenta con algunos puntos relevantes como lo son la regulación de los vehículos por parte del gobierno, un estricto control de desechos para evitar que los propietarios de los camiones arrojen la basura o descarguen aguas y otros líquidos en el drenaje público, regulaciones de los permisos y restricciones de propiedad, así como la operación de vehículos gastronómicos (Informador, 2016).

No solo la Ciudad de México, o la zona metropolitana de Guadalajara, sino la mayoría de las ciudades se han quedado atrás con los reglamentos de comercio. Aún siguen utilizando aquellos pensados para las típicas carretas de hot dogs, tacos y algunos otros parecidos. Mientras que los vehículos gastronómicos modernos demandan una atención especial por su estructura de negocio más elaborada, sus camiones más sofisticados con cocinas profesionales y servicios sanitarios integrados.

Para evitar la saturación de food trucks en las comunidades, como se vive actualmente en la zona metropolitana de Guadalajara, es necesario reglamentar las obligaciones que tienen los propietarios de estos camiones. (Informador, 2016) Así, se puede intentar proteger a los antiguos negocios de comida contra un choque comercial por la desmedida expansión de los food trucks. Al mismo tiempo que se le daría oportunidad de los nuevos con una promesa de una competencia más justa y sana.

Las redes sociales como un complemento para el comercio.

Con la evolución de las tecnologías de la información, llegaron las redes sociales a jugar un papel importante en la vida de las personas. El internet y diversas redes que usan comúnmente las personas, aparte de proveer de contenidos globales, también actúan como medio de promoción local para las

ciudades. La red en línea permite a las personas revisar contenidos, leer noticias y buscar mapas y establecimientos de sus respectivas ciudades. Gracias a esta conexión, al alcance de las manos de muchos, se puede observar que el rol del internet es un complemento significativo para la interacción de los ciudadanos con los distintos mercados que existen en las mismas ciudades en las que residen (Sinai, 2003). Dentro de la utilidad que ofrece la Internet como complemento para compartir información a las personas dentro de una ciudad, ésta investigación se enfoca en la facultad que tienen las redes sociales para acercar a los consumidores con los productores y comerciantes locales. Se borran las barreras virtuales que obstruye a la información fluir de un rincón de la ciudad a otro. En especial se resalta la habilidad que tienen las redes sociales para reducir distancias en la información en tiempo real y la tendencia para aplicarlas en los camiones de comida. (Anenberg y Kung, 2015).

La expansión del movimiento de los food trucks se debe en parte al uso que le dan a las redes sociales, tales como Facebook, Twitter o hasta Instagram. Con estas plataformas en línea, los propietarios de los vehículos gastronómicos son capaces de avisar a sus clientes sobre la ubicación del camión en tiempo real, promociones exclusivas u ofertas del menú que manejen. Por lo que no es de extrañar que la mayoría de los food trucks cuenten con redes sociales, por los grandes beneficios que éstas les otorgan. (Martin, 2014)

Aún cuando esta herramienta es utilizada por los oferentes del sector de venta de alimentos en general, el nivel de eficiencia en el acercamiento entre los consumidores y los camiones de comida gourmet a través de las redes sociales depende del tamaño de la audiencia y su comportamiento ante la dinámica del Internet. Es decir, puede existir mayor probabilidad de que las personas se conecten a los mercados con mayor contenido local pero, su eficiencia depende de la frecuencia con la que se comparte este contenido. Cuando el contenido local es preponderante respecto al global, las personas cada vez están menos incentivadas a conectarse en la Internet y seguir entonces una red social (Sinai, 2003). Se infiere entonces que si el contenido de la red social no está en balance y es dinámica con las preferencias del consumidor, las campañas publicitarias del negocio no tienen el mismo efecto que cuando el consumidor responde con mayor facilidad a la dinámica con la que se mueve la red social.

