

Nacimiento, mortalidad y sobrevivencia de la empresa mexicana

Héctor Ruiz Ramírez¹

ORCID: 0000-0003-2889-2613

RESUMEN

El presente documento tiene como objetivo hacer una descripción de la dinámica demográfica de la empresa mexicana, es decir, su nacimiento, muerte y supervivencia de 2008 a 2021, observando este comportamiento en la micro, pequeña y mediana empresas (MiPymes) mismas que se vieron afectadas en su producción y empleo por la pandemia ocasionada por el COVID-19. Se inicia con la revisión de la literatura relacionada con las MiPymes y la demografía empresarial y posteriormente se recopilaron estadísticas mexicanas producidas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) que han servido de base para realizar un análisis descriptivo y numérico gráfico sobre la muerte, nacimiento y sobrevivencia de la empresa por tamaño, el impacto que hubo en ellas por la pandemia y su efecto en el empleo.

Palabras clave: nacimiento y mortandad de empresas; supervivencia de empresas; micro, pequeña y mediana empresa; pandemia; empleo.

Birth, mortality and survival of the mexican company

ABSTRACT

The objective of this document is to make a description of the demographic dynamics of the Mexican company, that is, its birth, death and survival from 2008 to 2021, observing this behavior in the micro, small and medium-sized companies (MSMEs) themselves that were seen affected in their production and employment by the pandemic caused by COVID-19. It begins with the review of literature related to MSMEs and business demographics and subsequently, Mexican statistics produced by the National Institute of Statistics and Geography (INEGI) were compiled, which have served as a basis for carrying out a descriptive and numerical graphic analysis on the death, birth and survival of the company by size, the impact that there was on them by the pandemic and its effect on employment.

Keywords: birth and death of companies; business survival; micro, small and medium enterprises; pandemic; employment.

¹ Profesor de la Facultad de Economía de la UAEMex. uaemherura@yahoo.com.mx

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es el de analizar las estadísticas mexicanas sobre demografía empresarial observando en especial el comportamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) las cuales se vieron afectadas en su periodo de vida, la producción y el empleo por la pandemia ocasionada por el COVID-19. Las estadísticas sobre demografía empresarial proporcionan información sobre nacimiento, supervivencia y muerte o desaparición de las empresas, asociadas ellas con algunas características.

El debate sobre la comparación de las grandes empresas con las pequeñas y medianas (Pymes) se inició hace aproximadamente un siglo, en el período de entreguerras, como consecuencia del desarrollo del mercado de capitales y del análisis de las ventajas de las economías de escala (Dachin & Rusei, 2013). Dentro de este contexto ha surgido el análisis demográfico de las empresas.

La metodología empleada consiste en utilizar el enfoque cuantitativo y por ende el método deductivo, para lo cual se llevó a cabo una recopilación de las estadísticas que con relación al tema produce el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y que han servido de base para realizar un análisis descriptivo y numérico gráfico, por lo que se analizan los datos derivados de los Censos Económicos a partir de 2008 y el más reciente de 2019 con información referida al año anterior, así como el Estudio sobre la Demografía de los Negocios de 2021.

En la revisión de la literatura que tiene relación con el tema abordado se ha encontrado que existen pocos estudios detallados sobre el análisis de la supervivencia de empresas que identifiquen los factores que influyen y el por qué eventualmente no logran establecerse (Woldhanna, Amha, & Yonis, 2018). La mayoría se han centrado en el rendimiento de las Pymes y no en la supervivencia (Dachin & Rusei, 2013). Es de vital importancia este conocimiento y análisis ya que numerosas investigaciones muestran su relevancia en la producción, en el empleo y en general en el desarrollo económico de un país o una región. Diversas investigaciones han demostrado que las pequeñas empresas tienen una fuerte aportación al Producto Interno Bruto (Nyide y Zuncke, 2019; Somboonvechakarn, Taiphapoon, Anuntavoranich, y Sinthupinyo, 2022) contribuyendo significativamente al desarrollo socioeconómico y crecimiento de muchos países (Ibiwoye, Mojekwu, & Dansu, 2020).

Estudios empíricos han reconocido la contribución de las MiPymes a la economía, así como al Producto Interno Bruto (Nyide, Zunckel, 2019 y Bhagyashree, Marshall, y Valdivia, 2021) estableciéndose como el motor central para el crecimiento en toda la economía global (Tarabishy, 2023). Es de destacar que muchas de ellas mueren en sus primeros años de vida (Bushe, 2019; Ibiwoye, Mojekwu, y Dansu, 2020; Gamage, y otros, 2020; Kato y Tsoka, 2020; Robson, Gomes, Mendes, y Constantino, 2018) y que

su tasa de supervivencia disminuye de generación en generación (Somboonvechakarn, Taiphapoon, Anuntavoranich, y Sinthupinyo, 2022; Woldhanna, Amha, y Yonis, 2018) enfatizándose en su tasa de fracaso (Nyide y Zunckel, 2019). El riesgo de abandono es alto durante los primeros dos a cuatro años de operaciones (Woldhanna, Amha, & Yonis, 2018) a pesar de que en muchas ocasiones cuentan con el apoyo del estado (Ibiwoye, Mojekwu, & Dansu, 2020) aunque también existen casos en que esta ayuda ha sido fundamental (Vujanić, Ivana, Dabetić, Eric, & Đokić, 2021). Las pequeñas y medianas empresas en la mayoría de las economías en desarrollo dependen en gran medida del crédito del sector financiero formal, ya que el capital financiero de otras fuentes es insuficiente para su crecimiento y supervivencia (Asah, Louw, & Williams, 2019).

