

2024

economía, población y desarrollo

**Resiliencia empresarial y
COVID.**

**Un estudio local para el
estado de Chihuahua, México**

**Javier Martínez Morales
David de Jesús González Milán
Adanelly Avila Arce**

MARZO / ABRIL

80

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

**PUBLICACIÓN AFILIADA A LA
RED IBEROAMERICANA DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO**

**Resiliencia empresarial y COVID. Un estudio local para
el estado de Chihuahua, México**

*Javier Martínez Morales, David de Jesús González Milán
y Adanelly Avila Arce*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

PUBLICACIÓN AFILIADA A LA
RED IBEROAMERICANA DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

PUBLICACIÓN AFILIADA A LA
RED IBEROAMERICANA DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
2018-2024

Mtro. Juan Ignacio Camargo Nassar

Rector

Mtro. Daniel Alberto Constandse Cortez

Secretario General

Mtro. Santos Alonso Morales Muñoz

Director del Instituto de Ciencias Sociales y Administración

Mtro. Jesús Meza Vega

Director General de Comunicación Universitaria

*Comité de Coordinación de la Red Iberoamericana
de Estudios del Desarrollo 2018-2020*

Dra. Paulina Sanhueza Martínez (Universidad de la Frontera, Chile)

Coordinadora General

Dr. Ignacio Rodríguez Rodríguez (Universidad de la Frontera, Chile)

Secretario general

Dra. Myrna Limas Hernández

(Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México)

Vocal de Organización

Dr. Pablo Galaso Reca (Universidad de la República, Uruguay)

Vocal de Organización

Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas

Director y editor de Cuadernos de Trabajo

Estudios Regionales en Economía, Población y Desarrollo

Comité editorial

Sección internacional

Dra. Sofía Boza Martínez

(Universidad de Chile, Chile)

Dra. Olga Biosca Artiñano

(Glasgow Caledonian University, Reino Unido)

Dra. Ángeles Sánchez Díez

(Universidad Autónoma de Madrid, España)

Dr. Thomas Fullerton Mankin

(University of Texas at El Paso, Estados Unidos)

Dr. Adrián Rodríguez Miranda

(Universidad de la República, Uruguay)

Dra. Ikuho Kochi

(Kanazawa University, Japón)

Dr. Pablo Galaso Reca

(Universidad de la República, Uruguay)

Sección local

(Universidad Autónoma de Ciudad Juárez)

Dra. Myrna Limas Hernández

Dra. Rosa María García Almada

Dr. Raúl Alberto Ponce Rodríguez

Dr. Isaac Leobardo Sánchez Juárez

Dr. Héctor Alonso Barajas Bustillos

Dr. Juan Carlos Medina Guirado

Mtra. María Del Socorro Velázquez Vargas

Diseño de cubierta

Abigail Bautista

Economía, Población y Desarrollo.

ISSN 2007-3739

Número 80. Marzo - Abril 2024

Resiliencia empresarial y COVID. Un estudio local para
el estado de Chihuahua, México

Javier Martínez Morales

David de Jesús González Milán

Adanelly Avila Arce

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Economía, Población y Desarrollo.

Año 14, No. 80 marzo - abril 2024, es una publicación bimestral editada por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, a través del Instituto de Ciencias Sociales y Administración. Redacción: Avenida Universidad y H. Colegio Militar, Zona Chamizal s/n., C.P. 32300, Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Teléfonos: (656) 688-38-00, ext. 3792. Correo electrónico: lgtz@uacj.mx.

Editor responsable: Luis Enrique Gutiérrez Casas. Reserva de derechos al uso exclusivo: edición impresa, número de reserva 04-2022-071309174300-102, edición digital, número de reserva 04-2021-081717103700-203. Impresa por Studio Los Dorados, calle Del Campanario, número 820-2, Santa Cecilia, C.P. 32350, Cd. Juárez, Chihuahua. Distribuidor: Subdirección de Gestión de Proyecto y Marketing Editorial. Ave. Plutarco Elías Calles 1210, Foviste Chamizal, C.P. 32310, Ciudad Juárez, Chihuahua.

Los ensayos publicados son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Se autoriza la reproducción total o parcial bajo condición de citar la fuente.

Registrada en:



Revistas Electrónicas



DOI: <https://doi.org/10.20983/epd>

Publicación afiliada a la Red Iberoamericana
de Estudios del Desarrollo



Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Ave Plutarco Elías Calles 1210

Foviste Chamizal, C.P. 32310

Ciudad Juárez, Chihuahua, México

www.uacj.mx

© Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Resiliencia empresarial y COVID. Un estudio local para el estado de Chihuahua, México

Javier Martínez Morales *, David de Jesús González Milán **
y Adanelly Avila Arce ***

Resumen

La resiliencia empresarial se define como la capacidad de las organizaciones para hacer frente a condiciones adversas o de incertidumbre, siendo capaces de crear soluciones distintas a problemas existentes, donde la generación de cambios deriva de los procesos de innovación propios de los individuos que la conforman, siendo este factor clave en la transformación y flexibilización de la organización. La crisis económica derivada de la contingencia sanitaria por COVID-19 ha resultado un reto para las empresas. Este trabajo indaga sobre los determinantes de la resiliencia empresarial en micro y pequeñas empresas de Hidalgo del Parral, Chihuahua (México). Se evidencia algunos determinantes de resiliencia empresarial, mostrando elementos que caracterizan una probabilidad alta, media, baja o nula resiliencia, identificando elementos clave relacionados con la continuidad empresarial, o la antigüedad de la misma.

Palabras clave: Resiliencia, microempresas, COVID-19, modelo logit.

Clasificación JEL: D22, L21, L22, L26

Enterprise resilience and COVID. A local study for the State of Chihuahua, Mexico

Abstract

Enterprise resilience is defined as the organization's ability to face market adverse conditions or uncertainty, being able to create different solutions to existing problems, where change generation derives from individuals' typical innovation processes that conforms it, being a key factor in an organization's transformation and flexibilization. The economic crisis derived from COVID-19 sanitary contingency has resulted in a challenge for enterprises. This paper inquires about the determinants of enterprise resilience in micro and small firms of Hidalgo del Parral, Chihuahua (Mexico). Shows some determinants of enterprise resilience, identifying elements that characterize high, medium, low, or no resilience. Highlighting business continuity elements, or business' age.

Keywords: Resilience, microenterprises, COVID-19, logit model.

JEL Classification: D22, L21, L22, L26.

DOI: <https://doi.org/10.20983/epd.2024.80.1>

Recibido en: octubre de 2023

Aprobado en: enero de 2024

* Adscrito a la Facultad de Economía Internacional de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ORCID: 0000-0003-1207-6865, correo electrónico: jmartinm@uach.mx.

** Adscrito a la Facultad de Economía Internacional de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ORCID: 0000-0003-1661-7163, correo electrónico: dmilan@uach.mx.

*** Adscrita a la Facultad de Economía Internacional de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ORCID: 0000-0002-5277-6471, correo electrónico: aarce@uach.mx.

➔ 1. Introducción.

A finales del año 2019 se presentaron en Wuhan, China una serie de casos desconocidos donde sus principales síntomas son fiebre alta y cuadros graves de neumonía atípica. Días más tarde se identificó al agente etiológico como un nuevo virus, al cual se le denominó SARS-CoV-2, posterior a esto a la enfermedad que se generó, se la denominó COVID-19. Dicho padecimiento surge a partir de que en el mercado de mariscos y vida animal silvestre trabajadores y vendedores empiezan a desarrollar síntomas parecidos tales como los ya mencionados, investigaciones y estudios destacan que el origen del virus es zoonótico, proveniente del murciélago.

Ante el rápido incremento de contagios y muertes ocurridos en China y posteriormente alrededor del mundo, la transmisión del virus pasó de ser un brote aislado en una región a convertirse en una emergencia sanitaria de inquietud mundial, a más adelante una pandemia (Mojica, 2020). El 27 de febrero de 2020, la Secretaría de Salud en México dio a conocer el primer caso de SARS-CoV-2 dentro del país.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el 2020 la crisis del coronavirus provocó un desplome en el Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes del 8.5%, la mayor contracción económica desde 1932. La economía mexicana en el 2019 estaba experimentando una contracción del -0.1%, profundizada por la controversia de la pandemia. Ante dicha contingencia, expertos aseguraron que un rebote estadístico del PIB a 5.0% en el 2021 no sería lo suficiente para equilibrar la caída de -8.5% del 2020. Para afrontar la crisis, el gobierno se enfocó en otorgar microcréditos a pequeñas y medianas empresas y seguir apoyando los programas sociales establecidos, para estimular la economía del país (Morales, 2021).