Dentro del universo de redes sociales existentes en la actualidad, esta investigación evaluó las siguientes redes sociales: Facebook, Instagram y Twitter. La razón principal de la elección se debió a que los camiones de comida, que son el objeto de estudio, emplean de manera recurrente estas redes sociales.

Preguntas, objetivos y guía metodológica de la investigación.

Con la tecnología de la información aplicado a las redes sociales, ¿Cómo pueden consolidarse como un clúster los camiones de comida?, ¿Cuáles indicadores de las redes sociales pueden abonar a la formación de un clúster?, ¿Qué relación se puede deducir con el éxito del negocio y los indicadores de las redes sociales?, ¿Qué políticas y regulaciones serían necesarias para su ordenamiento?

Tiene como objetivo general identificar las tecnologías de información aplicadas a las redes sociales que ayudan a consolidar este sector en un clúster. El estudio se realizó en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) durante el primer semestre de 2017. Fue una investigación exploratoria, explicativo y transversal.

- Investigación mixta con alcance exploratorio. Por usar datos estadísticos para comprobar los datos analizados. Se le considera con alcance exploratorio porque se está indagando sobre un tema desde una perspectiva diferente. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).
- El Método utilizado es el explicativo. Porque además de buscar los indicadores se analizan las razones por las cuales se dan dichos resultados. (Caballero, 2014).
- El tipo de estudio es transversal. Se consideran los resultados en un periodo de tiempo determinado. (Bernal, 2010).

La muestra inicial consistió en 120 camiones de comida. Con los análisis se descartaron algunos elementos por diferentes razones de inconsistencia en la muestra, tales como: eran carretas sin motor, algunos cerraron operaciones, no proporcionaban información necesaria en las redes sociales, entre otras. Finalmente la muestra total fue de 86 camiones de comida. Se utilizó la información en las redes sociales como instrumento de investigación para su análisis y evaluación.

Se estudiaron 7 parques de camiones de comida para comprobar los algoritmos propuestos y evaluar como las tecnologías de información mediante redes sociales pueden fomentar la formación de un clúster.

Indicadores de estudio que resaltan las redes sociales


El marco teórico marca los principales indicadores que afectan la variable en esta investigación: Factores en las Tecnologías de Información para consolidar los camiones de comida como un clúster. Los indicadores explorados que se relacionan, son los disponibles dentro de las redes sociales: me gusta, seguidores y visitas.



Indicador: Número de Me gusta

En mercadotecnia, este indicador está asociado al tamaño de la comunidad de una marca en Facebook o número de Fans. Cuando un usuario oprime el botón “Me Gusta”.

Automáticamente el sistema lo hace seguidor. Pero el usuario puede desistir y dejar de ser seguidor, para convertirse sólo en un fan.

 Indicador: Seguidores en la red social

Dentro de las plataformas de redes sociales, particularmente en Facebook, cuando se llega al límite de amigos permitidos las personas que agreguen la red social sólo podrán ser suscriptores. En otras palabras, el suscriptor que permanece de seguidor recibirá la sección de noticias del sitio. Los suscriptores pueden comentar me gusta sólo en el modo público de la cuenta suscrita. Este indicador tiene mayor relevancia en la comunidad de Facebook como canal de comunicación y marketing

 Indicador: Número de Visitas

Con este indicador se puede analizar los usuarios que visitan los diferentes contenidos dentro del sitio.

 Indicador: Número de Estrellas

Las estrellas pueden ser un indicador eficaz para valorar las redes sociales. No obstante que pueden ser engañosas, a largo plazo y corroborando las opiniones con un análisis cualitativo resultan veraces.

