

Universidad de Lima
Facultad de Ingeniería
Carrera de Ingeniería Industrial



DETERMINANT FACTORS FOR THE RESTAURANT SECTOR SINCE THE COVID-19 PANDEMIC. THE PERUVIAN CASE

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Diego Rafael Limaymanta Rojas

Código 20142915

Carlos Antonio Olguin Rodriguez

Código 20171090

Asesor

Alberto Enrique Flores Perez

Lima – Perú

Noviembre de 2023

**Propuesta
Carrera Ingeniería Industrial**

Título

DETERMINANT FACTORS FOR THE RESTAURANT SECTOR SINCE THE COVID-19 PANDEMIC. THE PERUVIAN CASE

Autor(es)

Limaymanta Rojas Diego Rafael
20142915@aloe.ulima.edu.pe,
Olguin Rodriguez Carlos Antonio
20171090@aloe.ulima.edu.pe
Flores Perez Alberto Enrique
alflores@ulima.edu.pe
Universidad de Lima

Resumen: La situación del sector restaurantes en el Perú, a partir de la pandemia por COVID-19, ha variado en comparación al ascenso que se vislumbraba en el sector antes de la crisis sanitaria. Debido a los contagios masivos y lo incontrolable de la enfermedad, se implementaron normas de parte del gobierno, y el proceso de ajuste a los protocolos para atención al público tomó su tiempo, afectando el progreso de los negocios en este rubro. El presente estudio aborda esta problemática con el objetivo de identificar los factores más determinantes para impulsar el desarrollo y crecimiento del sector restaurantes, en una etapa que algunos denominan *nueva normalidad*. Para tal efecto, se realiza una recopilación de documentos relacionados con la temática y se efectúan dos rondas de entrevistas abiertas con la participación de siete expertos en el tema. Posteriormente, se identificaron los factores que fueron jerarquizados en cuanto a su nivel de motricidad y dependencia en una matriz de impactos con ayuda del software MICMAC (Matrix of Cross Impacts Multiplication Applied to a Classification). En los hallazgos del estudio se encuentra que los factores más influyentes del sistema son el cumplimiento de los protocolos exigidos, reforzar el servicio *delivery* y la capacitación en temas de higiene y desinfección. Estos resultados sirven de base para la planeación de posibles escenarios conducentes al desarrollo futuro del sector, así como a estrategias locales y transferibles a otros contextos de la región.

Palabras Clave: Sector Restaurantes, COVID-19, Delphi, MICMAC y Variables determinantes

Abstract: The situation of the restaurants sector in Peru, since the COVID-19 pandemic, has varied in comparison to the rise that was expected in the sector before the sanitary crisis. Due to the massive contagions and the uncontrollable nature of the disease, government regulations were implemented, and the process of adjusting to the protocols for serving the public took time, affecting the progress of businesses in this area. This study focuses on this problem with the objective of identifying the most determining factors to promote the development and growth of the restaurant sector, in a stage that some call the new normality. To this end, a compilation of documents related to the subject was carried out and two rounds of open interviews were conducted with the participation of seven experts on the subject. Thereafter, the factors were identified and

ranked according to their level of mobility and dependence in a matrix of impacts with the help of MICMAC software (Matrix of Cross Impacts Multiplication Applied to a Classification). The findings of the study show that the most influential factors of the system are compliance with the required protocols, reinforcement of the delivery service and training in hygiene and disinfection. These results serve as a basis for planning possible scenarios aimed at the future development of the sector, as well as local strategies that can be transferred to other contexts in the region.