En los últimos dos años, la contingencia sanitaria derivada del SARS-CoV-2 ha tenido un fuerte impacto a nivel global, simbolizando de manera significativa un reto que ha demandado gran atención por parte de instituciones, organizaciones y países para inducir propuestas e implementar estrategias que puedan hacerle frente a la pandemia. Ante el surgimiento de una nueva crisis a causa de tal enfermedad, los gobiernos se han visto forzados a crear diversas políticas para mantener una relativa estabilidad económica. Algunas de éstas orientadas al fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (Valencia y Chiatchou, 2021).

De acuerdo con el Banco Mundial (2021) la COVID-19 ha tenido un impacto negativo en las micro y pequeñas empresas, principalmente en el área de ventas, empleo y restricción del crédito, generando un ambiente de incertidumbre sobre su futuro. Entre octubre de 2020 y enero de 2021, en comparación con niveles previos a la pandemia, las ventas cayeron en un 50% en una cuarta parte de las empresas. Mientras

que, en promedio, las ventas se redujeron en un 27%. Sin embargo, a pesar de la crisis, las empresas mantuvieron a sus trabajadores y cerca del 65% ajustaron los salarios, otorgaron licencias o bien, reduciendo las horas de trabajo. Debido a estos ajustes solo el 11% de las empresas despidieron a una parte de sus trabajadores.

El estudio de la Demografía de los Negocios 2019-2021, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) plantea que, durante el año 2020, el 79.2% negocios sobrevivieron a la pandemia, mientras que el resto tuvo la necesidad de cerrarlas de forma definitiva, esto equivale a una caída del 8%.

En el año 2020, el propio INEGI llevó a cabo un estudio con el objetivo de conocer la situación y las afectaciones que tuvieron las empresas derivadas de la propia contingencia. Dicho análisis se realizó a través de la Encuesta del Impacto Económico Generado por COVID-19 en las empresas (ECOVID-IE) en los meses de abril y agosto de 2020 y la tercera ronda en febrero de 2021. Los principales resultados muestran que la gran mayoría de empresas tuvo cierres temporales o disminución en su actividad productiva, con lo que se consideró una afectación del 93.2% del total de las empresas. En los siguientes eventos de agosto de 2020 y de febrero de 2021 se tuvo una leve disminución del nivel de afectación, al registrarse casi idéntico el porcentaje de 86.6% y 85.5% respectivamente.

Con el apoyo de la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE), el INEGI (2020) y el IMSS (2020) evaluaron los efectos de la contingencia sanitaria a causa del SARS-CoV-2, enfocado en la pobreza laboral del país. Según el INEGI, entre marzo y abril de 2020, hubo una desaceleración en el número de trabajadores ocupados en México a causa de la pandemia, afectando alrededor de 12.5 millones de personas. Con base en datos publicados por el IMSS, referente al empleo formal, en abril y mayo del 2020, se estima que hubo una pérdida de 899.9 mil empleos. De éstos, 555.3 mil se perdieron en abril y 344.5 mil en mayo. Por sectores económicos, en marzo de 2020, las áreas que presentaron una mayor disminución de empleos fueron los servicios para empresas, personas y el hogar (279.6 mil empleos); la industria de la construcción (229.4 mil empleos) y la industria de la transformación (185.2 mil empleos).

La investigación de la organización México cómo vamos (2023) con base en el Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal emitido por el INEGI, considera que 20 estados de los 32 ya se han recuperado y llegado a niveles de actividad económica superiores a los registrados antes de la pandemia, entre los estados que destacan en tasas de crecimiento son Tabasco, Chiapas y Jalisco, con el 15.7%, 9% y 8.8%, respectivamente. En el caso del estado de Chihuahua, la variación de la actividad económica es del 5.1% (1T, 2023). En cambio, entre los estados que no se han recuperado destacan Campeche, Colima y Veracruz con -17.3%, -6.4% y -5.2%, respectivamente.

La llegada de la Covid-19 ha puesto en evidencia las enormes necesidades no solo de los hogares sino también del lado de los sectores económicos, lo que ha llevado a una serie de improvisaciones en materia de resiliencia, específicamente del lado empresarial. Como respuesta a ese marco de incertidumbre y cese de las actividades económicas, las empresas se vieron obligadas a implementar nuevas estrategias para mantenerse en operación. En mayor o menor medida, las empresas lograron mostrar niveles de desempeño aceptables, así como resultados favorables (García-Contreras, 2021).

Por ejemplo, en el caso de las micro y pequeñas empresas rurales, han tenido la capacidad de generar resiliencia empresarial por medio de un conjunto de factores que se mezclan para dar frente a situaciones complicadas que les permita prevalecer a través del tiempo (Cordero-Cortés, *et al.*, 2014). Muñoz y León (2021) argumentan que la resiliencia organizacional tiene diferentes resultados, destacando que en las microempresas es más sencillo adaptarse y renovarse puesto que las decisiones recaen sobre una o dos personas, al ver reducidos los tiempos de organización y ejecución típicos de empresas de mayor tamaño.

De lo anterior, se desprende la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué promueve la probabilidad de resiliencia empresarial en las micro y pequeñas empresas de la localidad de Hidalgo del Parral? Para responder dicha pregunta se plantea el objetivo de analizar y medir la probabilidad de resiliencia de las micro y pequeñas empresas de la localidad del municipio de Hidalgo del Parral, ubicado en la zona sur del estado de Chihuahua; complementando la evidencia empírica a través de la estadística inferencial y los métodos cuantitativos sustentados en la teoría económica empresarial

El documento se compone de la siguiente manera: la primera sección plantea que durante la crisis económica derivada de la parálisis económica a causa del COVID-19, se vieron afectadas numerosas empresas en su actividad productiva y niveles de ventas, aunque algunas de ellas tuvieron la capacidad de enfrentarse a las condiciones adversas. La segunda sección analiza el marco teórico del cual se rescatan nuevas perspectivas respecto a la naturaleza de la empresa, identificando elementos clave en la formación de resiliencia empresarial y su empleo en la gestión de empresas, que reemplaza los modelos de gestión tradicionales. En la sección metodológica se instrumenta un modelo probabilístico ordenado para estimar cuatro niveles de resiliencia empresarial: alta, media, baja y nula. La última sección concluye.

➡ 2. Marco teórico.

Generalmente se asume que las empresas son los agentes económicos preponderantes en la economía, ya sea por el argumento de la creación de empleo, impulsando el crecimiento económico o por ser promotoras del cambio tecnológico; sin embargo, su análisis e interpretación teórica puede argumentarse desde distintas

perspectivas. Mientras que algunas posturas se complementan, otras compiten por explicar su funcionamiento (García y Taboada, 2012).

De acuerdo con Marshall (1920) la particularidad de la empresa respecto a diversos agentes económicos destaca por ser un ente descrita por una relación de variables llamadas factores productivos, representados de manera abstracta por una función de producción, de la cual se deriva una relación eficiente entre factores, siempre con el objetivo de maximizar las ganancias, utilizando el mecanismo de precios basado en los costos de producción. Bajo esta descripción existen relaciones puramente transaccionales en la toma de decisiones, así como un flujo de información adecuada y oportuna para la formación adecuada de los precios (Cota y Ruiz, 2000).

2.1. Nuevas perspectivas respecto a la naturaleza de la empresa.

Autores como Demsetz (1982), Coase (1937), Williamson (1989), Aghion y Holden (2011) hacen diversas críticas a los argumentos de la teoría neoclásica de la empresa y las principales variables explicativas de la competencia imperfecta, pues consideran que existen otros elementos en la toma de decisiones al interior de las organizaciones, como los costos de transacción, los derechos de propiedad, la asimetría de los agentes económicos, o las libres fuerzas del mercado sin intromisión gubernamental.

Si bien la teoría neoclásica de la empresa supone que ésta tiene como objetivo la maximización de beneficios, las interpretaciones más recientes intentan tener en cuenta las complejas características de las empresas modernas, que suelen tener varias líneas de producción y en las que la toma de decisiones se realiza de forma descentralizada y de manera jerárquica. Así, según las concepciones modernas, las organizaciones productivas prefieren reemplazar el objetivo de maximización de ganancias por otro que resulte en beneficios satisfactorios, como pueden ser maximizar las ventas, lograr el crecimiento de la empresa a corto plazo, o hasta la permanencia de la empresa en el mercado. En general, los individuos son capaces de organizarse para ser más eficientes y lograr resultados en conjunto, no de manera aislada (Alchian y Demsetz, 1972).