Indicador: Número de Opiniones

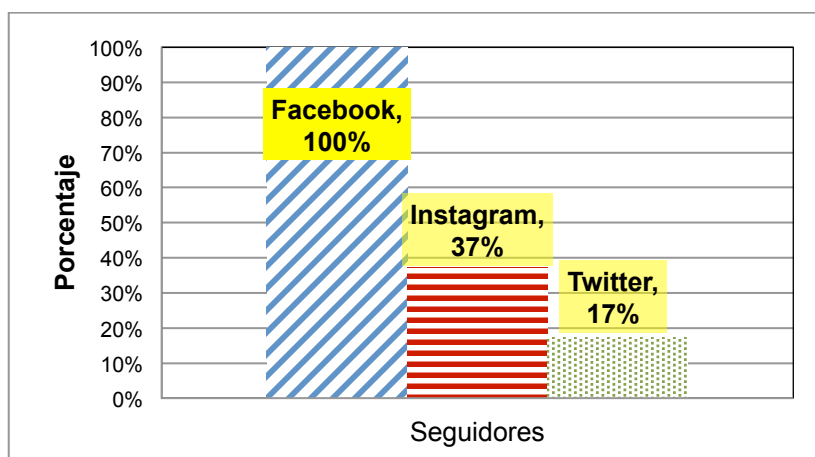
Las opiniones en las redes sociales, muestran la interacción de los usuarios o consumidores con el establecimiento. Pueden ser Positivas o Negativas, finalmente ambas muestran información relevante para utilizarlas en las estrategias del negocio.

Estos indicadores pueden aparentar no ser confiables de inicio, pero al hacer diferentes análisis es posible destacar resultados que dieron paso a la investigación y a confirmar su aplicación en el estudio de clústers.

Resultados

El primer análisis se realizó a los 86 camiones de comida de la muestra, para identificar la red social con mayor uso. La gráfica 1, muestra los porcentajes de cada red social estudiada, donde los camiones de comida realizan el contacto con sus consumidores.

Gráfica 1 - Seguidores por Red Social



Fuente: Elaboración propia con datos de la investigación

El 100% de la muestra de estudio, utiliza la red social de Facebook como forma de contacto con sus clientes. Las redes de Instagram y Twitter no son tan utilizadas por éste sector de venta de comida.

Este resultado acotó el enfoque de la investigación sólo en la red social de Facebook, por ser la red que todos los camiones de comida estudiados utilizan para relacionarse con el cliente.

Al evaluar los indicadores de estudio, 13 muestras se descartaron porque las páginas de Facebook no mostraron uno o varios de estos indicadores. Por lo que nuevamente se realizó un ajuste en la muestra de estudio y quedó en 73 muestras.

En la siguiente etapa de análisis, se realizaron las siguientes razones expresadas en porcentaje:

$$\frac{\text{Número de Visitas}}{\text{Seguidores en la red social}} \quad (\text{Ec} - 1)$$

$$\frac{\text{Número de Opiniones}}{\text{Seguidores en la red social}} \quad (\text{Ec} - 2)$$

$$\frac{\text{Número de Opiniones}}{\text{Número de Visitas}} \quad (\text{Ec} - 3)$$

Las tres ecuaciones: Ec-1, Ec-2 y Ec-3, formaron la base para desarrollar el algoritmo en términos del número de opiniones. Se parte del siguiente silogismo: “El número de visitas debe ser mayor al número de opiniones”, para que la Ec-3 obtenga un valor lógico y menor que uno. Finalmente se trabajó en confirmar el algoritmo representado en la Ec-4. El resultado obtenido, se representa con un valor en porcentaje:

$$\frac{\text{Número de Opiniones Seguidores en la red social}}{\frac{\text{Número de Opiniones}}{\text{Número de Visitas}}} \quad (\text{Ec} - 4)$$

Condiciones de los resultados obtenidos en la Ec-4:

- Valor entre 0 y 1. Datos obtenidos de la red social, se consideran dudosos en 100%.
- Valor entre 1.1 y 5. Datos obtenidos de la red social, pueden tener hasta un 30% de duda.
- Valor superior a 5. Datos obtenidos de la red social, pueden considerarse confiables 90%.

