

## EFECTO DEL COVID-19 EN LAS MIPYMES DE LA REGIÓN SERRANA DEL ESTADO DE SONORA

---

**Santiago Hernández, Víctor Guadalupe; Martínez Sandoval, Daena; Alcaraz Miranda, Martina; Córdova Yáñez, Alejandro**  
EFECTO DEL COVID-19 EN LAS MIPYMES DE LA REGIÓN SERRANA DEL ESTADO DE SONORA  
Revista Mexicana de Agronegocios, vol. 49, 2021  
Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria A.C., México  
Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14169723004>

## EFECTO DEL COVID-19 EN LAS MIPYMES DE LA REGIÓN SERRANA DEL ESTADO DE SONORA

*Víctor Guadalupe Santiago Hernández*  
Universidad de la Sierra, México  
vsantiago@unisierra.edu.mx

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14169723004>

*Daena Martínez Sandoval*  
Universidad de la Sierra, México  
vsantiago@unisierra.edu.mx

*Martina Alcaraz Miranda*  
Universidad de la Sierra, México  
vsantiago@unisierra.edu.mx

*Alejandro Córdova Yáñez*  
Universidad de la Sierra, México  
vsantiago@unisierra.edu.mx

Recepción: 28 Marzo 2021  
Aprobación: 16 Septiembre 2021

### RESUMEN:

La actual crisis que está viviendo el mundo, en salud, financiera y económica, podría ser la más dura de las últimas décadas, pues afecta tanto a países desarrollados, como a los en vías de desarrollo. Sin embargo, es al mismo tiempo, un punto esencial sobre el que se puede gestar una nueva dinámica económica mundial. El escenario actual es, por tanto, el de una economía mundial en crisis por el COVID 19. Esta pandemia ha generado un impacto primeramente en el sector salud y después en el financiero del país y sus regiones, situación que los ha llevado al colapso a las diferentes economías. México, no es la excepción a esta pandemia, que se está viviendo una de las peores crisis sociales, económicas de las que se tenga registro. La pandemia ha causado y sigue causando pérdidas humanas, económicas y sociales a miles de familias a lo largo del país. El objetivo general de la investigación es identificar el efecto del COVID-19 en las Mipymes de la región serrana del estado de Sonora, con el fin de facilitar información para la toma de decisiones principalmente en el ámbito económico y estratégico. Para el cumplimiento del objetivo general de la investigación se implementó una metodología con el tipo de estudio descriptivo ya que se busca especificar y observar el fenómeno a estudiar, mediante la recolección de datos, donde se utilizó la encuesta como instrumento de evaluación. Se obtuvo que las mayores afectaciones que tuvo el COVID-19 en las Mipymes de la región fue la disminución de ingresos, de la demanda y cancelación de pedidos, acatar las medidas de salubridad e higiene, entre otros. Así como también la observación participante, aplicada en el momento de ir a visitar los establecimientos. Con los resultados de la investigación se espera que los empresarios cuenten con información actualizada y pertinente, la cual les permita conocer, explicar y entender mejor los fenómenos a los que se enfrentan y así actuar en consecuencia inmediatamente.

**PALABRAS CLAVE:** Mipymes, COVID-19, Sierra Sonora, Desarrollo regional.

### ABSTRACT:

The current crisis that the world is experiencing, in health, financial and economic terms, could be the hardest in recent decades, as it affects both developed and developing countries. However, it is at the same time an essential point on which a new world economic dynamic can be born. The current scenario is, therefore, that of a world economy in crisis due to COVID 19. This pandemic has generated an impact first in the health sector and later in the financial sector of the country and its regions, a situation that has led to the collapse of the different economies. Mexico is not the exception to this pandemic; it is experiencing one of the worst social and economic crises on record. The pandemic has caused and continues to cause human, economic, and social losses to thousands of families throughout the country. The general objective of the research is to identify the effect of COVID-19 on MSMEs in the mountainous region of the state of Sonora, in order to provide information for decision-making, mainly in the economic and strategic sphere. To fulfill the general objective of the research, a methodology was implemented with the type of descriptive study since it seeks to specify and observe the phenomenon to be studied, through data collection techniques, where the survey was used, it was obtained that the greatest affectations that COVID-19 had in MSMEs in the region was the decrease

in income, decrease in demand and cancellation of orders, comply with health and hygiene measures, among others. As well as participant observation, applied at the time of going to visit the establishments. With the results of the investigation, it is expected that the entrepreneurs will have updated and pertinent information, which allows them to know, explain and better understand the phenomena they face and thus act accordingly immediately.

**KEYWORDS:** MSMEs, COVID-19, Sierra Sonora, Regional development.

## INTRODUCCIÓN

A más de un año de que se mostró el primer caso de COVID-19 en la ciudad de Wuhan en China, los efectos económicos provocados por el coronavirus siguen siendo de proporciones importantes. Con las medidas de distanciamiento social, implementadas por los distintos gobiernos, provocó que se diera una caída de forma universal de las actividades. Ocasionando esto un caos en los mercados financieros que motivó desbalances significativos en los precios de gran parte de los productos.

La pandemia está provocando tres crisis de manera equivalente. Por un lado, se tiene una crisis sanitaria y en segundo, una crisis económica. Aunado a estos dos factores se suma a una crisis financiera que profundiza el problema. El impacto económico y la evolución de la pandemia están estrechamente vinculados y por ello es imprescindible que las políticas económicas y sanitarias estén coordinadas.

La acelerada expansión del COVID-19 en el mundo y las medidas sanitarias adoptadas para impedir la propagación de la enfermedad han afectado duramente la actividad económica y las expectativas macroeconómicas mundiales para este año, las cuales incorporan una fuerte contracción de la actividad productiva en la primera mitad de 2020. Al respecto, recientemente diversos organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco de México (BM) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), han reducido drásticamente sus pronósticos de crecimiento del PIB a nivel mundial.

En términos generales, México ha sido uno de los países más afectados por el COVID-19, con alrededor de 1,839,876 casos positivos, según datos del gobierno Federal, con un porcentaje de casi 10% de defunciones según las últimas cifras oficiales. El escenario económico no difiere mucho del escenario de salud: se estimó que el PIB del 2020 será de -9.8% y para el 2021 se pronostica una retraída recuperación al 3.6 %. Para tener un panorama más completo de la situación económica, habrá que incluir otros factores, como la política monetaria implementada por el Banco de México, la caída en el mercado accionario y los movimientos del precio del petróleo.