Se ha detectado que los desafíos de las Pymes en el marco de la globalización están relacionados con la competencia y finanzas del mercado global, crisis económicas, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cambios en las preferencias de los consumidores, conflictos y guerras comerciales (Gamage, y otros, 2020). Las estrategias de marketing y gestión financiera están jugando un papel crucial en la duración de su supervivencia (Woldhanna, Amha, & Yonis, 2018) por lo que se ha propuesto realizar investigaciones que abarquen periodos de tiempo más largos (Vujanić, Ivana, Dabetić, Eric, & Đokić, 2021). Las diferencias en el desempeño empresarial sugieren que la dimensión regional debería incluirse en el análisis demográfico de las empresas (Dachin & Rusei, 2013).

Sobre cómo mejorar el desempeño de las MiPymes existe poco conocimiento (Hazudin, y otros, 2022) ya que la mayoría de empresas considera que las estrategias solo están destinadas a empresas grandes y multinacionales (Abayomi & Adefunke, 2019) existiendo investigaciones que señalan que el marketing en redes sociales, como Facebook e Instagram, ha ayudado a pequeñas empresas a sobrevivir a la crisis (Hazudin, y otros, 2022; Bhagyashree, Marshall, y Valdivia, 2021). Habría que añadir que el año 2023 presentó fenómenos que pueden incidir en el desempeño de las empresas, tales como elevados costos de energía, guerra y variantes de COVID-19 (Tarabishy, 2023).

Cantidad de empresas en México

Como se ha mencionado, las denominadas micro, pequeñas y medianas empresas a nivel nacional tienen una gran importancia debido a su fuerte aportación en diferentes renglones de la economía, pero sobre todo como generadoras de empleo.

De acuerdo con el INEGI (2015) la importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas radica en que prácticamente en todos los países del mundo, más del 90% entran dentro de esta

clasificación, generando más de la mitad del empleo. En América Latina, la cifra va de un 95 a un 99%, siendo el estrato más importante la microempresa, el cual aporta entre el 60 y el 90% de las unidades económicas.

Tabla 1.

Unidades económicas y tasa de crecimiento, según tamaño. 2008, 2013 y 2018

Estratos	2008	2013	2018	2008- 2013	2013- 2018	2008- 2018
Micro	3536178	4035903	4555263	14.1	12.9	28.8
Pequeña	149968	153733	193423	2.5	25.8	29.0
Mediana	30697	33334	40824	8.6	22.5	33.0
Grande	7176	7775	10647	8.3	36.9	48.4
Total	3724019	4230745	4800157	13.6	13.5	28.9

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2020)

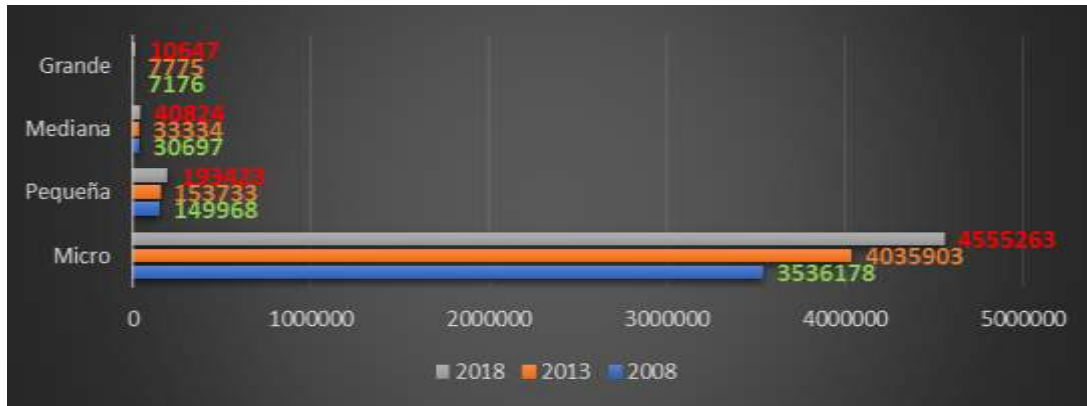
Una primera aproximación para conocer la evolución de los establecimientos económicos en México según su tamaño es el saldo neto que muestra la tabla 1 donde se puede observar que en los periodos mencionados hubo un incremento en el saldo de empresas, por lo que su total de nacimientos fue mayor al de sus muertes.

En el periodo de 2008 a 2013 fue la microempresa la que tuvo un mayor crecimiento con 14.1%. En los siguientes dos periodos 2013-2018 y 2008-2018 se destaca el crecimiento de la gran empresa con 36.9% y 48.4%, respectivamente. En los extremos, la participación de las microempresas en el total se ubica alrededor del 95% en los tres periodos mencionados y la gran empresa en 0.2%.

Resulta de utilidad analizar su comportamiento en periodos más cortos y conocer sus posibles causas.

