# REVISTA INCAING ISSN 2448 9131

# Efecto de las contingencias del entorno en las ventas de las microempresas procesadoras de alimentos

Jorge Vera Jiménez. María Telma Ruiz Reyes. Luz Vanesa Cortes Lara

Resumen - La disrupción, ante contingencias del entorno, que afectan a los negocios, pueden ser causas de su cierre definitivo. La localización de los establecimientos de procesamiento de alimentos en presencia del cliente, es un factor importante para afrontar las eventualidades adversas de su medio. Las empresas ubicadas cerca de hospitales, logran sobrevivir, al tener como clientes potenciales a personal del ramo de la salud y, los familiares que cuidan a sus dolientes dentro del hospital. quienes tienen la necesidad básica de alimentarse Los acontecimientos fortuitos o previstos siempre causan disminuir las ventas establecimientos; se midió el grado en que el tiempo de actuación de los factores del contexto que afectan negativamente a las micro empresas procesadoras de alimentos se relacionan con la disminución de sus ventas. Ante circunstancias previstas de los sucesos a desarrollarse, con la información aportada por la investigación, los responsables de los negocios de venta de alimentos, podrán reducir el volumen de preparación de los mismos, para evitar mermas de sus productos alimenticios al perder su vigor y lozanía, también para contingencias fortuitas tendrán un valor estimado de la disminución de sus ventas para que solo preparen los alimentos que se estime vender.

Índice de Términos – Alimentos, contingencias, entorno, microempresas, riesgo. ventas.

### I. INTRODUCCIÓN

Las empresas tamaño micro son vulnerables a los sucesos adversos que se les presentan en su entorno; sus deficiencias en la prevención de los efectos de los factores externos que se les manifiestan ya sea de forma fortuita o con conocimiento previo de su advenimiento, generan su disrupción en su operación o la disminución de sus ventas. Hay establecimientos de alimentos que no obstante los fenómenos adversos de su contexto, siguen operando; estas empresas son las procesadoras de alimentos en

presencia de sus comensales, las que se ubican cerca de organizaciones en las que existe una población de personas que laboran, que no llevan sus alimentos para ingerirlos en su tiempo destinado para tomar sus alimentos y, tienen que salir a la calle a buscar donde satisfacer su necesidad vital de alimentarse.

Los hospitales son polos de atracción de empresas tamaño micro procesadoras de alimentos oferentes de comida rápida en presencia del cliente. Se hizo un estudio de los efectos, en las ventas, por concepto de la presencia de factores que los afectaron en la disminución de sus comensales, en los establecimientos ubicados cerca de un hospital, amenazando su disrupción temporal o permanente en sus operaciones de oferta del servicio de preparación y venta de alimentos. El factor localización, contribuyó a evitar su disrupción permanente, convirtiéndose en disrupción temporal; se encontró que la localización es un factor básico para la sobrevivencia de las empresas tamaño micro procesadoras de comida rápida en presencia del comensal.

En el estado de Hidalgo, en el municipio de Tlahuelipan, se hizo un estudio para determinar la situación futura de negocios oferentes de comida rápida caracterizados por su resistencia al cambio, sus dueños no tenían la disposición de prever el impacto de las variables exógenas económicas, sociales, políticas, fiscales y climáticas, se reportó que la presencia de comensales potenciales provenientes de escuelas les permitió mantener sus ventas y superar cualquier contingencia, que si bien es cierto, los impacto disminuyendo sus ventas, pero que la cercanía de los establecimientos a organizaciones que concentraban una población de clientes potenciales, atenuó el efecto de disrupción de las ventas de alimentos [1].

Los comensales acuden a los establecimientos de venta de comida rápida, precisamente por esa razón, la rapidez en la que recibirán el servicio, dado que tienen que regresar prontamente a sus ocupaciones, además buscan que los precios sean moderados y que estén cerca de la organización donde tiene que retornar; al ser clientes frecuentes, crean un ambiente cordial y afectuoso con el

personal que les vende los alimentos [2], estos elementos atraen a los clientes a los negocios que preparan alimentos en presencia del cliente.

La localización de las empresas tamaño micro, es considerada como un factor de éxito en el subsector de venta de alimentos y bebidas. Se realizó un estudio en el municipio de Toluca de diferentes establecimientos, dentro de ellos se incluyeron fondas, loncherías, fuente de sodas, cocinas económicas, pizzerías, rosticerías, taquerías, fuetes de sodas, ostionerías, cafés, las conclusiones del estudio fueron de que la ubicación de las empresas tamaño micro procesadores de alimentos contribuye a mantener las ventas de alimentos y bebidas, que debe considerarse como un aspecto a considerar para mantener las ventas a través del tiempo [3].