Las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (Mipymes) constituyen el estribo más importante en el desarrollo económico de la región, principalmente constituidas bajo la figura de empresas familiares y pequeños empresarios, ya que son precursoras en el impulso al emprendimiento de negocios primordialmente en el sector comercio.

Específicamente en el año 2020, se presenta una contingencia sanitaria originada por la pandemia del virus COVID-19, lo que ocasionó que en el mes de marzo fuera declarada una emergencia sanitaria y, más del 70% de las Mipymes establecidas tuvieron que cerrar sus puertas temporalmente, paralizando sus actividades económicas y dejando sin empleo a sus trabajadores, situación que detonó en una crisis económica, desempleo y pobreza entre otras consecuencias, inmovilizando el desarrollo económico local y regional (Velázquez y Rivero, 2020).

Con base a los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020), en México existen alrededor de 4.2 millones de empresas, y de estos aproximadamente 4 millones se encuentran dentro de la clasificación de micro, pequeñas y medianas empresas, las que a su vez representan el 52% del Producto Interno Bruto Nacional y brindan aproximadamente el 72% de los empleos en el país. Ante estos datos, no podemos negar la importancia de estas empresas en la economía y desarrollo de nuestro país.

Las Mipymes son empresas que han iniciado de una manera informal y en algunos casos con escasa o nula planeación estratégica tratando de superar todos los retos que se enfrentan en el día a día, solo pocos casos logran una estructura más sólida con el afán de tener un crecimiento más próspero. Entre los desafíos que han enfrentado este tipo de empresas los últimos años se encuentran la falta de planeación, falta de investigaciones de mercado, no buscar asesoría legal, no contar con financiamiento adecuado, no medir resultados, no actualizar sus tecnologías, las competencias en el mercado, entre otros.

Lo antes descrito, ocasiona el estancamiento en los negocios, y de esta manera no estar preparados ante contingencias como la que se viene presentando desde diciembre del 2019 en China, la transmisión de una enfermedad infecciosa ocasionada por COVID-19 que ocasionó una pandemia afectando a todos los países en algunos ámbitos como son: social, económico, cultural, entre otros; afectando principalmente las economías que impacta directamente en las micro, pequeñas y medianas empresas que en algunas ocasiones no cuentan con un fondo de emergencia para hacer frente a situaciones de esta índole y así poder enfrentar esta situación desfavorecedora.

Precisamente pensando en este sector, y basado en la situación que se está presentando se desarrolla el presente proyecto de investigación que tiene como objetivo principal es el de identificar el Efecto del COVID-19 en las Mipymes de la Región Serrana del estado de Sonora.

El 30 de marzo de 2020, el Gobierno del estado de Sonora, declaró emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor como consecuencia de la evolución de casos confirmados y muertes por la enfermedad en el país, lo cual dio lugar a la ejecución de acciones adicionales para su prevención y control, como el cierre de las empresas con actividades no esenciales, cada una de estas con la obligación de acatar el Decreto de Emergencia Sanitaria emitido por la gobernadora Claudia A. Pavlovich Arellano, como medida de prevención y para mitigar el contagio por COVID-19 en la entidad de Sonora, y el 21 de abril dio comienzo la fase 3, mediante la cual se extienden las actividades de prevención y control realizadas en las fases anteriores al menos hasta mediados o finales de mayo.

Esta pandemia afectó a toda la población mexicana de diferentes maneras paralizando en gran parte a la economía que mueve al país, nadie esperaba una contingencia de esta magnitud sin embargo, las grandes empresas contaban con algún fondo de emergencia o la posibilidad de adquirir algún crédito para afrontar dicha amenaza este grupo de empresas solo forman un pequeño porcentaje de empresas en México, desgraciadamente el mayor porcentaje de empresas lo conforman las micro, pequeñas y medianas empresas las cuales no corrieron con la misma suerte que las grandes empresas, puesto que este tipo de negocios no cuenta con algún fondo de emergencia ya que realizan sus actividades administrativas de una manera más informal, esto las hace vulnerables a cualquier contingencia de fuerza mayor. El COVID-19 ha alterado la forma en que funcionan las empresas, ha impulsado especialmente a las Mipymes a evolucionar sus modelos de negocios, revaluando y replanteando su supervivencia.

El negocio de Mipymes con el COVID-19 se debilitó fuertemente, muchos negocios han cerrado sus puertas o reducido significativamente sus operaciones, debido a que la pandemia exige un replanteamiento de sus estructuras, las cuarentenas forzosas producen la virtualización de relaciones económicas y sociales, convirtiéndose esto en un reto para el segmento mayoritario de firmas existentes a quienes les cuesta más subirse a esta ola digital.

En el mundo tan incierto en el que se encuentran las micro, pequeñas y medianas empresas, toda contingencia provocada por el hombre o bien algún fenómeno natural afecta directamente su crecimiento y estabilidad, tal es caso de la pandemia que se viene presentando en el mundo desde diciembre del 2019, la propagación de un virus en los humanos denominado COVID-19 que llegó hasta la región serrana del estado de Sonora, paralizando la economía del lugar.

Por ello, es significativo estudiar la dimensión del impacto que ocasiona este fenómeno en las Mipymes, analizar la información para así generar estrategias que contribuyan en educación financiera, estratégica y

mercadológica para que todos los negocios cuenten con una estructura más sólida y así afronten con facilidad esta pandemia y estén preparados ante otras posibles afectaciones.

En Sonora no sólo se perdieron más de 30 mil empleos en el 2020, también decenas de empresas pequeñas tuvieron que cerrar sus puertas y con ellos sus sueños de tener un proyecto exitoso que les permitiera salir adelante con sus familias. Las ventas son parte esencial de toda organización, por ello es necesario que la empresa defina su propuesta de valor y realice una segmentación del mercado para poder definir las estrategias funcionales a aplicar cómo voy a vender, a comunicar y publicitar, cómo voy a entregar los productos o servicios, con qué gente y con qué capital de trabajo se debe trabajar, ya que sin ventas no hay empresa.