Gráfica 1

Unidades Económicas, según tamaño. 2008, 2013 y 2018



Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2020)

Nacimiento y muerte de empresas

El nacimiento y la desaparición o muerte de las empresas, es un tema muy complejo ya que los factores que intervienen en ello son múltiples. En el mejor de los casos toda empresa inicia con una idea que puede tomar forma a través de un modelo de negocios para posteriormente convertirse en un plan de negocios o en un proyecto de inversión, cuyos indicadores pueden mostrar o no, la existencia de una mayor posibilidad de éxito. Sin embargo, muchas de esas ideas no se convierten inmediatamente en un negocio o empresa o también no transitan por este proceso.

El desarrollo evolutivo de la empresa comienza en el momento de su nacimiento para después empezar a crecer buscado mayores ventas e ingresos, lo que significa la contratación de más empleados. Viene luego una etapa de madurez donde transita por un periodo estable de operaciones, estabilizándose ingresos y ganancias y buscado su expansión. Posteriormente viene su declive disminuyendo ventas e ingresos, lo que puede ser provocado por diferentes causas como modificaciones en el mercado o la no adaptación a los cambios tecnológicos, entre otros. En esta etapa la empresa debe de tratar de evitar su muerte, ya sea reconvirtiéndose o mediante diferentes estrategias como la disminución de costos. Esta es una etapa importante ya que si no logra superar sus dificultades morirá. En el ciclo de vida-muerte de las empresas no todas se apegan estrictamente al patrón descrito y algunas de ellas dentro de este ciclo pueden vivir bastante tiempo, y algunas otras morir rápidamente, inclusive sin transitar por alguna de las etapas señaladas. Un acontecimiento imprevisto como la reciente pandemia puede afectar gravemente a la empresa en cualquiera de sus etapas.

La información de largo y mediano plazo sobre los cambios demográficos tales como nacimientos, muertes y sobrevivencia en las empresas son de mucha utilidad para observar su tendencia

y cambios estructurales, mientras que la de corto plazo, como es el caso de las estadísticas mensuales, muestran el comportamiento en la coyuntura.

La elaboración de índices para medir su mortandad o supervivencia es una actividad difícil dado que se pretende describir la complejidad de la empresa, en sus dos momentos básicos como son su nacimiento y muerte (Nowak, 2011).

Los conceptos de nacimiento y muerte también se utilizan para analizar a los humanos, por lo que de ahí se origina este tipo de análisis. El comportamiento de estos indicadores en empresas y seres humanos es muy diferente. Se observa que los humanos a mayor edad tienen mayor probabilidad de morir, mientras que en las empresas sucede lo contrario, mientras más viven su probabilidad de morir disminuye. La esperanza de vida para los mexicanos, entendida como el promedio de años que se estima viva una persona, para el año 2019 era de 75.1 años. La esperanza de vida al nacer para la empresa mexicana era en 2019 en promedio de tan solo 8.4 años; al cumplir 5 años de vida de 10.2 años.

Una primera aproximación a la vida y muerte de las empresas lo muestra la tabla 2 que parte del dato censal de 2019 el cual se refiere a información de 2018, donde el número de establecimientos del año de 2020, comparándolo con el de 2019 había disminuido en -391,414 unidades, muy probablemente como efecto de la pandemia provocada por el COVID-19. En el año de 2021 se registra una nueva caída con relación al año anterior de -5,346 establecimientos, donde parece que el efecto pandemia continuaba, aunque en menor grado. En la mayoría de los países sucedió algo parecido. En Estados Unidos en California, durante la pandemia se observó el cierre de empresas, reducción de horas de trabajo, despido de trabajadores, problemas en la cadena de suministro, cambios en el modelo de negocios y pérdida de clientes (Fairlie, Fossen, Johnsen, & Droboniku, 2023). El golpe de la pandemia ha sido grave y generalizado en todas las empresas, con un impacto negativo en las ventas, restricciones financieras licencias y reducción de horas, con empresas que despiden trabajadores (Apedo-Amah & al., 2020).

Información del INEGI (2021b) muestra que a 17 meses después de concluidos los Censos Económicos de 2019 se estimó que sobrevivió el 79.2% de establecimientos, es decir, 3.9 millones de los 4,857,007 millones conformados por MiPymes, por lo que casi una cuarta parte murió teniendo el registro de mortandad de 1,010,857 establecimientos (20.8%) y el nacimiento de 619,443 (12.8%).

Con relación a 2018, en 2020 hubo una caída de -8.1% en el total de establecimientos y en el año 2021 una reducción del -8.2%.

En cuanto a la proporción promedio de nacimientos, en 2020 fue de 0.75% y en 2021 de 0.91%. Con relación a la muerte de establecimientos las proporciones fueron de 1.22% y 1.21% para los años de referencia.

Tabla 2

Nacimiento y muerte de establecimientos en México. 2018, 2020 y 2021

Año	Establecimientos	Nacimientos	Muertes	Diferencia
2018	4,857,007			
2020	4,465,593	619,443	1,010,857	-391,414
2021	4,460,247	1,187,170	1,583,930	-5,346

Nota: el año 2018 se refiere al dato de los Censos Económicos. Los años de 2020 y 2021 registran información del Estudio sobre la Demografía de los Negocios

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a, pág. 13)

Gráfica 2

Nacimiento y muerte de establecimientos en México. 2018, 2020 y 2021



Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a, pág. 13)

Información importante sobre la expectativa de vida de las empresas es la que se refiere a su muerte antes de cumplir determinada edad. En el análisis demográfico se estima que entre la esperanza de vida y la tasa de mortalidad se tiene una relación inversa debido a que mientras menor sea la esperanza de vida, mayor será su tasa de mortandad. La gráfica 3 muestra que en el año de 2019 se registró que el porcentaje de establecimientos que mueren antes de cumplir un año fue de 30.9 % y de un año hasta antes de los dos, de 21.0%, por lo que la mortandad de establecimientos antes de cumplir dos años fue de 51.9%; antes de cumplir cinco años habría muerto el 66.8% y antes de los 10 años, la tercera parte (75%).