Dentro de una organización empresarial, los individuos aportan más que sólo su mano de obra en el proceso productivo, forman parte de la organización misma, bajo una estructura gerencial y jerárquica donde sus aportaciones contribuyen a la reducción de los costos de transacción asociados con la producción, ya sea a través de la especialización, la eficiencia de su mano de obra o la innovación (Chandler, 1977).

Alchian y Demsetz (1972) han argumentado que la empresa, como organización, es resultado de la contribución de muchos trabajadores que actúan en conjunto, pero al mismo tiempo, esta organización representa un depósito de conocimiento, donde los individuos en conjunto “sabe” más que cualquier persona de manera individual que lo conforma, favoreciendo la eficiencia de la empresa, aunque éstos individuos

pueden ser reemplazados sin problema alguno que deteriore el funcionamiento de la organización o su operación, como argumentan Nelson y Winter, (1982).

Si bien es posible encontrar dentro de la organización la coexistencia de acciones rutinarias o inconscientes, propias de la operación diaria, así como acciones cognitivas conscientes, la generación de cambios está más relacionada con los procesos de innovación propios de los individuos, más que de los procesos rutinarios característicos de la empresa como organización (Antonelli, 2008).

Los ajustes en los niveles de producción relacionados con largos procesos de experimentación recurrente en el mercado llevan a la empresa a adecuarse a las condiciones cambiantes del mercado, donde los argumentos de la teoría de la empresa tradicional contrastan con nuevas perspectivas respecto a la naturaleza de la empresa, mientras que los ajustes en los niveles de producción están relacionados con largos procesos de interacción en el mercado que llevan a la empresa a adecuarse a las nuevas condiciones, en un contexto ajeno al mecanismo de precios tradicional, guiado por los principios de maximización de ganancias y equilibrio interno. Esto permite dar paso a otra teoría que permite explicar la estructura organizacional de una manera dinámica (Nelson y Winter, 1982).

Siguiendo este argumento, la nueva teoría de la empresa es capaz de explicar la permanencia de las empresas fuera de la visión neoclásica tradicional que considera a la empresa como una “caja negra” donde convergen factores de producción bajo una estructura rígida, como afirman Alchian y Woodward (1988). Los costos de transacción asociados con la producción en las organizaciones no son excluyentes del análisis marginalista, al argumentar que existe un óptimo número de transacciones dentro de la organización, fuera del sistema de precios tradicional.

2.2. El concepto de resiliencia y su empleo en la gestión de empresas.

La raíz etimológica de Resiliencia es el latín *Resilio*, cuya traducción literal es rebote; lo cual puede interpretarse como regresar al lugar original. Aunque el término Resiliencia se identifica con mayor anterioridad en estudios de psicopatología, recientemente ha sido usado para explicar la capacidad de los individuos para hacer frente a condiciones adversas o de incertidumbre. Y en el ámbito empresarial, a la capacidad que tienen las organizaciones de superar adversidades disruptivas planteadas por las condiciones del mercado (Coral et al., 2021).

La resiliencia empresarial se argumenta desde los individuos que la conforman, siendo éstos capaces de crear soluciones distintas a problemas existentes, o bien, soluciones nuevas a problemas inesperados (Mantzavinos, 2001). Los cambios adaptativos internos son consecuencia de la interacción cotidiana de las organizaciones con el entorno (Morales, 2009).

Esto lleva a argumentar la coexistencia entre acciones rutinarias o inconscientes dentro de la organización, relacionadas con la operación diaria y acciones cognitivas conscientes relacionadas con los procesos de innovación, o bien, con la solución de problemas. Esa generación de cambios está más relacionada con los procesos de innovación propios de los individuos, más que con los procesos rutinarios característicos de la empresa (Antonelli, 2008).

Ortiz-Fajardo y Erazo-Álvarez (2021) definen las empresas resilientes como aquellas que tienen la fortaleza para enfrentar, reponerse y adaptarse ante cualquier situación externa. Los autores argumentan que los factores protectores se enfocan en las condiciones que permiten generar un medio positivo para el crecimiento de las actividades propias de las empresas, mientras que los factores de riesgo son definidos como las características que perjudican el desarrollo de la empresa.

2.3. Resiliencia y continuidad empresarial reemplazando los modelos de gestión tradicionales.

Como respuesta rápida para la recuperación de desastres, a principios de la década de 1970 las empresas que manejaban altos niveles de información en su funcionamiento empezaron a incluir en la planificación de la organización algunos manuales que describían procesos de recuperación para asegurar la continuidad del negocio. Aunque las causas iniciales de estos procesos de recuperación fueron principalmente desastres naturales, actualmente las empresas deben considerar la vulnerabilidad cibernética en sus planes de continuidad empresarial (IBM Services, 2020).

Estos planes de continuidad deben incluir elementos clave que aseguren el funcionamiento del negocio. Es común encontrar elementos como estrategia, organización, procesos o instalaciones dentro del documento organizacional, siendo una referencia en momentos de crisis de continuidad empresarial. Aunque esta visión generalmente está más relacionada con el manejo de riesgos, área relacionada con la identificación de amenazas del entorno hacia la organización.

Desde 2017 se publicó la norma ISO 22316 que describe los lineamientos a considerar para asegurar la resiliencia de las organizaciones a nivel internacional. En México se publicó en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 8 de febrero de 2022 la “Declaratoria de vigencia de la Norma Mexicana NMX-I-22316-NCYE-2021” que establece procedimientos para mejorar la capacidad de recuperación de las organizaciones en el segmento de las tecnologías de la información.

Sin embargo, el concepto de gestión de la continuidad puede parecer discrepante del concepto de resiliencia, en el sentido de que las organizaciones resilientes tienen la habilidad de recuperarse ante cambios exógenos, sin que necesariamente esté formalmente establecido un plan de continuidad de la organización. El Foro Económico Mundial (*World Economic Forum, 2022*) en su reporte del mes de julio presentó un marco para que las organizaciones fortalezcan la resiliencia, la cual se basa en criterios como operacional,

organizacional, estratégica, financiera y social. Esta visión multidimensional de la resiliencia reconoce que raramente los *shocks* y otros cambios repentinos rara vez provienen de un solo frente, por lo que se refleja en dificultades consecuentes que pueden llegar al cierre de la organización.

En el tema organizacional, la resiliencia se construye a partir del fortalecimiento de la colaboración, con el propósito y compromiso de resolver problemas de manera ágil a través de la adaptación de los planes de la empresa para una mejor ejecución, dado el nuevo contexto en el que está inmersa la organización. Ello requiere un componente importante de liderazgo y compromiso para la adaptación de los planes, de manera ágil, ante los nuevos escenarios.

➔ 3. Metodología.

En este apartado se presenta la metodología utilizada tanto para la recolección de datos, así como la estimación del modelo econométrico probabilístico. Dado que no existe información a nivel de localidad, se generó una encuesta con 15 preguntas referentes a la resiliencia empresarial, focalizadas para micro y pequeñas empresas. Para obtener la muestra se utilizó como base poblacional el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (ver Cuadro 1).

Cuadro 1
Total de empresas por tamaño y sector

Sector	Micro	Pequeña	Total
Comercio	2,642	121	2,763
Industrial	569	68	637
Servicios	2,740	241	2,981
Total	5,951	430	6,381

Fuente: Elaboración propia con base en datos de DENU, 2020.

Posteriormente, se utilizó la fórmula de muestreo aleatorio estratificado que dio como resultado una muestra de 402 encuestas.

3.1. Modelo probabilístico.

Una vez que se obtiene la información para construir la base de datos, se procede a estimar un modelo probabilístico ordenado. Para ello, es importante mencionar que dicho modelo parte con una variable latente que tiene la siguiente forma (Cameron y Pravin, 2005):

$$r^* = z_i' \delta + \varepsilon_i \quad (1)$$

Para el caso del estudio, r es el valor que toma la resiliencia empresarial, así un valor de r puede ser alto, medio, bajo o nulo, esto es $r^* > q_1$ para un valor bajo o $r^* > q_2$ para un valor medio y así sucesivamente. De tal forma que, se puede construir un modelo ordenado de la siguiente forma:

$$r_i = k, \text{ si } \theta_{k-1} < r_i^* < \theta_k. \quad (2)$$

Esto es, el intervalo que considera va desde menos infinito hasta infinito positivo, por lo tanto, las probabilidades se pueden expresar de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} Prob[r_i = k] &= Prob[\theta_{k-1} < r_i^* \leq \theta_k] = Prob[\theta_{k-1} < z_i' \delta + \varepsilon_i \leq \theta_k] = Prob[\theta_{k-1} - \\ z_i' \delta < \varepsilon_i \leq \theta_k - z_i' \delta] &= G(\theta_k - z_i' \delta) - G(\theta_{k-1} - z_i' \delta) \end{aligned} \quad (3)$$

El valor de “G” se define como la función de probabilidad acumulada. En su interpretación, el signo de cada uno de los parámetros “z” determina su efecto positivo o negativo como incremento de la variable dependiente (o latente). Dado que se trata de un modelo ordenado de tipo logístico, el error (ε_i) es una distribución logística de forma:

$$G(h) = \frac{e^h}{(1+e^h)} \quad (4)$$

En el caso de los efectos marginales sobre las probabilidades se considera:

$$\frac{\partial Prob[r_i=k]}{\partial z_i} = [G'(\theta_k - z_i' \delta) - G'(\theta_{k-1} - z_i' \delta)]z \quad (5)$$

para lo cual el valor de es la derivada. El valor entre los corchetes puede ser positivo o negativo.

3.2. El modelo econométrico.

De acuerdo con la revisión bibliográfica y los objetivos de este documento de investigación, se determinó estimar el siguiente modelo econométrico:

$$r_i = \alpha_0 + \beta_1 \text{Antigüedad} + \beta_2 \text{Empleados} + \beta_3 \text{Servicios} + \beta_4 \text{Comercio} + \beta_5 \text{Ventas} + \varepsilon_i \quad (6)$$

Donde la variable dependiente se construye de dos preguntas propias del cuestionario y, con base en las respuestas, se crea el valor de resiliencia. Para la descripción de variables, observe el cuadro 2.

Cuadro 2
Descripción de variables del modelo

Resiliencia	1. Alta
	2. Media
	3. Baja
	4. Nula
Antigüedad	Total de años de antigüedad de la empresa
Empleados	Total de Empleados de la empresa
Servicios	1: Si la empresa pertenece al sector servicios
	0: Si no pertenece al sector servicios
Comercio	1: Si la empresa pertenece al sector comercio
	0: Si la empresa no pertenece al sector comercio
Ventas	Impacto de ventas de la empresa

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Resultados.

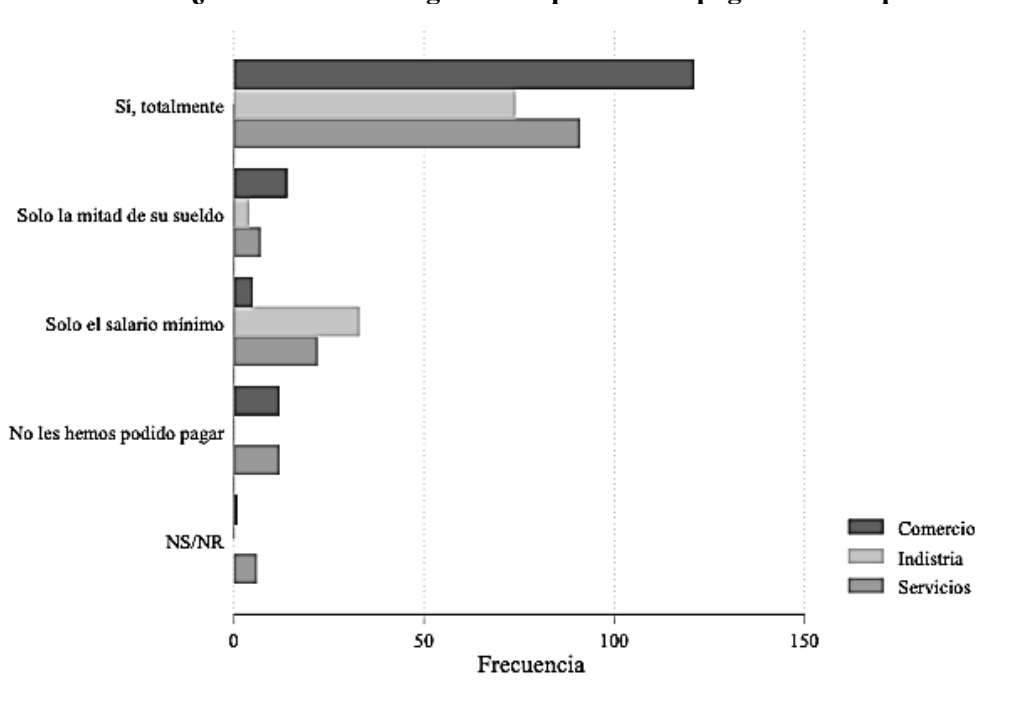
De acuerdo con los resultados, las empresas que tienen menos de un año de creación representan un 0.25% del total de las empresas, mientras que el 58.46% tiene más de 10 años en el mercado, finalmente el 36.82% declaró tener una antigüedad entre tres a 10 años.

Los datos muestran que el 15% de las empresas tuvieron la necesidad de despedir personal por la situación de la COVID-19 y este problema se acentuó más cuando los negocios tenían más de 10 años de

antigüedad. En el caso de los sectores, el 36% del comercio despidió personal, mientras que el sector servicios y la industria fue del 34% y 30%, respectivamente.

Otro factor relevante sobre la resiliencia de las empresas tiene que ver que tanto pudieron mantener el pago de los salarios de los empresas. La figura 1, representa la clasificación de empresas por sector y si fueron capaces de pagar o no a sus empleados durante la pandemia por la COVID-19.

Figura 1
¿Durante la contingencia ha podido dar pagos a sus empleados?



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las estimaciones econométricas, el cuadro 3 presenta los resultados. Como se observa, al considerar el modelo en su conjunto, la probabilidad de alta resiliencia es del 66.09%, mientras que resiliencia media alcanza una probabilidad de apenas del 6.34% y baja o nula resiliencia, del 17%.

La probabilidad de alta resiliencia está relacionada negativamente con la antigüedad, con el número de empleados y positivamente si son microempresas dedicadas a los servicios, al comercio y al mayor impacto de ventas. La probabilidad de nula resiliencia aumenta cuando la antigüedad y el número de empleados se incrementan y se reduce cuando las empresas están en el sector de servicios o del comercio y, finalmente, sus ventas tienen un impacto positivo.

Esta relación negativa entre la edad de la empresa (o de la persona encargada de la toma de decisiones dentro de la misma) y la probabilidad de resiliencia puede argumentarse desde la perspectiva de resistencia al cambio dentro de la organización. Por ejemplo, Gray (2002) argumenta que la resistencia al cambio en empresas pequeñas está relacionado con criterios no relacionados con el negocio, en la toma de decisiones, sino con expectativas del oficio, la edad, u otros criterios no objetivos, Mientras que las estrategias financieras clásicas son la minoría. Esto contrasta con el argumento tradicional Schumpeteriano de innovación y cambio permanente dentro de las organizaciones empresariales, que les permite superar las dificultades a través de la adaptación de procesos y productos a las nuevas condiciones del mercado.

Cuadro 3
Resultados Econométricos. Efectos Marginales (Robustos)

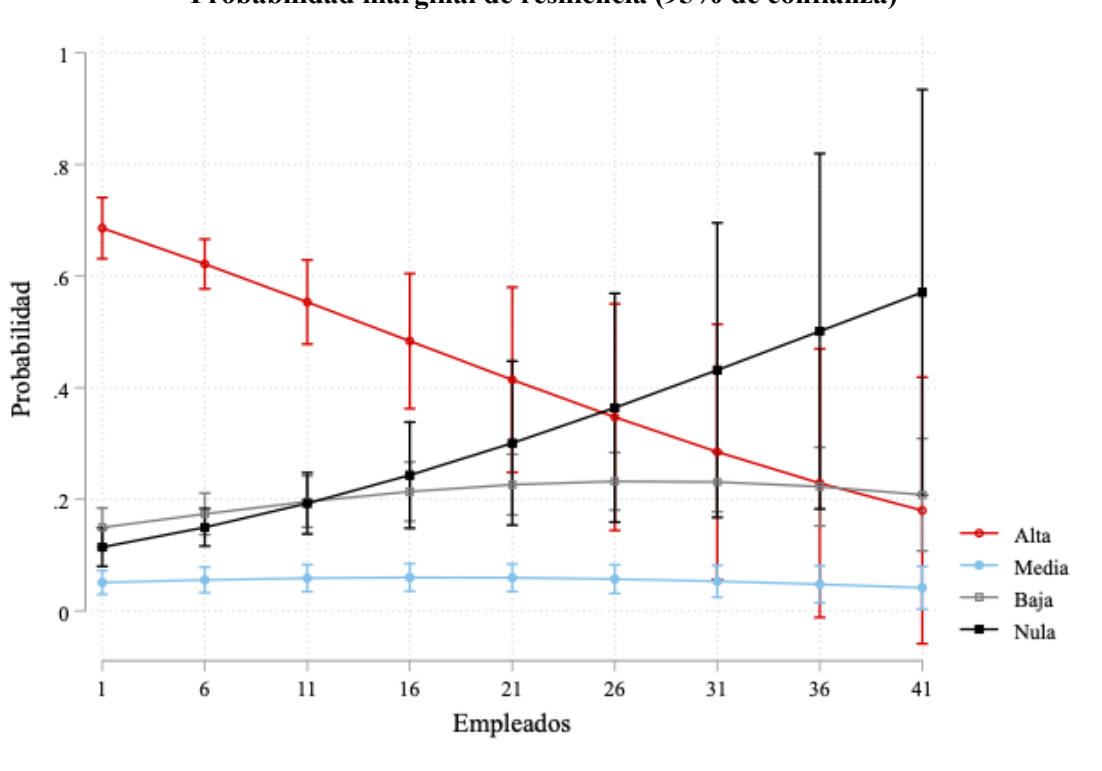
Resiliencia	Y=1 P(Y)=0.6609	Y=2 P(Y)=0.0634	Y=3 P(Y)=0.1706	Y=4 P(Y)=0.1050
Antigüedad	-0.1065 (-2.31)*	0.0116 (1.99)**	0.0502 (2.22)*	0.0447 (2.27)*
Empleados	-0.0157 (-2.65)**	0.0017 (2.24)*	0.0074 (2.52)*	0.0447 (2.59)*
Servicios	0.2113 (3.77)**	-0.0255 (-2.72)**	-0.1006 (-3.50)**	-0.0853 (-3.60)**
Comercio	0.2511 (4.6)**	-0.0293 (-3.04)**	-0.1186 (-4.17)	-0.1032 (-4.22)**
Ventas	0.2665 (8.25)**	-0.029 (-3.47)**	-0.1257 (-5.99)**	-0.1118 (-6.95)**
N	402	402	402	402

*P<0.05, **P<0.01

Fuente: Elaboración propia.

Las probabilidades de resiliencia alta, media, baja o nula se ven afectadas por el número total de empleados. Así, la probabilidad de resiliencia alta se reduce a medida que el número de empleados se incrementa, mientras que la probabilidad de resiliencia nula se incrementa a medida que hay un mayor número de empleados (ver figura 2).

Figura 2
Probabilidad marginal de resiliencia (95% de confianza)



Fuente: Elaboración propia.

➔ 4. Conclusiones.

En los últimos años, la crisis económica derivada de la contingencia sanitaria por el SARS COV-2 ha tenido un fuerte impacto en todo tipo de organizaciones a nivel global, significando un reto enorme para enfrentar y resolver, con el objetivo de regresar a las condiciones de normalidad en el menor tiempo posible.

A medida que se ha incrementado la incertidumbre no solo a nivel global sino también a nivel local, la interacción continua de las empresas y sus vicisitudes de la operación diaria en un ambiente de condiciones adversas que plantea el mercado, ha resultado en organizaciones resilientes, cualidad que está basada en buenas prácticas empresariales, como la retención de los empleados en períodos de crisis, la flexibilidad característica de empresas recientes, o bien, las características del personal de las empresas, que les permite resolver problemas de manera ágil, adaptándose a las condiciones del mercado.

De hecho, los resultados de la encuesta mostraron que alrededor del 70% de las micros y pequeñas empresas tuvieron la capacidad de recuperarse en menos de un año, mientras que del resto de ellas buscaron

el aplazamiento de impuestos, préstamos monetarios de instituciones financieras o el apoyo económico del gobierno, lo que representó otra alternativa a hacer frente a esta crisis económica.

Las empresas en Hidalgo del Parral, Chihuahua, han sabido adaptarse a las condiciones de mercado derivadas de los efectos de la Covid-19, mostrando una alta probabilidad de resiliencia empresarial, gracias tanto a factores de protección como de prevención; resultando en el logro de la permanencia de sus empleados y de pagar salarios completos. Finalmente, las empresas se enfrentan a un nuevo reto de fortalecimiento de los sectores, así como de su estructura productiva y comercial, con el objeto de que la incertidumbre no se focalice en caídas desiguales que terminen en el cierre de las micro y pequeñas empresas de la ciudad.

Bibliografía, fuentes documentales y digitales

- Aghion, Phillippe; Richard Holden (2011). Incomplete contracts and the theory of the firm: What have we learned over the past 25 years?. *Journal of Economic Perspectives*, 25(2), 181-197. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.25.2.181>
- Alchian, Armen, A; Harold Demsetz (1972). Production, Information Costs, and Economic Organization. *The American Economic Review*, 62(5), 777-795. <https://www.jstor.org/stable/1815199>
- Alchian, Armen, A.; Susan Woodward (1988). The firm is dead; long live the firm a review of Oliver E. Williamson's The economic institutions of capitalism. *Journal of Economic Literature*, 26(1), 65-79. <https://www.jstor.org/stable/2726609>
- Antonelli, Cristiano (2008), *Localized technological change. towards the economics of complexity (1 ed)*, Routledge studies in global competition. <https://www.routledge.com/Localised-Technological-Change-Towards-the-Economics-of-Complexity/Antonelli/p/book/9781138805293>
- Cameron, C. y Pravin Trivedi (2005). *Microeconometrics*, Cambridge University Press. Recuperado de: <https://ipcig.org/evaluation/apoio/Microeconometrics%20-%20Methods%20and%20Applications.pdf>
- Chandler, Alfred (1977) *The visible hand*. Harvard University press, Cambridge, Massachusetts. <https://www.jstor.org/stable/j.ctvjghwrj>
- Cordero-Cortés, P., Núñez-Espinoza, J. F., Hernández-Romero, O., & Arana-Coronado, O. A. (2014). Factores resilientes en micro y pequeñas empresas rurales. *Agricultura, sociedad y desarrollo*.
- Coase, Ronald (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4(1937) 386-405. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x>
- Coral Surco, Rosa Gabriel; Luzby Castañeda Soria; Katia Choque Quispe; Miriam Juvisa Jacho Flores (2021). Resiliencia empresarial: una respuesta a la COVID-19. *Revista Científica Kallpay*, 2021(4). file:///Users/GMDJ/Downloads/Resilien%C3%AD%C3%A1+Empresarial(2).pdf
- Cota, Yañez Ma. del Rosario; Felipe Ruiz Madero (2000). Redes productivas en las empresas integradoras de la confección en Jalisco. *Carta Económica Regional*, No. 74. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7951027>
- Demsetz, Harold (1982). The structure of ownership and structure of the firm. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 375-390. <https://www.jstor.org/stable/725108>
- García-Contreras, Rigoberto; DAvid Valle Cruz; Rosa Azalea Canales García (2021). Selección organizacional: resiliencia y desempeño de las PYMES en la era de la COVID-19. *Estudios Gerenciales*, 37(158), 73-84. https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/4291
- García-Garnica, A., & Taboada-Ibarra, E.L. (2012). Teoría de la empresa: las propuestas de Coase, Alchian y Demsetz, Williamson, Penrose y Nooteboom. *Economía: teoría y práctica*, (36), 9-42. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802012000100002&lng=es&tlng=es.
- Gray, Colin (2002). Entrepreneurship, resistance to change and growth in small firms. *Journal of Small Business and Entrepreneurship Development*, 9(1). pp. 61-72. <https://doi.org/10.1108/14626000210419491>
- IBM Services (2020). <https://www.ibm.com/mx-es/services/business-continuity/plan>
- Mantzavinos, Chrysostomos (2001). *Individuals, institutions and markets*. Cambridge University Press. <https://ideas.repec.org/b/cup/cbooks/9780521773584.html>
- Marshall, Alfred (1920). *Principles of economics* (8 ed.), Palgrave classics in economics, Macmillan, London. <https://oll.libertyfund.org/title/marshall-principles-of-economics-8th-ed>

- Mojica, R. & Morales, M. (2020). Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional, pp. 74-76. Universidad de Guadalajara. Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1138359320301714?token=B6E91283B894E7530907C1F5DD7FA6DE49BB31EC5193610F73F32C8CC8B4FF58B32F258FEF458C74DFB0AC770B09EF45&originRegion=us-east-1&originCreation=20221201223340>
- Morales Sánchez, Mario Alberto (2009). Teoría económica evolutiva de la empresa: ¿una alternativa a la teoría neoclásica? *Problemas del Desarrollo Revista Latinoamericana de Economía*, 40(158), 161-183. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362009000300008
- Morales, Y. (2021). La peor caída desde 1932. En el 2020, el PIB de México se desplomó 8.5%. *El Economista*. Recuperado de: <https://www.economista.com.mx/economia/El-PIB-de-Mexico-se-desplomo-8.5-en-2020-la-peor-caida-desde-1932-20210225-0043.html>
- Muñoz, D., & León, J. (2021). Resiliencia organizacional en contexto de la COVID-19: el caso de dos mipymes colombianas. *Revista Perspectiva Empresarial*, 8(2-2), 20-34. <https://doi.org/10.16967/23898186.739>
- Nelson, R., & Winter, S., (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. University Press Cambridge.
- Ortiz-Fajardo, H. A., & Erazo-Álvarez, C. A. (2021). Resiliencia empresarial en tiempos de pandemia: Retos y desafíos de las microempresas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(12), 366. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1293>
- Valencia, E., & Chiatchoua, C. (2021). Supervivencia de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas frente al COVID-19. *Revista Latinoamericana de Investigación Social*, pp. 6-7. Recuperado de: <https://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/relais/article/view/2948/2920>
- Williamson, O. (1989). *Las instituciones económicas del capitalismo*. México. Fondo de Cultura Económica.
- World Economic Forum in collaboration with Verisk (2022). Risk proof: a framework for building organizational resilience in an uncertain future. *Insight Report*, July 2022. World Economic Forum. Recuperado de: https://www3.weforum.org/docs/WEF_A_Framework_for_Building_Organizational_Resilience_in_an_Uncertain_Future_2022.pdf

Números anteriores



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 1
Enero-Febrero 2011
Una interpretación sobre el bajo crecimiento económico en México
Isaac Leobardo Sánchez Juárez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 2
Marzo-Abril 2011
Análisis exploratorio de datos espaciales de la segregación urbana en Ciudad Juárez
Jaime García De la Rosa



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 3
Mayo-Junio 2011
Diagnóstico y perspectivas del sector terciario en las regiones mexicanas
Rosa María García Almada



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 4
Julio-Agosto 2011
Desarrollo y pobreza en México. Los índices IDH y FGT en la primera década del siglo XXI
Myrna Límás Hernández



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 5
Septiembre-Octubre 2011
Las transferencias intergubernamentales y el tamaño del gobierno federal
Raúl Alberto Ponce Rodríguez



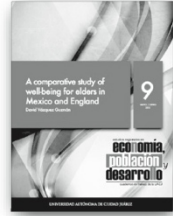
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 6
Noviembre-Diciembre 2011
El sector servicios en las ciudades fronterizas del norte de México
José Luis Manzanares Rivera



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 7
Enero-Febrero 2012
Desplazamientos forzados: migración e inseguridad en Ciudad Juárez, Chihuahua
María del Socorro Velázquez Vargas



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 8
Enero-Febrero 2012
Economía y desarrollo en Chihuahua, México. Una propuesta de análisis regional
Jorge Arturo Meza Moreno



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 9
Mayo - Junio 2012
A comparative study of well-being for elders in Mexico and England
David Vázquez Guzmán



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 10
Julio - Agosto 2012
Political competition and the (in)effectiveness of redistribution in a federation
Ikubo Kochi y Raúl Alberto Ponce



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 11
Septiembre - Octubre 2012
Análisis y determinantes de la productividad legislativa en México (2009-2012)
Bárbara Briones Martínez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 12
Noviembre - Diciembre 2012
Agricultura orgánica y desarrollo: un análisis comparativo entre
Sofía Boza Martínez



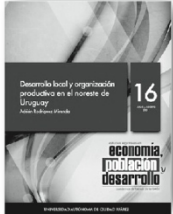
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 13
Enero - Febrero 2013
Dinámica demográfica y crisis socioeconómica en Ciudad Juárez, México, 2000-2010
Wilebaldo Martínez Toytes



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 14
Marzo - Abril 2013
Capital social y desarrollo industrial. El caso de Prato, Italia
Pablo Galasso Reza



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 15
Mayo - Junio 2013
Política industrial activa como estrategia para el crecimiento de la economía mexicana
Isaac Leobardo Sánchez Juárez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 16
Julio - Agosto 2013
Desarrollo local y organización productiva en el noroeste de Uruguay
Adrián Rodríguez Miranda



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 17
Septiembre - Octubre 2013
Vulnerabilidad social y vivienda en Sonora, México
Jesús Enriquez Acosta y Sarah Bernal Salazar



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 18
Noviembre - Diciembre 2013
Choques de política monetaria en México: una aplicación del modelo SVAR, 1995-2012
Adealdo García-Andrés y Leonardo Torre Cepeda



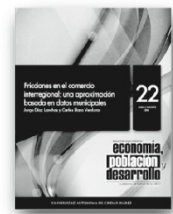
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 19
Enero - Febrero 2014
Bienestar, automóvil y motorización
Pablo Martín Urbano y Juan Ignacio Sánchez Gutiérrez



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 20
Marzo - Abril 2014
Beneficio económico y turismo evosistémico. El caso de las termales en Michoacán, México
Carlos Francisco Ortiz Paniagua y Georgina Jatzire Arvelo Pacheco



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 21
Mayo - Junio 2014
Crisis inmobiliaria, recesión y endeudamiento masivo, 2002-2011
Miguel Ángel Rivera Ríos



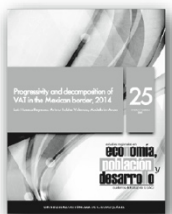
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 22
Julio - Agosto 2014
Ficciones en el comercio interregional: una aproximación basada en datos municipales
Jorge Díaz Lanchas y Carlos Llano Verduras



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 23
Septiembre - Octubre 2014
Formando microempresas: los servicios de desarrollo de negocio para reforzar el impacto de los microcréditos
Olga Biosa Artíñano



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 24
Noviembre - Diciembre 2014
El crecimiento de las regiones y el paradigma del desarrollo divergente. Un marco teórico
Luis Enrique Gutiérrez Casas



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 25
Enero - Febrero 2015
Progressivity and decomposition of VAT in the Mexican border, 2014
Luis Huesca Reynosa, Arturo Robles Valencia y Abdelkrim Arsar



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 26
Marzo - Abril 2015
Capital Social y desempeño empresarial: la industria metalmeccánica en Ciudad Juárez, México
Ransés Jiménez Castañeda y Gabriela Sánchez Bazán



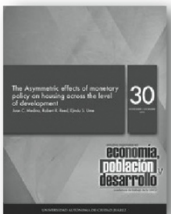
Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 27
Mayo-Junio 2015
La curva de Phillips para la economía cubana. Un análisis empírico
Malena Portal Boza, Dmitiese Feitó Madrigal y Sergio Valdés Pasarón



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 28
Julio - Agosto 2015
Género, migración y ruralidad en Chile
Maruja Cortés y Sofía Boza



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 29
Septiembre - Octubre 2015
Aceleración de la urbanización global y movilidad sostenible
Maruja Cortés y Sofía Boza



Economía, población y desarrollo.
Cuadernos de trabajo No 30
Noviembre - Diciembre 2015
The asymmetric effects of monetary policy on housing across the level of development
Jorge Rafael Figueroa Elenes, Pablo Martín Urbano y Juan Ignacio Sánchez Gutiérrez

Números anteriores



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 31
Enero - Febrero 2016
A composite leading cycle indicator for Uruguay
Pablo Galaso Reca y Sandra Rodríguez López



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 32
Marzo - Abril 2016
Increased trade openness, productivity, employment and wages: a difference-in-differences approach
Silvia Adriana Peluffo Geronazzo



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 33
Mayo - Junio 2016
Competitividad local en el norte de México: el caso de la zona metropolitana de Monterrey
Carlos Gómez Díaz de León y Gustavo Hernández Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 34
Julio - Agosto 2016
El desarrollo local y los sistemas de encadenamientos productivos en el sur de Tlaxcala, México
María del Pilar Jiménez Márquez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 35
Septiembre - Octubre 2016
Características y determinantes de la informalidad laboral en México
Enrique Cuevas Rodríguez, Hugo Antón de la Torre Ruiz y Satú Oswaldo Regla Divila



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 36
Noviembre - Diciembre 2016
Desarrollo regional y terciarización: los casos de Guanajuato y Querétaro, México
Jordy Micheli Thirión



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 37
Enero - Febrero 2017
Sostenibilidad de pequeños productores en Tlaxcala, Puebla y Oaxaca, México
Tzatzil Isela Bustamante Lara, Benjamín Carrera Chávez y Rita Schwentesius Riedemann



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 38
Marzo - Abril 2017
Estructura regional y polarización económica-poblacional en el centro de México
Alejandra Berenice Trejo Nieto



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 39
Mayo - Junio 2017
Orígenes del neoestructuralismo latinoamericano
Carlos Malloquín Suzarte



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 40
Julio - Agosto 2017
Crecimiento económico en México y manufactura global
Alfredo Erquiza Espinal y Roberto Ramírez Rodríguez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 41
Septiembre - Octubre 2017
Neoliberalización, turismo y socioeconomía en Baja California Sur, México
Manuel Ángeles, Alba E. Gámez y Ricardo Bórquez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 42
Noviembre - Diciembre 2017
Los límites del crecimiento económico en la frontera norte de México
María Alejandra Santos Huerta y Leo Guzmán Anaya



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 43
Enero - Febrero 2018
Las zonas económicas especiales en el suroeste de México y el desarrollo regional
José Manuel Orozco Plascencia



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 44
Marzo - Abril 2018
Relocalización de la industria manufacturera en México en la apertura comercial 1980-2014
Jorge Rafael Figueroa Elencs, Tomás Arroyo Parra y Anelisa Aragón Jiménez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 45
Mayo - Junio 2018
Agencia y Pobreza en la población económicamente activa mexicana
María Teresa Herrera Rendón Nebel y Miguel Ángel Díaz Carrero



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 46
Julio - Agosto 2018
Reestructuración industrial y empleo en Baja California, México (1989 - 2014)
Martín Ramírez Urquibí, Juan Antonio Meza Fregoso y Luis Armando Becerra Pérez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 47
Septiembre - Octubre 2018
Ciencia, tecnología e innovación en México: un análisis de la política pública
Claudia Díaz Pérez y Moisés Alejandro Alarón Osuna



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 48
Noviembre - Diciembre 2018
Los límites del crecimiento económico en la frontera norte de México
Luis Enrique Gutiérrez Casas



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 49
Enero - Febrero 2019
La era de Trump y sus impactos en la frontera norte de México
Dirección General Noroeste
Varios autores



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 50
Marzo - Abril 2019
Diversificación productiva y especializaciones sectoriales en Chile
Ignacio Rodríguez Rodríguez Paulina Sanhueza Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 51
Mayo - Junio 2019
Impacto de la homologación del IVA en el consumo de los hogares de Baja California, Baja California Sur y Quintana Roo, México
Rolando Israel Valdez Ramírez y Enilio Hernández Gómez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 52
Julio - Agosto 2019
Las remesas internacionales del PTAT y su impacto en el capital humano
Román Sánchez Divila Lidia Carvajal Gutiérrez y Oswaldo García Salgado



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 53
Septiembre - Octubre 2019
How economics forgot power
Carlos Malloquín



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 54
Noviembre - Diciembre 2019
Modelos de transporte por carretera y emisiones de carbono aplicables en las ciudades y su entorno
Pablo Martín Urbano, Juan Ignacio Sánchez Gutiérrez y Abril Yuriko Herrera Ríos



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 55
Enero - Febrero 2020
La estrategia urbanizadora de un espacio rural. El caso de Matatlán, México
Javier Rentería Vargas, María Evangelina Salinas Escobar, María Teresa Rentería Rodríguez y Armando Chávez Hernández



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 56
Marzo - Abril 2020
Indicador integral de dotación de infraestructuras en las entidades federativas de México, 2005-2015
Anelisa Aragón Jiménez y Jorge Rafael Figueroa Elencs



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 57
Julio - Agosto 2020
Unconventional monetary policy and creditmarket activity
Juan Carlos Medina Guirado



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 58
Julio - Agosto 2020
Endogeneidad territorial, cadenas de valor global y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. El caso de San Luis Potosí (México)
Cuanhuitoms Modesto López y Leonardo David Tenorio Martínez

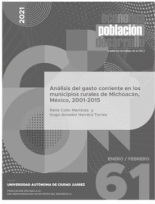


Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 59
Septiembre - Octubre 2020
La pobreza digital en México: un análisis de indicadores de uso y disponibilidad tecnológica
Alejandro Nava Galán y Alba Padilla Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo Nº 60
Noviembre - Diciembre 2020
El índice de desarrollo de TIC en las economías urbana y rural de México
Marlen Martínez Domínguez y Jimena Méndez Navarro

Números anteriores



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 61
Enero - Febrero 2021
Análisis del gasto corriente en los municipios rurales de Michoacán, México, 2001-2015
René Colín Martínez y Hugo Amador Herrera Torres



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 62
Marzo - Abril 2021
El impacto socioeconómico global del COVID-19: un análisis basado en brotes epidémicos para Nueva Zelanda
Alan Alejandro Zepeda Contreras y Rafael Trueta Regalado



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 63
Mayo - Junio 2021
Población y desafíos en el noroeste del estado de Chihuahua, México. Una mirada desde la escuela pública
Fernando Sandoval Gutiérrez, Claudia Teresa Domínguez Chavira y Patricia Islas Salinas



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 64
Julio - Agosto 2021
Isotopías de sostenibilidad urbana y regional en el Estado de México
María Estela Orozco-Hernández



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 65
Septiembre - Octubre
Marco TOE para diferenciar la asimilación del ERP en franquicias y empresas familiares mexicanas
Silvia Leticia López Rivas, Jannet Ayup González y Adriana Méndez Wong



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 66
Noviembre - Diciembre
La actividad turística y su impacto en la estructura sectorial de la economía de Baja California Sur, México
Ismael Rodríguez Villalobos



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 67
Enero - Febrero
Carencia alimentaria, cadenas productivas y políticas públicas para el sector agrícola en México
Luis Kato Maldonado y Guadalupe Huerta Moreno



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 68
Marzo - Abril
Efecto de la gestión del factor humano en la flexibilidad y la efectividad organizacionales en PYMES turísticas mexicanas
María Alondra de la Llave Hernández, Diana Donaji del Callejo Canal, Margarita Edith Canal Martínez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 69
Mayo - Junio
Políticas públicas municipales para enfrentar la pandemia de COVID-19: el caso de los municipios de Michoacán, México
Manuel Vázquez Hernández, Carlos Francisco Ortiz Paniagua



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 70
Julio - Agosto
Movilidad y desarrollo urbano: una revisión de los factores estratégicos de su gobernanza y sostenibilidad
Francisco Javier Rosas Ferrusca, Pedro Leobardo Jiménez Sánchez, Juan Roberto Calderón Maya



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 71
Septiembre - Octubre
Efecto de las variables socioeconómicas en la inflación y el desempleo en México, 1980-2019
Esther Figueroa Hernández, Francisco Pérez Soto, Lucila Godínez Montoya, Rebeca Alejandra Pérez Figueroa



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 72
Noviembre - Diciembre
Condiciones sociales y de salud como determinantes de la covid-19 en México
Enrique Cuevas Rodríguez, Bernardo Jaén Jiménez, María Soledad Castellanos Villarruel



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 73
Enero - Febrero
La gestión de los recursos hídricos en el municipio de Culiacán, Sinaloa, México
Jorge Rafael Figueroa Elenes, Rafael Reutería Escobar y Pablo Martín Urbano



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 74
Marzo - Abril
El crecimiento de la economía subterránea en Mesoamérica
Aurora Furlong y Zacuala Raúl Netzahualcoyotzi Luna, Edwin Hernández Herrera



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 75
Mayo - Junio
Desarrollo sustentable y salud en el medio urbano. El caso de Oaxaca, México
Andrés Miguel Cruz, Rufío Cain López Hernández, Andrés Enrique Miguel Velasco, Consuelo Mireya Dávila Nuñez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 76
Julio - Agosto
Las nuevas redes de centros de desarrollo tecnológico aplicado. Una aproximación al caso británico
Germán Herrera Bartis, Patricia Gutiérrez



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 77
Septiembre - Octubre
Los programas de medicina de precisión y los desafíos para la gestión de la salud pública.
Guillermo Follador, Ericka Bracamonte-Aranburu



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 78
Noviembre - Diciembre
Diversidad y precariedad laboral: el trabajo doméstico de mujeres indígenas en municipios de Chihuahua, México
Juan Jaime Loera González



Economía, población y desarrollo
Cuadernos de trabajo No 79
Enero - Febrero
Impacto de variables subjetivas en la formación de la confianza del consumidor en México
Itzel Gabriela Sáenz Canales, David de Jesús González Milán, Adanelly Ávila Arce

I. Para el documento general:

Tipo de letra: Times New Roman.

Tamaño: 11 puntos.

Interlineado: 1.5 espacios.

Títulos y subtítulos:

El texto principal en 11 puntos. Títulos 12 puntos (en resaltado). Subtítulos 11 puntos. Cada título y subtítulo deberá numerarse bajo el siguiente orden: 1, 1.1, 2, 2.1, 2.2...

La extensión máxima de los cuadernos de trabajo será de 40 cuartillas.

La primera vez que se emplee una sigla en el texto se especificará primero su equivalencia completa y después la sigla.

II. Hoja de presentación:

Título:

14 puntos, centrado, resaltado.

Nombre de autor(es):

12 puntos

Resumen y abstract:

Debe incluir resumen en español y abstract (diez puntos), no mayor a 250 palabras

Palabras clave:

Incluir entre tres y cinco palabras clave, en español e inglés

Referencia del autor o autores:

Institución de adscripción, grado académico y líneas-grupos de investigación que desarrolla y a los que pertenece.

III. Sistema de referencia de citas:

Harvard-APA

Las citas bibliográficas en el texto deberán incluir entre paréntesis sólo el apellido del autor, la fecha de publicación y el número de página; por ejemplo: (Quilodrán, 2001: 33).

IV. Notación en sección de bibliografía y fuentes de información:

Se deberá incluir al final del texto. Toda referencia deberá estar mencionada en el texto o notas de pie de página.

Cada referencia iniciará con el primer apellido o los apellidos, luego el nombre del autor, y después, entre paréntesis, el año de publicación seguido de un punto. Ejemplos:

Se deberá incluir al final del texto. Toda referencia deberá estar mencionada en el texto o notas de pie de página

Normas Editoriales

Cada referencia iniciará con el primer apellido o los apellidos, luego el nombre del autor, y después, entre paréntesis, el año de publicación seguido de un punto. Ejemplos:

Artículo:

Ros, Jaime (2008). “La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982”, en Trimestre Económico, vol. 75, núm. 299, pp. 537-560.

Libro:

Villarreal, René (2005). Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México.

Un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2010), México, Fondo de Cultura Económica.

Capítulo de libro:

Castillo, Manuel Ángel (2003). “La política de inmigración en México: un breve recuento”, en Manuel Ángel Castillo, Alfredo Lattes y Jorge Santibáñez (coords.), Migración y fronteras, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte / Asociación Latinoamericana de Sociología / El Colegio de México, pp. 425-451.

V. Notas de pie de página:

Se utilizarán para hacer indicaciones complementarias, aclaraciones o ampliación de una explicación. La nota de pie de página en Times New Roman, 10 puntos.

VI. Tipología de imágenes dentro del texto:

Cuadro

Gráfica

Diagrama

Mapa

Figura

Todas las imágenes deben ser numeradas y mencionadas dentro del texto. A toda imagen debe incluirse la fuente.

Las indicaciones de la imagen: tipo y número de imagen, título de imagen y fuente se escriben en 10 puntos.

En el texto poner como imagen los mapas, figuras, gráficas y diagramas –con el ánimo de no perder el formato realizado por el autor.

VII. Ecuaciones y fórmulas:

Si se utilizan ecuaciones o fórmulas deberá utilizarse el editor de ecuaciones de Word y numerarse.

VIII. Envío de trabajos

Los trabajos deben ser enviados a la dirección de correo: lgtz@uacj.mx. Con el Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas, editor de esta publicación.

La aceptación de cada colaboración dependerá de la evaluación de dos dictaminadores especialistas en la materia que se conservarán en el anonimato, al igual que el autor (autores) para efectos de la misma.

I. For General Document:

Font type: Times New Roman.

Size: font size 11.

Paragraph: 1.5 line spacing.

Titles and subtitles: Main text font size 11. Titles font size 12 (Bold). Subtitles font size 11.

Each title and subtitle should be numbered in the following order: 1, 1.1, 2, 2.1, 2.2...

The maximum length of the workbooks will be 40 pages.

The first time an abbreviation is used in the text will be specified first complete equivalence and then stands.

II. Front cover:

Title:

Font size 14, centered, Bold.

Author name(s):

Font size 12.

Abstract:

It should include abstract in Spanish and abstract (font size 10), no more than 250 words.

Keywords:

Include three to five keywords, in Spanish and English.

Reference of author:

Institution of affiliation, academic degree and line-developed by research groups and belonging.

III. Bibliographical appointment system:

Harvard-APA

Citations in the text should include between parentheses only the author's name, publication date and page number, for example:

(Quilodrán, 2001: 33).

IV. Notation about Bibliography section and Information fonts:

Should be included at the end of the text. All references must be mentioned in the text or footnotes page.

Each reference starts with the first name or last name, then the name of the author, and then, in parentheses, the year of publication followed by a period. Examples:

Article:

Ros, Jaime (2008). "La desaceleración del crecimiento económico en México desde 1982", en Trimestre Económico, vol. 75, núm. 299, pp. 537-560.

Book:

Villarreal, René (2005). *Industrialización, competitividad y desequilibrio externo en México. Un enfoque macroindustrial y financiero (1929-2010)*, México, Fondo de Cultura Económica.

Book chapter:

Castillo, Manuel Ángel (2003). “La política de inmigración en México: un breve recuento”, en Manuel Ángel Castillo, Alfredo Lattes y Jorge Santibáñez (coords.), *Migración y fronteras*, Tijuana, El Colegio de la Frontera Norte / Asociación Latinoamericana de Sociología / El Colegio de México, pp. 425-451.

V. Footnotes:

Must be used to make additional indications, clarification or expansion of an explanation. The footnotes must be in Times New Roman, font size 10.

VI. Image typology inside text:

Picture

Graph

Diagram

Map

Figure

All images must be numbered and mentioned in the text, should include the source image. The indications of the image: type and number of image, image title and source are written in 10 font size. In the text set as image maps, figures, graphs and charts-with the intention of not losing the formatting by the author.

VII. Equations and Formulae:

When using equations or formulas should be used in Microsoft Word equation editor and numbered.

VIII. Paper sending

Entries must be sent to the email address: lgz@uacj.mx. With Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas, editor of this publication.

Acceptance of each collaboration will depend on the evaluation of two examiners skilled in the art to be kept anonymous, like the author(s) for the same purposes.



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
CIUDAD JUÁREZ



Red
Iberoamericana
de Estudios
del Desarrollo

economía, población y desarrollo

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Número 80, marzo - abril de 2024

Director y editor

Dr. Luis Enrique Gutiérrez Casas

Comité editorial

Sección internacional

Dra. Sofía Boza Martínez (Universidad de Chile, Chile)
Dra. Olga Biosca Artiñano (Glasgow Caledonian University, Reino Unido)
Dra. Ángeles Sánchez Díez (Universidad Autónoma de Madrid, España)
Dr. Thomas Fullerton Mankin (University of Texas at El Paso, Estados Unidos)
Dr. Adrián Rodríguez Miranda (Universidad de la República, Uruguay)
Dra. Ikuho Kochi (Kanazawa University, Japón)
Dr. Pablo Galaso Reca (Universidad de la República, Uruguay)

Sección local

(Universidad Autónoma de Ciudad Juárez)

Dra. Myrna Limas Hernández
Dra. Rosa María García Almada
Dr. Raúl Alberto Ponce Rodríguez
Dr. Isaac Leobardo Sánchez Juárez
Dr. Héctor Alonso Barajas Bustillos
Dr. Juan Carlos Medina Guirado
Mtra. María Del Socorro Velázquez Vargas



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
CIUDAD JUÁREZ

Economía, Población y Desarrollo
ISSN 2007-3739

Edición impresa:
Número de reserva 04-2022-071309174300-102

Edición digital:
Número de reserva 04-2021-081717103700-203

www.riedesarrollo.org



Publicación afiliada a la Red Iberoamericana de
Estudios del Desarrollo

© Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Avenida Plutarco Elías Calles #1210, Fovissste Chamizal
Ciudad Juárez, Chih., México.
www.uacj.mx