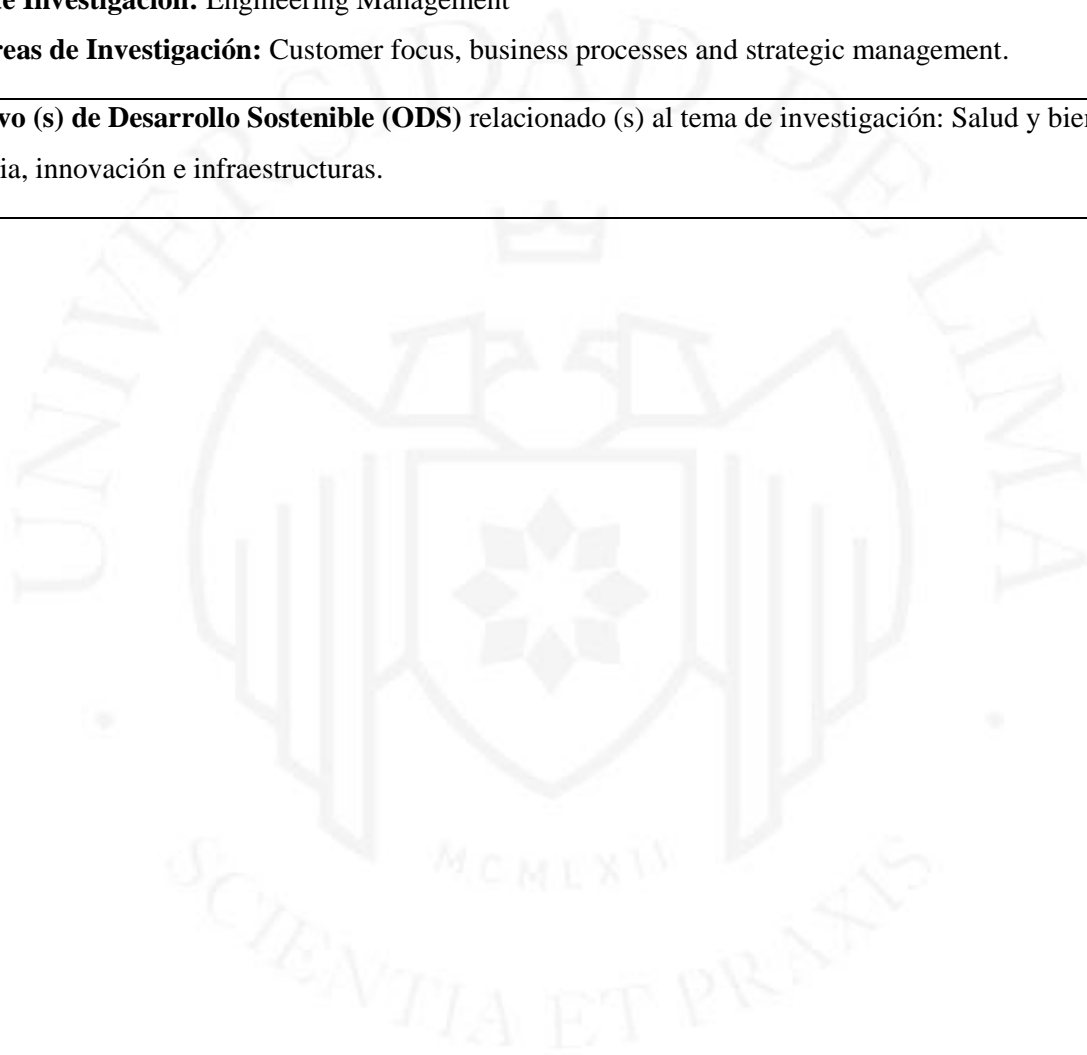
Keywords: Restaurant Sector, COVID-19, Delphi, MICMAC and Determinant variables

Línea de investigación IDIC – ULIMA

Área de Investigación: Engineering Management

Sub-áreas de Investigación: Customer focus, business processes and strategic management.

Objetivo (s) de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionado (s) al tema de investigación: Salud y bienestar, Industria, innovación e infraestructuras.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector de restaurantes ha experimentado un marcado declive a raíz de las medidas gubernamentales implementadas para contener la propagación del COVID-19. A pesar del crecimiento constante previo a la pandemia, las restricciones han generado una disminución significativa de las ventas, con una caída de más del 30 % en los años 2020 y 2021, según datos de Passport Euromonitor Internacional. De igual manera, este impacto económico se ha traducido en un preocupante aumento de la tasa de desempleo, pasando del 7.8% en marzo de 2020 al 15.3% en marzo de 2021. Los cierres temporales y los recortes del personal en los establecimientos, como respuesta a las restricciones, han contribuido con esta tendencia.