Los porcentajes para México contrastan con los de la Unión Europea ya que de acuerdo con sus estadísticas para 2020 el porcentaje estimado de empresas que sobreviven un periodo de un año fue de 82.06%; de tres años 58.50%; y de cinco años de 46.13% (UE, 2022).

Gráfica 3

Porcentaje de muerte de establecimientos antes de cumplir la edad que se indica. 2019



Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2019)

Otro indicador que muestra el comportamiento de la vida y muerte de las empresas en el corto plazo es el referido a sus tasas mensuales de nacimiento y muerte, que es uno de los indicadores que muestran la situación económica de un país y el reflejo de la coyuntura económica.

En demografía la tasa de mortalidad se mide dividiendo el número total de muertes registradas en un periodo determinado entre la media de la población para ese periodo y se expresa normalmente por cada mil habitantes; la tasa de natalidad se calcula para un determinado periodo con el número de nacimientos por cada mil habitantes. Este indicador en la empresa es de mucha utilidad sobre todo si se le analiza por su tamaño y región.

Gráfica 4

Tasa mensual de nacimientos y muertes de establecimientos a partir de mayo de 2019



Los meses se refieren al periodo transcurrido a partir de mayo de 2019, en que se levantó el Censo Económico:

A 17 meses de los Censos Económicos de 2019: mayo de 2019 a septiembre de 2020

A 27 meses de los Censos Económicos de 2019: mayo de 2019 a julio de 2021

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a)

La tasa mensual de muerte de las empresas el INEGI la calcula por cada 10,000 unidades, por lo que si en 2012 la tasa mensual de muerte de empresas fue de 0.67% y la de nacimientos de 0.68%, significa que, por cada 10,000 unidades, en promedio cada mes desaparecieron 67 empresas y nacieron 68; prácticamente igual. Hay que considerar que este periodo tuvo la influencia de la llamada Gran Recesión que se registró en algunos de esos años.

Tabla 3

Proporción de nacimiento y muerte de establecimientos, según tamaño

Periodo	Total	Micro	Pymes
Nacimiento: 17 meses	12.75	13.11	2.81
Nacimiento: 27 meses	24.44	25.08	6.42
Muerte: 17 meses	20.81	20.8	21.17
Muerte: 27 meses	32.61	33.02	21.01

Los meses se refieren al periodo transcurrido a partir de mayo de 2019, en que se levantó el Censo Económico:

A 17 meses de los Censos Económicos de 2019: mayo de 2019 a septiembre de 2020

A 27 meses de los Censos Económicos de 2019: mayo de 2019 a julio de 2021

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a)

Se observa en la gráfica 5 que los años de 2020 y 2021 duplicaron un poco más la tasa de muertes de 2012, sobresaliendo el año de 2021 con una tasa de 1.45. Es casi seguro que este comportamiento se debe a los efectos de la pandemia. En cuanto a la tasa de nacimientos fue más vigorosa en el año 2021 con 0.81, contra la del año anterior de 0.71 y la de 2012 de 0.68.

Gráfica 5

Tasa mensual de nacimientos y muertes, para los periodos que se indican



2012: cifra a 37 meses del Censo Económico de 2009

2020: cifra a 17 meses del Censo Económico de 2009

2021: cifra a 27 meses del Censo Económico de 2009

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a)

Las pymes se ven significativamente afectadas por el COVID-19, siendo los sectores más dañados el comercio minorista, la hostelería, los servicios de alimentación, los servicios de entretenimiento y la construcción. Algunas Pymes están respondiendo a la crisis aplicando creatividad a los problemas para obtener oportunidades, provocando cambios de comportamiento que afectan al emprendimiento. Las pymes están sorteando la crisis gracias a su creatividad e innovación (Thukral, 2021). Se estima que en México el 86.6% del total de empresas del país registraron alguna afectación por la pandemia (INEGI, 2021b).

La adopción de tecnología tiene un papel fundamental para la supervivencia de las empresas durante la crisis de COVID-19, especialmente en el caso de las pequeñas empresas (Abed, 2022). La creciente presencia en las redes sociales disminuyó la probabilidad de pérdida de ingresos y el tiempo de recuperación de la empresa (Bhagyashree, Marshall, & Valdivia, 2021).

En México si se analizan las cifras por tamaño de establecimiento tomando como base la fecha del Censo Económico de mayo de 2019, a septiembre de 2020, las Pymes fueron las más afectadas al haber registrado el 2.81% de nacimientos contra la microempresa que fue de 13.11%. En este mismo indicador, pero a 27 meses, la tendencia fue la misma ya que las Pymes tuvieron un 6.42% contra 25.08% de las microempresas (gráfica 6).

Con relación a la muerte de establecimientos para el primer periodo considerado el porcentaje fue muy similar al registrar 21.17% para la Pymes y 20.8% para las microempresas. En el segundo periodo hubo porcentualmente más muertes de Pymes con 21.01% contra 33.02% de la microempresa (gráfica 6).

Gráfica 6

Proporción de nacimiento y muerte de establecimientos, según tamaño, para los periodos que se indican



A 17 meses de los Censos Económicos de 2019: mayo de 2019 a septiembre de 2020

A 27 meses de los Censos Económicos de 2019: mayo de 2019 a julio de 2021

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a)

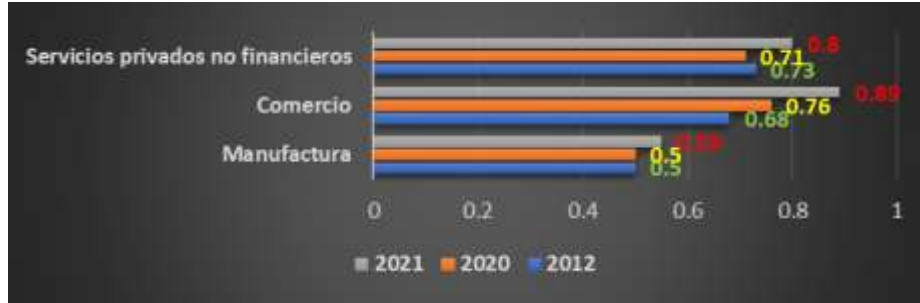
De acuerdo con estadísticas de la Unión Europea en el año de 2019 en promedio hubo una tasa de natalidad de empresas de 10.01% y un año después de 8.85% (UE, 2022) disminución que seguramente tiene su explicación por la pandemia.

También resulta pertinente analizar el comportamiento de los nacimientos y muertes de las empresas por su tipo de actividad económica a la que se dedican. La gráfica 7 muestra que en 2012 la tasa más alta de nacimientos se ubicó en los servicios privados no financieros con 0.73%, siguiéndole comercio con 0.68% y manufactura con 0.5%. En 2020, año de inicio de la pandemia la mayor tasa de crecimiento se registró en el comercio con 0.76%; en servicios privados fue de 0.76% y en manufactura 0.5%. Para 2021, cuando aún continuaba la pandemia, fue en la actividad comercial donde se dio la mayor tasa de crecimiento con 0.89%, servicios privados no financieros con 0.8% y manufactura con 0.55%.

En los años en que seguía vigente la pandemia, la actividad comercial fue la que mejor respondió en cuanto a la creación de empresas.

Gráfica 7

Tasa mensual de nacimientos, por sector de actividad. 2012, 2020 y 2021



2012: cifra a 37 meses del Censo Económico de 2009

2020: cifra a 17 meses del Censo Económico de 2009

2021: cifra a 27 meses del Censo Económico de 2009

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a)

La gráfica 8 muestra la tasa mensual de muerte de establecimientos de acuerdo con la actividad económica a la que se dedicaban. En 2012 la mayor tasa se ubicó en el comercio con 0.7%, seguida por los servicios financieros no privados con una tasa prácticamente idéntica de 0.69% y la manufactura de 0.49%. En época de pandemia la mayor mortandad se observó en el año de 2020 en servicios con 1.67%, ubicándose después comercio con 1.23% y la manufactura con 0.95%. Para 2021 la tendencia fue la misma que el año anterior, estando a la cabeza en la tasa de mortandad servicios con 1.76%, siguiendo comercio con 1.31% y manufactura con 1.09%. Estas estadísticas muestran que la actividad de servicios fue la más afectada, medida por su tasa de mortandad.

Gráfica 8

Tasa mensual de muertes de establecimientos, por sector de actividad. 2012, 2020 y 2021



2012: cifra a 37 meses del Censo Económico de 2009

2020: cifra a 17 meses del Censo Económico de 2009

2021: cifra a 27 meses del Censo Económico de 2009

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2021a)

La probabilidad de que una empresa estuviera abierta en la parte más alta de la crisis de la pandemia y hasta cuatro semanas después es inferior al 30%, pero aumenta significativamente hasta casi el 75 % o más seis semanas después. Seis semanas después de la parte más alta de intensidad de la pandemia, hay diferencias en términos de tamaño, ya que la gran empresa tiene el 89% de probabilidad de permanecer abierta, las medianas el 86%; las pequeñas empresas el 82% y las microempresas el 79% (Apedo-Amah & al., 2020).

En el volumen de ventas el mayor impacto de la pandemia se observa en la parte más alta de la intensidad de la crisis, aún después de diez semanas. Durante las primeras cuatro semanas la caída promedio se sitúa entre el 60% y el 75%. En la semana ocho la disminución es de 47%, en la doce al 47% y al 43% después de la semana 16, a pesar de que casi el 90% de negocios continúa abierto después de la semana diez (Apedo-Amah & al., 2020).

La gráfica 9 contiene información sobre la proporción de muerte y sobrevivencia de establecimientos en los sectores formal e informal. El INEGI (2021b) define en los Censos Económicos de 2019 la condición de formalidad e informalidad de las unidades económicas, considerando que las principales atribuciones de los establecimientos informales, es el contar con un máximo de 5 personas ocupadas, no contar con sistema contable, y no realizar pagos a la seguridad social ni otorgar prestaciones.

La pandemia puede alentar a algunos empleadores a abandonar el trabajo formal, debido a las oportunidades de respuesta más flexible y rápida a crisis importantes, como el caso de la pandemia. El empleo tanto formal como informal está estrechamente vinculado a través de una compleja interacción de intercambios entre instituciones formales e informales. Cuando no se cumplen las regulaciones formales de empleo, puede comenzar un trabajo de carácter informal. Es probable que el aumento del trabajo a domicilio y de las operaciones a distancia debido a la pandemia puedan alterar el equilibrio entre el empleo formal e informal. La pandemia tiene importantes efectos a corto y largo plazo para el empleo y la economía informales debido a tensiones no resueltas que surgen del deseo de los trabajadores informales de una mayor seguridad laboral (Webb, McQuaid, & Rand, 2020).

En México la proporción de muertes en 2020 con relación al año inmediato anterior fue mayor en el sector informal (21.8%) que en el formal (17.85%). En 2021 con relación al año de 2019, continuó

siendo mayor la proporción de establecimientos muertos informales en 2021 (32.41%) que en 2020 (23%).

En el año de 2020 la proporción de establecimientos sobrevivientes formales (82.15%) fue mayor que la de sobrevivientes informales (78.2%), mientras que en 2021 los sobrevivientes formales (77%) superaron a la de los informales (67.59%).

Dentro del grupo de las microempresas fue el de servicios el más afectado ya que registró la mayor proporción en la desaparición de establecimientos con 20.8% en los formales y 26.3% en los informales. En el extremo contrario se ubicó el sector manufacturero con un porcentaje de sobrevivencia mayor al 80% tanto en los formales como en los informales (INEGI, 2021b).

Gráfica 9.

Formalidad e informalidad: Proporción de establecimientos muertos y sobrevivientes respecto a 2019.



Fuente: (INEGI, 2022, pág. 17)

Empleo

Al verse impactada la producción por la pandemia, inmediatamente esta afectación se dio en el mercado laboral debido a su relación directa, disminuyéndose considerablemente el volumen de las personas empleadas.

La importancia de las MiPymes radica en su contribución a la producción y en empleo, ya que por ejemplo en los Estados Unidos las pequeñas empresas son su columna vertebral en la economía representando el 98% del total y proporcionando empleo a casi el 50% de la fuerza laboral (Bhagyaashree,

Marshall, & Valdivia, 2021) y en España las pymes contribuyen a explicar el 43% de los ingresos y dos tercios de la caída del empleo provocada por la pandemia (Pedauga, Sáez, & Delgado-Márquez, 2022).

En México la tabla 4 muestra que la microempresa aportó en el año 2008 el 41.8% del total del personal empleado; el 39.8% en 2013 y el 37.2% en 2018, siguiéndole en importancia la gran empresa con 27%, 28.8% y 32.1% para los años mencionados. Igualmente se observa el mayor dinamismo en la tasa de crecimiento en personal ocupado, en la gran empresa con el 13.7% en el lapso de 2008 a 2013; de 55.7% en el de 2013 a 2018 y 38.5% en el de 38.3%. La menor tasa de crecimiento para los tres periodos mencionados la obtuvo la microempresa con 2.0%, 17.6% y 19.9%, respectivamente.

Tabla 4

Personal ocupado y tasa de crecimiento en las unidades económicas, según tamaño. 2008, 2013 y 2018

Estratos	2008	2013	2018	2008- 2013	2013- 2018	2008- 2018
Micro	8414444	8580027	10086104	2.0	17.6	19.9
Pequeña	3078665	3249203	4022649	5.5	23.8	30.7
Mediana	3199650	3523566	4309526	10.1	22.3	34.7
Grande	4921271	5596830	8714648	13.7	55.7	77.1
Total	19614030	20949626	27132927	6.8	29.5	38.3

Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2020)

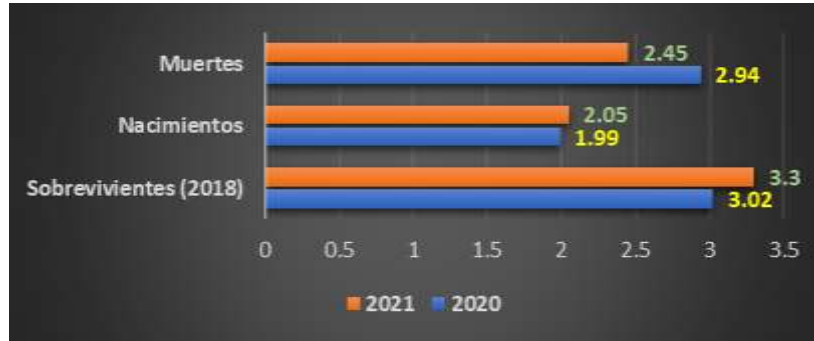
Ante los fuertes efectos de la pandemia en la economía resulta de mucha utilidad contar con información coyuntural sobre la evolución de los negocios en cuanto a producción y empleo. El INEGI (2021b) proporcionó información de los periodos de mayo de 2019 a septiembre de 2020 y de mayo de 2019 a julio de 2021. En el primer periodo murieron en promedio mensual 136 empresas y nacieron 71, prácticamente la mitad. En el segundo periodo las cifras fueron de 145 y 81, respectivamente. Aunque nacieron nuevos establecimientos en ambos periodos, no fueron suficientes para compensar los que desaparecieron. La muerte de la empresa va fuertemente ligada con la muerte del empleo.