La localización de los negocios de venta de alimentos de comida rápida cerca de organizaciones que tienen una población de personas que se concentran en ellas, tienen altas probabilidades de tener clientes ante sucesos adversos presentes en su entorno, dada la situación de las personas que, por la prisa, no preparan sus alimentos para llevarlos a sus lugares de trabajo, por no tener alimentos en casa preparados, o por cualquier otra causa. No toman sus alimentos en casa, les de hambre al estar en sus trabajos, acuden al lugar cercano a donde esté establecido su centro de trabajo, donde haya venta de alimentos que procesen en presencia del comensal. Este comportamiento de las personas es determinante en la disrupción de los negocios al presentarse eventos que hagan difícil el acceso de sus clientes a los locales, les da una ventaja competitiva en relación a los que están alejados de organizaciones que concentran personal localizadas en otras áreas. El lugar físico o localización geográfica, ha quedado reconocido como una variable independiente que contribuye a la supervivencia de las empresas del ramo alimentario [4].

Por otro lado, las variables endógenas, generadas por la gestión inapropiada por el personal que administra los negocios de venta de alimentos procesados en presencia del comensal, son causa de disrupciones permanentes en los negocios, dentro de ellas se encuentran, el imitar a otros negocios exitosos de preparación de alimentos y bebidas, no tener clara la misión del establecimiento, pensar que ofrecer de todo les va a generar la atracción de más comensales, tener deficiencias en la atención al cliente, no existir un enfoque de diferenciación como lo indica Porter en sus estrategias competitivas [5], se localizan alejados de la existencia de clientes potenciales, tienen falta de control en la contabilidad financiera; entre otras, estas son consideradas causas del fracaso de negocios procesadores de alimentos [6]. Nótese, que el

factor localización inadecuado se tiene como una variable que contribuye al cierre de los establecimientos.

Si bien es cierto que existen variables que generan el riesgo de la disminución de las ventas, se encontró que la variable localización geográfica de los negocios, atenúa el efecto de las variables exógenas causantes de la disminución de comensales en los establecimientos que venden comida rápida, ubicados geográficamente en la cercanía de los hospitales; se cuantificó el porcentaje de trabajadores y de familiares de los pacientes que acuden a tomar sus alimentos en los negocios procesadores de alimentos; también se midió el impacto en las ventas de las contingencias acontecidas cerca de su área de influencia de los mismos.

# II. MATERIALES Y MÈTODOS

Los materiales técnicos utilizados fueron, cuestionarios estructurados con preguntas cerradas, mapas de localización publicados por el INEGI en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, el Coeficiente de Person, las funciones de medidas de tendencia central y la de correlación del software Excel de Microsoft Office.

La investigación se desarrolló en torno a la hipótesis de que, la localización de las empresas tamaño micro procesadoras de alimentos en presencia del cliente, ubicadas cercanas a los hospitales, logran reducir el riesgo de disrupción de sus negocios, por la necesidad de los comensales de alimentarse, provenientes de los hospitales cuando se presentan contingencias en su entorno.

La variable independiente fue el tiempo de duración de las contingencias, la variable dependiente fue la disminución de las ventas.

Para la contratación de la hipótesis, se utilizó un método que aplicado implicó la investigación de campo, se entrevistó a los encargados de la venta de alimentos de los establecimientos cercanos al hospital del Instituto de Seguridad y Servicios de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) de la ciudad de Oaxaca, se siguieron los siguientes pasos.

- 1. Se eligieron las calles externas al Hospital Regional Presidente Juárez del ISSSTE ubicado en la calle de Gerardo Varela, Colonia Lomas del Crestón, en la ciudad de Oaxaca, Oax.
- Se determinó el área en la que hubo disposición de trasladarse las personas que requieren tomar sus alimentos procedentes del hospital del ISSSTE, trabajadores y familiares que cuidaban a sus enfermos internados en el hospital.