Adicionalmente, el sector enfrenta nuevos desafíos, incluyendo costos adicionales para implementar medidas de seguridad y saneamiento, así como cambios en la cultura laboral, como turnos extras y mayor control de los empleados. Todo este escenario crea un entorno desfavorable para el crecimiento del sector.

Por ello y ante esta situación, es imperativo realizar una investigación detallada para comprender las necesidades específicas del sector restaurantes y desarrollar estrategias efectivas de recuperación, partiendo desde el descubrimiento de los factores más determinantes para el crecimiento y recuperación de este sector.

OBJETIVOS

El objetivo general de la investigación es identificar los factores más determinantes para impulsar el desarrollo y crecimiento del sector restaurantes en esta nueva normalidad de la pandemia por COVID-19. Asimismo, como objetivos específicos tenemos el de exponer el impacto económico causado por la pandemia y las medidas tomadas por el gobierno peruano en el sector Restaurantes y como también, el de examinar el motivo del aumento de la tasa de desempleo durante el período de la pandemia.

JUSTIFICACIÓN

Investigar la crisis en los restaurantes en el Perú es crucial para comprender el impacto económico y social de la pandemia en este sector. Esta investigación proporcionará información necesaria para desarrollar estrategias efectivas de recuperación, abordar las principales particularidades de los restaurantes durante la pandemia y contribuir a la formulación de políticas y medidas que respalden la estabilidad financiera y laboral del sector restaurantes en el país. Asimismo, al emplear durante la investigación, metodologías como el Delphi y MIC-MAC, permitirá obtener perspectivas expertas mediante el método Delphi, facilitando la identificación de posibles futuros escenarios y, además, el método MIC-MAC permitirá analizar de manera integral las relaciones causales entre los diferentes factores, proporcionando una visión más completa de las interacciones en el sector.

Esta investigación tiene el potencial de contribuir significativamente al Objetivo de Desarrollo Sostenible de Salud y Bienestar. Puesto que al comprender los desafíos específicos del sector durante la pandemia, se pueden diseñar e implementar prácticas de seguridad y saneamiento mejoradas, previniendo así no solo la propagación de enfermedades, sino que también respalda la creación sostenible de empleo, promoviendo la salud económica y mental de los trabajadores y clientes.

HIPÓTESIS (Si aplica)

No aplica

DISEÑO METODOLÓGICO

En esta investigación de tipo descriptiva con enfoque cualitativo y alcance analítico, se emplea como instrumentos a utilizar, los métodos Delphi y MIC-MAC.

Las etapas del desarrollo de la investigación consistieron en:

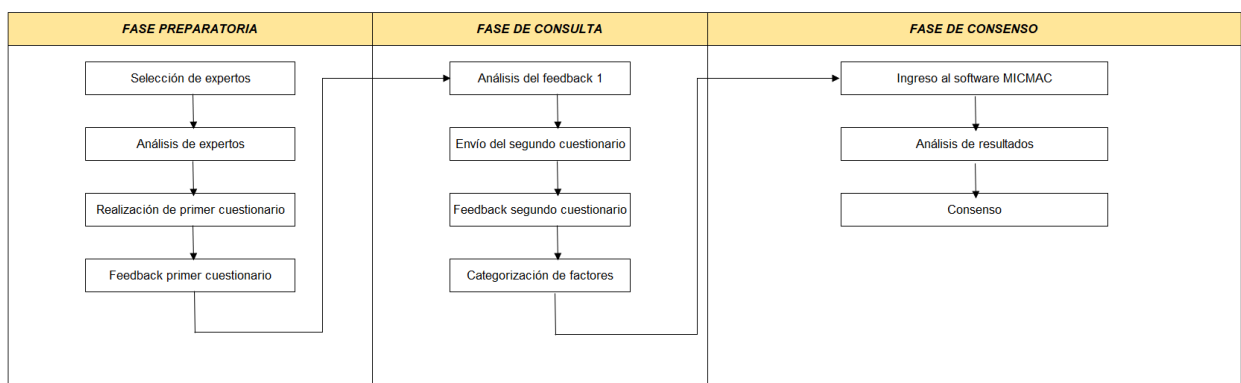
Introducción: En esta etapa se presenta el contexto del problema en el sector restaurantes en Perú, destacando la situación previa a la pandemia y la necesidad de comprender el impacto actual. Se plantea la relevancia y se establecen los objetivos.