La mejor herramienta con la que disponen las empresas para enfrentar estos cambios es la investigación, la cual permitirá conocer, explicar y entender mejor los fenómenos a los que se encuentran enfrentando y así actuar en consecuencia inmediatamente.

Por esta razón, es de vital importancia el estudio del Efecto del COVID-19 en la Mipymes de la Región Serrana del estado de Sonora ya que usualmente las pequeñas y medianas empresas se caracterizan por ser empresas familiares que en ocasiones carecen de una planeación estratégica claramente definida.

Esto representa una debilidad ya que cuando se presenta una situación ajena a estas, en algunos casos no se cuenta con las condiciones propicias para hacer frente a cualquier situación de emergencia que se pueda presentar como lo es la pandemia del COVID-19.

Como se ha señalado, es necesario que se conozcan de primera mano las repercusiones que ha tenido la situación de emergencia del COVID-19 en las Mipymes y se adopten y desarrolle estratégias adecuadas que les permitan competir en este contexto tan cambiante.

Al no realizarse dicha investigación se corre el riesgo de que se pueda presentar otro factor externo que no se pueda controlar y las Mipymes al no estar preparados ante dichos casos pueden correr el riesgo de llegar a cerrar o lo que es peor caer en una situación de quiebra lo cual sería en el peor de los escenarios. Ahora bien, conocer todas las repercusiones que ha generado la contingencia en la actualidad es una oportunidad, ya que se pueden tomar las medidas necesarias para hacer frente a la situación y lograr con ello un futuro más comprometedor.

Si bien los retos por los que tienen que pasar las Mipymes para su supervivencia son complicados en una sociedad globalizada, rodeada de tecnología y productos similares para satisfacer las exigencias de los consumidores; el verse en medio de una pandemia como la que azota el país actualmente y al estado de Sonora, es algo que pocas o ninguna Mipymes habría considerado en su planeación. De allí que los negocios deben actuar en consecuencia y además hacerlo rápido, con creatividad y decisión.

Para fines de la presente investigación se delimitó la zona de sierra de Sonora, a partir de los siguientes 13 municipios; Nacozari, Cumpas, Moctezuma, Tepache, Divisaderos, Granados, Huásabas, Villa Hidalgo, Bacadéhuachi, Nácori Chico, Huachinera, Bacerac y Bavispe.

El objetivo de la presente investigación está orientado a analizar los efectos originados por el COVID-19 en las Mipymes estado de Sonora, el análisis se enfoca en evaluar las consecuencias en el desarrollo económico, las afectaciones directas que sufrieron los dueños de estas empresas. Así como el revisar las estrategias presentadas por instituciones gubernamentales para la reactivación de las mismas, en las actividades económicas, a fin de generar estrategias para impulsar el nivel de subsistencia, la recuperación del empleo, competitividad, desempeño, crecimiento y la permanencia de estas unidades económicas en beneficio y en busca de mejorar y favorecer del desarrollo de la región.

## REVISIÓN DE LITERATURA

Se entiende por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana.

De igual forma Regalado (2006), menciona que la palabra de Mipymes está formada por las primeras letras de los conceptos micros, pequeñas y medianas empresas. Aunque la definición varía según el país, dentro de este amplio concepto es posible englobar tanto a micro emprendimientos (como podía ser la tiendita de barrio), como firmas exportadoras y/o de alta tecnología, cuya facturación y números de empleados (en general, de 1 a 150 empleados) están muy por debajo de las denominadas grandes empresas

El término Mipyme se refiere a un grupo muy diverso, con empresa en todos los grados de desarrollo, en sectores e industrias y geografías diversas, con estructuras gerenciales y de propiedad diversas entre sí, y con culturas organizacionales distintas, operando en entornos sociales, económicos y políticas diferentes (Correa, *et al.*, 2004).

Con base a las definiciones proporcionadas, las Mipymes son empresas que van desde 1 hasta 250 trabajadores, dependiendo de esa cantidad, será clasificada en el tamaño y régimen correspondiente. En México la mayoría de ellas tienden a ser informales, lo que dificulta tener un número exacto de las existentes en el país.

Enfocado al proyecto las Mipymes son empresas familiares, los conocimientos son empíricos y el negocio pasa de generación en generación. Esta es la forma en que estas entidades económicas han venido operando a lo largo de los años.

Correa *et al.* (2010), menciona que la clasificación de una Mipyme varía en los distintos países, pero en general se utilizan variables cuantitativas como número de empleados, ventas anuales y valor de los activos para clasificarlas. La clasificación más genérica es la siguiente, como se muestra en el Cuadro 1:

CUADRO 1  
Clasificación de las Mipymes

Tipo de empresa	Criterio
Empresa unipersonal	1 empleado/dueño
Microempresa	1-5 empleados
Pequeñas empresas	5-50 empleados
Medianas empresas	50-200 empleados

Correa *et al.*, (2010).

Sin embargo, según el Diario Oficial de la federación en el documento publicado el 29 de mayo del 2020 en el documento Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas clasifica a las Micro, Pequeñas Medianas y Grandes Empresas, en el Cuadro 2 se muestra de la siguiente manera:

**CUADRO 2**  
Tamaño de Unidad Económicas por sector y número de personas trabajadora

<b>Tamaño</b>	<b>Sector</b>	<b>Rango de personas</b>
Micro	Todas	Hasta 10
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100
	Servicio	Desde 51 hasta 100
	Industria	Desde 51 hasta 250
Grande	Servicio y Comercio	Desde 101
	Industria	Desde 251

Diario Oficial de la Federación, (2020).

Desde el inicio de la Jornada Nacional de Sana Distancia en México (23 de marzo del 2020) para disminuir y ralentizar la propagación del Coronavirus, miles de negocios se han visto afectados por las restricciones impuestas.

El periódico La Jornada (2020), determinó como recomendación número 2, la suspensión de actividades no esenciales con el objetivo principal de evitar todo tipo de congregación o movilidad que involucre un número elevado de personas en consideración a la Secretaría de Salud.