- 3. Dentro del área en la que había disposición de traslado de las personas que laboraban en el ISSSTE y de los encargados del cuidado de su familiar hospitalizado, para ir a comprar sus alimentos, tomando como centro el hospital del ISSSTE, se localizaron las empresas tamaño micro procesadoras de alimentos en presencia del cliente: taquerías, restaurantes, torterias, fondas, negocios con venta de hamburguesas, pizzerías, etc.
- 4. Se elaboró un cuestionario estructurado para recopilar información sobre
  - Tipo de alimentos que preparaba el negocio
  - Procedencia de sus comensales.
  - Situaciones que les generaron problemas a los establecimientos, causándoles el riesgo de cerrar sus negocios: marchas, huelas, pandemia, falta de corriente eléctrica, falta de materia prima, cierre de calles, lluvias, bajas o altas temperaturas, inseguridad en la zona, y se dejó abierta la pregunta por si hubiera habido otras contingencias.
- 5. Contrastación de la hipótesis:
  - Se le solicitó a cada negocio que indicara, por cada situación que había representado una contingencia con riesgo de disrupción de las ventas del día, cuanto tiempo duró.
  - Se les pidió a los encargados de los negocios que estimaran el porcentaje en el que disminuyeron sus ventas, por cada día que se presentó la contingencia (el porcentaje de disminución que se estimó fue con respecto a un día normal sin contingencias), el tiempo de oferta de alimentos de las 7 a las 21 horas.
  - Se determinó, con base en la experiencia de los servidores de los alimentos, cual fue el porcentaje de las personas que laboraban en el hospital del ISSSTE y de las personas que cuidaban a sus familiares internos que les compraban en los días que había contingencias, porque los había visto iban más de una vez a comprar, descartando que fuera un paseante ocasional.
  - Se generaron dos variables aleatorias, una de la cantidad de tiempo que duro las contingencias y otra el grado de disminución de las ventas del servicio alimentario.
  - Se hizo una correlación entre el tiempo que duro la contingencia y, el porcentaje estimado de la disminución de las ventas de cada uno de los negocios encuestados.
  - Se calculó el coeficiente de correlación entre el tiempo que duro la contingencia y la disminución de las ventas, mediante el coeficiente de Pearson.
- 6. Se procesó la información capturándola en una hoja tabular electrónica en un formato elaborado con el software de Microsoft Office Excel, se utilizó la función estadística para obtener el coeficiente de

Pearson y, la obtención de la medida de tendencia central del impacto en la disminución de las venta de alimentos, ante situaciones de contingencias.

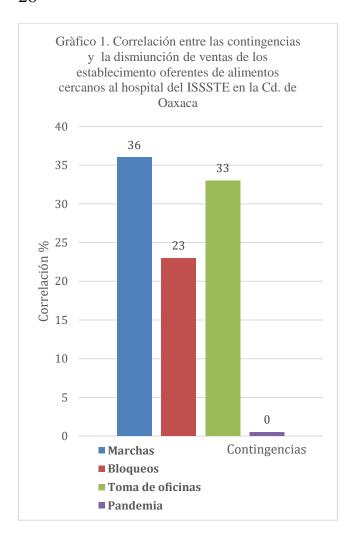
#### III. RESULTADOS

Los productos alimenticios elaborados en presencia del cliente de 19 establecimientos de venta de comida rápida fueron variados (Cuadro 1), son alimentos que se pueden comer estando paradas las personas, con excepción de las comidas y las carnes asadas para ello los estabelecimientos ofrecían bancos y un soporte, eran los que estaban en casetas en la calle, los que tenían un local contaban con mesas, silla, lugar para lavarse las manos y sanitarios

Cuadro 1. Productos. alimenticios

Tacos
Jugos
Comida casera
Tamales
Café
Atole
Carnes asada
Pan
Tlayudas
Tortas
Memelas
Tamales
Churros
Tostadas
Comida Frita

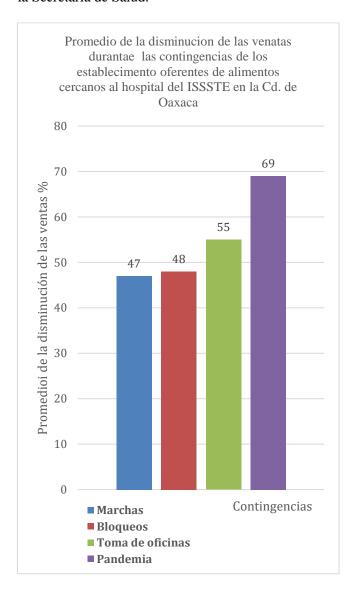
La hipótesis de que había una correlación entre el tiempo que duraron las contingencias que se les presentaron a los establecimientos procesadores de alimentos en presencia del cliente aledañas al Hospital del ISSSTE de la ciudad de Oaxaca y, su disminución de sus ventas, no fue aceptada ante ninguna de las contingencias consideradas: marchas, bloqueos, toma de oficinas por los trabajadores exigiendo respuestas a sus demandas laborales a sus patrones y pandemia del COVID19 (Gráfico 1).