Metodología: Se emplea el método Delphi con la recopilación de información y opinión desde un juicio de expertos con el fin de luego de llegar a un consenso, establecer los factores relacionados a la problemática del estudio. Luego se usa el método MIC-MAC para identificar la influencia y dependencia de los factores en el estudio, para luego con la ayuda de una matriz que conecta todos los factores obtener los resultados.

Resultados: Después de insertar la matriz consensuada al software MIC-MAC, se obtiene como el plano de influencias y dependencias entre los factores del sistema. Presentando con la ayuda de este plano, los hallazgos obtenidos. Se revelan las percepciones y tendencias identificadas, proporcionando una visión más clara de la importancia de cada factor de acuerdo a la posición en que se encuentran en el plano.

Discusión: Aquí, se interpretan los resultados a la luz de los objetivos de investigación y se analiza su relevancia. Se discuten las implicaciones de los hallazgos obtenidos con los cuadrantes del plano de influencias y dependencias entre los factores del sistema y se exploran posibles conexiones con la literatura existente, brindando una comprensión más profunda del fenómeno estudiado.

Conclusiones: Se resumen los principales hallazgos y se responde al objetivo general de la investigación, identificando y destacando así a los factores Capacitación en temas de higiene, Cumplimiento de los protocolos exigidos por el gobierno y Mejora en el servicio de delivery como los factores más determinantes en el sector restaurantes a partir de la pandemia por COVID-19.



NOTAS (AGRADECIMIENTOS)

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a quienes han sido fundamentales en el desarrollo de este artículo científico. En primer lugar, extendemos nuestro profundo agradecimiento a nuestros padres, cuyo apoyo incondicional y aliento constante han sido la fuerza propulsora a lo largo de nuestra etapa universitaria. Su dedicación y sacrificio han sido la base sobre la cual hemos construido nuestro camino académico.

Agradecemos a nuestra alma máter, la universidad, por brindarnos un entorno educativo excepcional donde hemos adquirido conocimientos fundamentales. La calidad de la educación que hemos recibido ha sido fundamental para nuestro crecimiento académico y profesional.

Asimismo, extendemos nuestro agradecimiento a nuestro asesor, cuya orientación experta y compromiso nos guiaron de manera excepcional fueron esenciales para alcanzar los estándares de excelencia necesario para la aceptación de nuestro trabajo.

REFERENCIAS

Arango Morales, X. A., & Cuevas Pérez, V. A. (2012). Método de análisis estructural: matriz de impactos cruzados multiplicación aplicada a una clasificación (Micmac). *Universidad Autónoma de Nuevo León*, 165–233. <http://eprints.uanl.mx/6167/1/24>. capitulo Metodologia - MICMAC <httpwww.tirant.commexlibro9788416062324%23%29.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *BCRP-Series Mensuales*. <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/resultados/PN38063GM/html>

Barrutia, I., Sánchez, R., & Silva, A. (2020). Consecuencias económicas y sociales de la inamovilidad humana bajo COVID-19: caso de estudio Perú Israel Barrutia Barreto a, Rosa Marlenne Sánchez Sánchez y Henry. *Lecturas de Economía*, 93, 19. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n94a344397>