El 31 de marzo del año en curso, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el acuerdo que establece las acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria. En el artículo primero fracción II del Diario Oficial de la Federación (2020), se detallan las actividades que son consideradas esenciales y que podrán continuar operando, apegándose a los procedimientos establecidos en esta misma publicación. La realidad es que varias Mipymes quedan fuera de ser catalogadas como esenciales de acuerdo a lo establecido por la Secretaría de Salud, lo que ha provocado el cierre temporal o definitivo a lo largo de esta emergencia sanitaria. El reto que estas empresas enfrentan es que la mayoría son de autoempleo, es decir que no cuentan con un respaldo económico o ahorros suficientes, lo que hace que dependan en su totalidad de su ingreso diario.

De acuerdo con los datos reportados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en dos meses cerraron 9,984 empresas formales en México, en promedio, 163 compañías desaparecieron por día entre abril y mayo. José Manuel López Campos, presidente de la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo (CONCANACO), menciona que estas empresas no podrán soportar estar más de 30 días cerradas, sin sus ingresos diarios, es casi imposible hacer frente a las obligaciones de pago, para que puedan sobrevivir a esta contingencia es necesaria la liberación de recursos gubernamentales que permitan hacer frente a la crisis económica, según publicación del periódico El Universal (2020).

De acuerdo a datos otorgados por la recesión económica que generó el paro y la eventual crisis, la recibieron los 118 mil 111 empresas instaladas en Sonora, de las cuales el 99.6% son micro, pequeñas o mediana empresa (Mipymes). Solamente hay 482 grandes empresas; las pequeñas empresas generan el 75% de los empleos de la entidad y aportan más del 50% del producto interno bruto (PIB). Para Sonora, el panorama no es muy distinto, así lo confirma Luis Núñez Noriega, vocero para el Plan de Reactivación Económica de Sonora, recordó que las empresas pequeñas son importantes para la economía, por lo que no se les debe de dejar de lado (Bahena, 2020).

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en Sonora existen 118 mil 111 empresas constituidas como tal, 99.6% de ellas son Mipymes y solamente hay 482 grandes empresas; las pequeñas

empresas generan el 75% de los empleos de la entidad y aportan más del 50% del producto interno bruto (PIB). Las microempresas representan el 89.6%, es decir, 105 mil 941; las pequeñas representan el 8.3%, con 9 mil 916; mientras que las medianas son el 1.5%, que son mil 796 empresas. Es por eso que las Pymes tienen el potencial de volverse medianas y las que están en el rubro antes mencionado, de volverse grandes y de ahí saltar a transnacionales; pero, hace falta capacitación (Bahena, 2020).

La información muestra que el 34.5% son del sector comercio, 52.5% en servicios y 11.9% del sector industrial, por lo que se muestra la importancia de dar a conocerse y capacitarse para poder cumplir una vez contratados. Las pequeñas empresas han sido una de las más afectadas por la pandemia, tanto en Sonora, como en todo el mundo, por lo que es esencial apoyarlas para facilitar la reactivación económica que tanto se necesita según información del periódico El Sol de Hermosillo (2021).

Las estimaciones de crecimiento para este año no eran muy esperanzadoras para las Mipymes. Antes de la situación actual, los retos a enfrentar para estas empresas eran los siguientes: débil crecimiento de la economía (de 1.2% a 1.5% de acuerdo con el Banco de México), bajo acceso al financiamiento (76% de pymes sin acceso), la escasa vinculación con grandes empresas (95% de pymes no se vincularon a cadenas de valor), la baja productividad e innovación (INEGI, 2020).

## MATERIAL Y MÉTODOS

La metodología permite llevar a cabo un procedimiento sistemático a utilizar durante su elaboración, por medio de la utilización de técnicas de recolección de datos que permiten obtener información de gran utilidad para la investigación.

El tipo de estudio ejecutado para dicha investigación fue descriptivo, tomando en cuenta los objetivos y las características para lograr la formulación de dicho proyecto para que se pueda ejecutar y darle seguimiento, ya que se identificó el procedimiento en la recolección de datos sobre diferentes aspectos. En el estudio realizado en la región serrana del estado de Sonora fue necesario para la recolección de datos utilizar dos técnicas de recolección de información las cuales fueron, la encuesta y la observación directa.

Para la ejecución de la encuesta se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, puesto que se buscó la accesibilidad y proximidad en las personas de formar parte de la muestra a encuestar. La encuesta contempla una cantidad de 22 preguntas de opción múltiple y dicotómicas, enfocadas principalmente en identificar el giro del establecimiento, cómo era su situación antes y después de la pandemia, afectaciones por el Covid-19, tipo de afectaciones, identificar cuáles fueron medidas de prevención empleadas para evitar la propagación del virus, qué apoyos recibieron de parte del gobierno para hacer frente a esta nueva normalidad y cuál es la principal fuente de operación financiera que presentan por mencionar algunas.

La población estudiada comprende las Mipymes de 13 municipios de la región seleccionados; principalmente del sector comercial e industrial dentro de las cuales destacan las empresas que se dedican a: muebles, alimentos, vestidos, agroveternarias, producción de alimentos y bebidas embotelladas (refrescos). En el sector servicios sobresalen los que se dedican a la carpintería, mecánica, peluquería, costura por mencionar algunas. El medio utilizado para aplicar la encuesta fue de forma personal, electrónica y por teléfono, esto derivado de la situación de emergencia sanitaria.

La observación directa es la técnica que permitió tener un acercamiento más cercano a la realidad que viven las Mipymes de la Región Sierra del estado de Sonora, gracias a este técnica se pudo observar la diversidad que existe de negocios, cómo operan día a día, el número de empleados, la actitud que tienen las empresas ante la situación de emergencia que se vive, así como evaluar si las empresas dan seguimiento al protocolo de prevención ante el Covid-19 como lo es: la sana distancia, uso de gel antibacterial, uso de cubre boca, y demás acciones para evitar la proliferación del virus, permeando a ello minorar los contagios por dicho virus.