Al aplicar el algoritmo de la Ec-4 a las 73 muestras, los resultados fueron: 13 muestras con un valor menor que uno, se pudo identificar que la información del camión de comida obtenida de la red social es dudosa 100%. Mientras que en valor obtenido, al aplicar el algoritmo, entre 1 y 5 puede ser dudosa un 30%, se obtuvo en 20 muestras. Un valor aceptable para indicar que los datos obtenidos de la red social son confiables y con un 10% de duda, es que la Ec-4 resulten valores superiores a 5. La última condición fue la obtenida en 40 muestras de camiones de comida. Así entonces, se descartaron nuevamente otras muestras porque no cumplieron con el silogismo y los resultados con el algoritmo de la Ec-4 fueron con un valor menos a uno. El estudio se confirmó con 60 muestras. Sólo se descartaron 13 muestras que no cumplieron la primera condición de la Ec-4.

La Tabla 1, muestra los resultados promedio de las 13 muestras que no cumplieron la primera condición en la Ec-4 y las 60 muestras que cumplen las condiciones dos o tres.

Tabla 1 - Resultados promedio al aplicar el algoritmo

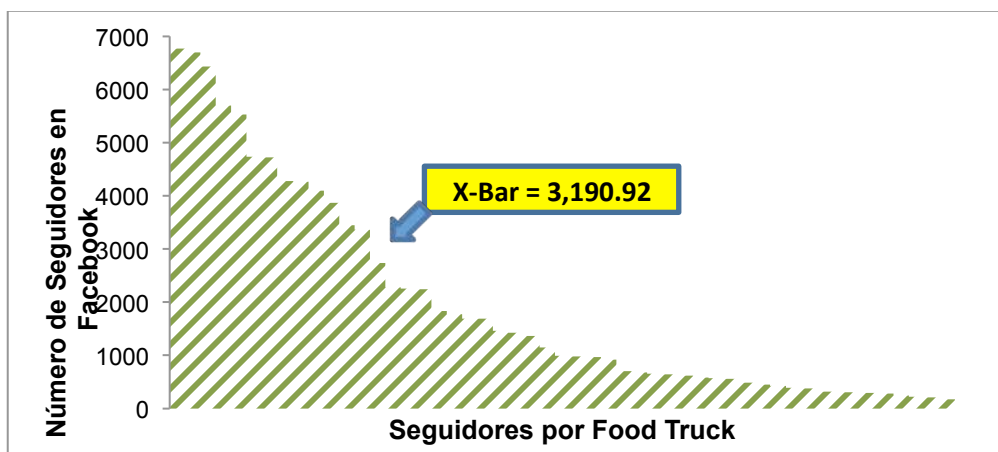
Muestras	Facebook Seguidor	No. Visitas	Visitas %de Seguidores	No. Me gusta	Segim <= Me gusta	CAL	Opinaron	Visitas <= Opinion	Opinion %de Seguidores	Opinion % de Visias	Algoritmo
60	3190.92	578.57	18.13	3254.40	1	4.77	65.18	0	2.04	11.27	18.13
13	1428.15	7.23	0.51	1433.00	1	4.55	12.31	1	0.86	170.21	0.51

Fuente: Elaboración propia con datos de la investigación

El primer renglón en la Tabla 1, muestra los resultados obtenidos en las 60 muestras. Mientras que el segundo renglón muestra las 13 muestras que no cumplieron el silogismo, donde el número de visitantes es menos a las opiniones, y el algoritmo es menor que uno.

Otro análisis que se aprecia en la gráfica 2, se realizó a los seguidores de los 60 camiones de comida de la muestra final.

