



## ISO 22316: Dimensiones del modelo de resiliencia organizacional y su impacto en las empresas grandes y MYPyMES del noreste de México (ISO 22316: Dimensions of the organizational resilience model and its impact on large companies and MYPyMES in northeastern Mexico)

Ana Irene Cuevas-Gutierrez<sup>1</sup>, Ruth Isela Martínez-Valdez<sup>2</sup>, Katia Site Pérez-Martínez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología (México),

[ania.ny@gmail.com](mailto:ania.ny@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-3019-4745>

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración (México),

[risela\\_martinez@yahoo.com.mx](mailto:risela_martinez@yahoo.com.mx), <https://orcid.org/0000-0001-6759-3144>

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración (México),

[katia.perezmr@uanl.edu.mx](mailto:katia.perezmr@uanl.edu.mx), <https://orcid.org/0000-0002-3260-5421>

---

### Información revisada por pares

Fecha de recepción: 17 de abril del 2023

Fecha de aceptación: 16 de mayo del 2023

Fecha de publicación en línea: 23 de mayo del 2024

DOI: <https://doi.org/10.29105/vtga10.3-476>

---

### Resumen

El mundo cambió ante la contingencia por Covid19 y las empresas están trabajando para salir de la crisis. Una de las estrategias fue la norma ISO22316, la cual propone un modelo de resiliencia organizacional. El objetivo de esta investigación fue analizar el impacto que las dimensiones de este modelo tienen sobre la resiliencia organizacional a partir de la hipótesis de la existencia de diferencia significativa entre las empresas grandes y MYPyMES en su cultura, comportamiento, gestión del riesgo y preparación de la respuesta a circunstancias ante cambios disruptivos. Esta investigación descriptiva a partir de la aplicación del instrumento denominado "Dimensiones del Modelo de Resiliencia Organizacional" a 175 personas que trabajaban en grandes empresas y MYPyMES de diversos sectores productivos. Utilizando una prueba ANOVA para un factor, se tomaron como variables independientes las dimensiones Cultura de comportamiento, y Preparación y Gestión de Riesgo, contrastando con empresas grande y MYPyMES sin embargo no se encontraron diferencias significativas entre estas, lo que indica que las empresas suelen seguir procesos similares ante las situaciones de adversidad. Las empresas que superaron la crisis después de la contingencia fueron las que se apoyaron en su resiliencia organizacional independiente de si eran grandes empresas o MYPyMES.

**Palabras clave:** resiliencia organizacional, ISO 22316, MYPyMES, grandes empresas, modelo de resiliencia organizacional.

**Códigos JEL:** M10, M14, M19

### Abstract

The world changed in the face of the Covid19 contingency, and companies are working to get out of the crisis. One of the strategies was the use of ISO-22316, which proposes a model of organizational resilience. The objective of this research was to analyze the impact that the dimensions of this model have on organizational resilience based on the hypothesis of the existence of a significant difference between large enterprise and MySMEs in their culture, behavior, risk management and preparation for the response to circumstances before disruptive changes. This descriptive research from the application of the instrument called "Dimensions of the Organizational Resilience Model" to 175 people who worked in large enterprise and MyPyMES from various productive sectors. Using an ANOVA test for one factor, the Culture of Behavior, and Preparedness and Risk Management dimensions were taken as independent variables, contrasting with large enterprise and MySMEs; however, no significant differences were found between them, which indicates that companies tend to follow similar processes in adversity situations. The companies that overcame the crisis after the contingency were those that relied on their organizational resilience regardless of whether they were large enterprise or MyPymes

**Key words:** competitiveness, medical tourism, sectorial strategy, health care services

**JEL Codes:** M10, M14, M19

## Introducción

Ante las diversas crisis que sufrió el mundo ante la crisis sanitaria derivada del COVID-19, nos encontramos aun con problemáticas que siguen perjudicando a diversos sectores como el de salud, educación o economía. En este último, las empresas atravesaron diferentes crisis, de ahí la importancia de reconocer la necesidad de un contexto de recuperación como una oportunidad para que los diferentes negocios puedan emprender y transformarse mediante el desarrollo de nuevas habilidades (Oviedo y Marrero, 2020).

El principal desafío que los negocios enfrentan en la actualidad es la habilidad de desarrollar nuevas competencias, como la resiliencia organizacional ya que, de implementarla adecuadamente dentro de su organización, estaríamos hablando del uso de procedimiento encaminados a que las empresas puedan adaptarse de forma positiva en este entorno tan cambiante y adverso como hemos visto. Al respecto, Barrón y Sánchez (2022), mencionan la importancia de esto, ya que resulta necesario que las organizaciones se recuperen de los ecos que dejó la pandemia, prepararse, cambiar y aprender a gestionar los futuros riesgos.

Se entenderá como organización resiliente a aquella que tiene el alcance para hacerle frente tanto a los conflictos internos que la misma empresa controla, así como el entorno extenso que no puede controlarse y que puede desequilibrar el desempeño de la empresa (Navarro, Luciano y Juca, 2017). De acuerdo con el *International Consortium for Organizational Resiliencie* (ICOR, 2022) el modelo de resiliencia organizacional consta de tres dimensiones que son: liderazgo y estrategia, cultura y comportamiento, y preparación y gestión del riesgo.

Durante la pandemia las micro, pequeñas y medianas empresas (MYPYMES) se mantuvieron los primeros meses; pero conforme fue transcurriendo el tiempo, este tipo de empresas presentaron pérdidas de 4.9 millones de unidades económicas, esto de acuerdo con datos con datos de los censos económicos de mayo de 2019 a septiembre de 2020. Estos mismos informes semana que solo 3,85 millones de empresas lograron sobrevivir, esto significo la desaparición de 1.010.857 establecimientos, de los cuales el 24,92% corresponde a servicios privados no financieros, el 18,98% al comercio y el 15% al sector manufacturero. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, 2021; Téllez, 2020).

Una de las estrategias para hacer frente a estas contingencias fue la norma ISO 22316 (International Organization for Standarization), la cual fue creada para ayudar a las empresas a hacer frente a los factores externos que a futuro afectaran su productividad y continuidad (como ocurrió con la pandemia).

La norma ISO 22316 opera bajo los siguientes principios (Diario Oficial de la Federación,

2022):

- Capacidad de recuperación y ocupaciones (dimensión de liderazgo y estrategia),
- Capacidad de recuperación (dimensión de cultura y comportamiento), y
- Disciplinas de gestión (dimensión de preparación y gestión del riesgo).

Tomando como base estos principios, la norma ISO 22316 busca que las organizaciones se reconozcan como resilientes al poder responder de manera anticipada a los riesgos y oportunidades que surgen debido a los cambios que ocurren a su alrededor, sin embargo parte de la problemática al implementarla es que la resiliencia no es un proceso estable, por lo tanto no siempre es sencillo de regular debido a la gran cantidad de componentes que intervienen dentro de un empresa, ya sea grande, mediana o pequeña (Guillén et al., 2022).

Si bien, las organizaciones suelen responder de manera distinta a los eventos que le ocurren, siempre es importante entender tanto la manera cómo ocurrieron los hechos y como estos fueron desarrollados o resueltos, ya que precisamente el reconocimiento de estas situaciones es factor clave en la construcción de una cultura resiliente (Litardo et al., 2021). En términos de competitividad, mejorar la resiliencia organizacional, tomando como base los principios de la Norma ISO 22316, las organizaciones pondrán gestionar los riesgos de una mejor manera, ya que lo importante no es evitar las situaciones de riesgo, sino más bien, el saber cómo actuar ante estos y salir adelante.

Partiendo de esta idea, esta investigación busca analizar el uso que el modelo de resiliencia organizacional ha tenido tanto en las empresas grandes, como en MyPymes, concretamente al noreste de México. Tomando 2 de las 3 dimensiones que presenta dicho modelo (“Cultura y Comportamiento” y “Preparación y Gestión del Riesgo”), se busca entender si este modelo tuvo un impacto en estas empresas, y si hubo alguna diferencia.

El objetivo de esta investigación es analizar el impacto de las dimensiones del modelo de Resiliencia Organizacional en las empresas grandes y en las MyPymes.

## **Método**

En esta investigación se analizó como las organizaciones resilientes tienen el alcance para hacer frente tanto a los conflictos internos que la misma empresa controla, así como el entorno extenso que no puede controlarse y que puede desequilibrar el desempeño de la empresa (Navarro et al., 2017).

### ***Resiliencia organizacional***

La contingencia por coronavirus (COVID-19) fue un evento disruptivo que provocó el cierre tanto de grandes empresas como de las llamadas MYPyMEs (medianas, pequeñas y microempresas) además de provocar grandes dificultades en la continuidad de las empresas sobrevivientes, ante ellos

una forma de hacerle frente a estos desafíos fue aplicar la resiliencia organizacional como una forma de sacar adelante a las empresas que aún están operando (Guillen, Rendón y Morales, 2022).

Para Dahms (2010) la resiliencia organizacional es la capacidad de una empresa para hacer frente de forma inmediata a la incertidumbre del entorno. Según lo señalado por la ISO 22316:2017 se habla de la habilidad de una empresa para adaptarse a los cambios del macroentorno aprovechando las habilidades, cultura y valores de la organización para lograrlo (McEven et al., 2017).

De acuerdo con lo señalado por Clement y Rivera (2017) la resiliencia organizacional es una condición que permite mantener o en su caso, recuperar el funcionamiento adecuado de una empresa ante un evento disruptivo. Para lograr lo anterior, se requiere aplicar una serie de etapas secuenciales que son anticiparse (es decir, ser proactiva); el aprendizaje y ajustarse ante las crisis que se presente (Conz y Magnani, 2020).

### ***Modelo de resiliencia organizacional***

Según Herbane (2019) y Sanchis, Canneta y Poler (2020) la resiliencia organizacional ha tomado mayor relevancia por las consecuencias que dejó la pandemia por COVID-19, buscando restituir la normalidad de operación a las empresas después de la crisis sanitaria y lograr una continuidad a largo plazo y que no se limite solo a resolver cambios momentáneos para llegar a este resultado las organizaciones deben usar un modelo de resiliencia organizacional que los apoye en este desafío.

Por lo anterior mencionado, *The International Consortium for Organizational Resilience* (ICOR, 2022) ha creado el modelo de resiliencia organizacional basado en los principios de la norma ISO 22316:2017 y que consta de tres dimensiones que se muestra en la tabla 1, cabe mencionar que para este estudio solo se analizarán las dimensiones 2 y 3.

**Tabla 1. Dimensiones del Modelo de resiliencia organizacional**

Dimensiones	Componentes
1.- Liderazgo y estrategia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión compartida</li> <li>• Contexto</li> <li>• Líderes eficaces</li> </ul>
2.- Cultura y comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se analiza si existe una cultura saludable que apoye la seguridad y bienestar psicológico, se empodera al empleado y se implementa el trabajo remoto para que se sienta bien y se fomente la comunicación</li> </ul>
3.- Preparación y gestión del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión del riesgo: El riesgo debe gestionarse en toda la organización a través.</li> <li>• Gestión del cambio: Se define como la capacidad para anticiparse, planear y responder a circunstancias ante cambios disruptivos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia basada en ICOR (2022).

### **ISO 22316:2017 Seguridad y Resiliencia Organizacional**

De acuerdo a DOF (2022) la norma 22316:2017 sobre seguridad y resiliencia, resiliencia organizacional y principios y atributos es una herramienta que orienta a las organizaciones para mejorar su capacidad de recuperación ante eventos disruptivos, crisis o contingencias tal como la presentada en el 2020 con el confinamiento por COVID-19; esta norma está dirigida para cualquier tipo de organización independientemente de su tamaño o giro industrial que busque continuidad y ayuda las empresas a desarrollar las habilidades necesarias para adaptarse al entorno cambiante.

Los principales beneficios de la norma 22316:2017 es desarrollar la habilidad de anticiparse y enfrentar los distintos riesgos o vulnerabilidad que se presente ante cualquier eventualidad, además lograr una mejor coordinación de las distintas áreas de la empresa para una mejor gestión del cambio, lograr que el personal se adapte a nueva normalidad y los desafíos que se presentan en un entorno de trabajo híbrido, todo esto a través de una serie de principios, atributos y dimensiones que orientan al uso de herramientas que les permita evaluar y mejorar las habilidades de la empresa (ICOR, 2022).

### **Grandes empresas y MYPyMES**

De acuerdo con el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2009) las empresas se clasifican en estratos a partir de tres criterios, el número de trabajadores, y ventas anuales, esto con la finalidad de eliminar la discriminación y todas tengan la oportunidad de participar en los distintos programas de desarrollo empresarial, la clasificación se muestra en a tabla 2:

**Tabla 2. Clasificación de las empresas según su tamaño**

Tamaño	Sector	No. de empleados	Ventas anuales (mdp)
Grande	Comercio	A partir de 101 empleados	De 250,000,001 para arriba
	Servicios	A partir de 101 empleados	
	Industria	A partir de 251 empleados	
Mediana	Comercio	De 31 a 100 empleados	De 100,000,001 hasta 250,000,000
	Servicios	De 51 a 100 empleados	
	Industria	De 51 a 250 empleados	
Pequeña	Comercio	De 11 a 30 empleados	Desde 4,000,001 hasta 100,000,000
	Industria y servicios	De 11 a 50 empleados	
Micro	Todas	Hasta 10 empleados	Hasta 4,000,000

Fuente: Elaboración propia basada en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2009).

### **Grandes empresas**

Según la Secretaría de Economía (SE, 2012) una gran empresa son negocios dedicados a sectores como manufactura, comercio, servicios, tienen más de 251 trabajadores y sus ventas ascienden a más de 251,000,000 millones de pesos, sus límites dependen del país del que se trate, su economía de escala depende de sus ahorros por compra de grandes cantidades de insumo para producir bienes y servicios, tiene mayor facilidad para obtener financiamientos y gracias a la mano

de obra que tienen se reducen las barreras de entrada. Según el INEGI, en Nuevo León representan el 0.7% y representa el 52.3% de ingresos en el estado. Según la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI, 2016) en Nuevo León existen 1,094 empresas registradas.

En el actual entorno postpandemia los grandes corporativos son los que más están trabajando en la implementación de la ISO 22316:2017, ya que el proceso de certificación implica un costo que no todas las empresas pueden cubrir, han decidido invertir, porque los resultados les permitirán lograr una continuidad de sus programas y aumentar su productividad, así como estar preparados para no tener impacto negativo ante futuras contingencias (Steffens, et al., 2017).

### ***Medianas, pequeñas y microempresas***

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad (ENAPROCE, 2018) las MYPyMES se componen de las medianas, pequeñas y microempresas, esto debido a que en conjunto en México hay 4, 169, 677 de MYPyMES que son generadoras de empleos, incremento del ingreso, del PIB y que logran un gran abastecimiento de bienes y servicios en relación con el número de grandes empresas.

Según datos del INEGI (2020) en Nuevo León las medianas empresas representan el 2.3% de las unidades económicas que representan el 23% de los ingresos, por otro lado, las pequeñas empresas son solo el 8.2% con ingresos que representan el 14.3% y aunque en Nuevo León las microempresas representan el 88.8% generan solo el 10.5% de los ingresos en conjunto las MYPyMES son el 99.3% de las unidades económicas del estado y juntas generan el 47.5 de los ingresos.

Referente a la resiliencia organizacional y las MYPyMES este tipo de empresas son las que han llevado el mayor impacto negativo de la crisis por la pandemia de COVID-19, los riesgos aumentan con eventos de contingencia y no tienen una cultura y comportamiento para hacer frente a los desafíos del entorno, a pesar de ello gran parte de las MYPyMES se han mostrado resilientes ante la crisis y dentro de sus posibilidades han implementado algunas estrategias como el trabajo remoto y la implementación de protocolos de seguridad (Ortiz y Erazo, 2021).

### ***hipótesis***

H1 Existe una diferencia significativa entre las empresas Grandes y Mypymes en su cultura, comportamiento, gestión del riesgo y preparación de la respuesta a circunstancias ante cambios disruptivos.

### ***Participantes***

Para esta investigación los participantes fueron 175 personas que trabajaban en grandes empresas y MYPyMES de los sectores de manufactura, comercio, servicios, educación y gobierno.

### *Técnica e Instrumento*

Esta investigación es cuantitativa, descriptiva, no experimental y transversal, con un muestreo no probabilístico, ya que las encuestas no fueron al azar, estas se aplicaron a estudiantes de posgrado de forma no aleatoria. Después de la revisión de la literatura se adaptó un instrumento denominado “Dimensiones del Modelo de Resiliencia Organizacional” de Niño, Dávila y Torres (2021), el cual se dividió en dos partes.

En la primera se obtuvieron datos demográficos: sexo, edad de los entrevistados, tamaño de la empresa y giro de empresa; para la segunda parte del instrumento se usaron 15 ítems tipo Likert para las dos variables de estudio, 9 ítems para la variable cultura y comportamiento y 6 ítems para la variable preparación y gestión de riesgo, la escala usada fue de 5 puntos que va desde 1. totalmente de acuerdo; 2. De acuerdo; 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4. En desacuerdo y 5. Totalmente en desacuerdo.

### *Procedimiento*

El instrumento inicial contaba con 29 ítems, por lo que se realizó una prueba piloto con 70 respuestas y se llevó a cabo un análisis factorial del cual se descartaron 14 ítems quedando solo 15 los cuales se comprobó que eran válidos y confiables, posteriormente se realizó una prueba de confiabilidad donde se obtuvo  $\alpha = 0.907$  para cultura y comportamiento y  $\alpha = 0.892$  para preparación y gestión del riesgo, para el instrumento se obtuvo  $\alpha = 0.931$ , estos resultados cumplen con los requisitos de validez y confiabilidad para seguir usando el instrumento.

La encuesta se aplicó de febrero a marzo de 2023 a través de la plataforma MS FORMS, se generó la encuesta digital y se envió un link a los sujetos de estudio de los cuales se obtuvieron 175 respuestas a personas que contaban al momento del estudio con edades que oscilaban entre los 24 y 54 años que estuvieran laborando en empresas grandes, medianas, pequeñas y microempresas de los giros de manufactura, comercio, servicios, educación y gobierno del Noreste de Nuevo León México. En la tabla 3 se presenta la tabla de operacionalización de las variables.

**Tabla 3. Operacionalización de las variables**

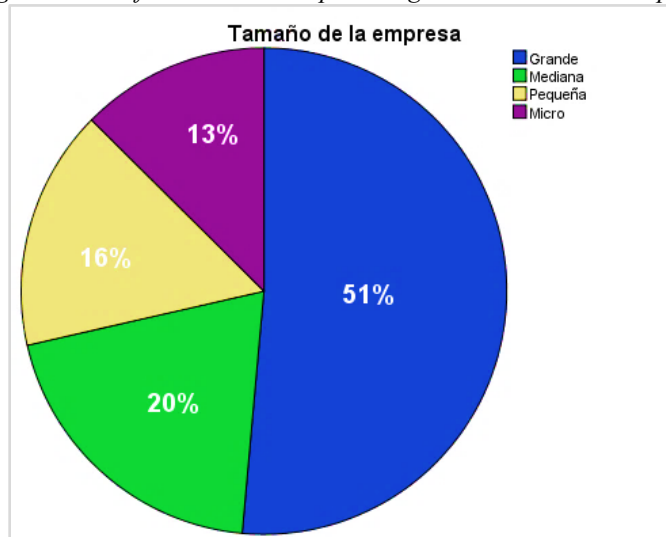
<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Instrumentación</i>
Tamaño de la empresa		Indicador del tamaño de la empresa Grandes MYPyMES
Cultura y comportamiento	Análisis de la existencia de una cultura saludable que apoye la seguridad y bienestar psicológico, se empodera al empleado y se implementa el trabajo remoto para que se sienta bien y se fomente la comunicación	Encuesta tipo Likert que incluye las variables CC1, CC2, CC3, CC4, CC5, CC6, CC7, CC8 y CC9
Preparación y gestión del riesgo	Análisis que incluye la gestión del riesgo y la gestión del cambio que apoyan a la capacidad de anticiparse, planear y responder a circunstancias ante cambios disruptivos.	Encuesta tipo Likert que incluye las variables GRC1, GRC2, GRC3, GRC4, GRC5, y GRC6

Fuente: Elaboración propia

## Resultados

La aplicación de MS Forms arroja una base de datos Excel donde se recolectan los resultados obtenidos de cada una de las encuestas. En la figura 1 se observan los resultados de las 175 aplicaciones, donde se puede ver como el 51% de los encuestados, trabajan en empresas grandes, mientras que el 49% se dividen entre medianas, pequeñas y microempresas.

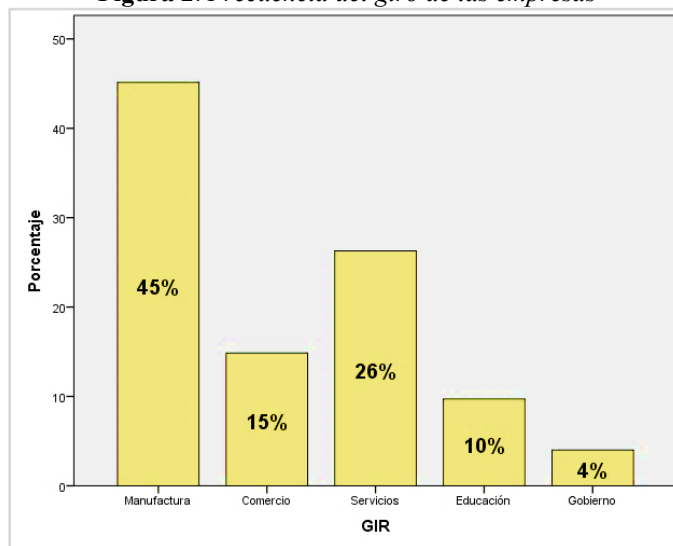
**Figura 1.** Clasificación de la empresa según el tamaño de la empresa



Fuente: Elaboración propia

Siguiendo con los datos demográficos, la figura 2 se muestra el giro de las empresas y el porcentaje de frecuencias, destacando la manufactura como fuente principal laboral.

**Figura 2.** Frecuencia del giro de las empresas



Fuente: Elaboración propia



En primer lugar, se llevó a cabo el test Kaiser-Meyer-Olkin (*Coficiente KMO*) y la prueba para contrastar las correlaciones parciales entre las variables son pequeñas, según esta prueba un resultado de  $0.8 < KMO < 0.9$  es una buena adecuación muestral, en esta investigación se obtuvo 0.824 lo que indica que se puede realizar la reducción de componentes. Además, se llevó a cabo la prueba de esfericidad de Bartlett se obtuvo una  $p = 0.000$  lo cual nos indica que la matriz de datos es válida para continuar con el proceso de análisis factorial (tabla 4).

**Tabla 4**

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.824
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	613.004
	gl	105
	Sig.	.000

*Fuente:* elaboración propia

Se aplicó una prueba piloto a 60 personas, se realizó un análisis de componentes principales para identificar los factores que expliquen la relación entre variables, el instrumento original tenía 39 ítems se eliminaron 24 ítems quedando 9 ítems para cultura y comportamiento y 6 para preparación y gestión del riesgo, en la tabla 5 se muestra la matriz de componentes rotados resultantes. En segundo lugar, se hizo un análisis de confiabilidad del instrumento y se obtuvieron los Alfa de Cronbach por variable y del total del instrumento usando el software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v21. Se obtuvieron los siguientes resultados:  $\alpha = 0.891$  para cultura y comportamiento y para;  $\alpha = 0.860$  para preparación y gestión del riesgo y para todo instrumento,  $\alpha = 0.915$ .

Para poder contestar nuestro objetivo general que es el de analizar el impacto de las dimensiones del modelo de Resiliencia Organizacional en las empresas grandes y en las MyPymes, se decidió realizar una ANOVA de un factor, donde se tomaron las variables independientes que se consideraron para el estudio, primero Dimensión de Cultura y Comportamiento (Tabla 6), posteriormente, Dimensión de preparación y gestión del riesgo (Tabla 7). Estas se constataron con el tamaño de las empresas para analizar si existen diferencias significativas entre estas.

La hipótesis para este estudio es el de saber si existe una diferencia significativa entre las empresas Grandes y Mypymes en su cultura y comportamiento de respuesta a circunstancias ante cambios disruptivos. De acuerdo con lo que nos reporta la Tabla 6, se rechaza esta hipótesis ya que ningún parámetro es  $< p$ .

**Tabla 5**

Matriz de componentes rotados<sup>a</sup>

	Componente	
	1	2
CC1	.768	.223
CC2	.798	.157
CC3	.893	.140
CC4	.742	.203
CC5	.756	.068
CC6	.112	.312
CC7	.607	.168
CC8	.837	.279
CC9	.127	.037
GRC1	.308	.878
GRC2	.301	.782
GRC3	.094	.778
GRC4	.231	.754
GRC5	.391	.710
GRC6	.132	.506

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

De acuerdo con Lámbarry-Vilchis (2023), la resiliencia organizacional dentro de las empresas mejora cuando existe la intención de garantizar una cultura saludable en su organización, y esto será independiente de si es una pequeña o grande empresa, y el que no exista una diferencia significativa entre los tipos de empresa, pone en evidencia con la capacidad de recuperación que las organizaciones tengan, dependerá de su cultura y comportamiento. Esto se puede observar en la investigación realizada por Noriega-Morales, Martínez, Hernández-Gómez, Romero-López & Torres-Arguelles (2019), dentro de la cual señalaba como la cultura y el comportamiento resultaban en un importante predictor de la resiliencia organizacional dentro de la empresa

**Tabla 6. ANOVA de la Dimensión Cultura y Comportamiento**

Dimensión Cultura y Comportamiento		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
La empresa trabaja en planes para realizar planes remotos	Inter-grupos	12.025	3	4.008	1.999	.116
	Intra-grupos	342.832	171	2.005		
	Total	354.857	174			
En la empresa planean los programas de horario flexible de tal forma que las actividades no interfieran con las actividades de quienes tienen horario tradicional	Inter-grupos	1.756	3	.585	.344	.794
	Intra-grupos	291.101	171	1.702		
	Total	292.857	174			
La empresa trabaja en planes para crear un entorno de trabajo híbrido	Inter-grupos	13.926	3	4.642	2.255	.084
	Intra-grupos	352.074	171	2.059		
	Total	366.000	174			
La empresa u organización ofrece programas de flexibilidad de horario	Inter-grupos	2.281	3	.760	.493	.688
	Intra-grupos	263.719	171	1.542		
	Total	266.000	174			
En mi trabajo se ofrece la opción de horarios para elegir hora de entrada y salida.	Inter-grupos	6.102	3	2.034	1.144	.333
	Intra-grupos	303.978	171	1.778		
	Total	310.080	174			
Mi empresa cuenta con una razón de ser bien definida que inspira la confianza y el apoyo de las partes interesadas	Inter-grupos	6.102	3	2.034	2.471	.064
	Intra-grupos	140.755	171	.823		
	Total	146.857	174			
La empresa donde trabajo ofrece la misma oportunidad para todos los empleados para aplicar a los programas de flexibilidad de horario que tiene la empresa	Inter-grupos	3.425	3	1.142	.592	.621
	Intra-grupos	329.912	171	1.929		
	Total	333.337	174			
La empresa u organización facilita el uso de las tecnologías de la información para que los empleados realicen trabajo remoto	Inter-grupos	7.381	3	2.460	1.311	.272
	Intra-grupos	320.814	171	1.876		
	Total	328.194	174			
En la empresa donde trabajo la empresa tiene una misión y visión con un propósito compartido	Inter-grupos	3.369	3	1.123	2.493	.062
	Intra-grupos	77.008	171	.450		
	Total	80.377	174			

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se muestran los resultados de la tabla 7 en la que se analiza la segunda dimensión de estudio Preparación y la Gestión del Riesgo del ISO 22316.

**Tabla 7. ANOVA de la Dimensión Preparación y Gestión del Riesgo**

Dimensión Preparación y Gestión del Riesgo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
La empresa tiene procesos de innovación para adaptarse a los nuevos escenarios	Inter-grupos	8.832	3	2.944	2.144	.097
	Intra-grupos	234.802	171	1.373		
	Total	243.634	174			
Mi empresa tiene la capacidad de adaptarse al cambio	Inter-grupos	3.700	3	1.233	1.056	.369
	Intra-grupos	199.729	171	1.168		
	Total	203.429	174			
En la empresa donde trabajo se desarrollan Protocolos para hacer frentes a desastres naturales	Inter-grupos	5.116	3	1.705	1.055	.370
	Intra-grupos	276.312	171	1.616		
	Total	281.429	174			
Se han establecido procesos claros para corregir fallas ocurridas, después de un evento de desastres.	Inter-grupos	14.888	3	4.963	3.315	<b>.021</b>
	Intra-grupos	255.969	171	1.497		
	Total	270.857	174			
En mi trabajo se adoptan un enfoque proactivo para fomentar resiliencia organizacional gestionando los riesgos laborales	Inter-grupos	2.675	3	.892	.629	.597
	Intra-grupos	242.502	171	1.418		
	Total	245.177	174			
En mi trabajo se preocupan por tener programas de seguridad laboral	Inter-grupos	4.584	3	1.528	1.527	.209
	Intra-grupos	171.130	171	1.001		
	Total	175.714	174			

Fuente: Elaboración Propia

Al observar los resultados reportados, en el ítem: “*Se han establecido procesos claros para corregir fallas ocurridas, después de un evento de desastres*” es el único que muestra una diferencia significativa (0.021) por lo que tras analizar los demás ítems podemos rechazar la hipótesis planteada “*Existe una diferencia significativa entre las empresas Grandes y Mypymes en la dimensión de Gestión del Riesgo y Preparación de la respuesta a circunstancias ante cambios disruptivos*”

Al respecto, autores como Strang & Vajjhala, 2022 señalan como la resiliencia organizacional mejora cuando la organización se anticipa a los riesgos, al administrarlos y prepararse para lo inesperado, tomando en cuenta los recursos de los que disponen, así como la gestión del riesgo y el cambio. Esto lo podemos observar en la investigación realizada por Molina-Sánchez, López-Salazar y López Salazar (2022), donde su investigación señaló como el 28% de la variación en el rendimiento dentro de las empresas, es explicado por las actividades de gestión que la misma organización realiza, algo similar a la muestra que se presenta en esta investigación, donde las pequeñas y grandes empresas, reconocen la importancia de esta dimensión.

Estos primeros resultados permiten entender las dimensiones utilizadas en el Modelo de Resiliencia Organizacional, y el impacto entre las empresas grandes y en las MyPymes, donde al no encontrar una diferencia significativa como tal, se puede interpretar que la visión del modelo es general sin importar la clasificación de la empresa.

## Discusión

Este artículo busco generar una nueva perspectiva sobre la Resiliencia Organizacional, y el impacto que tiene sobre las empresas grandes y MyPymes ubicadas al noreste de México, esto a partir de la revisión de la literatura y el análisis de las dimensiones presentadas en este modelo como factores claves de éxito frente a los modelos de transformación organizacional.

El objetivo principal fue analizar el impacto que las dimensiones del Modelo de Resiliencia Organizacional tienen sobre las grandes y pequeñas empresas, por lo cual se planteó como hipótesis conocer si existía diferencia significativa entre los tipos de empresas y dos de las tres dimensiones del modelo: capacidad de recuperación (dimensión de cultura y comportamiento), y la disciplina de gestión (dimensión de preparación y gestión del riesgo).

Para obtener esa información, el análisis estadístico utilizado fue una ANOVA de un factor, el cual mostró que salvo una estrategia de las 2 dimensiones analizadas (*Se han establecido procesos claros para corregir fallas ocurridas, después de un evento de desastres*), no se encontraron diferencias significativas entre los tipos de empresa y su impacto en la Resiliencia Organizacional, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, lo cual nos indica que las empresas suelen seguir procesos similares ante las situaciones de adversidad.

Estas conclusiones concuerdan con las recientes investigaciones realizadas en torno a la Resiliencia Organizacional dentro de las empresas (Vakilzadeh & Haase, 2021; Varela, Mendoza & Segovia, 2022), al partir de los cambios que se tuvieron que realizar después de la contingencia por COVID-19, donde precisamente las empresas resilientes fueron las que superaron esta crisis independiente de si eran grandes, medianas o pequeñas.

Sobre el instrumento aplicado a partir del Modelo de Resiliencia Organizacional (Niño, Dávila & Torres, 2021) se concluye que es válido y adecuado para recolectar los datos necesarios, aunque aún se puede construir un modelo de ecuaciones estructurales a partir del conjunto de variables explicadas para identificar particularidades dentro de las mismas empresas.

Si bien, este artículo contribuye a la literatura sobre la Resiliencia Organizacional dentro de las empresas, se requiere continuar la investigación, buscando realizar cruces entre las dimensiones presentadas, y explorar más variables para profundizar en la reflexión sobre la efectividad de una organización para alcanzar sus objetivos, aun en momento de crisis. Conocer la capacidad de las empresas al construir y utilizar sus recursos de una manera adecuada antes, durante y después de la adversidad, será clave ante los escenarios tan volátiles que se viven en la actualidad.

## Conclusiones

La contingencia por COVID-19 provocó que las empresas redujeran su capacidad de producción, las medidas tales como la cuarentena para contener el coronavirus interrumpieron los procesos de cadena de suministro, se presentó escasez y esto provocó efectos negativos tanto en las grandes empresas como en las Mipymes que tuvieron que cerrar temporalmente los negocios, bajo este escenario llevar a cabo prácticas de resiliencia organizacional ofrecer soluciones para que las empresas sobrevivan ante futuros factores externos que puedan afectar a las organizaciones, por lo que los resultados de esta investigación pueden ser de utilidad.

## Referencias

- Barrón, J.G. (2022). Resiliencia organizacional: una revisión teórica de literatura. *Estudios Gerenciales*, 35(163), 235-24. En <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v38n163/0123-5923-eg-38-163-235.pdf>
- Clement, V. y Rivera, J. (2017). From adaptation to transformation: An extended research agenda for organizational resilience to adversity in the natural environment. *Organization & Environment*. 30(4), 346-365. <https://doi.org/10.1177/1086026616658333>
- Comisión Nacional de Salarios Mínimos. (2016). *Avance del Informe mensual sobre el comportamiento de la economía\**. CONASAMI, <http://www.conasami.gob.mx/pdf/resumen%20mensual%20del%20informe%20economico%20de%20dt/2016/febrero/febrero2016.pdf>
- Conz, E. y Magnani, G. (2020). A dynamic perspective on the resilience of firms: A systematic literature review and a framework for future research. *European Management Journal*, 38(3), 400-412. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2019.12.004>
- Dahms, T. (2010). Resilience and Risk Management. *Australian Journal of Emergency Management*, 25(2), 21-26. <https://search.informit.org/doi/pdf/10.3316/ielapa.084576038154990>
- Diario Oficial de la Federación. (2009). *Clasificación de las empresas según su tamaño*. DOF, [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=4946386](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=4946386)
- Diario Oficial de la Federación. (2022). ISO 22316 *Tecnologías de la información-seguridad y resiliencia-resiliencia organizacional-principios y atributos*. DOF, [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5642172&fecha=08/02/2022#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5642172&fecha=08/02/2022#gsc.tab=0)
- Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. (2018). ENAPROE, <https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2018/>
- Guillén Mondragón, I. J. ., Rendón Trejo, A., & Morales Alquicira, A. (2022). Una mirada a la resiliencia organizacional como fuente de ventaja competitiva. *Repositorio De La Red Internacional De Investigadores En Competitividad*, 15(15). Recuperado a partir de <https://riico.net/index.php/riico/article/view/2064>
- Guillen, I.J., Rendón, A., Morales, A. (2022). Una mirada a la resiliencia organizacional como fuente de ventaja competitiva. En J. Sánchez Gutiérrez y P.I. Mayorga Salamanca (Ed.), *Reinventándose para la competitividad Post-COVID-19* (1er ed., pp. 143-162). Red Internacional de Investigadores en Competitividad,
- Herbane, B. (2019). Rethinking organizational resilience and strategic renewal in SMEs. *Entrepreneurship and Regional Development. Sage Journal*, 31(56), 476-495. <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1541594>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Resultados de la segunda edición del ECOVID-IE y del estudio sobre la demografía de los negocios 2020*. INEGI, [https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE\\_DEMOGNEG.pdf](https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE_DEMOGNEG.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Resultados de la segunda edición del ECOVID-IE y del estudio sobre la demografía de los negocios 2020*. INEGI, <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/EDN2020.pdf>
- Lámbarry, F. (2023). Resiliencia en la industria restaurantera: indicadores y estrategias de la pandemia de covid19. *Acta Universitaria* 33(1),1-19, <https://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/3718>
- Litardo, B. D., Sánchez, J. A. F., Jaime, H. P. S., & Salvatierra, J. K. M. (2021). Resiliencia: competencia profesional del administrador de empresas. *Revista Universidad de Guayaquil*, 132(1), 1-9.
- McEven, K., Bansal, A., Cyphus, C., Crawford, R., Le, J., Geerlings, R., Gervasoni, P. (2017). *Resilience Practitioner Handbook. Skills, attributes and tools required of the modern-day resilience professional*. RMIA. En: [https://www.rmia.org.au/sites/default/files/uploaded-content/field\\_f\\_content\\_file/rmia\\_resilience\\_practitioner\\_handbook.pdf](https://www.rmia.org.au/sites/default/files/uploaded-content/field_f_content_file/rmia_resilience_practitioner_handbook.pdf)
- Molina-Sánchez, R., López-Salazar, A., & López-Salazar, G. L. (2023). Innovación, financiamiento y gestión empresarial, factores que determinan la resiliencia de las Mipymes. Un modelo explicativo con ecuaciones estructurales. *Ciencias Administrativas. Teoría Y Praxis*, 19(1), 31–47. <https://cienciasadmvastyp.uat.edu.mx/index.php/ACACIA/article/view/319>
- Navarro, O., Luciani, L., Juca, F. (2017). Organizational Resilience: Key Competency of CEOs. *Universidad y Sociedad*, 9(5), 165-170. En <https://rus.ucf.edu.cu/>
- Niño, R.J, Dávila, M., Torres, C, (2021). *Modelo De Resiliencia Organizacional Con Base En Los Factores Clave De Adaptabilidad De La Empresa Braserv Petróleo Colombiana* [Tesis de Maestría, Universidad EAN]. Archivo digital. <https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/11048/MauricioDavila2021.pdf?sequence=3>
- Noriega, S., Martínez, L.R., Hernández, J.A., Romeroz, R., Torres, V. (2019). Predictors of organizational resilience by factorial analysis. *International Journal of Engineering Business Management*, (11) 1-13. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_nlinks&pid=S2007-7467202200010000400022&lng=en](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2007-7467202200010000400022&lng=en)
- Ortiz, H.A., Erazo, C.A. (2021). Resiliencia empresarial en tiempos de pandemia: Retos y desafíos de las microempresas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(12), 366-398. <https://www.redalyc.org/journal/5768/576868967015/html/>
- Oviedo, Y., Marrero, M.L. (2020). La resiliencia organizacional. Un constructo para empoderar a las empresas. *Salud y Trabajo*, 21(2), 66-72. En <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/est-2020/est202f.pdf>
- Sanchis, R., Canetta, L., y Poler, R. (2020). A conceptual reference framework for enterprise resilience enhancement. *Sustainability*, 12(4), 1–27. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/4/1464>
- Secretaría de Economía. (2012). *Empresas*. SE, <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas>
- Steffens, E., J Ojeda, D. D. C., Martínez, O. M., García, J. E., Hernández, H. G., & Marin, F. V. (2017). Niveles de pensamiento crítico en estudiantes de Universidades en Barranquilla (Colombia).
- Strang, K. D., & Vajjhala, N. R. (2022). Testing risk management decision making competency of project managers in a crisis. *The Journal of Modern Project Management*, 10(1), 52-71. <https://journalmodernpm.com/manuscript/index.php/jmpm/article/view/JMPM02904>
- Téllez, C. (02 de diciembre de 2020). La otra tragedia: Por pandemia cierran 1 millón de Mipymes

- en México. El financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/mas-de-un-millon-de-pymes-bajaron-las-cortinas-de-manera-definitiva-por-el-covid-inegi/>
- The International Consortium For Organizational Resilience. (2022). *Modelo de Resiliencia Organizacional*. ICOR, <https://drjenespanol.com/marcos-de-resiliencia/modelo-de-resiliencia-organizacional/>
- Vakilzadeh, K., Haase, A. (2021), The building blocks of organizational resilience: a review of the empirical literatura. *Continuity & Resilience Review*, 3(1),1-21. [https://www.researchgate.net/publication/345720003\\_The\\_building\\_blocks\\_of\\_organizational\\_resilience\\_a\\_review\\_of\\_the\\_empirical\\_literature\\_Continuity\\_Resilience\\_Review\\_2021\\_Vol\\_3\\_No\\_1\\_pp\\_1-21](https://www.researchgate.net/publication/345720003_The_building_blocks_of_organizational_resilience_a_review_of_the_empirical_literature_Continuity_Resilience_Review_2021_Vol_3_No_1_pp_1-21)
- Varela Bedoya, I.A.; Mendoza Gómez, J. & Segovia Romo, A. (2022). Análisis multigrupo del potencial de resiliencia organizacional en sectores económicos del área metropolitana de Monterrey. *Vinculatégica EFAN*. 8(1), 28-40. <https://vinculategica.uanl.mx/index.php/v/article/view/226/202>