Para la determinación del tamaño de la muestra fue necesario analizar los datos del número total de establecimientos por municipio y con ello conocer el universo a estudiar, para ello se analizaron los datos del

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2020) del INEGI. A continuación, se describe el procedimiento, utilizando la propuesta de Murray y Larry (2005), como lo indica Bolaños (2012):

$$\frac{Z_{\sigma}^2 N \, p \, q}{i^2(N - 1) + Z_{\sigma}^2 \, p \, q}$$

Donde:

N = Tamaño de la población o universo

n = Tamaño de la muestra.

q = probabilidad en contra.

p = probabilidad de éxito.

i = error que se prevé cometer.

z = Nivel de confianza

CUADRO 3  
Determinación de la Muestra

Municipios/Valores	N	k	p	q	e	n
Nacozari	215	1.96	0.50	0.50	0.05	139
Cumpas	89	1.96	0.50	0.50	0.05	73
Divisaderos	10	1.96	0.50	0.50	0.05	10
Tepache	20	1.96	0.50	0.50	0.05	20
Granados	14	1.96	0.50	0.50	0.05	14
Huásabas	17	1.96	0.50	0.50	0.05	17
Villa Hidalgo	16	1.96	0.50	0.50	0.05	16
Bavispe	16	1.96	0.50	0.50	0.05	16
Moctezuma	112	1.96	0.50	0.50	0.05	87
Huachinera	17	1.96	0.50	0.50	0.05	17
Bacerac	24	1.96	0.50	0.50	0.05	24
Nácori Chico	25	1.96	0.50	0.50	0.05	25
Bacadehuachi	20	1.96	0.50	0.50	0.05	20
Total						478

elaboración propia (2021).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente apartado se analizan los resultados obtenidos mediante la aplicación de las técnicas de recolección de datos que fueron utilizadas en la investigación.

La información contenida en la Figura 1 especifica el giro de las empresas estudiadas, siendo un poco más de la mitad del giro comercial, seguido de un tercio las referidas al servicio, y el resto a las industriales. Este comportamiento obedece a que la principal actividad económica en la región serrana del estado es el sector secundario, seguido el primario y finalmente el terciario.

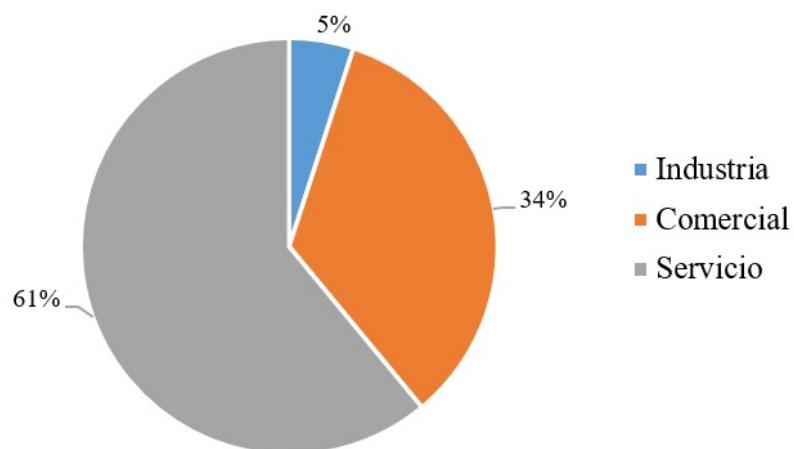


FIGURA 1  
Giro de la Empresa.  
elaboración propia (2021).

La información contenida en la Figura 2, muestra el tamaño de las empresas encuestadas permeando a identificar cuáles son las que generan más impacto en la región Serrana del Estado de Sonora siendo mayormente las pertenecientes a las microempresas, que son de 1 a 10 empleados y en último lugar las pequeñas empresas.

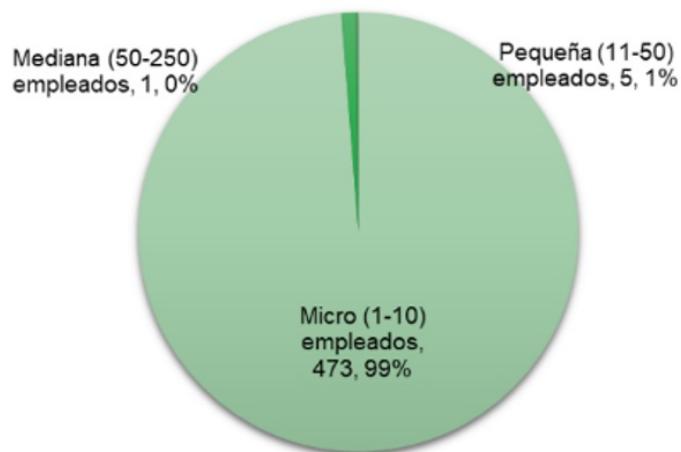


FIGURA 2.  
Tamaño de la Empresa.  
elaboración propia (2021).

Como se observa en la Figura 3, un poco más de tres cuartas partes de los entes encuestados ubicadas en la región Serrana del Estado de Sonora tuvieron algún tipo de afectación ante la llegada del COVID-19, y para el resto las afectaciones no fueron tan significativas por la capacidad que tienen este tipo de empresas para dar respuesta a situaciones de riesgo como la contingencia.

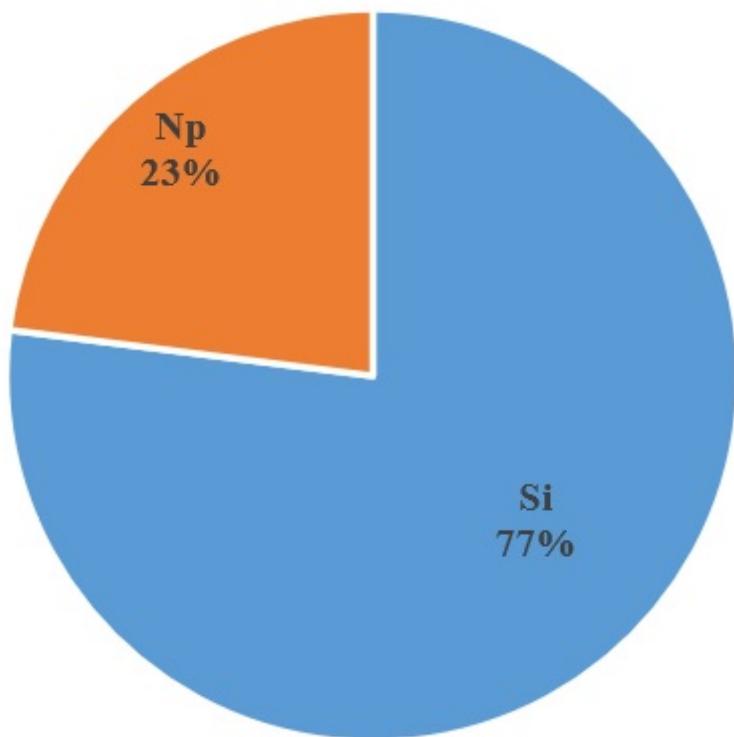


FIGURA 3.  
Afectaciones por COVID-19  
elaboración propia (2021).