Byrd, K., Her, E. S., Fan, A., Almanza, B., Liu, Y., & Leitch, S. (2021). Restaurants and COVID-19: What are consumers' risk perceptions about restaurant food and its packaging during the pandemic? *International Journal of Hospitality Management*, 94(December 2020), 102821. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102821>

Córdova-Aguilar, A., & Rossani A., G. (2020). COVID-19: Literature review and its impact on the Peruvian health reality. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 20(3), 467–473. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.2984>

De la Cruz-may, S., & May-Guillermo, E. (2021). Prácticas de innovación implementadas por las mipymes del sector restaurantero ante el COVID-19 en Tabasco, México Innovation practices implemented by

- MSMEs in the restaurant sector in the face of COVID-19 in Tabasco, Mexico. *Nova Scientia Revista de Investigación de La Universidad De La Salle Bajo*, 13(COVID-19). <https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2834>
- Gkoumas, A. (2021). Developing an indicative model for preserving restaurant viability during the COVID-19 crisis. *Tourism and Hospitality Research*, 1. <https://doi.org/10.1177/1467358421998057>
- Godet, M. (2007). Prospectiva Estratégica Métodos y Problemas. *Cuadernos de LIPSOR, Segund Edi*, 105. <http://www.lapropective.fr/>
- Guarín Salinas, A. G., Califa Castro, J. C., & Peralta Gutiérrez, L. L. (2013). Análisis prospectivo del sector industrial de plásticos en la ciudad de Bogotá D.C. bajo método Delphi. *Revista de Investigación*, 6(1), 79–92. <https://doi.org/10.29097/2011-639x.143>
- Hailu, G. (2020). Economic thoughts on COVID-19 for Canadian food processors. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 68(2), 163–169. <https://doi.org/10.1111/cjag.12241>
- Hakim, M. P., Zanetta, L. D. A., & da Cunha, D. T. (2021). Should I stay, or should I go? Consumers' perceived risk and intention to visit restaurants during the COVID-19 pandemic in Brazil. *Food Research International*, 141(December 2020), 110152. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110152>
- Hong, C., Choi, H. (Hailey), Choi, E. K. (Cindy), & Joung, H. W. (David). (2021). Factors affecting customer intention to use online food delivery services before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 48(August), 509–518. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.08.012>
- Jaramillo, M., & Ñopo, H. (2020). *Covid-19 y shock externo: Impactos económicos y opciones de política en el Perú*. PNUD América Latina y El Caribe. www.latinamerica.undp.org
- Kelly, G., Olga, J., Alicia, I., & María, L. (2020). *El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19*. 41(42), 100–118. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p09>
- Lakshmi, B. M., & Shareena, P. (2020). Impact of COVID 19 on the Restaurants. *Journal of Interdisciplinary Cycle Research*, 12(8), 1327–1334. <http://www.jicrjournal.com/gallery/161-jicr-august-3141.pdf>
- Maguiña Vargas, C., Gastelo Acosta, R., & Tequen Bernilla, A. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Medica Herediana*, 31(2), 125–131. <https://doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3776>
- Mehroliya, S., Alagarsamy, S., & Mallikraj Solaikutty, V. (2020). *Customers response to online food delivery services during COVID-19 outbreak using binary logistic regression*. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12630>

Nhamo, G., Dube, K., & Chikodzi, D. (2020). Counting the Cost of COVID-19 on the Global Tourism Industry. *Counting the Cost of COVID-19 on the Global Tourism Industry*, 205–224. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-56231-1>

Oliveira, T. C., Abranches, M. V., & Lana, R. M. (2020). (In) *Segurança alimentar no contexto da pandemia por SARS-CoV-2 Food (in) security in the context of the SARS-CoV-2 pandemic (In) Seguridad alimentaria en el contexto de la pandemia por SARS-CoV-2*. 36(4), 285–304. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i1.1898>