La gráfica 10 muestra que los establecimientos que murieron en el año de 2020 tuvieron en promedio casi tres personas ocupadas, mientras que en 2021 su promedio era de 2.45 personas. Los que nacieron en 2020 lo hicieron con un promedio de dos personas ocupadas (1.99) y en 2021 fue de 2.05. En cuanto a empresas sobrevivientes en el año 2020 el promedio de personas ocupadas por establecimiento fue de 3.02 y en 2021, de 3.3 (Gráfica 10). Se ha documentado que las empresas con menos de cinco trabajadores tienen una menor probabilidad de tardar más de un mes en recuperarse de

las pérdidas económicas en comparación con las empresas con más empleados (Bhagyashree, Marshall, & Valdivia, 2021).

Gráfica 10.

Personal ocupado promedio del total de establecimientos. 2020 y 2021



Fuente: elaboración propia con base en (INEGI, 2022)

CONCLUSIÓN

En el periodo que se analiza que incluye el correspondiente al COVID-19, existe una mayor tasa de mortalidad en las empresas y una menor tasa de natalidad, afectando con ello al empleo.

Conforme aumenta la edad de las empresas, disminuye su tasa de mortalidad, o dicho de otra forma, se incrementa su esperanza de vida. Entre más pequeño es el tamaño del establecimiento, más probabilidades tiene de desaparecer. También existe diferencia entre los sectores de actividad económica, ya que la empresa en el manufacturero es más perdurable y menos en el comercio.

Como en todo tipo de análisis basado en estadísticas, el demográfico de la empresa depende de información exacta, precisa y oportuna, ya que de lo contrario pueden generarse análisis insuficientes o de mala calidad, que posteriormente pueden representar un problema para los formuladores de la política pública en su toma de decisiones para apoyar la recuperación de la empresa.

Las empresas dependen cada vez más de la utilización de recursos digitales como respuesta a los problemas derivados de la pandemia (Apedo-Amah & al., 2020). La pandemia provocó la visión de un nuevo campo, aun no descubierto por muchas empresas sobre el uso de las TIC para sobrevivir en crisis e inclusive incrementar sus ventas.

Hay que considerar la existencia del debate en la literatura sobre si las pequeñas empresas tienen una desventaja durante las recesiones en comparación con las grandes debido a su fragilidad o

una ventaja debido a su flexibilidad (Fairlie, Fossen, Johnsen, & Droboniku, 2023) porque ello pudiere explicar algunas diferencias de supervivencia y mortandad empresarial.

Es muy probable que los Censos Económicos a realizarse en 2024 contengan información más precisa sobre la afectación de la pandemia en los establecimientos productivos mexicanos. Ello permitirá formular mejores políticas públicas enfocadas a resolver el problema de la reactivación de la empresa en el periodo pos pandémico.

REFERENCIAS

- Abayomi, A. D., y Adefunke, B. N. (2019). Survival Strategies and Sustainability of Small and Medium Enterprises in a Volatile Environment. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 7(4), 553-569. <https://www.managementdynamics.ro/index.php/journal/article/view/337/283>
- Abed, S. S. (2022). A literature review exploring the role of technology in business survival during the Covid-19 lockdowns. *International Journal of Organizational Analysis*, 30 (5),1045-1062: <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2020-2501>
- Anayochukwu, C. N., y Kyangale, M. I. (2019). Nigeria, Market Orientation and Survival of Small and Medium Enterprises in Nigeria. *Foundations of Management*, 11: <https://doi.org/10.2478/fman-2019-0024>
- Apedo-Amah, M. C., y et al., e. (octubre de 2020). Unmasking the Impact of COVID-19 on Businesses: Firm Level Evidence from Across the World. World Bank. Policy Research Working Papers 9434: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/399751602248069405/pdf/Unmasking-the-Impact-of-COVID-19-on-Businesses-Firm-Level-Evidence-from-Across-the-World.pdf>
- Asah, F. T., Louw, L., y Williams, J. (2019). The availability of credit from the formal financial sector to small and medium enterprises in South Africa. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 13(1): <https://doi.org/10.4102/jef.v13i1.510>
- Bhagyashree, K., Marshall, M. I., y Valdivia, C. B. (julio de 2021). Bend or break? Small business survival and strategies during the COVID-19 shock. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 61: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102332>
- Bushe, B. (2019). The causes and impact of business failure among small to micro and medium enterprises in South Africa. *Africa's Public Service Delivery & Performance Review*, 7(1): <https://doi.org/10.4102/apsdpr.v7i1.210>

- Dachin, A., y Rusei, A. (2013). Regional Determinants of Small Business Survival during the Crisis in Romania. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 9(4) : <https://journals.univ-danubius.ro/index.php/oeconomica/article/view/1775/1473>
- Fairlie, R., Fossen, F. M., Johnsen, R., y Droboniku, G. (2023). Were small businesses more likely to permanently close in the pandemic? *Small Bus Econ* (60)1613–1629: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/s11187-022-00662-1.pdf>
- Gamage, S. K., Ekanayake, E., Abeyrathne, G., Prasanna, R., Jayasundara, J., y Rajapakshe, P. (2020). A Review of Global Challenges and Survival Strategies of Small and Medium Enterprises (SMEs). *Economies*, 8(79); doi:10.3390/economies8040079: <https://www.mdpi.com/2227-7099/8/4/79>
- Hazudin, S. F., Sabri, M. F., Kader, M. A., Awang, R., Saripin, M. S., y Mohd, R. R. (2022). Social capital, entrepreneurial skills, and business performance among rural micro-enterprises in times of crisis. *Knowledge and Performance Management*, 6(1), 75-86. : https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/17263/KPM_2022_01_Hazudin.pdf
- Ibiwoye, A., Mojekwu, J., y Dansu, F. (2020). Enterprise Risk Management Practices and Survival of Small and Medium Scale Enterprises in Nigeria. *Studies in Business and Economics* no. 15(1), 68 - 82: <https://doi.org/10.2478/sbe-2020-0007>
- International Council for Small business (ICSB). (27 de junio de 2023). ICSB Annual Global Micro-small and Medium-sized Enterprises Report.: <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/icsb-global-msmes-report-2023.pdf>
- Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República (IILSEN). (julio de 2002). Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, funcionamiento y problemática.: <http://www.senado.gob.mx/ibd/content/lineas/docs/varios/MPYMEM.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). Micro, pequeña, mediana y gran empresa : estratificación de los establecimientos. *Censos Económicos 2014*.: http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos//prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825077952.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Demografía de los Negocios 1989-2019.: <https://www.inegi.org.mx/temas/dn/#Tabulados>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos. Censos Económicos 2019.: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198657.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (diciembre de 2021a). Estudio sobre la Demografía de los Negocios. EDN 2021. Primer conjunto de resultados. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/dn/2021/doc/EDN2021Pres.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (22 de marzo de 2021b). Comunicado de prensa núm. 183(21):. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/EDN2020.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (marzo de 2022). Estudio sobre la Demografía de los Negocios. EDN 2021. Segundo conjunto de resultados.: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/dn/2021/doc/EDN2021_Pres2.pdf
- Kato, A. I., y Tsoka, G. E. (2020). Impact of venture capital financing on small- and medium-sized enterprises' performance in Uganda. *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*. 12(1): <https://doi.org/10.4102/sajesbm.v12i1.320>
- Nowak, H. (2011). 8th ESU Conference on Entrepreneurship (1-23), Sevilla: Universidad de Sevilla. Poznań University of Economics, Department of Microeconomics: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/58986/Business%20demography%20in%20Poland%20and%20Spain.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Nyide, C. J., y Zuncke, s. (2019a). A generic balanced scorecard for small and medium manufacturing enterprises in South Africa. *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*. (17) 121-130: <https://www.businessperspectives.org/journals/problems-and-perspectives-in-management/issue-333/interplay-between-capital-structure-choice-and-survival-and-growth-of-small-medium-and-micro-enterprises-a-south-african-context>
- Nyide, C. J., y Zuncke, s. (2019b). Interplay between capital structure choice and survival and growth of small, medium, and micro enterprises: A South African context. *Journal volume & issue*. 17(4), 121-130: [https://doi.org/10.21511/ppm.17\(4\).2019.10](https://doi.org/10.21511/ppm.17(4).2019.10)
- Pedauga, L., Sáez, F., y Delgado-Márquez, B. L. (2022). Macroeconomic lockdown and SMEs: the impact of the COVID-19 pandemic in Spain. *Small Business Economics*, 58 665–688: <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00476-7>

- Robson, M. R., Gomes, D., Mendes, R. F., y Constantino, M. (2018). Grau de inovação nas microempresas e empresas de pequeno porte (MPE) do Distrito Federal (DF): um estudo do radar da inovação. *Economia & Região, Londrina (Pr)*, 6(1), 157-169: <https://doi.org/10.5433/2317-627X.2018v6n2p157>
- Shaoxia, Z., y Yongming, Z. (2017). The Influence of Social Capital on Small Micro-manufacturing Venture in China. *MATEC Web Conf. 13th Global Congress on Manufacturing and Management*. 100: https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/pdf/2017/14/matecconf_gcmm2017_04013.pdf
- Somboonvechakarn, C., Taiphapoon, T., Anuntavoranich, P., y Sinthupinyo, S. (2022). Communicating innovation and sustainability in family businesses through successions. 8: <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2405-8440%2822%2903048-1>
- Tarabishy, A. E. (27 de junio de 2023). The top 10 micro, small and medium enterprises trends for 2023. *ICSB annual Global Micro Small and Medium sized enterprises report*: <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/icsb-global-msmes-report-2023.pdf>
- Thukral, E. (2021). COVID-19: Small and medium enterprises challenges and responses with creativity, innovation, and entrepreneurship. *SC. Special Issue: COVID-19 and entrepreneurship*. 30(2): <https://doi.org/10.1002/jsc.2399>
- Unión Europea. (diciembre de 2022). Business demography statistics. Obtenido de Unión Europea: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Business_demography_statistics
- Vujanić, Ivana, Dabetić, Đ., Eric, I., y Đokić, M. (2021). The effects of state funded support on the survival of start-up companies in Serbia. *Center for Economic and Financial Research, Belgrade*: <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-401X/2021/2217-401X2101071V.pdf>
- Webb, A., McQuaid, R., & Rand, S. (2020). Employment in the informal economy: implications of the COVID-19 pandemic. *Journal of Sociology and Social Policy*, 40(9/10), 1005-1019: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSSP-08-2020-0371/full/pdf?title=employment-in-the-informal-economy-implications-of-the-covid-19-pandemic>
- Woldhanna, T., Amha, W., y Yonis, M. B. (2018). Correlates of business survival: empirical evidence on youth-owned micro and small enterprises in Urban Ethiopia. *IZA Journal of Development and Migration*, 8(14): <https://doi.org/10.1186/s40176-018-0122-x>