Respecto a las afectaciones del COVID-19 se puede observar en la Figura 4, del total de las empresas encuestadas, un poco más de la mitad (330) dijeron que la mayor afectación que presentaron fue la disminución de ingresos, 225 empresas fueron disminuidas en demanda y cancelación de pedidos, y 191 tuvieron como inconvenientes principales el de acatar las medidas de salubridad e higiene. Por lo tanto, que se puede indicar que la mayor afectación proviene de la escasez de recursos financieros lo que da origen a las demás afectaciones, porque para poder hacer frente a los retos que ha impuesto la situación de emergencia las empresas requieren contar con solvencia económica y a su vez una actitud favorable para poder seguir todas las indicaciones por los órganos que regulan su actuar.

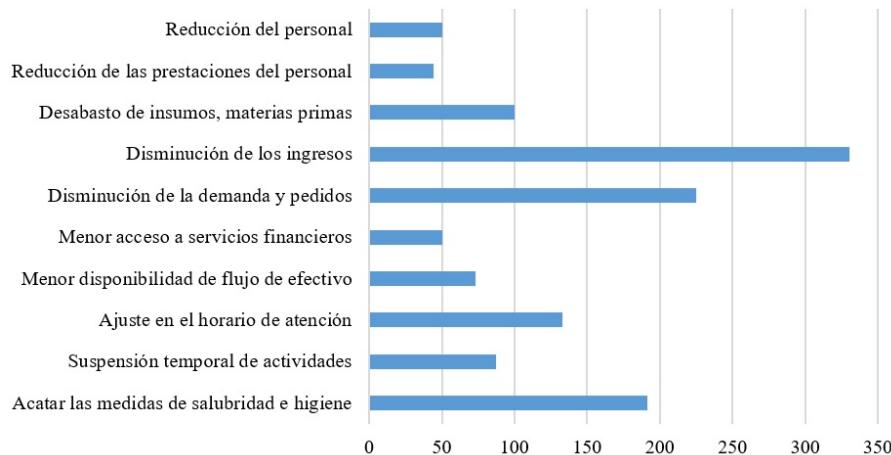


FIGURA 4.  
Tipo de afectación presentó su empresa a causa de la contingencia sanitaria en comparación con la situación común de su empresa.  
elaboración propia, (2021).

La información que se muestra en la Figura 5, comprende datos acerca de los problemas operativos por los que se vieron involucradas las Mipymes, casi tres cuartas partes consideraron que el mayor problema operativo fue la diminución de pedidos, el 12.55% consideran que fue la incapacidad de entregar los pedidos existentes y el 1.67% consideran que fue la falta de equipo de protección (como cubrebocas y guantes).

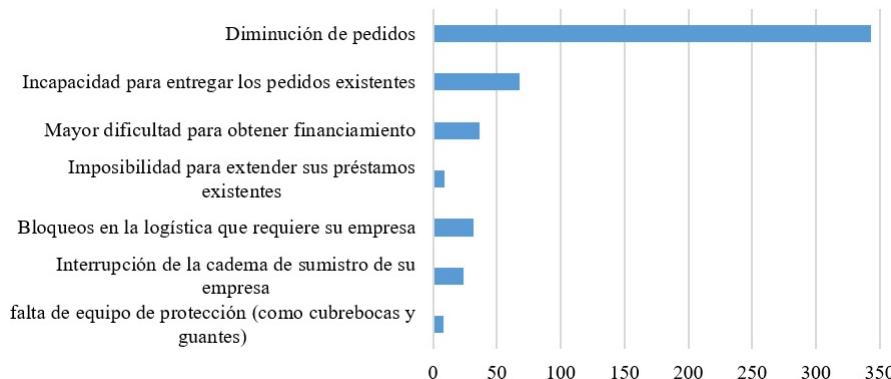


FIGURA 5.  
Problemas Operativos por COVID-19.  
Elaboración propia, (2021).

La Figura 6 muestra información acerca de las acciones operativas que se tomaron en cuenta frente a la contingencia, 150 optaron por la venta de bienes y servicios por internos y/o plataformas digitales, 106 por promociones especiales, y solo 17 por el trabajo en casa (Home office), como se puede apreciar aún son pocas las empresas que han considerado el Home Office como un área de oportunidad para adaptarse a esta nueva normalidad.

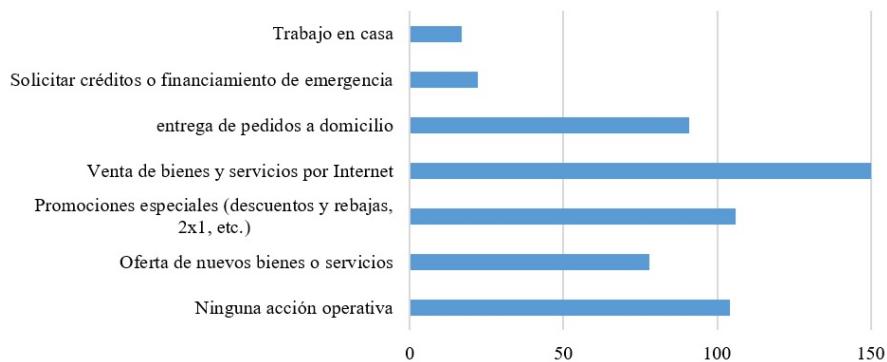


FIGURA 6.  
Acciones operativas en la empresa.  
elaboración propia, (2021).

La Figura 7, incluye la última pregunta de la encuesta donde se cuestionó a los dueños de las Mipymes acerca de sus ingresos en un lapso de 6 meses si creen que aumenten, disminuyan, o permanezcan igual con relación al mismo periodo del año pasado. Un poco más de la mitad de ellos consideran que van a aumentar, un tercio que permanezcan igual, y solo el 3% consideran que disminuyan.