El promedio del porcentaje de la disminución de las ventas de los establecimientos por los cuatro tipos de contingencias fue del 55%. Más significativo resultó el valor de la reducción en las ventas diarias durante el periodo de la pandemia, por las instrucciones de la Secretaria de Salud, hubo confinamiento, sin embargo, el personal de saludo, no dejo de prestar sus servicios. Los promedios de la disminución del porcentaje de las ventas por cada tipo de contingencias exceptuando la pandemia fue de 50%, comparando este valor con respecto al 69% de la pandemia, se llega a inferir que las contingencias generan un efecto pandemia en un del 72.5% (Gráfico 2).

La pandemia fue un suceso inusitado, que hizo que varios establecimientos, por el temor de ser contagiados voluntariamente cerraron, el 47% no abrieron; el 53% de los establecimientos siguieron ofreciendo sus productos alimenticios a los comensales. Los negocios que siguieron abiertos, tuvieron ventas durante todo el tiempo que duro la pandemia, es obvio que hubo una disminución de las ventas, vario en un rango del 90% al 25%, cabe resaltar que tanto los establecimientos como los comensales

implementaros las medidas de protección dispuestas por la Secretaría de Salud.



#### IV. CONCLUSIÓN

Mediante una visión inductiva se puede considerar que, las empresas tamaño micro que vendan alimentos, instaladas cerca de lugares donde haya una organización con personal que labore en ellas que, tenga por hábito comprar alimentos en las horas destinadas para su descanso, y que además, esta organización tenga usuarios que deban permanecer largos periodos de tiempo en ellas, presentándoseles la inconveniencia de regresar a casa para tomar sus alimentos; aseguran un porcentaje de ventas con respecto a las ventas normales que, han tenido en promedio diariamente, ante las contingencias que se les presenten en su entorno por fenómenos sociales o económicos como los bloqueos de accesos por colectivos sociales, obras urbanas, falta de transporte, marchas de

grupos sociales, etc.; evitando su disrupción y permitiendo la continuidad en su operación. La satisfacción de la necesidad vital de alimentarse de la población que esté vinculada a la operación de dicha organización, genera una oportunidad potencial de venta de alimentos.

La localización en las cercanías de organizaciones donde confluya una población de personas por ser su fuente de ingresos o por recibir algún servicio e ella; es un factor que contribuirá a que no haya disrupción de las empresas tamaño micro procesadoras de alimentos cuando hay contingencias.

## V. DISCUSIÓN

Las empresas deben estar monitoreando el entorno para prever los factores externos que las pueden afectar, con el fin de predecir el grado de riesgo que tienen ante las contingencias que potencialmente las puedan afectar en su operación. La norma internacional ISO 22301 correspondiente a la continuidad de los negocios, proporciona información sobre las buenas prácticas a introducir en las empresas, para gestionar eficazmente las medidas que reducirán la afectación que tendrán por los factores de contexto, que, de no hacerlo, correrían el riesgo de cerrar permanentemente [7]. El resultado de esta investigación les sugiere a las empresas tamaño micro procesadoras de alimentos ubicadas cerca de hospitales, que, ante las contingencias, reduzcan el volumen de alimentos a preparar en un 55% por que los comensales de la zona dejarán de asistir a tomar sus alimentos.

El tiempo de duración de la contingencia no se relaciona con el porcentaje de disminución de las ventas; cuando se presenta un acontecimiento adverso para que el ciudadano pueda trasladarse a los establecimientos, los comensales deciden no asistir a consumir alimentos al lugar donde cotidianamente lo hacen.

El factor localización, cerca de un hospital, de las micro empresas tamaño micro que venden alimentos, es una atenuante de los riesgos de su disrupción ante los fenómenos naturales, sociales, económicos que las afecten. La necesidad vital de alimentarse del personal que proporcione sus servicios en el hospital y los familiares que cuiden a sus pacientes, son clientes potenciales.

En lo que atañe a las ventas potenciales asociadas únicamente con el personal que laboró en el hospital del ISSSTE de la ciudad de Oaxaca, se encontró que de los 242 médicos, 451 de enfermería y, 33 técnicos que

prestaron sus servicios en el hospital [8], solo el personal del turno matutino y vespertino fueron susceptibles de comprar alimentos, dado que los establecimientos oferentes de a lientos, no abrió en el turno nocturno Dos tercios del personal corresponden a 484 trabajadores, el 1.4% en promedio diario, por establecimiento, de esta cantidad de trabajadores es el que acudió a tomar sus alimentos en los establecimientos que se encontraban en el entorno del hospital. Dado que se obtuvo la información de 19 negocios y el 1.4% es comensal por negocio, se tiene que el 26.6% sale de su trabajo en su tiempo libre para comprar algo al exterior del hospital. Una estimado muy general de las probables ventas que tendría una empresa tamaño micro que procese alimentos establecida aledaña a un hospital con características similares a las del ISSSTE de la ciudad de Oaxaca por concepto de los trabajadores que laboren en el turno matutino y vespertino, se podría calcular, obteniendo dos tercios del total de los trabajadores que trabajen en el hospital, multiplicado por 0.266 y dividido entre el total de negocios establecidos en torno al hospital.

El cálculo anterior, es básico para aportar datos sobre los ingresos que potencialmente tendría un negocio oferente de alimentos, al estar ubicada en torno a un nicho de mercado. Se esperaría habituar a los clientes a consumir sus alimentos por la conveniencia de la cercanía a su centro de trabajo: Una línea de investigación que se deriva de este estudio sería la de conocer los gustos de los comensales para que el negocio haga clientes satisfaciendo plenamente sus necesidades.

Este tipo de situación de las empresas procesadoras de alimentos ubicadas cerca de los hospitales es una excepción a lo planteado en la norma ISO 22301, que es una norma internacional para la gestión de la continuidad de negocios, que sugiere que de no tomar en cuenta sus disposiciones, se corre el riesgo de tener una disrupción en la operación de los mismos, ante las contingencias que se les presenten en su entorno. Estos negocios no tienen un sistema de gestión y no sufren de disrupción ante la presencia temporal de variables exógenas que impactan sus ventas, provocando una disminución de la mismas, no llegan a sufrir la disrupción de su operación.

#### **REFERENCIAS**

- [1] Paredes Sánchez, Edgar Ubaldo. Velásquez Monroy, Ángel Tadeo. Vargas Aguilar, Aarón. De León Vázquez, Irma Isabel. Flores Jiménez, Ivette. 2020. XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan. Publicación semestral. Vol. 8. Núm. 16. pp 33-40. En línea: 15. Feb. 2023. https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ xikua/article/view/5895/7276
- [2] Mota, David Polo. 2017. Razones por las cuales se acercan los clientes a un establecimiento. ACADEM. Escuela Latinoamericana de Management y Marketing.
- [3] García Vences, Delia Esperanza. Plata García, Ailed Adriana. 2018. Importancia de la ubicación de microempresas dirigidas por mujeres, caso del municipio de Toluca. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A. C. Coeditores. México. En línea. 10. Feb. 2023. http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1181725
- [4] Moreno Pérez, Ana Rosa. Cuevas Rodríguez, Enrique. Michi Toscano, Selene Liliana. 2015. Determinantes de la supervivencia empresarial en la industria alimentaria de México. Universidad Autónoma de Nuevo León Monterrey, N. L. En línea: 2. Feb. 2023. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60741185001
- [5] Porter, Michael E. 1982. Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Editorial Patria. Trigésima octava reimpresión 2008. p25.
- [6] Cocina Magazine. 2017. Causas principales de fracaso de restaurante. Publicado por la redacción de Gestión de Hostelería Salamanca. Septiembre. En línea: 13. Feb. 2023. https://enlacocina.telemesa.es/gestionadministracion-restaurantes/causa s-principalesfracaso-restaurantes/
- [7] International Organization for Standardization. 2019. Security and resilience. Business continuity management systems. Requirements. ISO 22301:2019.
- [8] ISSSTE. Hospital "Benito Juárez" de Oaxaca, brinda atención a pacientes de 570 municipios de la entidad. Minute read. En línea: 14. Mar. 2023. https://issuu.com/intranet\_issste/docs/revistaissste\_13 /s/ 10420424

**Biografía Autor(es)**. Jorge Vera Jiménez, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-9667-2909. Docente en el

Departamento de Ingeniería Industrial, tiene el Doctorado en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional. Ha participado en la certificación de sistemas de gestión de la calidad. Encargado del análisis de los datos recolectados en la investigación. jorgeverajimenez@hotmail.com

María Telma Ruiz Reyes. Doctora en Ciencias de la Educación. Docente de la División de Estudios de Posgrado del TecNM campus Instituto Tecnológico de Oaxaca. Proporciona asesorías de residencias profesionales. Imparte asignaturas en la carrera de Ciencia Económico Administrativas. Encargada de la recopilación de estudios para verificar el estado del arte y de la gestión de la encuesta a los establecimientos procesadores de alimentos cercanos al hospital del ISSSTE de la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oax. telmmma@gmail.com

Luz Vanesa Cortes Lara. Estudiante de la Carrera de Administración en el Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de Oaxaca. Encargada de la aplicación de las encuestas a las empresas tamaño micro ubicadas en la cercanía del hospital del ISSSTE de la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oax., vaneasacorteslaraO@gmail.com