Gráfica 2 - Número de Seguidores en las 60 muestras



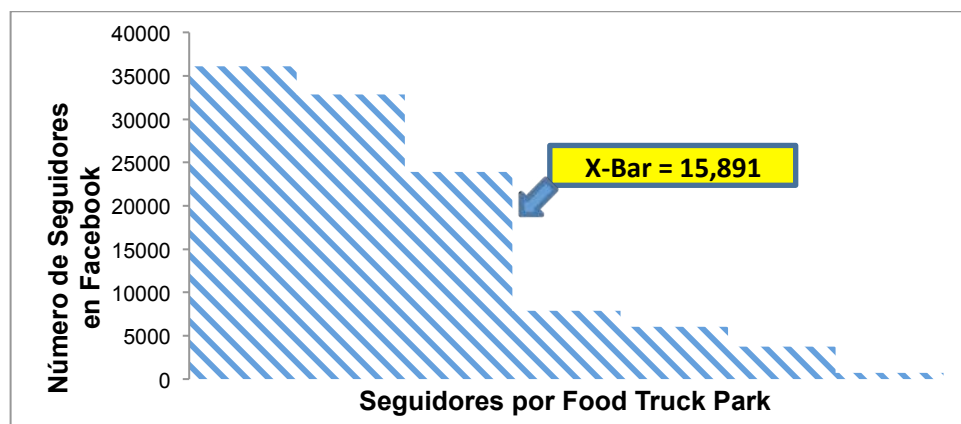
Fuente: Elaboración propia con datos de la investigación

En la Gráfica 2, se aprecia que el número de seguidores se incrementa en función a los años que tiene el camión de comida en la red social. El promedio de las 60 muestras es de 3,190.32 seguidores

Finalmente se muestran los resultados al aplicar lo analizado, de manera individual a 60 camiones de comida, en los clústers denominados: food truck park. Se estudiaron 7 parques de camiones de comida, para evaluar las tecnologías de información aplicadas a las redes sociales.

En la gráfica 3, se muestra el número de seguidores en las redes sociales de los 7 food truck park de los 60 camiones de comida de la muestra final.

Gráfica 3 - Número de Seguidores en los 7 food truck park



Fuente: Elaboración propia con datos de la investigación

En la Gráfica 3, se aprecia que también el número de seguidores se incrementa en función de los años que tiene el food truck park en la red social. El promedio de las 7 muestras es de 15,891 seguidores. Cuando se compara con los seguidores promedio en cada camión de comida se aprecia un incremento en el número de seguidores de la red social facebook cuando se agrupan en un parque de comida. Esto nos muestra la posibilidad de un incremento en los seguidores potenciales.

Finalmente, se realiza el análisis con el algoritmo expuesto en la Ec-4 a los food truck park. Los resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2 - Resultados promedio al aplicar el algoritmo a los food truck park

NOMBRE	Facebook Seguidor	No. Visitas	Visitas % de Seguidores	No. Me gusta	Segim <= Me gusta	CAL	Opinaron	Visitas <= Opinion	Opinion % de Seguidores	Opinion % de Visitas	
Punto Picnik	36088	16323	45.23	36260	1	4.5	218	0	0.60	1.34	45.23
Food Truck Park	32849	16962	51.64	33099	1	4.2	224	0	0.68	1.32	51.64
El Camionero	23947	3088	12.90	24013	1	4.2	106	0	0.44	3.43	12.90
South Truck Central	7859	4361	55.49	7894	1	4.0	94	0	1.20	2.16	55.49
Nómadas Pabellón Gastronómico	6011	1551	25.80	6030	1	4.8	62	0	1.03	4.00	25.80
Ruta 66	3733	1747	46.80	3742	1	4.7	52	0	1.39	2.98	46.80
Raf & Roy's	751	255	33.95	751	1	4.6	33	0	4.39	12.94	33.95
X-Bar	15891	6326	39.81	15969	1	4.4	112	0	0.71	1.78	39.81

Fuente: Elaboración propia con datos de la investigación

Después de confirmar los resultados del algoritmo de manera individual en cada camión de comida, se aprecia el resultado en los Food Truck Parks. Donde el número de seguidores se potencializa al ser mayor que de manera individual en los camiones de comida. Por otro lado, es posible confiar más en la información que presenta esta red social por grupo.

Conclusiones

La expectativa de negocio para los camiones de comida se reduce por la incompetencia en los ayuntamientos para lanzar iniciativas que impulsen el negocio de camiones de comida. Hoy día, en la zona metropolitana de Guadalajara, los camiones de comida operan con un permiso de una figura que no les corresponde por lo que son muy vulnerables en el aspecto legal. Se hace necesario establecer leyes y regulaciones que permitan impulsar y consolidar el mercado de los camiones de comida.

Debido a la complejidad de este modelo de negocio, se aconseja que los ayuntamientos examinen cuatro puntos a regular (National League of Cities, 2013), para facilitar las actividades comerciales:

- Las regulaciones que tienen que ver con la actividad económica, las cuales pueden ayudar en el desarrollo económico de la localidad.
- El espacio público, donde se intenta organizar el espacio limitado que existe en las ciudades.
- Los componentes de la economía local trabajen en simbiosis o armonía.
- La salud, enfocada principalmente en la creación de un marco regulatorio que minimice el riesgo de alimentarse en la vía pública y la seguridad pública, cuyo foco es garantizar la armonía entre los camiones de comida y sus alrededores, incluso en las propiedades privadas.

Con la comprobación en la tabla- 2, del algoritmo de la Ec-4, se logra demostrar el objetivo de la investigación. Se identifican las tecnologías de información aplicada a la red social de Facebook que ayudan a consolidar este sector en un clúster, al realizar la comprobación de los indicadores y su relación. En la presente investigación sólo se resaltó la cantidad o número de opiniones y las razones que lo relacionan con el algoritmo de la Ec-4, pero será de mayor utilidad realizar un análisis cualitativo a cada opinión de los grupos de camiones de comida que participan en un clúster dentro de los food truck p

Referencias

- Anenberg, E., y Kung, E. (2015). Information Technology and Product Variety in the City: The Case of Food Trucks. *Journal of Urban Economics* 90.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson Educación.
- Caballero R., A. (2014). *Metodología Integral Innovadora para Planes y Tesis*. México: Cengage Learning Editores.
- Capó, J. (2011). Análisis del ciclo de vida y las políticas de desarrollo de los clústers de empresas. *EURE*, 37(110)
- Catalonia Gourmet. (2011). *Información General*. España. Recuperado de <http://www.cataloniagourmet.cat/>
- El Informador. (2016). *Food trucks', modelo de negocio aún por definirse*. México: Periódico el Informador.
- Fregoso, G. S. (2012). *Factores Determinantes en las Asociaciones para formar Clústers Industriales como Estrategia de Desarrollo Regional* (Tesis Doctoral). Instituto Politécnico Nacional, México, DF.
- Hernandez S., R. et all (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill/Interamericana.
- La Gaceta (2015). *Comida ¿ambulante?*. Guadalajara, México: La Gaceta de la Universidad de Guadalajara.
- Marti, N. (2014). Food fight! Immigrant street vendors, gourmet food truck and the differential valuation of creative producer in Chicago. *International Journal of Urban and Regional Research*, 35(5).
- National League of Cities (2013). *Food on wheels: Mobile vending goes Mainstream*. Recuperado de http://www.nlc.org/sites/default/files/RI_FoodTruckReport2013_final.pdf
- Porter, M. E. (2003). The Economic Performance of Regions. *Regional Studies*, 37,(6&7) 549–578.
- Potter, J., y Miranda, G. (2009). *Clusters, Innovation and Entrepreneurship*. Paris. OECD Report.
- Sinai, T., y Waldfoegel, J. (2003). Geography and the internet: is the internet a substitute or a complement for cities? *Nber working paper serie*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Rishi, K. L. (2013). A food (R)evolution, a look at how mobile food is changing Los Angeles. *Urban & Environmental Policy Institute Occidental College*.
- Zegura L. (2014). *Sydney food trucks*. Trial report. Sydney 2030 Green Global Connected.