Finalmente, y con apego al objeto de estudio del proyecto de investigación es importante mencionar que los principales efectos que tuvo la llegada del COVID-19 en las Mipymes de la región serrana del estado de Sonora son: en primera instancia fue la disminución de ingresos ya que este tipo de empresas cuentan con ingresos reducidos por ello esta fue la principal afectación, derivado de esto lo que provoca la disminución de ventas es la baja en la demanda de los productos y servicios.

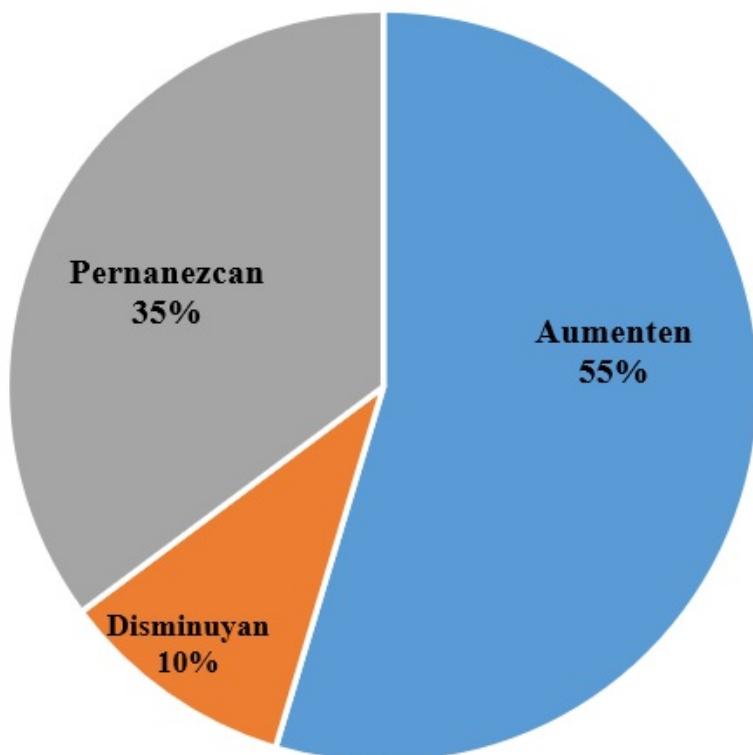


FIGURA 7.  
Afectaciones en Ingresos de la Empresa.  
Elaboración propia, (2021).

Otra afectación tiene que ver con el acatamiento de las medidas de salubridad e higiene, para las Mipymes no fue una tarea sencilla poder adoptar las medidas como lo estipulan los organismos de salubridad e higiene. Haciendo énfasis en el quehacer diario de las empresas y con la llegada de la emergencia sanitaria otra afectación significativa fue el ajuste al horario de atención. Así mismo, en cuanto a la materia prima e insumos se refiere algunas empresas tuvieron desabasto de insumos y materia prima ya que los proveedores que atienden y abastecen los productos en algunos casos tardaban entre 15 días o más para poder abastecer los requerimientos de productos.

Todo lo anterior, dio origen a otras afectaciones como: suspensión temporal de actividades, menor disponibilidad de flujo de efectivo, menor acceso a servicios financieros y reducción de personal y por último de reducción de las prestaciones del personal. Con base a las afectaciones descritas y con base a la información obtenida de la encuesta podemos decir que lo que necesitan las Mipymes de la Región Serrana del estado de Sonora para su supervivencia ante la llegada del COVID-19, es principalmente apoyo por parte del gobierno federal, estatal y municipal a través de financiamiento o apoyo financiero para poder seguir operando y hacer frente a todos los retos que ha impuesto la llegada del COVID-19.

Dentro de las iniciativas más significativas para apoyo a la supervivencia de las Mipymes se encuentra la reducción del costo del alquiler y los costos como luz, agua y electricidad, reducir o posponer el pago de impuestos, acceso a créditos nuevos, prestamos con tasas de intereses subsidiarias, optimizar los servicios de recaudación de impuestos, aplazamiento de pago de créditos, suspensión de pago de intereses o refinanciamiento de deuda y finalmente subsidios a la nómina.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Hoy por hoy la economía mundial está padeciendo la recesión más profunda desde aquella Gran Crisis del 29, con una reducción del PIB alrededor del 18-20% y un incremento del desempleo en diversos países. En los países en que las medidas de confinamiento han sido ligeras, los primeros datos ya dejan en claro que los costos económicos y sociales de la pandemia serán considerables.

Bajo este panorama, las perspectivas de crecimiento dependen de varios elementos, la evolución del COVID-19, la duración de los confinamientos, las repercusiones en la actividad y la implementación de una política fiscal y monetaria de apoyo, entre otros. Es posible que la incertidumbre prevalezca por un tiempo prolongado.

La pandemia nos enfrenta entonces a la urgente necesidad de promover la construcción de políticas públicas, llámese políticas económicas, financieras, que sean capaces de generar un sistema de protección social. Una política fiscal con el claro objetivos de otorgar estímulos fiscales a las actividades económicas, a ofrecer estímulos y subsidios a las actividades prioritarias. Una política monetaria, capaz de estabilizar la moneda y lograr la estabilidad de precios. Y con ello asegurar los derechos sociales en México y que los costos de la pandemia no sean tan altos.

Las Mipymes en el estado de Sonora tienen un impacto significativo, por lo resulta relevante que las diferentes instancias gubernamentales desarrollen diversas estrategias de apoyo para impulsar a estas microempresas, principalmente con el objetivo de iniciar la reactivación de las actividades y acelerar el rescate económico y social en beneficio de la población y la región.

Como resultado de una realidad donde la localidad en general no está preparada para afrontar los escenarios de crisis económica y de salud, así como, el entorno de la situación actual que prevalece en las Mipymes de la región serrana, resulta importante destacar que; se debe buscar la asesoría de personal especializado que pueda procesar información financiera así como un sistemas de control interno elaborados con un enfoque basado en el riesgo, e implementar las tecnologías de la información, con el objetivo de utilizarlas como herramientas indispensables para la realización de las operaciones y, consideradas elementos

clave para el desarrollo, competitividad y permanencia de estas unidades económicas, aun y cuando se trate de micronegocios establecidos como empresas familiares.

Derivado de la propagación y contagios del virus COVID-19, el futuro para las Mipymes se presenta incierto y poco alentador por lo que, las estrategias de ventas a distancia y el denominado home office así, entregas a domicilio, comercio electrónico como otras actividades realizadas en línea serán las prácticas que prevalecerán en la realización de las actividades económicas, por lo que la capacitación en el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y el emprendimiento para la creación de empresas son la carta que con un apoyo económico de inicio, puede contribuir de manera importante en la recuperación económica de las actividades comerciales.

Para mitigar el daño ocasionado se les recomienda a las Mipymes aprovechar todas las herramientas a su alrededor. La acción que deben tomar las Mipymes es buscar asesoramiento de planeación estratégica y financiero, para que aprendan a aprovechar los créditos que ofrecen las instancias bancarias y saber cómo usarlo correctamente. Después hay que pensar en la cadena de valor para ofrecer productos de calidad y a buen precio, seguidamente hay que pensar en los clientes, como poder llegar a ellos a pesar de las circunstancias presentadas y aprovechando todas las herramientas tecnológicas de hoy en día, todo esto pensando en la sana distancia y tomando en cuenta todas las recomendaciones de la Secretaría de Salud.

En seguida se describen tres acciones a seguir para adaptarse con mayor facilidad a esta nueva normalidad: *Adaptarse a la nueva normalidad*: las medidas tomadas como el mantenimiento de la distancia de seguridad, el uso de mascarillas o la limitación de desplazamientos, están afectando de forma directa a las Mipymes. Se trata de un reto mayúsculo para estas empresas, que en la mayoría de los casos deben adaptar sus establecimientos y el trabajo de sus empleados a las medidas de seguridad establecidas para evitar contagios.

*Potenciar la digitalización*: La digitalización no solo permite a las Mipymes adaptarse a una crisis como la actual, sino que puede suponer un impulso para fomentar la sostenibilidad dentro de las organizaciones. Un uso correcto las nuevas tecnologías y la digitalización pueden ayudar a las empresas a potenciar el desarrollo sostenible reduciendo los desplazamientos de empleados, fomentando la flexibilidad y conciliación laboral o impulsando una gestión más sostenible de la cadena de suministro.

*Aprovechar las nuevas tendencias del mercado*: Por su dinamismo y flexibilidad, las Mipymes tienen una capacidad extraordinaria para adaptarse a nuevas tendencias de mercado y alinear su producción y comercialización de bienes y servicios a nuevas necesidades de nuevas oportunidades de negocio, la reinención de la cadena de valor o la implementación de procesos de economía circular son aspectos que pueden llevar a las Mipymes a mejorar sus capacidades durante esta crisis.

Estas acciones deben ir de la mano de una apuesta por el desarrollo sostenible, solo de esta forma se conseguirán verdaderos modelos de negocio estables y recipientes que se mantengan en el largo plazo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bahena, R. 2020. Mipymes fueron las más afectadas por la crisis eventual del Covid-19. El Sol de Hermosillo. <https://www.elsoldehermosillo.com.mx/finanzas/expo-proveeduria-mipymes-de-sonora-luis-nunez-economia-productos-y-servicios-inegi-5923083.html>.
- Bolaños, R. E. 2012. Muestra y Muestreo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/PPresentaciones/tizayuca/gestion\\_tecnologica/muestraMuestreo.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/PPresentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/muestraMuestreo.pdf).
- Correa, M. E., S. Flynn y A. Amit. 2004. Responsabilidad social corporativa en América Latina: una visión empresarial, Santiago de Chile, ONU-CEPAL, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, 85. (1<sup>a</sup> Ed). CEPAL. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. <https://www.redalyc.org/journal/2991/299158444011/299158444011.pdf>. Consulta: octubre de 2017.

- Correa, M. E., Van Hoof B, y Nuñez G. 2010. Cambio y oportunidad: la responsabilidad social corporativa como fuente de competitividad en pequeñas y medianas empresas en América Latina y el Caribe. CEPAL. 2da Ed. ECLAC. 57 p. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5071/1/S100085\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5071/1/S100085_es.pdf).
- Diario Oficial de la Federación 2020. Acuerdo por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2. Ciudad de México, México: Secretaría de Salud. Disponible en: ([https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020)).
- Diario Oficial de la Federación. 2020. Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020).
- Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENU) Actividades económicas. 2020. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denu/default.aspx>. Consultado: 12 de febrero 2021.
- INEGI-Instituto Nacional de Estadística y Geográfica. 2020. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://www.inegi.org.mx>.
- La Jornada. 2020. Comienza la Jornada Nacional de Sana Distancia. <https://www.jornada.com.mx/2020/03/23/opinion/008o1pol>. Consultada el 23 de marzo del 2020.
- El Sol de Hermosillo. 2021. Recuperar Mipymes e impulsar nuevas tecnologías: retos para Hermosillo, <https://www.jornada.com.mx/2020/03/23/opinion/008o1pol>. Consultada el 4 de septiembre 2021
- El Universal. 2020. Saldaña, I. CONCANACO: empresas no soportarán más de un mes cerradas. <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/negocios/empresas-no-soportaran-mas-de-un-mes-cerradas-concana-co>.
- Murray R. Spiegel y Larry J. Stephens. 2009. Estadística. 4ta edición. Mc Graw-Hill. México, D.F
- Regalado, R. 2006. Concepto de Mipyme, Las Mipymes en Latinoamérica. (3ra Ed). CEPAL.
- Velázquez, M. M. A, y Rivero H. M. 2020. Las MiPYMES y el COVID19 en la Región XI del oriente del Estado de México: escenarios de reconfiguración. Instituto de Investigaciones Económicas. En M. Rivero Hernández (Ed.), Factores críticos y estratégicos en la interacción territorial desafíos actuales y escenarios futuros. Vol. 3. pp. 557–574. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C. <http://ru.iiec.unam.mx/5175/1/1-072-Velazquez-Rivero.pdf>. Consultado el 1 de febrero del 2021.