Ponce Villegas, A. M. (2021). El impacto de la Covid-19 en los destinos internacionales del Perú y opciones de política pública. *Gestión En El Tercer Milenio*, 24(48), 121–129. <https://doi.org/10.15381/gtm.v24i48.21824>

Rosales Enríquez, C. A., Álvarez Silva, M. S., & Lam Flores, I. C. (2021). Análisis del contexto económico en el Perú a partir del COVID-19. *Revista Cientific*, 6(21), 237–251. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2021.6.21.12.237-251>

Sánchez Valdés, A., & Nava Rogel, R. M. (2020). Perspectiva de las PYMES Restauranteras en el escenario actual de la crisis del COVID-19. *3C Empresa. Investigación y Pensamiento Crítico*, 129–147. <https://doi.org/10.17993/3comp.2020.edicionespecial1.129-147>

Statista. (2019). *Online Food Delivery*. <https://www.statista.com/outlook/374/100/online-food-delivery/worldwide>

Torrado-fonseca, M. R.-álvarez M. (2016). < Artículo > *El método Delphi*. 9, 0–2. <https://doi.org/10.1344/reire2016.9.1916>

Vig, S., & Agarwal, R. N. (2021). Repercussions of COVID-19 on small restaurant entrepreneurs: The Indian context. *Strategic Change*, 30(2), 145–152. <https://doi.org/10.1002/jsc.2398>

Yang, Y., Liu, H., & Chen, X. (2020). COVID-19 and restaurant demand: early effects of the pandemic and stay-at-home orders. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 13(12), 3809–3834. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2020-0504>

ANEXO. Datos del artículo publicado

- **Nombre del artículo:** DETERMINAT FACTORS FOR THE RESTAURANT SECTOR SINCE THE COVID-19 PANDEMIC. THE PERUVIAN CASE.
- **Autores:**
Diego Rafael Limaymanta Rojas
Carlos Antonio Olguin Rodriguez
- **Co autor(es):**
Alberto Enrique Flores Perez
Marcos Fernando Ruiz Ruiz

Publicación en revista

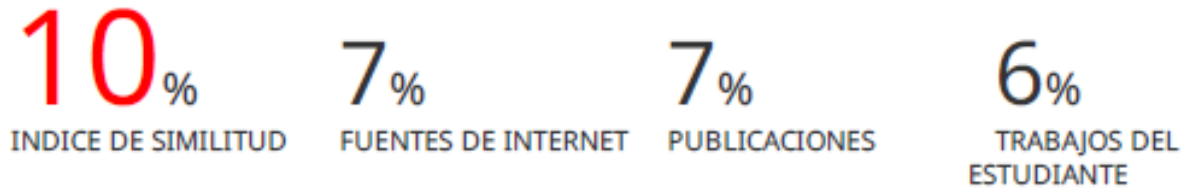
- **Nombre de la revista:** FIRST AUSTRALIAN INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND OPERATIONS MANAGEMENT – IEOM SOCIETY INTERNATIONAL
- **Volumen:** I
- **Número:** 1
- **Año:** 2022
- **Pp:**
- **Enlace web donde se encuentra publicado el artículo (identificador DOI, ISBN, ISSN o equivalentes):**
DOI: <http://doi.org/10.46254/AU01.20220173>
ISBN: 979-8-3507-0542-3
ISSN/E-ISSN: 2169-8767

Presentación en congreso

- **Nombre del congreso:** FIRST AUSTRALIAN INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND OPERATIONS MANAGEMENT
- **Organizador:** IEOM Society
- **Sede:** Sydney, Australia
- **Año:** 2022
- **Pp:**
- **Enlace web donde se encuentra publicado el artículo (identificador DOI, ISBN, ISSN o equivalentes):**
DOI: <http://doi.org/10.46254/AU01.20220173>
ISBN: 979-8-3507-0542-3
ISSN/E-ISSN: 2169-8767

ART OLGUIN - LIMAYMANTA

INFORME DE ORIGINALIDAD



ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

2%

★ hdl.handle.net

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo