

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

**CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS SOCIALES Y TECNOLÓGICAS DE LA  
AGROINDUSTRIA Y DE AGRICULTURA MUNDIAL**

**DOCTORADO EN PROBLEMAS ECONÓMICO AGROINDUSTRIALES**

**LA RESILIENCIA EMPRESARIAL, SU ESTUDIO Y MEDICIÓN. EL CASO DE  
LAS MICROEMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEL ESTADO DE MÉXICO**

**TESIS**

Que como requisito parcial  
para obtener el grado de doctor en problemas económico agroindustriales

**PRESENTA:**

Patricia Cordero Cortés.

Bajo la supervisión de Sergio Roberto Márquez Berber, Dr.



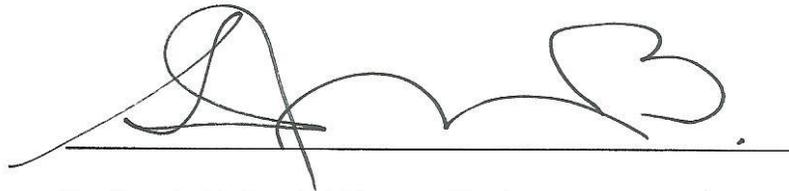
Chapingo, Estado de México a marzo de 2018

**LA RESILIENCIA EMPRESARIAL, SU ESTUDIO Y MEDICIÓN. EL CASO DE LAS MICROEMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEL ESTADO DE MÉXICO**

Tesis realizada por PATRICIA CORDERO CORTES bajo la supervisión del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

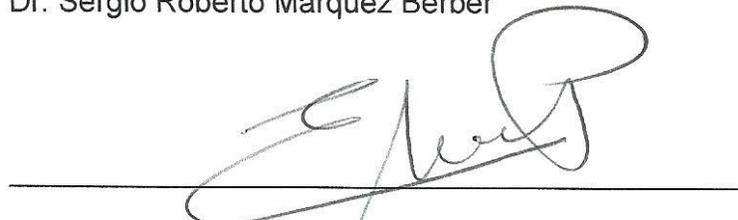
**DOCTOR EN PROBLEMAS ECONÓMICO AGROINDUSTRIALES**

DIRECTOR



Dr. Sergio Roberto Márquez Berber

ASESOR



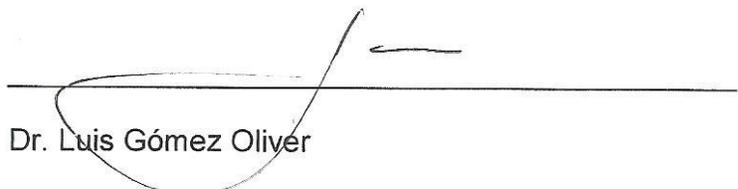
Dr. Esteban Valtierra Pacheco

ASESOR



Dr. Jorge Aguilar Ávila

LECTOR EXTERNO



Dr. Luis Gómez Oliver

DEDICATORIAS .....	xiii
AGRADECIMIENTO .....	xiv
DATOS BIOGRÁFICOS.....	xv
RESUMEN GENERAL.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN .....	18
1.1 Esquema de tesis por artículos .....	19
1.2 Justificación .....	21
1.3 Planteamiento del problema .....	22
1.4 Objetivo general.....	24
1.5 Preguntas de la investigación .....	24
1.6 Hipótesis general .....	24
1.7 Marco Teórico.....	25
1.7.1 La Psicología Económica .....	25
1.8 Marco conceptual .....	28
1.8.1 El concepto de empresa.....	28
1.8.2 Clasificación de la empresa según su tamaño .....	28
1.8.3 Clasificación de la empresa según su ubicación .....	29
1.8.4 El concepto de resiliencia.....	31
1.8.5 El microempresario y el líder resiliente .....	32
1.8.6 La estrategia empresarial .....	33
1.9 Marco referencial .....	35
1.9.1 El sector empresarial en México .....	35
1.9.2 El sector empresarial del Estado de México.....	36
1.9.3 Problemática de las microempresas.....	37
El financiamiento y capacitación en las microempresas .....	38
La innovación en la empresa .....	38
La estructura organizacional y el líder empresarial .....	39
1.9.4 La resiliencia, la sobrevivencia y la empresa .....	39
1.10 Método.....	41
1.10.1 Variables de la investigación .....	41

1.10.2 Objeto de estudio .....	42
1.10.3 Instrumento de colecta .....	45
1.10.4 Muestra de estudio .....	45
Literatura citada .....	48
<b>CAPITULO 2. ESTADO DEL ARTE DE LA RESILIENCIA EMPRESARIAL .</b>	<b>53</b>
Resumen .....	53
Abstract .....	53
2.1 Introducción .....	54
2.1.1 Delimitación del problema .....	54
2.1.2 Objetivo General .....	55
2.2 Método.....	55
2.3 Resultados.....	56
2.3.1 La resiliencia desde diferentes perspectivas y disciplinas.....	56
2.3.2 Medición de la resiliencia .....	59
2.3.3 La resiliencia empresarial.....	60
Elementos que influyen en una baja resiliencia empresarial.....	63
Ejemplos de factores de resiliencia.....	64
2.4 Discusión y conclusión .....	65
Literatura citada.....	68
<b>CAPITULO 3. ÉXITO Y RESILIENCIA: DIFERENCIAS Y CONVERGENCIAS EN EMPRESAS RURALES. CASO RENDRUS</b>	<b>71</b>
Resumen .....	71
Abstract .....	71
3.1 Introducción .....	72
3.1.1 Antecedentes .....	74
Aspectos que contribuyen al éxito de empresas.....	75
El concepto de Resiliencia .....	75
El concepto de fracaso.....	77
3.2 Método.....	78
3.2.1 Muestra .....	78
3.2.2 Variables .....	78

3.3 Resultados y discusión .....	80
3.3.1 Factores de éxito.....	80
3.3.2 Factores de resiliencia.....	83
3.3.3 Diferencia entre Éxito y Resiliencia .....	84
3.4 Conclusiones .....	86
Literatura citada.....	87
<b>CAPITULO 4. LIDER: CARACTERÍSTICAS ESENCIALES PARA LAS MICROEMPRESAS RESILIENTES.....</b>	<b>90</b>
Resumen .....	90
Abstract .....	90
4.1 Introducción .....	92
4.2 Marco teórico y de referencia .....	93
4.3 Método.....	95
4.4 Resultados y discusión .....	97
4.4.1 Características de la empresa.....	97
4.4.2 Identificación del líder.....	98
4.4.3 Confianza entre el líder y grupo .....	102
4.4.4 Desempeño del líder .....	104
4.5 Conclusiones .....	111
4.6 Agradecimientos .....	112
Literatura citada.....	113
<b>CAPITULO 5. STRATEGIES THAT INFLUENCE IN THE RESILIENCE OF AGROINDUSTRIAL FAMILY MICROENTERPRISES.....</b>	<b>116</b>
Abstract .....	116
5.1 Introduction.....	117
5.1.1 The family business.....	117
5.1.2 Decision-making and resilience in microenterprises.....	119
5.1.3 Microenterprise strategies .....	121
5.2 Method.....	122
5.3 Results and discussion .....	123
5.3.1 Critical Situations (CS) .....	123

5.3.2 Resilience and Critical Situations .....	126
5.3.3 Strategies (STG).....	128
5.3.4 Resilience and Strategy.....	130
5.3.5 The Target Situations (TS) .....	132
5.3.6 Resilience and Target Situation.....	134
5.3.7 Resilience (Re) and Business Age (BA) .....	136
5.4 Conclusions .....	137
5.5 Thanks.....	137
Declaration of Conflict of Interest.....	138
Financing .....	138
References .....	138
<b>CAPITULO 6. PROPUESTA PARA MEDIR LA RESILIENCIA EMPRESARIAL. CASO MICROEMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEL ESTADO DE MÉXICO</b> .....	<b>141</b>
Resumen .....	141
Abstract .....	141
6.1 Introducción .....	142
6.1.1 La resiliencia y su medición.....	143
6.1.2 Escalas e indicadores.....	144
Ejemplos de indicadores en Economía .....	145
6.2 Método.....	146
6.2.1 Población y muestra .....	146
6.2.2 Construcción del índice .....	146
Definir categorías y variables .....	147
Construcción del Índice de Resiliencia empresarial (IRe) .....	148
Establecimiento del valor para cada estrategia.....	151
Generación de la escala del Índice de Resiliencia empresarial .....	152
Aplicación de ERe a microempresas agroindustriales .....	154
6.3 Resultados y discusión .....	154
6.4 Conclusiones .....	166
Literatura citada.....	168

CAPITULO 7. CONCLUSIONES GENERALES.....	174
7.1 Desde el escenario del trabajo de investigación.....	174
7.2 Desde el escenario de la aportación a la sociedad, en específico a los microempresarios .....	175
7.3 Desde el escenario de la contribución como tarea de las políticas públicas hacia la resiliencia empresarial.....	176
7.4 Contribuciones teóricas .....	176
7.5 Limitaciones y futuras investigaciones.....	177
ANEXOS.....	179

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.1 Clasificación de unidades económicas.....	29
Cuadro 1.2 Establecimientos y personal ocupado .....	35
Cuadro 1.3 Distribución nacional porcentual de empresas por sector económico 2013.....	36
Cuadro 1.4 Empresas del Estado de México por sector productivo.....	37
Cuadro 1.5 Variables de la investigación.....	42
Cuadro 1.6 Lista de actividades agroindustriales.....	43
Cuadro 1.7 Número de encuestas por región socioeconómica. ....	46
Cuadro 3.1 Definiciones de fracaso .....	77
Cuadro 3.2 Definición de variables utilizadas en investigación.....	78
Cuadro 3.3 Factores de éxito predominantes en empresas rurales.....	81
Cuadro 3.4 Principales factores resilientes de la RENDRUS (2004-2010) .....	83
Cuadro 3.5 Diferencia conceptual entre factor de éxito y factor resiliente .....	85
Cuadro 4.1 Variables de la investigación.....	96
Cuadro 4.2 Tipo de carisma de líderes en microempresas resilientes agroindustriales del Estado de México (n=76) .....	101
Cuadro 4.3 Niveles de confianza en microempresas resilientes agroindustriales del Estado de México (n=76) .....	103
Cuadro 4.4 Estado de Situaciones críticas de microempresas resilientes agroindustriales del Estado de México. ....	104
Table 5.1 Critical Situations (SC) identified in agro industrial micro enterprises in the State of Mexico. ....	126
Table 5.2 Main Strategies (STG) identified in agro industrial family microenterprises in the State of Mexico. ....	129
Table 5.3 Target Situations (TS) identified in agro industrial family microenterprises in the State of Mexico. ....	133

Cuadro 6.1 Dimensiones que compusieron el instrumento de colecta .....	147
Cuadro 6.2 Conceptos según CONRICyT .....	148
Cuadro 6.3 Matriz de estrategias del Diagnóstico de Resiliencia Empresarial (DRe) .....	149
Cuadro 6.4 La Escala de Resiliencia empresarial (ERe) .....	153
Cuadro 6.5 Escala de Resiliencia empresarial aplicada a microempresas agroindustriales del Estado de México .....	156
Cuadro 6.6 Índice de adopción de estrategia empresarial con nivel alto .....	156
Cuadro 6.7 Descripción microempresa de Lácteos con NRe alto.....	157
Cuadro 6.8 Índice de adopción de estrategia empresarial con NRe medio ....	158
Cuadro 6.9 Descripción microempresa con NRe medio .....	159
Cuadro 6.10 Índice de Adopción de Estrategia empresarial con nivel bajo. ...	160
Cuadro 6.11 Descripción microempresa con nivel de resiliencia bajo. ....	161

## LISTA DE FIGURAS

Figura1 Estructura de tesis por artículos .....	19
Figura2 Regiones socioeconómicas del Estado de México. 2015. Portal del Edo. de México. ....	43
Figura3 Representación gráfica sobre la existencia de trabajos acerca de la resiliencia y resiliencia empresarial. Fuente: Elaboración propia con estadísticas del CONRICyT (2016).....	56
Figura4 Proceso de la resiliencia empresarial. Elaboración propia.....	62
Figure5 Relationship between critical situations and the resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251). ....	127
Figure6 Relationship between critical situations according to the age of the agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251). ....	128
Figure 7 List the strategies implemented according to the level of business resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251).....	131
Figure8 Target situations that are presented according to their level of resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251). ....	135
Figure9 Business relation according to age and resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 68). ....	136
Figura10 AIE de microempresas agroindustriales .....	162
Figura11 Índices de Resiliencia de las microempresas agroindustriales del Estado de México (n=76) .....	163

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Estadísticas de unidades económicas en México.....	179
Anexo 2 Número de empresas por sector productivo nacional.....	180
Anexo 3 Características de unidades económicas nacionales por sector productivo .....	181
Anexo 4 Unidades económicas en los subsectores de las Industrias manufactureras 2003, 2008 y 2013 .....	182
Anexo 5 Características de unidades económicas del Estado de México por sector productivo.....	183
Anexo 6 Total de personal ocupado en Industria manufacturera nacional. ....	184
Anexo 7 Relationship between business resilience and variables SM, SC, STG and E, applied in agro industrial family microenterprises in the State of Mexico .....	185
Anexo 8 Regresión de modelo, variable dependiente SCR y las variables independientes son Carisma (CARISM), Confianza (CONF), SC en microempresas agroindustriales. Elaboración con SAS (n=76).....	186
Anexo 9 Referencias de autores consultados para establecer estrategias y referencias.....	187
Anexo 10 Descripción y respuestas de atributos .....	188
Anexo 11 Cálculo del Índice de Adopción de táctica y de Índice de Resiliencia empresarial .....	190
Anexo 12 Determinar el nivel de carisma del líder.....	191
Anexo 13 Diagnóstico de Resiliencia empresarial en microempresas agroindustriales.....	192

## LISTA DE ABREVIATURAS

Abreviatura	Palabra
AI	Agroindustrial
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
DRe	Diagnóstico de Resiliencia empresarial
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
MIPyME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
EA	Empresa Agroindustrial
ERe	Escala de Resiliencia empresarial
IAt	Índice de Adopción de táctica
IAE	Índice de Adopción de Estrategia empresarial
IRE	Índice de Resiliencia empresarial
NRe	Nivel de Resiliencia empresarial
Re	Resiliencia empresarial
RENRUS	Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable
SAS	Sistema de Análisis Estadístico
SC	Situación Crítica
SCR	Situación Crítica Resuelta
SIEM	Sistema de Información Empresarial Mexicano
SM	Situación Meta
STG	Estrategia
UE	Unidad Económica

## DEDICATORIAS

A mí, porque logré una meta que desde niña me impuse alcanzar.

A mi bella y auténtica familia nuclear: Miguel Ángel, Fernanda y Valentina.

A mi hermosa y fuerte familia extensiva: Mi mami, Jazmín, J. Manuel, Lupita, M. Alexander, Miguel y Celia.

A mi familia política Maldonado Jasso.

A todos los maestros que tuve desde mi formación preescolar hasta el doctorado por compartir su tiempo y conocimientos.

A mis maestros espirituales y a las amistades de años.

A mis grandes amigos y amigas que crecieron en número durante este proceso (Josabeth, Briza, Bey, Marisol, Anabel, Julia, Lupita González, Lupita Ramírez, Jacob, Tadeo, Villegas, Ruth, Adriana, Yamilet, Ignacio, Vicky, Alina, Miriam, Hugo, Gerardo, Ely, Rosario, Griselda, Mundo, Ma. Elena, Gloria, Jaqueline, Alberto y muchos más).

Y a todos los que están por venir...

## **AGRADECIMIENTO**

A los microempresarios que proporcionaron información y contribuyeron con el desarrollo del presente trabajo.

A los prestadores públicos de la SEDAGRO-Texcoco y a los extensionistas del Estado de México por ser guía y acceso.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

Al Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM).

A mis pacientes maestros el Dr. Sergio Roberto Márquez Berber, Dr. Esteban Valtierra Pacheco, Dr. Jorge Aguilar Ávila y Dr. Luis Gómez Oliver que conformaron mi consejo de tesis, por sus enseñanzas.

A mi familia por su apoyo, amor y tolerancia.

## DATOS BIOGRÁFICOS

Patricia Cordero Cortés, nació en el Estado de México el 18 de junio de 1983. Es Ingeniero Agrónomo Especialista en Economía Agrícola de la División de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Autónoma Chapingo. Tiene Maestría en Desarrollo Rural del Colegio de Postgraduados.

Es socio fundadora de Poder Rural S. C., sociedad dedicada a la consultoría, capacitación, estudio y gestión agroempresarial y emprendimiento.



Ha desempeñado en organizaciones como: Rainforest Alliance (2004-2005). Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales (MOCAF) A.C. del 2006-2007. En la Asociación Michoacana de Promotores de la Empresa Social AC. (AMPES) en 2008. En FAO durante 2010. Como Facilitadora de Sistemas Producto papa, fresa y maíz en SEDRU- SAGARPA (2010-2011). En FIRCO del 2013-2014. De manera independiente para dependencias como la CDI, la SEDATU, la SAGARPA, la SEDESOL, la CONAFOR, el INAES y la FINANCIERA NACIONAL. El trabajo que ha desarrollado está enfocado principalmente a la empresa, el manejo sustentable de los recursos naturales y el desarrollo rural.

# **LA RESILIENCIA EMPRESARIAL, SU ESTUDIO Y MEDICIÓN. EL CASO DE LAS MICROEMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEL ESTADO DE MÉXICO.<sup>1</sup>**

## **THE ENTERPRISE RESILIENCE, ITS STUDY AND MEASUREMENT. THE CASE OF THE AGROINDUSTRIAL MICROENTERPRISES OF THE STATE OF MEXICO.**

Patricia **Cordero Cortés**<sup>2</sup> y Sergio Roberto **Márquez Berber**<sup>3</sup>.

### **RESUMEN GENERAL**

Las microempresas son la base de las economías latinoamericanas y de México, pero su supervivencia es baja. La resiliencia empresarial es un tema fundamental para mejorar su funcionamiento y sobrevivencia. El objetivo de la presente investigación fue analizar la resiliencia en microempresas mediante su estudio, diferenciación, caracterización y medición de su capacidad resiliente; para proveer a los empresarios de elementos en la toma de decisiones que contribuyan con la continuidad y mejoramiento de su empresa. El objeto de estudio fue una muestra representativa de microempresas agroindustriales del Estado de México. Se realizó análisis mixto de sus situaciones críticas y de las estrategias que utilizan para superarlas. Los resultados indican que los factores relacionados con la resiliencia son diferentes de los del éxito de la empresa. Las principales situaciones críticas que identificaron en las empresas fueron: bajo rendimiento, producto mal manufacturado y falta de control adecuado de indicadores de la producción. La estrategia más implementada fue la gestión de recursos económicos, realizada por el líder. Éste se caracteriza por su nivel de carisma elevado en las empresas resilientes. Los negocios estudiados tienen un nivel de resiliencia medio y las estrategias que lo determinaron fueron: un líder adecuado, área productiva consolidada y un cliente satisfecho. Se diseñó un índice para medir la resiliencia empresarial a través de un índice. La resiliencia no es permanente y una empresa tiene que generar mecanismos que le permitan continuar en el negocio acorde a sus características empresariales.

Palabras clave: empresa rural, situación crítica, éxito, estrategia, índice de resiliencia.

---

<sup>1</sup> Tesis de Doctorado en Problemas Económico Agroindustriales, Centro de Investigaciones Económicas Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y de Agricultura Mundial. Universidad Autónoma Chapingo.

<sup>2</sup> Tesista

<sup>3</sup> Director

## **ABSTRACT**

Microenterprises abound in Latin American economies, and Mexico is no exception. However, their survival is low. Business resilience is a paramount topic to improve their functioning, and increase their continuity. The objective of this research was to analyze the resilience in micro-enterprises through their study, differentiation, characterization and measurement, to provide to the entrepreneur with elements for decision making to contribute to the continuity and improvement of his enterprise. The object of study was a representative sample of agroindustrial microenterprises of the State of Mexico. A mixed analysis was conducted on the critical situations and the strategies used by enterprises to overcome them. The results indicate that the factors related with the resilience were different from those of the enterprise success. The main critical situations that intervene in a low resilience were low performance, poorly manufactured product, and an inadequate control of production indicators. The most implemented strategy was the management of economic resources, carried out by the leader, which is characterized by its high level of charisma in resilient enterprises. The companies studied had a medium level of resilience and the strategies that determine it were an adequate leader, consolidated productive area and a satisfied client. An index was designed to measure the business resilience through an index. Resilience is not permanent and an enterprise needs to implement mechanisms to continue in business, according to its business characteristics.

Keywords: rural enterprise, critical situation, success, strategy, resilience index.

## **CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN**

La resiliencia es un tema de interés porque ayuda a comprender por qué una empresa desarrolla una capacidad para enfrentar adversidades y continuar a través del tiempo. El presente trabajo contiene información acerca de la resiliencia empresarial aplicada en microempresas.

El objeto de estudio fueron microempresas agroindustriales ubicadas en el Estado de México. El cual es una entidad significativa para el sector empresarial mexicano por tener el mayor número de unidades, además de la importante dinámica económica y social que presenta (INEGI, 2015). Se utilizó información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) sobre la permanencia de unidades económicas en México y datos estadísticos sobre la distribución de las microempresas agroindustriales en el país del Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE).

En la presente investigación se consideró como microempresa a aquella unidad económica organizada formal o informal que tiene menos de 10 personas o empleos (INEGI, 2014b), en la cual donde se combinan diversos servicios y recursos económicos, sociales, humanos y ambientales para generar un bien o servicio, con la intención de satisfacer las necesidades de sus clientes. La preferencia por el sector agroindustrial se debió a que es una vía para generar alimentos mediante la conservación o transformación de materia prima de origen agropecuario.

Cabe mencionar que el número mayor de situaciones críticas de las empresas que suelen llevarlas al fracaso y cierre de las mismas se presentan en las estructuras organizativa y económica-productiva (Annarelli & Nonino, 2016; Buitrago, 2007; Coque & Díaz, 2013; Mutis, 2013; Navarrete & Sansores, 2011; Pérez et al., 2013; Romero et al., 2009; Velázquez, 2008). Por lo mencionado, el trabajo se enfocó exclusivamente al estudio de las áreas mencionadas. Los principales atributos analizados fueron: las situaciones críticas, las estrategias, las situaciones meta, los aspectos de mercado, la organización, la confianza, el

liderazgo, las debilidades, las amenazas, las fortalezas, las oportunidades, los atributos del producto, la disponibilidad de recursos de la empresa y la resiliencia. La información mencionada se organizó en cinco propuestas de artículos científicos que se presentan en este documento.

### 1.1 Esquema de tesis por artículos

La tesis está compuesta por siete capítulos y un apartado de literatura citada. El esquema se muestra en la Figura 1.

El capítulo 1 es introductorio, representa la guía del trabajo de investigación, contiene un marco teórico, conceptual y de referencia. Aborda la temática principal acerca de la empresa y la resiliencia.

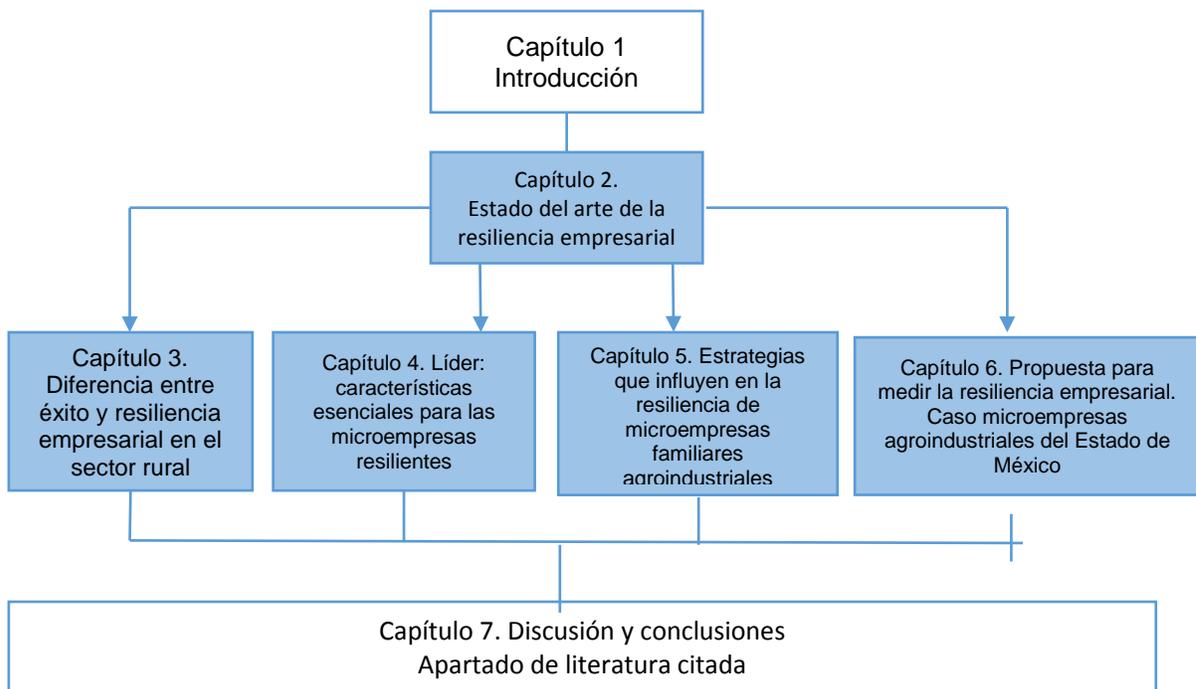


Figura 1 Estructura de tesis por artículos

Fuente: Elaboración propia

El capítulo 2, denominado “Estado del arte de la resiliencia empresarial”, surgió debido a la importancia del concepto y la insuficiente información acerca del tema. Tiene la intención de analizar los diferentes abordajes conceptuales del mismo. Para esto, se estudian diversos autores y estudios que analizan la

resiliencia como Bowlby (1951), desde la perspectiva de la Psicología; Dalziell y McManus (2004) y Sanchis y Poler (2013a), desde aquella de la Economía. Se incluyen ejemplos de los factores identificados en empresas de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENRUS).

Los capítulos del 3 al 6 contienen los análisis de diferentes aspectos información generada con los datos levantados en la fase de campo.

El capítulo **3**, titulado “Éxito y resiliencia: diferencias y convergencias en empresas rurales. Caso RENRUS”. Surgió para clarificar el uso y conceptualización entre éxito y resiliencia. Así, se establece la definición y ejemplos de factores determinados en las empresas RENRUS. En el capítulo se demuestra que el éxito es una forma de destacar entre empresas similares y un factor de resiliencia empresarial sirve para enfrentar adversidades y continuar a través del tiempo.

El capítulo **4**, denominado “Líder: características esenciales para las microempresas resilientes”, se propuso porque durante el trabajo de campo y con los datos levantados se determinó que el desempeño del líder es crucial en la continuidad de las empresas. Lo cual es más importante en aquellas que son resilientes, porque es quién toma decisiones e influye de forma determinante en el ambiente organizativo de la misma.

El capítulo **5**, titulado “Estrategias que influyen en la resiliencia de microempresas familiares agroindustriales”, fue generado por el interés de conocer las estrategias que implementan las empresas resilientes, pero solo en las familiares para que sirvan como referencia a las empresas que buscan minimizar los riesgos que las llevan al fracaso. Una de las principales estrategias encontradas en las microempresas agroindustriales es la implementación de acciones en la calidad y diversidad del producto que genera.

El capítulo **6**, denominado “Propuesta para medir la resiliencia empresarial. Caso microempresas agroindustriales del Estado de México”. Es una propuesta para medir la resiliencia empresarial a través de un índice, el cual está estructurado

por estrategias y tácticas que influyen en la resiliencia. Se aplicó a un listado de microempresas agroindustriales para establecer el nivel de resiliencia predominante. La resiliencia se describe a través de factores económico-productivos (tecnología, recursos financieros, mercado y atributos del producto) y organizativos (formalidad de la organización y características del líder).

El capítulo 7 contiene las conclusiones del trabajo y un apartado de literatura citada. Este último comprendió un listado de los trabajos consultados y citados en el documento y tratados mediante el Mendeley, el cual permite gestionar y compartir referencias bibliográficas y documentos de investigación. El estilo de citación fue APA 6ª edición.

## **1.2 Justificación**

El sector empresarial integra aspectos como el empleo, la generación de ingresos, la producción de bienes y servicios para la población. Es una parte sustantiva de la economía de un país y es fuente del crecimiento y desarrollo. Cada año se emprenden numerosos negocios que surgen por diversas razones, una de ellas es la necesidad de tener opciones de empleo. Sin embargo, no basta con que las empresas sean cuantiosas, porque la problemática que presentan es diversa y puede originar su fracaso y cierre. El porcentaje de sobrevivencia en empresas mexicanas es del 17.5% (Pavón, 2010). También Hernández (2007) menciona que 80% de las micro, pequeñas y medianas empresas en México fracasan antes de los cinco años y 90% antes de cumplir una década. Lo anterior, se debe a cuestiones como la baja capacidad para enfrentar y reponerse ante adversidades o eventos críticos. Entonces, se requiere la búsqueda de estrategias que incrementen su sobrevivencia, que permitan comprender los aspectos internos de la empresa que hacen falta trabajar para contribuir con su permanencia, es decir, para incrementar su resiliencia. Esta se caracteriza por ser una habilidad para enfrentar adversidades y continuar a través del tiempo, y es este el punto donde se desprende la utilidad del estudio acerca de la resiliencia empresarial.

Algunos factores que influyen en la resiliencia empresarial son: la mejora del producto, el trabajo en los valores empresariales, el tipo de cliente y un sistema de incentivos. Sin embargo, hace falta información más a profundidad que brinde factores decisivos y características reales de las empresas resilientes como lo menciona Sabatino (2016) y sugiere Andrés y Poler (2013). El establecimiento de relaciones entre pares es una cuestión clave para superar los resultados de las perturbaciones y se requiere la aplicación de directrices dentro de las empresas para lograr la colaboración y la resiliencia empresarial.

Una forma de comprender la resiliencia es a través de su medición. Rose y Krausmann (2013) diseñaron un indicador económico de la resiliencia. Sin embargo, éste se centra exclusivamente en aspectos macro y de largo plazo, no alude a resolver situaciones a corto plazo, las cuales son imperantes.

Con respaldo de los autores mencionados y otros estudios relacionados con la temática de la resiliencia (Acuña, 2011; Auletta & Monteferrante, 2013; Harold & Villamar, 2015; Sanabria, 2011; Sanchis & Poler, 2013); así como la experiencia directa con las empresas en México se realizó la presente investigación para cubrir una brecha que se caracteriza por la mínima identificación de situaciones críticas, estrategias, características y medición de la resiliencia empresarial de microempresas resilientes.

### **1.3 Planteamiento del problema**

#### Antecedentes de la realidad

La importancia del sector empresarial para la economía nacional radica que, en casi todos los países del mundo, las micro, pequeñas y medianas empresas representan más del 90% del total de su sector empresarial. América Latina no es la excepción, porque las microempresas representan entre 60% y 90% del total de sus empresas (Pavón, 2010). Aunque la mayoría de los negocios permanecen en la informalidad no dejan de generar beneficios en términos económicos y sociales como el empleo, la organización de personas, el ingreso familiar, productos para consumo de la sociedad, entre otros (Henriquez, 2009).

En México hay 5,654,014 de empresas y 95% son micro y pequeñas. Con un personal ocupado de 21,576,358 individuos. El 48.3% del sector empresarial pertenece al comercio, el 38.1% está integrado por servicios privados no financieros, 11.6% está representado por la industria manufacturera y 2.0% por el resto de los sectores (INEGI, 2015b). Dentro de la industria manufacturera se ubica el sector alimentario y agroindustrial, el cual proporciona artículos alimenticios para la población. Esta industria emplea a más del 4% de los trabajadores de la economía mexicana. Durante el mes de enero del año 2015 este sector generó un valor de producción en productos elaborados de 83 mil millones de pesos (INEGI, 2015c). Esto demuestra su nivel de importancia micro y macro económicamente hablando. Además producen el 15 por ciento del Producto Interno Bruto (Secretaría de Economía, 2018)

La entidad con el mayor número de unidades económicas es el Estado de México, con 534,838 empresas. Predominan las micro, con un promedio estatal de cuatro personas por unidad económica, las cuales emplean en total 2,023,837 personas (INEGI, 2015d).

### Antecedentes teóricos

El uso del concepto Resiliencia tiene sus inicios en la Física en el año 1901 con el péndulo de Charpy, después fue la Psicología en el año 1969. Esta última disciplina ha estudiado y desarrollado más metodologías e información al respecto. También la Ecología y otras ciencias como las Sociales la han abordado. En el caso de la Economía, a partir del 2011 ha estudiado la resiliencia. Para fines de la presente investigación se propone como resiliencia empresarial a “la capacidad que tienen las empresas rurales para enfrentar ciertas adversidades, crisis e incertidumbres, mediante sus factores de riesgo y protectores, en un periodo de tiempo determinado, sea dentro de la estructura organizacional e incluso en su entorno (sociocultural, económico, ambiental y político), de forma que puedan absorber cambios y rupturas para prevalecer en el tiempo” (Cordero, Núñez, Hernández, & Arana, 2014).

La resiliencia aplicada en el sector empresarial mexicano es importante, aunque no ha sido muy utilizada para ayudar a las empresas ni ha sido estudiada en términos académicos. Tampoco ha sido cabalmente comprendida, debido a que no hay suficiente aplicación en la empresa, generalmente este concepto es analizado en el contexto del comportamiento humano y en la ecología. Entonces, el principal problema es la falta de familiaridad con el tema y de los indicadores para su medición. Para que las empresas enfrenten mejor sus adversidades, necesitan herramientas para diseñar estrategias para continuar a través del tiempo, además de que proveen ventajas sobre su competencia

#### **1.4 Objetivo general**

Analizar la resiliencia en microempresas mediante su estudio, diferenciación, caracterización y medición para proveer al empresario de elementos en la toma de decisiones que contribuyan con la continuidad de su empresa.

#### **1.5 Preguntas de la investigación**

1. ¿Qué es la resiliencia en las empresas rurales?
2. ¿Cuál es la principal diferencia entre la resiliencia y el éxito empresarial?
3. ¿Qué tipo de líder suele existir en una empresa resiliente?
4. ¿Cuáles son las principales estrategias, situaciones críticas y metas de una microempresa resiliente?
5. ¿Qué táctica influyen en el índice de resiliencia empresarial en microempresas agroindustriales?

#### **1.6 Hipótesis general**

De acuerdo a las preguntas se establecieron las hipótesis siguientes:

1. La resiliencia empresarial es un proceso basado en las estrategias factibles implementadas para enfrentar situaciones críticas que influyen en su continuidad.
2. El éxito y la resiliencia empresarial están relacionados, pero son conceptos con diferente significado y aplicación. Los factores de éxito de una empresa no implican que haya desarrollado mecanismos de

resiliencia y la resiliencia no garantiza el éxito y, en ocasiones, tampoco la sobrevivencia.

3. El líder carismático a cargo de una microempresa influye en la resiliencia de la misma a través de las situaciones críticas que resuelve.

4. Una microempresa agroindustrial es resiliente cuando implementa acciones directamente en la calidad y diversidad de su producto; mejora su capital humano y busca recursos económicos que contribuyen con su capital de trabajo y mejora su infraestructura.

5. La resiliencia en una microempresa se puede medir a través de un índice compuesto por las estrategias implementadas en aspectos organizativos y económico-productivos, enfocadas a la atención al cliente, un líder con características adecuadas y las condiciones productivas que tenga para generar sus productos.

## **1.7 Marco Teórico**

En la parte teórica del presente documento se tratan aspectos relacionados con la **Psicología Económica**, debido a que son clave para la empresa y las decisiones que le competen.

### **1.7.1 La Psicología Económica**

Las decisiones económicas involucran dinero, tiempo y esfuerzo. Requieren resolver la tensión entre ahorro vs gasto. Implican las renunciaciones que debe hacer el individuo, denominadas como costo de oportunidad, la evaluación de los beneficios presentes o futuros de un desembolso (gasto o ahorro), la evaluación de los beneficios esperados de algunas alternativas (costo/beneficio) y la realización de la conducta concreta (Van Raaij, Van Veldhoven, & Warneryd, 1988).

Así, cualquier conducta que implique realizar elecciones o transacciones entre gasto o inversión y que considere futuras ganancias y beneficios, es una decisión

económica. Por lo anterior, se recurre a la Psicología Económica<sup>4</sup>, la cual tienen como objeto de estudio al comportamiento económico en sus representaciones individuales, grupales y colectivas y en sus componentes interactivos, simbólicos y estructurales (Denegri, 2000).

La Psicología Económica puede ser y verse afectada por la formación, reparto y consumo de riquezas y recursos. Reynaud (1964) afirma que trata cuestiones relacionadas con el comportamiento, planteadas por la distribución onerosa de los recursos en la producción, el intercambio y el consumo. Utiliza nociones y métodos de la Psicología, de la Psicología social y de la Economía que sintetiza y supera descubriendo conceptos y métodos originales (Quintanilla, 2016).

La Psicología Económica implica las elecciones o decisiones humanas y sus consecuencias económicas; es decir, involucra la utilización de recursos para satisfacer necesidades (Van Raaij, Van Veldhoven, & Warneryd, 1988). Denegri (2000) expresó en su trabajo denominado “Introducción a la Psicología” la existencia de autores y modelos trascendentes. Destacan los siguientes:

1. El precursor de la Teoría Psicológica de la acusación de conductas económicas de Gabriel Tarde (1841 -1931).
2. El modelo de análisis psicológico de la conducta económica de George Katona (1950) y los aportes de Strümpel (1972). George Katona, el “padre” de la Psicología Económica en Estados Unidos de Norteamérica, incorpora al análisis económico clásico las variables psicológicas, especialmente lo relacionado con actitudes y expectativas.
3. El modelo de integración de Fred Van Raaij (1981) propone integrar las variables económicas con las psicológicas. Insiste en la necesidad de considerar la retroalimentación entre la conducta económica y las condiciones del medio.

---

<sup>4</sup> Estudia el comportamiento económico de las variables que inciden en la toma de decisiones económicas-colectivas e individuales y las formas como las personas comprenden el mundo de la economía y sus variaciones (Denegri, 2000).

4. Modelo ternario y gráfico previsional de Paul Albou (1984). El modelo puede descomponerse en dos partes: las bases contextuales de la conducta económica y en el plano psicológico.
5. El paradigma de causación dual de Lea et al. (1989) se concentra en las necesidades de una teoría comprensiva de la conducta económica y en las interrogantes que la actual psicología económica aún no puede responder.

Las determinantes en las decisiones económicas incluyen factores que estimulan o inhiben la conducta (Denegri, 2000) como:

1. Los factores personales son: características de personalidad del individuo, estilo de vida personal y familiar, normas y valores de su cultura y el nivel de alfabetización económica o comprensión del mundo económico que ha alcanzado. Estos factores personales son a su vez influidos por la región de residencia, subcultura y género.
2. Los factores sociales y culturales incluyen el estrato socioeconómico de pertenencia, las expectativas sociales y las características globales del sistema político y cultural en el que está inserto el individuo.
3. Los factores situacionales que son las condiciones y circunstancias que normalmente limitan las decisiones económicas: ingreso disponible, tamaño de la familia, tipo de hogar, situaciones de mercado y la existencia de ofertas.
4. Los factores económicos generales se relacionan con la percepción del estado económico del país como: la valoración de la política económica y las señales concretas que proporciona el sistema económico: tasas de inflación e interés, tasas de cesantía, equidad de la distribución de ingreso y políticas económicas. Estos factores generales provocan actitudes pesimistas u optimistas y generan expectativas que influyen en las decisiones de gastar, ahorrar o invertir.

Las consecuencias de las buenas decisiones económicas son la satisfacción y el bienestar. Los resultados de las decisiones económicas sirven como experiencias de aprendizaje e influyen en las próximas decisiones.

## **1.8 Marco conceptual**

### **1.8.1 El concepto de empresa**

Una empresa es un conjunto de contratos de larga duración entre propietarios de los factores de producción, en los cuales se establecen relaciones de intercambio de recursos entre diferentes agentes económicos que transfieren activos; además participan clientes, proveedores, accionistas, gerentes, obreros, etc. (Ramírez, 2005) y sustituye el mercado de productos por el mercado de factores en el que las señales de precio no son tan determinantes como en el de los bienes (Ramírez, 2010). Algunos sinónimos de empresa son: establecimiento, unidad económica o negocio.

Una empresa suele presentar una ubicación física de manera permanente y delimitada por construcciones o instalaciones fijas, combina acciones y recursos bajo la dirección de una sola entidad propietaria o controladora, con el fin de realizar actividades de producción de bienes, compra-venta de mercancías o prestación de servicios, sea con o sin fines de lucro (INEGI, 2016b). Las empresas pueden clasificarse según su tamaño, giro y ubicación.

### **1.8.2 Clasificación de la empresa según su tamaño**

En México para estratificar los establecimientos por tamaño se utiliza como criterio el número de trabajadores. Otros complementarios son el total de ventas anuales, los ingresos y/o los activos fijos (INEGI, 2012). La clasificación que se utilizó en el presente trabajo es la establecida por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio del 2009 (Cuadro 1.1).

Cuadro 1.1 Clasificación de unidades económicas.

<b>Tamaño</b>	<b>Sector</b>	<b>Rango de número de trabajadores</b>	<b>Rango de monto de ventas anuales (MdP*)</b>
<b>Micro</b>	Todas	Hasta 10	Hasta 4
<b>Pequeña</b>	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde 4.01 hasta 100
	Industria y servicio	Desde 11 hasta 50	Desde 4.01 hasta 100
<b>Mediana</b>	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde 100.01 hasta 250
	Servicios	Desde 51 hasta 100	Desde 100.01 hasta 250
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde 100.01 hasta 250

\*MdP (Millones de Pesos). Fuente: DOF (2009)

Entonces, las microempresas, objeto de estudio de este trabajo, son unidades económicas que se caracterizan por tener hasta diez trabajadores, y se localizan generalmente en regiones rurales y semiurbanas; los giros son servicios, comercio y manufactura. El Banco Interamericano de Desarrollo (1998) define a una microempresa como una unidad productora de bienes y servicios que emplean a cinco trabajadores o menos y poseen un capital inferior a US \$20 000. La nación venezolana considera a una microempresa como aquella que cuenta con un número total de trabajadores no mayor de diez o genera ventas anuales hasta de nueve mil Unidades Tributarias (Márquez & Gómez, 2002).

### **1.8.3 Clasificación de la empresa según su ubicación**

#### **La empresa rural**

La empresa rural es una entidad enfocada en la creación de riqueza y el motor de la economía rural. Es la principal promotora de tecnología, creadora de empleo e instrumento de capacitación. Además influye en el estilo de vida de las naciones y es la principal responsable de las condiciones de vida que privan en el mundo (SAGARPA, 2006). Es agente de desarrollo especializado en el uso y aprovechamiento de los factores y capitales disponibles en los territorios rurales, en aras de generar rentas privadas que, a su vez, determinan la riqueza privada en dicho territorio (Arvelo, 2004). También son rurales cuando presenta al menos

dos características de las siguientes: vende un producto rural, se ubica en una zona rural y atiende una población rural (Bosworth, 2011).

Del Amo y Vergara (2005), establecen que el modelo de empresa rural se fundamenta en: a) Emulación de la naturaleza, tomándola como base de un sistema, en donde hay fases de creación, destrucción y regeneración, dando nuevas posibilidades de vida. b) Empoderamiento social, dentro del cual la empresa rural tiene una función que convoque a la acción y empoderamiento de la gente, concientizando a las poblaciones locales a la auto-organización y autogestión (Vergara, 2005).

De acuerdo a lo mencionado, el concepto de **empresa rural** para la presente investigación fue interpretado como una unidad económica donde se combinan factores económicos y humanos para generar bienes o servicios finales según su giro, independientemente del tipo cliente, con la intención de satisfacer necesidades. Del tamaño y organización que sea, localizada en un espacio donde hay una densidad menor de población, tiene relación estrecha con los recursos naturales, por ende, están vinculadas a través de un territorio, sus culturas y de una realidad social y política.

### **La empresa urbana**

El concepto de empresa urbana considera a aquellas unidades localizadas en espacios urbanos o en territorios donde el 15% de la población habita en una comunidad rural (Dini & Stumpo, 2011) y tienen externalidades típicas de un ambiente urbano como: 1) Nacen de la concentración de la intervención del sector público en la ciudad, tanto en lo que respecta a la inversión (bienes públicos) como a los consumos públicos (servicios). 2) Surgen de la naturaleza de gran mercado de la ciudad y 3) Nacen de la naturaleza de la ciudad como incubadora de factores productivos y de mercado de los insumos de producción (Camagni, 2005).

## **La empresa agroindustrial**

La agroindustria es una actividad que integra la producción primaria agrícola, pecuaria o forestal, el proceso de beneficio o transformación; así como la comercialización del producto, sin dejar de lado los aspectos de administración, mercadotecnia y financiamiento. También se dice que constituye una parte del sector industrial que se dedica a producir y/o transformar, almacenar y comercializar productos provenientes del campo. Algunos artículos que se industrializan son: las frutas, verduras, raíces, semillas, hojas, tubérculos y vainas. Algunos se comercializan en fresco y otros son transformados en néctares, jugos, mermeladas, ensaladas, harinas, aceites, vinos, concentrados en polvo y conservas, por mencionar algunos (Saval, 2012).

La Agroindustria Rural (AIR) se define como “una actividad que permite aumentar y retener, en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de las economías campesinas, por medio de la ejecución de tareas pos cosecha en los productos provenientes de explotaciones silvo-agropecuarias, tales como: la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización” (Boucher, 1998).

Arvelo (2004) explica que la agroindustria es un eslabón que agrega valor a la producción primaria y aplica procesos de conservación y transformación que mejoran las condiciones de comercialización de los productos, la calidad y seguridad con que estos llegan al consumidor. Además proporciona artículos esenciales que componen la canasta básica (sobre todo en zonas rurales), representa una alternativa para la migración de la población rural a las ciudades, utiliza provechosamente la cultura local y valoriza el trabajo femenino (Riveros et al., 2006).

### **1.8.4 El concepto de resiliencia**

La definición de resiliencia señala que las empresas resilientes son aquellas “capaces de absorber cambios y rupturas, tanto internos como externos, sin afectar su rentabilidad e incluso desarrollan una flexibilidad, a través de procesos

de rápida adaptación, logrando obtener beneficios extras sean tangibles o intangibles, derivados de circunstancias adversas y/o imprevistas” (Minolli, 2005).

Algunas palabras características del concepto resiliencia son: capacidad, adversidad y acción y está conformada por etapas: 1) La presencia de algún problema o momento de disrupción, que lleva a la empresa a una situación crítica, 2) Desarrollo de factores resilientes, 3) La solución o enfrentamiento del problema, y finalmente llevando a la unidad económica a 4) Encontrarse en una situación mejor que la inicial (Sheffi & Rice, 2005).

En la presente investigación, la resiliencia se comprende como la capacidad que tienen las empresas para enfrentar ciertas adversidades, crisis e incertidumbres mediante sus factores de riesgo y protectores en un periodo determinado, sea dentro de su estructura organizacional e incluso en su entorno (sociocultural, económico, ambiental y político) de tal manera que puedan absorber cambios y rupturas para prevalecer en el tiempo (Cordero et al., 2014).

### **1.8.5 El microempresario y el líder resiliente**

El microempresario es aquella persona natural o jurídica que desarrolla o tiene iniciativas para realizar actividades de comercialización, prestación de servicios, transformación y producción industrial, agrícola o artesanal (Guerra, 2002). Según Rodríguez, Eugenia, y Lupica (2003) los cuatro desafíos que debe superar el micro emprendedor y el microempresario son:

En primer lugar, desarrollar ciertas cualidades o actitudes personales, tales como la confianza en sí mismo, capacidad para tomar decisiones, asumir riesgos, contar con iniciativa, tener perseverancia, poseer visión de futuro en cuanto a actividades a realizar y obstáculos a vencer, entre otras. En segundo lugar, sabe formular su emprendimiento. En tercer lugar, la carencia de capital y formación del micro emprendedor provocan un importante retraso tecnológico en el micro emprendimiento que lleva adelante. El cuarto desafío hace referencia al acceso a las fuentes de financiamiento, ya que los micro emprendedores no poseen capital inicial ni garantías reales y, por lo tanto, no pueden acceder al sistema financiero formal.

Es conveniente que el microempresario tenga una personalidad resiliente porque así resiste los desafíos y transforma las crisis en crecimiento. Estas personas se caracterizan por tener un control emocional, autoestima adecuada, confianza en sus propios recursos, una vida estimulante y una actitud positiva ante los retos.

Cabe mencionar que tener una personalidad resiliente y conjugarse con el liderazgo es algo complicado de desarrollar, pero es posible y los empresarios deben buscar llegar a esta situación, porque la resiliencia en las personas, además de ser una capacidad innata, puede ser aprendida y desarrollada para tener mayor control sobre la vida. El liderazgo resiliente justifica para la organización la capacidad para superar la adversidad, proyectando respuestas y comportamientos de superación para afrontar las dificultades (Torres, López & Lorenzo, 2011).

#### **1.8.6 La estrategia empresarial**

La estrategia de una organización consiste en las acciones combinadas que ha aprendido la dirección y qué pretende lograr los objetivos financieros y estratégicos, y luchar por la misión de la organización (Thompson y Strickland, 1994). Su esencia consiste en la elección de una posición valiosa y única, afianzada o enraizada en sistemas de actividades que son muy difíciles de igualar. Las definiciones acerca de la estrategia tienen cuatro **elementos** en común (Porter, 1996):

1. El ambiente se refiere a las condiciones ajenas a la empresa, a las que debe responder.
2. La misión es la definición de la razón de existir de la empresa
3. La gerencia de la empresa es realizar un análisis de la situación para determinar su posición en el ambiente y su cantidad de recurso.
4. La empresa proyecta como aplicar sus recursos para alcanzar sus metas y lograr adecuarse lo mejor posible a su ambiente.

Una estrategia según Mintzberg, Quinn y Voyer (1997) es un plan que integra las metas y políticas importantes de una organización y, a la vez, establece la

secuencia coherente de las acciones a realizar. Existe una serie de criterios para **evaluar** una estrategia:

1. Objetivos claros y decisivos para que se entiendan y ejecuten correctamente
2. Conservar la iniciativa
3. Concentración
4. Flexibilidad
5. Liderazgo coordinado y comprometido
6. Sorpresa: la velocidad, el silencio y la inteligencia para atacar en momentos inesperados, desprevenidos y desprovistos.
7. Seguridad. Cuidar la base de recursos y demás aspectos operativos fundamentales para la empresa.

Plantear estrategias futuras implica generar una perspectiva de las influencias clave sobre el bienestar presente y futuro de la organización considerando aspectos como (Acevedo & Marín, 2004):

1. El entorno: explicar cómo influye el entorno en la organización implica un estudio histórico, así como de los cambios esperados y potenciales en las variables características de la misma. Lo anterior, se debe a que la organización existe en el contexto de un complejo mundo comercial, económico, político, tecnológico, cultural y social.
2. Recursos, competencias y capacidades. Debido a que también hay influencias internas sobre la organización, es necesario planear en razón de las fuerzas y debilidades, las cuales pueden identificarse teniendo en cuenta los recursos de la empresa.

Existen tres tipos de estrategia competitiva genéricas que se pueden aplicar a cualquier rubro empresarial (Porter, 1991)

1. El liderazgo en costos hace referencia a ofrecer un producto con un precio inferior a la competencia.

2. La diferenciación que es ofrecer un producto con características peculiares
3. El enfoque que consiste en especializarse en un segmento específico del mercado y ofrecer el mejor producto pensado exclusivamente en el cliente.

## 1.9 Marco referencial

### 1.9.1 El sector empresarial en México

Las estadísticas reportadas por el INEGI (2015a) señalan que México presenta un total de 5.6 millones establecimientos<sup>5</sup> con una tasa de crecimiento del 1.9% durante el periodo del 2009 al 2014, con alrededor de 29 millones de empleados (Ver Cuadro 1.2)

Cuadro 1.2 Establecimientos y personal ocupado

<b>Concepto</b>	<b>Establecimientos</b>	<b>Personal ocupado</b>
<b>Total Nacional</b>	5,664,515	29,893,584
<b>Inicio 2014</b>	407,631	696,898
<b>Inicio antes del 2014</b>	5,256,884	29,196,686

Fuente: INEGI (2015)

Las microempresas predominan en un 95% del total nacional, el 3.6% son pequeñas, el 0.8% son medianas y el 0.2% son las grandes empresas. El número de empresas total se distribuye por sector como se muestra en el Cuadro 1.3. La industria manufacturera se compone de 500 mil unidades que generan casi la misma cantidad de empleo que los sectores comercio o los servicios privados no financieros. Su personal remunerado comprende un 68% del personal ocupado total.

<sup>5</sup> Comprendiendo el concepto de establecimiento como una unidad localizada en un espacio geográfico en donde se realizan actividades y en lo siguiente se denomina como empresa (INEGI, 2014b).

Cuadro 1.3 Distribución nacional porcentual de empresas por sector económico 2013.

<b>Sector</b>	<b>Porcentaje</b>
Industrias manufactureras	10.70
Comercio	42.50
Servicios privados no financieros	38.10
Resto de actividades (incluye actividades de pesca y acuicultura; minería; electricidad, gas y agua; construcción; transportes, correos y almacenamiento; servicios financieros y de seguros)	2.00

Fuente: (INEGI, 2016a)

Del total de microempresas, el 28.8% son de reciente creación, 14.7% son jóvenes, el 24% son adultas y el 32.4% son mayores (INEGI, 2015b). La manufactura utiliza la mayor cantidad de personal en el subsector de la industria alimentaria (INEGI, 2009) y en el Anexo 1 se mencionan sus principales características. A escala nacional el sector comercio tiene el mayor número de unidades económicas y genera empleo para seis millones de personas, pero el 41% es mano de obra no remunerada (Ver Anexo 2) Los estados de Baja California Norte y Sur, Campeche, Yucatán, Michoacán, Colima, Puebla, Tlaxcala, Estado de México, Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, Aguascalientes, Zacatecas, Pachuca tienen el mayor número de unidades económicas a nivel nacional. En contraste se sitúan Baja California Sur y Colima con el 6% del total nacional.

### **1.9.2 El sector empresarial del Estado de México**

La entidad con el mayor número de empresas es el Estado de México (12%), tiene 533 mil empresas distribuidas en los sectores productivos como se muestra en el Cuadro 1.4.

Cuadro 1.4 Empresas del Estado de México por sector productivo

Estado de México	Total	Industrias manufactur eras	Comercio	Servicios privados no financieros	Resto de actividades*
Empresas	<b>533,846</b>	<b>51,444</b>	<b>289,656</b>	<b>188,948</b>	<b>3,798</b>
Tamaño promedio de las empresas según número de empleados	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>29</b>
Ingresos por suministro de bienes y servicios por persona ocupada	<b>676</b>	<b>1146</b>	<b>757</b>	<b>209</b>	<b>552</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2016a). \*El resto de actividades (incluye pesca y acuicultura; minería; electricidad, gas y agua; construcción; transportes, correos y almacenamiento; servicios financieros y de seguros).

La industria manufacturera, incluye la industria de alimentos, tiene la mayor parte de personal ocupado remunerado, el número de unidades económicas es cuatro veces menor que las localizadas en el sector comercio y crea casi la misma cantidad de ingresos por el suministro de bienes y servicios. Del 2003 al 2013 tuvo un crecimiento anual en el número de unidades económicas manufactureras del 1.77, lo que se traduce en empleo (Ver Anexo 6).

### 1.9.3 Problemática de las microempresas

La resiliencia se ve afectada cuando la empresa atraviesa por situaciones críticas y no enfrentarlas puede llevarla al fracaso. Zevallos (2002) considera que los problemas relevantes en las micro empresas se presentan en: 1) El área financiera, 2) La infraestructura (y los servicios públicos), 3) La política, que incluye tanto la gestión macroeconómica, el manejo de los temas tributario y laboral, el análisis de las políticas y acciones de fomento, así como el funcionamiento del Estado y las instituciones, 4) Los problemas sociales y culturales, 5) El mercado interno, 6) El comercio exterior, 7) La tecnología y la información y 8) El efecto del medio ambiente.

Específicamente en las empresas agroindustriales parte de los problemas que afectan su funcionamiento son: la falta de capacitación y asistencia técnica que

son necesarias para productores dispersos y con problemas de financiamiento. Algunas empresas tienen problemas por mantener el desarrollo de su actividad, los artículos que elaboran tienen deficiencias de calidad y su dispersión, por lo tanto les dificulta consolidar una oferta atractiva en volumen, que garantice oportunidad y continuidad en el abastecimiento (Guerra, 2002).

### **El financiamiento y capacitación en las microempresas**

La obtención de un financiamiento es complicado para la empresa mexicana porque existe una serie de obstáculos como: la falta de garantías, inaccesibilidad al crédito bancario, perspectivas no favorables de ganancia y la falta de finanzas en ese orden de alcance (Ruiz, 1995). Según Alonso y Serrano (2008) las fuentes de financiamiento son ajenas y propias (autofinanciación y financiación de los socios).

Una carencia que presenta la microempresa es la falta de capacitación que refuerce las habilidades de su personal. Guerra (2002) señala que capacitar es enseñar al empleado a ejecutar de manera eficientemente su trabajo. Algunos métodos de capacitación son los cursos dentro y fuera de la empresa (universidades, estaciones experimentales o de investigación agropecuaria, centros especializados, empresas similares, etc.) y entrenamiento en el trabajo o capacitación en servicio (el empleado aprende ejecutando su trabajo bajo una supervisión).

### **La innovación en la empresa**

Como señala Hadjimanolis (2000) citado por Benito, Platero & Rodríguez (2012) que la realización de innovaciones está influenciada por un conjunto de variables, las cuales pueden agruparse en tres bloques:

1. Factores extra-organizativos, en particular asociados a características del sector al que pertenece la empresa,
2. Las vinculadas a las características de los miembros de la organización, en especial los directivos,
3. Las relativas a la propia organización (por ejemplo, la orientación estratégica, o la estructura financiera).

La innovación tecnológica permite que las empresas mejoren la eficiencia de sus actividades productivas, ya que proporcionar una herramienta de primer orden, en diversas vertientes de la empresa como el marketing y la organización de trabajo (Alfaro & Pina, 2013). Además, incentiva el valor agregado en la empresa; el cual es bajo en las microempresas, porque la mayoría de sus actividades se catalogan como de subsistencia o de tecnología tradicional (Ruiz, 1995).

### **La estructura organizacional y el líder empresarial**

Como estructura organizacional se entiende a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la empresa, en cuanto a las relaciones entre los gerentes, empleados y entre estos últimos; su diseño es más amplio y va desde una estructura “ideal” y rígida, a una totalmente flexible y adaptable a las circunstancias de la empresa y tiene un desempeño importante el líder (Daft, 2010). Los autores Hotgetts y Altman (1988) citados por Gómez (2006), mencionan que el liderazgo es el proceso de influir en las personas para encauzar sus esfuerzos hacia la consecución de una meta o metas específicas y está determinada por dos factores: 1) La posición de poder del líder que es la autoridad formal, que acompaña a un puesto específico y 2) La disposición que tiene el subordinado a obedecer.

#### **1.9.4 La resiliencia, la sobrevivencia y la empresa**

Las empresas cierran por que fracasan, pero es difícil determinarlo por razones como la dificultad para localizar a los propietarios de las empresas y la segunda por la falta de claridad por parte de los propietarios para identificar la razón precisa o la disrupción que llevó al cierre de su empresa. Una disrupción, según el modelo de Sheffi y Rice (2005) tiene fases y la empresa necesita ubicarlas para que desarrolle habilidades, continuar a través del tiempo y tener mejores condiciones de funcionamiento. Algunos elementos que influyen en la existencia de una empresa son (D’Anchald & Tiberghien, 2002):

1. Tener un producto o servicio, aportando una innovación en relación a los ya existentes

2. Disponer de clientes que estén dispuestos a pagar por el producto que se ofrece
3. Considerar recursos. Percibir de elementos físicos imprescindibles para poder fabricar un bien u ofrecer un servicio.
4. Tener un equipo humano. El cual bajo la dirección del emprendedor ha de actuar como el motor de proyecto.

Una forma de comprender porque la empresa no continúa es a través del análisis del fracaso y de las situaciones críticas que las llevan a un estado de estrés. Altman (1988) mencionó que el fracaso de una empresa se deriva cuando la rentabilidad de sus inversiones es menor que la rentabilidad del mercado ante una misma situación de riesgo. Posteriormente cuando los ingresos procedentes de las operaciones son insuficientes para cubrir los gastos, la situación cae en una pérdida (Mora, 1994). En términos microeconómicos, el fracaso es causa de que la empresa esté en su punto de cierre porque sus costos se ubican por debajo de su punto de equilibrio<sup>6</sup>.

La quiebra se utiliza como medida financiera del fracaso. Navarrete y Sansores (2011) identifican cuatro condiciones generales bajo las cuales puede considerarse a una MIPyME en quiebra. Incluyen: a) Cierre físico de la empresa por cualquier razón, b) Quiebra financiera, c) Liquidación del negocio para evitar pérdidas futuras y d) Ordenamientos jurídicos que impiden seguir con la actividad. Investigaciones de González & Rodenes (2007) y Navarrete & Sansores (2011) señalan que las empresas pueden fracasar debido a aspectos como:

1. Falta de un plan de negocios.
2. Insuficiencia de capital
3. Inadecuado uso del financiamiento
4. Vulnerabilidad a lo nuevo
5. Excesiva carga financiera

---

<sup>6</sup> Se comprende el punto de equilibrio cuando las transacciones totales de la empresa están en equidad con sus valores totales, esto quiere decir que no tiene beneficios y tampoco pérdidas.

6. Cambios en la política industrial
7. Falta de capacidad para acceder a otros mercados
8. Carencia de habilidades gerenciales

Lo conveniente es que la empresa evite situaciones críticas que la llevan al riesgo y para ello es importante desarrollar sus habilidades y ser resiliente. Las empresas resilientes están más preparadas para vencer retos (Harold & Villamar, 2015). La resiliencia depende de aspectos como la capacidad para interpretar y enfrentar la realidad, la tendencia a encontrar un significado a los tiempos difíciles y habilidad para tomar recursos del entorno (Sanabria, 2011).

Algunos trabajos señalan que para estudiar la resiliencia empresarial deben considerarse aspectos como el capital social y la confianza (Auletta & Monteferrante, 2013) y más en las famiempresas<sup>7</sup>. Autores como Sanchis y Poler (2013) sugieren el análisis de la vulnerabilidad, el estudio del impacto de acciones preventivas, el análisis de la capacidad de recuperación y el estudio de la habilidad de adaptación.

### **1.10 Método**

Cada uno de los artículos que componen el presente documento considera un método empleado. Sin embargo, de forma general se describen las principales variables analizadas y la delimitación de la muestra que se utilizó.

#### **1.10.1 Variables de la investigación**

Las variables estudiadas se mencionan en el Cuadro 1.5, las cuales se caracterizan por pertenecer a las áreas económico-productivas y organizativas.

---

<sup>7</sup> Es una empresa familiar se comprende como “una unidad económica que da respuesta como empresa a los requerimientos del mercado y partes interesadas, pero también atiende las exigencias y necesidades intra-familiares” (Segovia & Melgarejo, 2011:190)

Cuadro 1.5 Variables de la investigación.

<b>Nivel</b>	<b>Variable</b>	<b>Clasificación</b>
<b>Descriptivo</b>	Edad de la empresa	recién creación (0-2 años), jóvenes (3-5 años), adultas (6 a 10 años) mayores (más de 10 años)
	Factor resiliente	
	Factor protector en área económica	Fortalezas y oportunidades obtenidos de un análisis FODA en área económica.
	Factores de riesgo en área económica.	Debilidades y amenazas obtenidos de un análisis FODA en área económica.
	Factor protector en estructura organizativa	Fortalezas y oportunidades obtenidos de un análisis FODA en área organizativa.
	Factores de riesgo en estructura organizativa.	Debilidades y amenazas obtenidos de un análisis FODA en área organizativa.
<b>Analítico</b>	Cambio en capacidad productiva	Cambio en unidades físicas de trabajo
	Nivel de innovación	De producto, de proceso y de organización
	Porcentaje destinado a reinversión	
	Nivel de orientación al mercado	23 items
	Nivel de confianza	
	Nivel de liderazgo	
	Tipo de Organización para comercializar	
<b>Prospectivo</b>	Tipo de estrategia empresarial	Alta/mediana/baja
	Escala de medida de la capacidad resiliente.	Alta/mediana/baja

Fuente: Elaboración propia

### 1.10.2 Objeto de estudio

La población de estudio se obtuvo del DENUÉ del INEGI. México tiene 5,654,014 empresas, con un personal ocupado de 29,642,421 personas. El 95% son micros y pequeñas (INEGI, 2016) y la entidad con el mayor número es el Estado de México, se localiza en la zona central de la República Mexicana su capital es Toluca, está integrado por 125 municipios, agrupados en 16 regiones socioeconómicas (Ver *Figura2 Regiones socioeconómicas del Estado de México. 2015. Portal del Edo. de México.Figura2*). El Estado de México tiene 665 mil empresas de las cuales 638,533 son micro y pequeñas empresas con un personal ocupado de 2,754,212, el número promedio de integrantes por unidad económica es de 4 personas (INEGI, 2016) y a nivel nacional ocupa también el

primer lugar en el número de unidades económicas manufactureras (INEGI, 2014a).

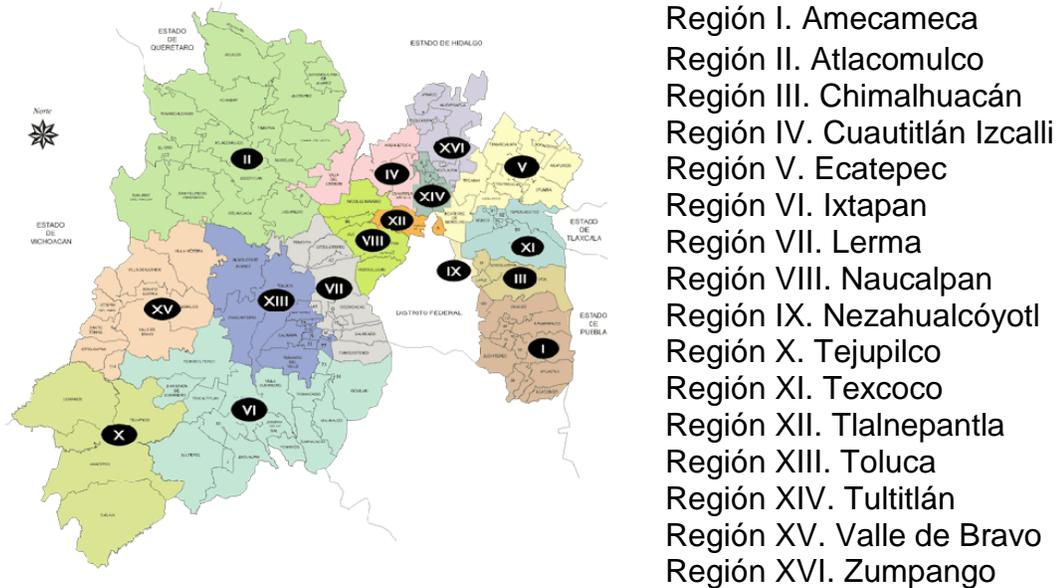


Figura2 Regiones socioeconómicas del Estado de México. 2015. Portal del Edo. de México.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2016)

Se consideraron microempresas del sector manufacturero y dedicadas a agroindustria como la elaboración, conservación y envasado de productos alimentarios para consumo humano y para animales, así como la elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, al beneficio del tabaco y a la elaboración de artículos de tabaco y son de gran importancia porque proviene algunos alimentos para la población. El tipo de actividad de las empresas seleccionadas son las señaladas en el Cuadro 1.6.

Cuadro 1.6 Lista de actividades agroindustriales

Actividad
Almacenamiento de productos agrícolas que no requieren refrigeración.
Beneficio de productos agrícolas
Conservación de frutas y verduras por procesos distintos a la congelación y la deshidratación
Conservación de guisos y otros alimentos preparados por procesos distintos a la congelación
Elaboración de alimentos para animales
Elaboración de botanas

---

Elaboración de chocolates y productos de chocolate  
Elaboración de concentrados, polvos, jarabes y esencias de sabor para bebidas  
Elaboración de derivados y fermentos lácteos  
Elaboración de dulces, chicles y productos de confitería que no sean de chocolate  
Elaboración de helados y paletas  
Elaboración de leche líquida  
Elaboración de galletas y pastas para sopa  
Elaboración de gelatinas y otros postres en polvo  
Elaboración de harina de maíz  
Elaboración de harina de otros productos agropecuarios  
Elaboración de hielo  
Elaboración de leche líquida  
Elaboración de manteca y otras grasas animales comestibles  
Elaboración de pulque  
Elaboración de otros alimentos  
Panificación tradicional  
Preparación de embutidos y otras conservas de carne de ganado de ave y otros animales comestibles.

---

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2015a)

Las características de las empresas fueron las siguientes:

1. Ser mexicana
2. Localizarse en el Estado de México y están distribuidas en alguna de las 16 regiones socioeconómicas de la entidad.
3. Tener hasta 10 personas empleadas y fuera considerada como micro empresa.
4. Pertenecer al sector de los alimentos y ubicada en el sector manufacturero, específicamente generan productos del tipo agroindustrial (Mencionadas en el Cuadro 1.6)
5. En los últimos diez años han presentado situaciones críticas de gran impacto en la existencia de la empresa y han implementado acciones para solucionar problemas.

A partir de las características del 1 al 4, sobre la base de datos del DENU, se delimitó la población de estudio, la cual fue de 9 698 unidades y se utilizó para obtener la muestra de estudio.

### **1.10.3 Instrumento de colecta**

La fase de campo implicó realizar entrevistas semiestructuradas y los apartados que la integraron fueron:

1. Identificación de la empresa
2. Tipo de recursos que dispone la empresa
3. Características de la dirección y líder de la empresa
4. Característica de la Confianza grupal
5. Factores protectores y de riesgo que presenta la empresa
6. Nivel de orientación de la empresa al mercado
7. Tipo de innovación que tiene la empresa
8. Tipo de organización que tiene la empresa para comercializar
9. Capacidad productiva de la empresa
10. Situaciones críticas y estrategias implementadas para ser resiliente
11. Nivel de escala de resiliencia empresarial propuesta por investigador

### **1.10.4 Muestra de estudio**

Los datos analizados durante la investigación provinieron de fuentes estadísticas nacionales como el INEGI, el DENUE y el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) las cuales contribuyeron con la selección del número de empresas por municipio. La fuente primordial de datos fue el DENUE, debido a que brinda datos de identificación, ubicación, actividad económica y tamaño de los negocios en el territorio nacional.

La población de estudio se obtuvo a través de la selección de empresas localizadas en el Estado de México, Estadísticamente se seleccionaron las empresas mediante Muestreo Aleatorio Simple<sup>8</sup> (MAS), a través de la siguiente fórmula:

---

<sup>8</sup> El MAS es la técnica de muestreo en la que todos los elementos que forman el universo y que, por lo tanto, están descritos en el marco muestral, tienen idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista-Lucio, 2014).

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En el cual:

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

d = precisión

El cálculo fue:

N= 9,698

Z=90% (1.645)

p=50%, q=50%, d=5%

$n = (9698 \times (1.645 \times 1.645) \times 0.5 \times 0.5) / ((0.1 \times 0.1) \times (9698 - 1) + (1.645 \times 1.645) \times 0.5 \times 0.5)$

n = 67.2 ≈ 68

Por redondeo en la selección de localidades, n = 76

El número de encuestas por región se estableció según la parte porcentual que representa cada región del total de empresas en la entidad, como se observa en el Cuadro 1.7

Cuadro 1.7 Número de encuestas por región socioeconómica.

Región	No. UE	% del total	Parte porcentual n=68	No. Encuestas por redondeo
Región I. Amecameca	557	5.74	3.9	4
Región II. Atlacomulco	748	7.71	5.24	6
Región III. Chimalhuacán	1010	10.41	7.00	7
Región IV. Cuautitlán Izcalli	508	5.24	3.56	4

<b>Región V. Ecatepec</b>	1,521	15.68	10.66	11
<b>Región VI. Ixtapan</b>	303	3.12	2.12	3
<b>Región VII. Lerma</b>	646	6.66	4.52	5
<b>Región VIII. Naucalpan</b>	714	7.36	5.00	5
<b>Región IX. Nezahualcóyotl</b>	458	4.72	3.21	4
<b>Región X. Tejupilco</b>	98	1.01	0.68	1
<b>Región XI. Texcoco</b>	305	3.14	2.13	3
<b>Región XII. Tlalnepantla</b>	592	6.10	4.15	5
<b>Región XIII. Toluca</b>	1,170	12.60	8.20	9
<b>Región XIV. Tultitlán</b>	518	5.34	3.60	4
<b>Región XV. Valle de Bravo</b>	78	0.80	0.54	1
<b>Región XVI. Zumpango</b>	472	4.87	3.30	4
<b>Total</b>	9,698	100.00	68.00	76

Fuente: Elaboración propia con estadísticas del DENUE (INEGI, 2015c)

## Literatura citada

- Acevedo L., & Marín G. (2004). Selección e implantación estratégica de Aurum Company. Caso: Simulador Internacional de Negocios de la Universidad Carnegie Mellon. (Tesis licenciatura Universidad de las Américas de Puebla. Puebla)
- Acuña G., R. (2011). La Resiliencia empresarial sobreponiéndose. *Revista Negocios Internacionales*, 1, 3.
- Alfaro J. & Pina M. (2013). La empresa y el empresario. *Empresa y Administración*. México: Mc Graw Hill, 8–30. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Andrés, B., & Poler, R. (2013). Enhancing enterprise resilience through enterprise collaboration. *IFAC Proceedings Volumes*, 46, 9, 688-693, IFAC. doi: 10.3182/20130619-3-RU-3018.00283.
- Annarelli, A., & Nonino, F. (2016). Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega (United Kingdom)*, 62, 1–18. doi: 10.1016/j.omega.2015.08.004.
- Arvelo M., A. (2004). *Empresas rurales ¿Eslabón perdido?* (8a ed.). Líderes. Venezuela: IICA.
- Auletta, N., & Monteferrante, P. (2013). Resiliencia, ante todo: ¿Cómo superan las crisis las empresas familiares? *Debates IESA*, 18, 21–25.
- Benito-Hernández, S., Platero-Jaime, M. & Rodríguez Duarte, A. (2012). Factores determinantes de la innovación en las microempresas españolas: La importancia de los factores internos enterprises. *Universia Business Review*, 33, 104-121.
- Boucher F. (1998). Avances conceptuales en el tema de la agroindustria rural. *Perspectivas Rurales Nueva Época*. 40-46.
- Bowlby, J. (1951). *Maternal care and mental health*. World Health Organization Monograph, Geneva: OMS, 179.
- Buitrago Q., C. (2007). La incertidumbre de futuro y la estrategia empresarial. *AD-Minister*, 11, 97–131.
- Camagni, R. (2005). El principio de la aglomeración. *Economía Urbana* (1ª Ed.). España: Antoni Bosch, 21–50.
- Daft R. L. (2010). *Teoría y diseño organizacional*. CENGAGE, México. (10ª Ed.) 675.
- Coque M., Díaz, B., & López M., (2013). Factores para la puesta en marcha y el éxito de microempresas asociativas creadas por jóvenes egresados universitarios. *REVESCO: Revista de estudios cooperativos*, 66–94.

- Cordero C., P., Núñez E., J., Hernández R., O., & Arana C., O. (2014). Factores resilientes en micro y pequeñas empresas rurales. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 11, 4, 481–498.
- D' Anchald, C., H. & Tiberghien, N. (2002). Causas de éxitos y fracaso de las microempresas de restaurantes y bares en Cholula. (Tesis licenciatura Universidad de las Américas de Puebla. Puebla).
- Daft, R. L. (2010). *Teoría y diseño organizacional*. (10ª ed). México: CENGAGE
- Dalziell E., P., & McManus, S. T. (2004). Resilience, Vulnerability, and Adaptive Capacity: Implications for System Performance. *International Forum for Engineering Decision Making*. Switzerland, 1-18, doi: 10.16373/j.cnki.ahr.150049.
- Denegri C., M. (2000). *Introducción a la Psicología económica*. (1ª ed.). Bogotá, Colombia: PSICOM 121.
- Dini, M., & Stumpo, G. (2011). Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina. CEPAL, 167.
- González B., D. & Rodenes A., M. (2007). Factores críticos de éxito de la industria del software y su relación con la orientación estratégica de negocio: un estudio empírico-exploratorio, *Journal of information Systems and Technology Management*, 4, 1, 47–70.
- Guerra G., E. (2002). *El agronegocio y la empresa agropecuaria frente al siglo XXI*, (1ª ed.). San José, Costa Rica: IICA.
- Harold, F., & Villamar, L. (2015). La resiliencia: su aplicación en el sector empresarial. *Revista Académica: Contribuciones a la Economía*, 1–7.
- Henriquez A., L. (2009). Políticas para las MIPYMES frente a la crisis. Conclusiones de un estudio comparativo de América Latina y Europa. 84.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. (2014) *Selección de la Muestra, Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). México: Mc Graw Hill, 170–191.
- Hernández F., L. (2007). Competencias esenciales y PyMES familiares: un modelo para el éxito empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*, 249–263.
- Hinostroza, G. L. (2013). La empresa familiar en México. Situación actual de la investigación. *Revista de Investigación*, 58, 2, 135–171.
- INEGI (2009). *Censo Económico 2009*, Consultado en [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)
- INEGI (2012). *Encuesta Nacional Agropecuaria 2012*, Consultado en [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)
- INEGI (2014). *Micro, pequeña, mediana y gran empresa*. México. Consultado en [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

- INEGI (2014a) Censos económicos 2014. Resultados Oportunos. México. Consultado en [www.inegi.org.mx/estadistica/fuente/proyectos/censos económicos](http://www.inegi.org.mx/estadistica/fuente/proyectos/censos_economicos).
- INEGI (2014b) Micro, pequeña, mediana y gran empresa. México.
- INEGI (2015a). Indicador global de la actividad económica. 128/15. Aguascalientes. Consultado en [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)
- INEGI (2015b). Resultados definitivos de Censos Económicos, Censos Económicos 2014. México. doi: 978-989-25-0181-9.
- Márquez, P. & Gómez S., H. (2002). Microempresas de Barrio: ¿Negocio o subsistencia?. *Revista Venezolana de Gerencia*, 7, 20, 608–622.
- Mintzberg, H., Quinn, J. & Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico*. (1a ed.). México: Pearson Prentice Hall, 633.
- Mora E., A. (1994). Limitaciones metodológicas de los trabajos empíricos sobre la predicción del fracaso empresarial. *Revista Española de Financiación y contabilidad*, 24, 78, 203–233.
- Mutis, G. (2013). Valor compartido, una estrategia empresarial de alto impacto. *El Espectador*. 114–118.
- Navarrete, M., & Sansores, G. E. (2011). El fracaso de las micro, pequeñas y medianas empresas en Quintana Roo, México: un análisis multivariante. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 4, 21–34.
- Pavón, L. (2010). Financiamiento a las microempresas y PyMES en México (2000-2009). *Financiamiento del Desarrollo*. Chile, 226, 69.
- Porter, M. (1996). ¿Qué es estrategia? *Harvard Business Review*, 7,
- Porter M., E. (1991). *Ventaja Competitiva - Creación y sostenibilidad de un rendimiento de un desempeño superior*. (1ª ed.). Argentina: CECSA. 573
- Quintanilla P., I. (2016). La Psicología económica y del consumidor en España. reflexiones conceptuales y práctica profesional. *Papeles del Psicólogo*, 70, 1–7.
- Ramírez G., A. (2010). Costos de transacción y creación de empresas. *Revista Ciencias Estratégicas*, 43–58.
- Ramírez O., M. (2005). *Teoría de la Empresa: el Caso de Comex*. (Tesis de licenciatura, Universidad de las Américas de Puebla, Puebla).
- Riveros, H., Santacoloma, P., & Tartanac, F. (2006). *Curso de capacitación, Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales*. Lima: IICA, 1–43.
- Rodríguez, L., Eugenia, V., & Lupica, C. (2003). *Argentina: Programa Nacional de Apoyo a la Microempresa Urbana*. Argentina. 99

- Romero L., R., Morales N., S., Escobar T., C., & Ávila D., V. (2009). Factores Críticos de Éxito: una estrategia de competitividad. *Culcyt-Planeación Estratégica*, 6, 31, 10.
- Rose, A., & Krausmann, E. (2013). An economic framework for the development of a resilience index for business recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 5, 73–83. doi: 10.1016/j.ijdr.2013.08.003.
- Ruiz., D. (1995). *Hacia una economía de redes como alternativa empresarial para el desarrollo*. (1ª ed.). México: UNAM, 120.
- Sabatino, M. (2016). Economic crisis and resilience: Resilient capacity and competitiveness of the enterprises. *Journal of Business Research*, 69, 5, 1924–1927. doi: 10.1016/j.jbusres.2015.10.081.
- Sanabria, G. (2011). Resiliencia en empresarios. *TESCoatl*, 34, 1–8.
- Sanchis, R., & Poler, R. (2013). Definition of a framework to support strategic decisions to improve Enterprise Resilience. *IFAC Proceedings Volumes*, 46, 9, 700-705. IFAC. doi: 10.3182/20130619-3-RU-3018.00600.
- Sanchis, R. & Poler, R. (2013). Propuesta Metodológica para la Medición y Mejora de la Resiliencia Empresarial. Aplicación a una Empresa Industrial. Valencia, España. 104-113.
- Saval, S. (2012). Aprovechamiento de Residuos Agroindustriales: Pasado, Presente y Futuro, *Revista de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y bioingeniería A.C. México*, 16, 2, 1–152.
- Secretaría de Economía. (2018). Microempresas, 01 marzo 2016. Consultado en <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/microempresario?lang=es>.
- Segovia, A., & Melgarejo., Z. (2011). La famiempresa, un sistema vivo y abierto de desarrollo socioeconómico. *Tendencias: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*, 12, 2, 181–199.
- Sheffi, Y., & Rice, J. (2005). Building the resilient enterprise, *MIT Sloan Management Review*, 41–48.
- Thompson, J., & Strickland III, A. (1994). *Dirección y administración estratégicas: conceptos, casos y lecturas*. (1st ed.). USA: Addison Wesley, 1034.
- Torres, T., López, N., & Lorenzo, M. (2011). Análisis y descripción de las percepciones del liderazgo resiliente y liderazgo distribuido entorno al ejercicio directivo (2.0) como posibilidad para aprender y transformar las instituciones educativas, REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, eficacia y cambio en Educación*, 13–29.
- Van Raaij, W., Van Veldhoven, G., & Warneryd, K., (1988). *Handbook of Economic Psychology*. (1ª ed.). EUA:Springer, 683.

Velázquez V., G. (2008). ¿Las pequeñas y medianas empresas mexicanas requieren aplicar diagnósticos organizacionales? Mundo siglo XXI. México, 13, 73-90.

Zevallos, E. (2002). Panorama de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES) en varios países de América Latina., FUNDES. San José, Costa Rica. Consultado en: [repositorio.cepal.org/bitstream/11362/10874/1/079053070\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/11362/10874/1/079053070_es.pdf).

## CAPITULO 2. ESTADO DEL ARTE DE LA RESILIENCIA EMPRESARIAL<sup>9</sup>

### Resumen

La resiliencia es un concepto utilizado en la Psicología principalmente. En el sector empresarial es relativamente nuevo pero muy importante porque contribuye con la sobrevivencia de un negocio. El presente artículo tiene como objetivo analizar la conceptualización de la resiliencia empresarial y la importancia que tiene en la sobrevivencia de las MIPyMES. Mediante la revisión exhaustiva de material bibliográfico, estadístico y documental. Los factores resilientes encontrados en las empresas rurales que permiten la sobrevivencia en el sector agropecuario fueron: la puntualidad en la entrega de pedidos, venta colectiva y ampliar de la capacidad productiva.

**Palabras clave:** Resiliencia empresarial, factores, definición, medición, concepto.

### Abstract

Resilience is a concept used primarily in Psychology. In the business sector is relatively new but very important because it contributes to the survival of a business. This article aims to analyze the conceptualization of business resilience and the importance it has in the survival of MIPyMES. Through the exhaustive review of bibliographical, statistical and documentary material. Finally, noted authors on the subject as John Bowlby and Kotliarenco. The resilient factors found in rural enterprises that allow the survival of companies in the agricultural sector were punctuality in the delivery of orders, collective sale and expansion of productive capacity.

Key words: Business resilience, factors, definition, measurement, concept.

---

<sup>9</sup> Este capítulo se envió a la revista Convergencia y está en proceso de revisión.

## **2.1 Introducción**

La resiliencia es un concepto que se utiliza en diversas disciplinas académicas como la Psicología, la Ecología, la Biología, la Física y en Economía, entre otras. En el presente documento se aborda el tema de la resiliencia empresarial aplicado en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPyMES) con la intención de brindar un panorama acerca del concepto y ejemplificar mediante algunos factores resilientes. Los factores resilientes en un negocio sirven para determinar las habilidades que los miembros necesitan desarrollar para enfrentar situaciones críticas para poder persistir en el negocio a través del tiempo y desarrollarse hacia un estado mejor que el inicial. La importancia de la resiliencia empresarial radica en que los dueños de las empresas podrán determinar el tipo de situación crítica que viven y así poder implementar estrategias para llegar a una situación meta y continúen activas.

### **2.1.1 Delimitación del problema**

La resiliencia empresarial es importante porque el 80% de las MIPyMES en México fracasan antes de los cinco años y el 90% antes de cumplir una década de vida (Vargas, 2012). El Consejo Coordinador Empresarial señala que aproximadamente el 75% de las pequeñas empresas dejan de existir durante los primeros cinco años de vida y muy pocas pueden dar el paso para convertirse en medianas o compañías de crecimiento acelerado, elemento que en otros países ha sido clave de progreso (Cruz, 2013). Otro autor argumenta que de 200 mil MIPyMES que anualmente abren sus puertas solamente 35 mil de ellas existen dos años más tarde lo que se traduce en un porcentaje de sobrevivencia de apenas el 17.5% (Pavón, 2010).

Algunos investigadores señalan que las empresas no son resilientes debido a que fracasan, en los últimos treinta años la quiebra de empresas ha sido ampliamente tratada. Al definir e identificar el fracaso empresarial resulta complicado debido a dos razones, la primera es la dificultad para localizar a los propietarios de las empresas y la segunda es la falta de claridad por parte de los propietarios para identificar la razón precisa que determinó la quiebra o cierre de

su empresa (Navarrete & Sansores, 2011) concluyendo que la última razón es común entre los negocios.

Autores como Cruz (2013), Navarrete y Sansores (2011), Pavón (2010), y Vargas (2012) señalan que las empresas tienen una baja sobrevivencia y hay necesidad de buscar opciones para comprender cómo y qué hacer para que sean resilientes. Hay trabajos que hablan sobre la resiliencia con enfoques como el ambiental y psicológico, pero en el área económica y de negocios son reducidos. El presente trabajo se trata el concepto de resiliencia empresarial.

### **2.1.2 Objetivo General**

Analizar la conceptualización de la resiliencia empresarial y la importancia que tiene en la sobrevivencia de las MIPyMES.

### **2.2 Método**

El trabajo presentado aquí fue el punto de partida de una investigación más amplia sobre resiliencia empresarial en MIPyMES. Se realizó una amplia investigación de la resiliencia empresarial a partir de dos procesos generales del estado del arte (Londoño et al., 2014). El primero fue una búsqueda, selección, organización exhaustiva de las fuentes de información disponibles sobre la resiliencia empresarial porque no hay una obra semejante en los estudios previos. Los trabajos encontrados fueron 3,539 artículos científicos en las estadísticas del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) y algunos documentos académicos relacionados con el tema.

Se generó, como segundo proceso, un compendio de diversos autores que han analizado el sector empresarial y un listado de factores resilientes que generaron empresas (4,689 proyectos) de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) durante el periodo del 1996 a 2011 (Cordero et al., 2014).

Los artículos científicos localizados en el CONRICyT se muestran por disciplina en la Figura 3. La palabra resiliencia es abordada por varias disciplinas principalmente por la Psicología, la Biología, la Ecología, la Física, en negocios y la educación, pero su uso se está ampliando a otras disciplinas. En el área de

negocios se obtuvieron 129 artículos acerca de la resiliencia y 48 son exclusivamente de la resiliencia empresarial.

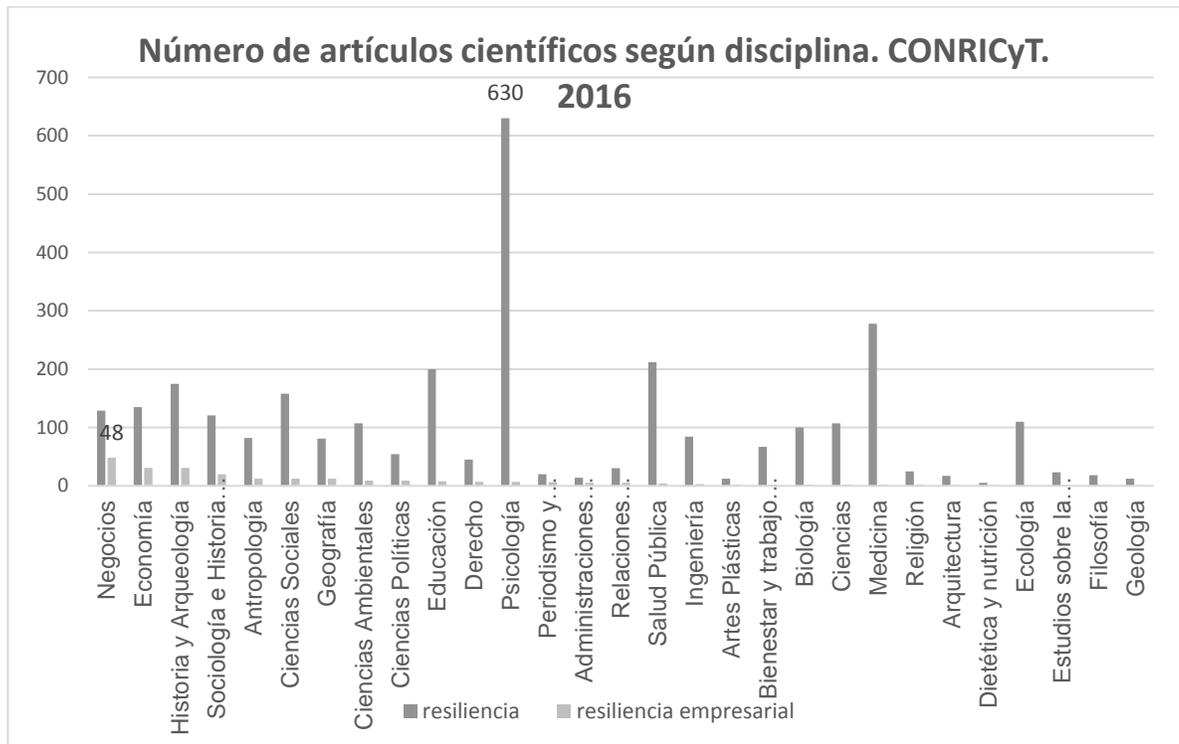


Figura3 Representación gráfica sobre la existencia de trabajos acerca de la resiliencia y resiliencia empresarial. Fuente: Elaboración propia con estadísticas del CONRICyT (2016)

En las disciplinas mencionadas hay mayor atención al comportamiento del individuo, de la empresa y de la Economía, en todas se estudia la capacidad para enfrentar situaciones adversas. Los autores pioneros en el tema fueron Bowlby (1951) en Psicología y en negocios Minolli (2005).

## 2.3 Resultados

### 2.3.1 La resiliencia desde diferentes perspectivas y disciplinas

Existe una diversidad de autores que históricamente han tratado el concepto de resiliencia como Arias (2005); Bowlby (1951); Hoffman (2013); Fleming y Ledogar (2008); Kotliarenco et al. (1997); Munist et al. (1998) y Werner (1989) por citar algunos.

El antecedente más antiguo encontrado como antecedente se sitúa en el año 1969, cuando fue mencionada por John Bowlby, considerado como el padre de la teoría del desarrollo de apego en Psicología y define la resiliencia como la cualidad de una persona que no se descorazona, ni se deja abatir (Obando et al., 2010).

Otra explicación posterior brindada por Kotliarenco (1997a) señala que la resiliencia es una habilidad para surgir de la adversidad, adaptarse, recuperarse y acceder a una existencia significativa y productiva. Su trabajo “Estado de Arte en Resiliencia” trata aspectos de resiliencia aplicados en la salud de los niños y su relación con la pobreza. Destacan dos componentes importantes de la resiliencia: la resistencia frente a la destrucción y la capacidad para construir un conductismo vital positivo.

En términos ecológicos, la resiliencia es la capacidad del sistema biótico de retomar el estado de equilibrio o mantener el potencial productivo después de sufrir perturbaciones graves (González de Molina, 2012). El sistema puede ser un individuo, un bosque, una ciudad o una economía tiene una capacidad para hacer frente al cambio y seguir desarrollándose. Se refiere a utilizar los choques y alteraciones como una crisis financiera o el cambio climático para impulsar la renovación y el pensamiento innovador (Moberg & Henrik, 1994).

En Física, la resiliencia es considerada como la capacidad que tienen los materiales de volver a su forma cuando son forzados a deformarse. Las ciencias sociales indican que la resiliencia es la capacidad de enfrentar, sobreponerse y de ser fortalecido o transformado por las adversidades (Munist et al., 1998) o como lo señala Rutter (2012), es una característica de aquellas personas que, a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos e incluso exitosos.

Relacionado con lo anterior, una organización resiliente es una entidad colectiva que es capaz de dar respuesta a dos imperativos tal vez contradictorios: a) La gestión de rendimiento y el crecimiento, los cuáles requieren de coherencia, eficiencia y capacidad de discriminar lo útil de lo inútil y la optimización de los resultados en el corto plazo y b) La gestión de la adaptación que obliga a la

previsión, la innovación, la experimentación y la improvisación, con un ojo puesto en las metas de largo plazo (Schuschny, 2008).

En el contexto social y económico, la resiliencia se considera como una capacidad de aceptar el cambio con amplitud para adaptarse a eventos en gran medida exógenos -tales como un cambio tecnológico- (Dalziell & McManus, 2004). Minolli (2005) señala que en términos empresariales las empresas resilientes son aquellas capaces de absorber cambios y rupturas, tanto internos como externos, sin afectar su rentabilidad e incluso desarrollan una flexibilidad, a través de procesos de rápida adaptación, logrando obtener beneficios extras sean pecuniarios o intangibles, derivados de circunstancias adversas y/o imprevistas.

Acuña (2011) apunta que la nación chilena es un ejemplo muy claro de lo que es reponerse ante la adversidad. Expone que la resiliencia es una habilidad que ayuda a la persona, profesional y organizaciones a recuperarse rápida y efectivamente ante cualquier adversidad, incertidumbre y consecuencia del mercado. La resiliencia en esencia es extraer lo bueno de lo malo, visualizar lo positivo de la situación negativa, aprender a interpretar efectivamente los escenarios adversos revirtiendo la situación y sacar provecho de ello. Esta última autora mencionada señala que las empresas hoy en día se caracterizan por desempeñarse en ambientes altamente competitivos, con clientes más informados, observadores de la calidad de los productos y servicios que adquieren conscientes de su poder, con mínima o nula lealtad, con cambios tecnológicos que exigen conocimientos y actualizaciones nunca antes vistos en la industria.

Acerca del concepto de resiliencia Välikangas y Hamel (2003) señalan que el éxito continuo depende de la resiliencia. La resiliencia nunca es absoluta ni eternamente estable (Munist et al., 1998) y por consecuencia es necesario anticiparse y adaptarse continuamente a las tendencias profundas y de largo plazo que puedan interferir con la capacidad de generar utilidades de un negocio. La definición que se utiliza en el presente trabajo es aquella que alude a la capacidad que tienen las empresas para enfrentar ciertas adversidades, crisis e

incertidumbres mediante sus factores de riesgo y protectores en un periodo determinado, sea dentro de su estructura organizacional e incluso en su entorno (sociocultural, económico, ambiental y político) de tal manera que puedan absorber cambios y rupturas para prevalecer en el tiempo (Cordero et al., 2014).

### **2.3.2 Medición de la resiliencia**

Existe un número limitado de propuestas sobre la medición de la resiliencia en áreas diferentes a la Psicología. Ospina (2007) recopila algunas metodologías de gran influencia en la medición de la resiliencia en Psicología:

La “Dispositional Resilience Scale” de Bartone, Ursano, Wright e Ingraham en 1989 mide los estilos de personalidad resilientes referidos al compromiso, el control y cambios desafiantes. The Resiliency Scale, desarrollada por Jew en 1992, mide niveles de optimismo, adquisición de habilidades y toma de riesgos. Doll en 1993 evalúa frecuencia de la interacción social, habilidad para resolver pequeñas discordias, frecuencia de conductas prosociales y habilidad para resolver conflicto con pares.

La escala de Resiliencia, formulada por Wagnild y Young en 1993 estableció dos factores: competencia personal y aceptación de sí mismo y de su vida. The Individual Protective Factors Index elaborada por Sprinter y Philips en 1995, contiene subescalas que evalúan factores protectores. Communities that Care Yout elaborada por Pollar y otros en 1996. Ego Resiliency Scale de Block y Kremen 1996 define el yo resiliente como las habilidades de un individuo. The Healthy Kids Resilience Assessment, elaborado por Constantine, Bernard y Díaz en 1999 presenta subescalas referidas a factores externos y a factores internos. Resiliency Scale for Adolescents desarrollada por Jew, Green y Coger en 1999 basada en habilidades y capacidades que contribuyen a la disminución de la vulnerabilidad al estrés en niños. Resilience Profile for Students with Disabilities desarrollado por Perry y Bard en el 2000.

The Resilience Assessment of Exceptional Students realizada por Perry y Bard en 2001 identifica el conocimiento de la excepcionalidad, planeación de las necesidades y pensamiento alternativo para resolver los problemas relacionados. The Brief Resilient Doping Scale fue desarrollada por Siclair y Wallston en 2004.

Recientemente, Santos (2013) diseñó una escala de medición de resiliencia en las personas y establece ciertas características agrupadas en rangos de acuerdo a una puntuación: inferior, promedio y superior. Henao (2013) sugiere una propuesta metodológica de medición de la resiliencia agroecológica para sistemas socio-ecológicos a través de un estudio de caso en los Andes Colombianos caracterizada por indicadores como: a) La amenaza, b) Estimación del nivel de vulnerabilidad y c) Capacidad de respuesta por medio de prácticas. González et al. (2006) proponen una serie de indicadores donde incluye la resiliencia, por medio del Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS) para evaluar la dimensión social de la sustentabilidad pero específicamente de la resiliencia no es bien abordado.

Por otro lado, en la parte empresarial hay un marco metodológico propuesto por Sheffi y Rice (2005) para determinar la resiliencia y la idea radica en que una vez que la organización pasa por un proceso de disrupción es el momento adecuado para medir la resiliencia empresarial, evaluando cuán rápido la empresa se recupera y vuelve a su estado normal de operación. McManus (2008) comenta que la medición de la resiliencia empresarial debería incluir un análisis de peligros potenciales y la capacidad actual de la empresa para reponerse. Por ende, es necesario identificar los puntos débiles de la organización y dependiendo de los resultados el paso siguiente es desarrollar acciones inmediatas y buscar soluciones ante la posibilidad de que la empresa se vea afectada por disrupción, generando estrategias y protocolos de actuación.

### **2.3.3 La resiliencia empresarial**

Algunos trabajos sobre la resiliencia han tratado aspectos como: la definición del concepto (Cordero et al., 2014; Kotliarenko et al., 1997a), la medición de la resiliencia (Harold & Villamar, 2015; Salgado, 2005) y su relación con la empresa (Acuña, 2011; Auletta & Monteferrante, 2013; y Zunni, Rebollada, & Espina, 2018).

Una empresa, para fines del presente trabajo, se entiende como la unidad económica que organiza el proceso productivo para la obtención de beneficios

como bienes, servicios e ingreso. Decide qué cosas producir, como producir (en base a qué tecnología), cuanto producir y para hacerlo utilizan factores de producción (capital, trabajo y recursos naturales).

Los principales problemas que presentan las empresas mexicanas son: el 70% de las pequeñas y medianas carecen de apoyo financiero y, de tenerlo, es un crédito revolvente para capital de trabajo, y menos del 2% de ese apoyo se emplea para investigación y desarrollo, lo que impide la permanencia y crecimiento de la misma (Vargas, 2012). Estas situaciones se presentan en diferentes etapas de la empresa porque son un proceso al igual que la resiliencia. La resiliencia como proceso está conformada por etapas: 1) La presencia de algún problema o momento de disrupción, que lleva a la empresa a una situación crítica, 2) Desarrollo de factores resilientes, 3) La solución o enfrentamiento del problema y finalmente llevando a la unidad económica a la etapa 4) Estar en una mejor situación que la inicial como lo presenta el modelo de Sheffi y Rice (2005), el cual expresa claramente las fases en que se genera la disrupción que ayuda a comprender el origen de la resiliencia empresarial.

En la Figura4 se ilustra el proceso de la resiliencia empresarial. Cuando la empresa pasa por la etapa de puesta en marcha e inicia un recorrido, también llamado tiempo de existencia, en el cual se presentan situaciones críticas y tiene que implementar estrategias para alcanzar situaciones metas. En la existencia del negocio están presentes los factores protectores y de riesgo, estos últimos contribuyen al surgimiento de las situaciones críticas. Los factores protectores son las fortalezas y oportunidades de la empresa que ayudan a generar las estrategias. Se entiende por resiliencia cuando la empresa desarrolla la capacidad de implementar acciones para enfrentar las adversidades y continuar a través del tiempo, pero cada vez en una mejor situación de la cual partió. Hay sobrevivencia cuando la empresa sigue existiendo, pero hay resiliencia cuando

sobrevive en el tiempo y está en una mejor situación que cuando fue fundada o bien después de que enfrentara una crisis.

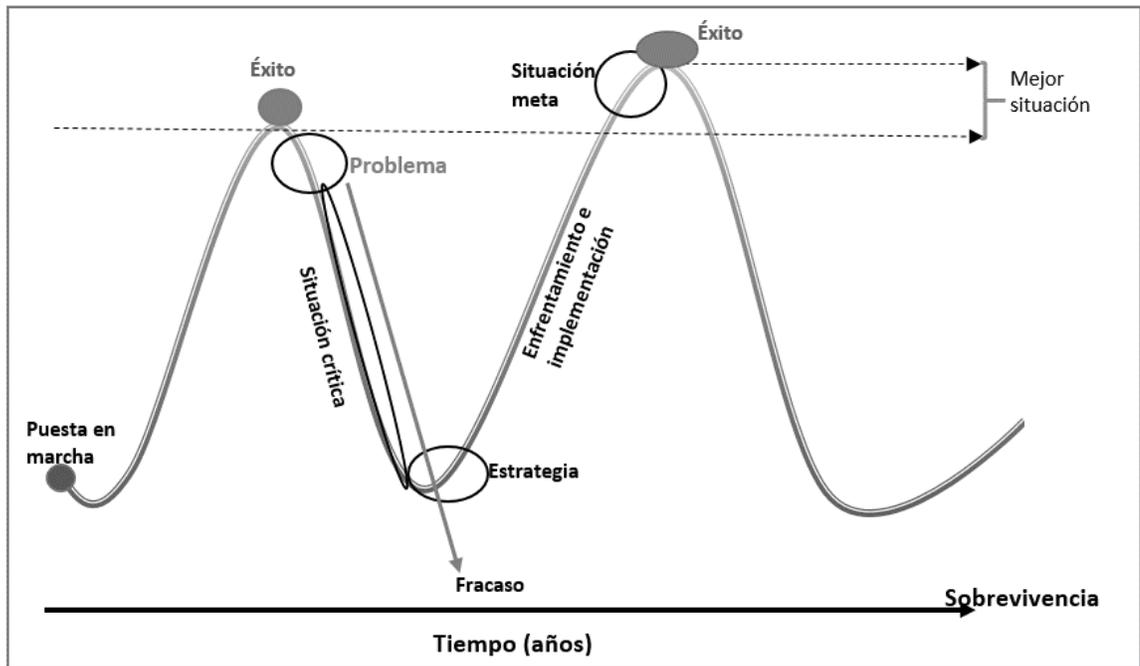


Figura4 Proceso de la resiliencia empresarial. Elaboración propia

Los negocios alcanzan el éxito cuando están en una situación de triunfo, se sienten diferentes a las demás y se refleja en el bolsillo de los integrantes, pero esto suele ser momentáneo. El éxito forma parte de las situaciones meta que buscan los empresarios. Cuando la empresa tiene un problema y no implementa oportunamente una estrategia para que perduren los beneficios puede irse directamente al fracaso.

La empresa debe considerar los factores que la llevan al desarrollo de sus habilidades e incrementan su resiliencia, además de definir las situaciones críticas que las llevan al fracaso. Sanabria (2011) asevera que los elementos que permiten la resiliencia en las empresas son: la capacidad para interpretar y enfrentar la realidad, la tendencia a encontrar un significado a los tiempos difíciles y la habilidad para tomar recursos del entorno. La empresa debe estar abierta al mundo exterior para evitar una crisis y percibir el entorno divergente.

Fersen (2015) considera que el uso de la resiliencia en la empresa es responsabilidad del líder o director, porque éste desarrolla la etapa de prevención, la etapa de mitigación y la de recuperación.

### **Elementos que influyen en una baja resiliencia empresarial**

Una empresa puede dejar de existir debido a que no es resiliente y, por lo tanto, no pudo desarrollar la capacidad necesaria para enfrentar adversidades. Algunos autores brindan ejemplos de las situaciones que llevan al fracaso empresarial como cuando los ingresos procedentes de las operaciones son insuficientes para cubrir los gastos y la situación termina en una pérdida (Mora, 1994). Las pérdidas se pueden producir como consecuencia de los gastos de constitución y establecimiento, publicidad, etc. permaneciendo en un estado crítico y no hace frente a sus obligaciones con sus acreedores. La quiebra se utiliza como medida financiera del fracaso.

Determinar por qué las empresas quiebran puede contribuir a disminuir la tasa de mortalidad. Navarrete y Sansores (2011) identifican cuatro condiciones generales bajo las cuales puede considerarse a una PyME en quiebra: 1) Cierre físico de la empresa por cualquier razón, 2) Quiebra financiera, 3) Liquidación del negocio para evitar pérdidas futuras y 4) Ordenamientos jurídicos que impiden seguir con la actividad.

De acuerdo con Gaskill et al. (1993) alrededor de dos tercios de las empresas quebradas citan factores económicos como origen de su fracaso e indican que la falta de utilidades es la principal razón. Según información estadística de Dun y Bradstreet (1999) el 88.7% de todos los quebrantos se deben a errores de gestión: la creación de empresas por las razones equivocadas, la familia, el tiempo y la presión sobre los fondos. Navarrete y Sansores (2011) añaden que la quiebra de una empresa se debe a: la falta de sensibilización del mercado, la falta de responsabilidad financiera y la falta de un enfoque claro

Algunas investigaciones señalan que las empresas fracasan debido a aspectos como: 1) Falta de un plan de negocios, 2) Insuficiencia de capital, 3) Inadecuado uso del financiamiento, 4) Vulnerabilidad de lo nuevo, 5) Excesiva carga

financiera, 6) Cambios en la política industrial, 7) Falta de capacidad para acceder a otros mercados y 8) carencia de habilidades gerenciales (Del Ángel et al., 2014; Mora, 1994; Navarrete & Sansores, 2011;).

Una forma de comprender porque un negocio no continúa es a través del análisis de sus factores de riesgo y de fracaso (Obando et al., 2010) que contribuyen al desarrollo de las situaciones críticas y que las llevan a un estado de estrés donde deben responder a través de factores de resiliencia para continuar o dejar de existir.

### **Ejemplos de factores de resiliencia**

Ejemplos de factores resilientes como: la entrega puntual, el tipo de venta (individual o grupal), ampliación de la capacidad productiva, incrementar la cartera de clientes y la gerencia profesional (Cordero et al., 2014) han sido desarrollados por las empresas de la RENDRUS utilizados para enfrentar sus situaciones críticas.

Las principales situaciones críticas que hay en la relación empresa–comunidad son: la competencia desleal y la inseguridad (pago de cuotas al crimen organizado). Los factores resilientes implementados son: la denuncia oportuna de extorsiones, brindar valor agregado a sus productos, un mejor precio y calidad; adquirir mayor responsabilidad en la entrega de pedidos a los clientes (puntualidad) y una mayor coordinación grupal.

En la parte productiva las situaciones críticas comunes son: la variación en la cantidad de producto durante el año, el mal manejo del sistema de producción y la poca disciplina en campo para realizar actividades. Los factores resilientes generados son: la búsqueda de apoyo de mano de obra especializada para solucionar los problemas productivos, brindar capacitación y asistencia técnica para comprender y aprender a solucionar los problemas que se presentan.

La empresa en el mercado donde trabaja enfrenta situaciones críticas y una común es el acaparamiento de plazas, es decir, ciertas centrales de abastos o espacios donde se comercializan los productos están controlados por grupos de

comerciantes que no permiten el acceso a los productores. La manera como enfrentan este problema es mediante alianzas y supervisar los procesos de distribución; para tener un cliente satisfecho, las mermas sean mínimas y el precio del artículo sea el corriente en el mercado.

Por otro lado, la principal situación crítica presente entre la empresa con los clientes es el pago impuntual que genera descapitalización de la empresa rural, debido a que la unidad se queda sin dinero circulante para continuar con su actividad. Los factores resilientes desarrollados para hacer frente a lo mencionado son: exigir el pago a los clientes, ya sea en efectivo o en especie que se traduce en una venta más formal y, cuando definitivamente no hay dinero, solicitar un financiamiento o crédito para disponer de recurso económico y continuar con la actividad.

#### **2.4 Discusión y conclusión**

El concepto de resiliencia es de gran utilidad para el sector empresarial porque permite identificar los factores de riesgo y protectores e implementar los factores de resiliencia tal como lo explican Fersen (2015). Algunos autores precursores que sobresalen en el tema de la resiliencia son Bowlby (1951) y Kotliarenko et al. (1997b) que iniciaron con los primeros trabajos en Psicología, y en el área empresarial destacan Sanchis & Poler (2013).

En México, algunos autores como Sanabria (2011) y Cordero et al. (2014), señalan factores de resiliencia empresarial como: métodos de pago formales, gestionar créditos, buscar apoyo especializado para tratar deficiencias productivas. Algunas empresas están utilizando el principio de la resiliencia para resolver problemas que afectan las áreas de producción, ventas, financiamiento, calidad, clientes y mercado. La importancia de la resiliencia en la empresa radica en que cuando se ubica el problema y se identifican las habilidades y fortalezas se pueden resolver las situaciones críticas (Obando et al., 2010) y esto permite a la empresa continuar operando.

El uso del concepto resiliencia empresarial es ambiguo debido a que es considerado como sinónimo de permanencia y sobrevivencia (Kay, 1995; Lasso

& Ostertag, 1993; Navarrete & Sansores, 2011; Romero et al., 2009 ). Sin embargo, la diferencia radica en que sobrevivir puede significar seguir en condiciones similares todo el tiempo y ser resiliente es continuar a través del tiempo, pero en una situación mejor que la inicial o antes de la presencia de alguna situación crítica.

Las situaciones críticas varían en cada empresa en número y momento en que se presentan y esto se debe a que la resiliencia es un proceso de aprendizaje y no es permanente (Sanchis & Poler, 2013). Las etapas de la resiliencia empresarial son: 1) La presencia de algún problema que lleva a la empresa a una situación crítica; 2) Respuesta de la empresa con el desarrollo de factores resilientes y finalmente 3) La solución o enfrentamiento del problema llevando a empresa a una mejor situación que la inicial.

Las áreas que componen a una empresa son diversas (la comunidad, productiva, clientes, proveedores, económico, mercado y organizativa) y por ende se presentan situaciones críticas diferentes y surgen los factores resilientes para resolver los problemas como los mencionados por Cordero et al. (2014). Destaca la labor al interior del grupo de trabajo enfatizando en el desempeño del capital social.

Finalmente, en el sector empresarial la resiliencia es la capacidad que tienen las empresas para enfrentar adversidades, crisis e incertidumbres, mediante sus factores de riesgo y protectores, en un periodo determinado, sea dentro de su estructura organizacional e incluso con su entorno (sociocultural, económico, ambiental y político) de forma que puedan promover cambios y prevalecer en el tiempo.

Aún existen diversos puntos por tratar acerca de la resiliencia empresarial debido a que hay carencias en su conceptualización y faltan más estudios empíricos. Se requiere analizar la diferencia de los factores resilientes entre empresas formales e informales; el diseño de una metodología para establecer niveles de resiliencia empresarial para que sean perdurables los negocios en marcha y de recién creación. Se necesita más información y estudio de casos que brinden más

ejemplos de factores protectores, de riesgo y de resiliencia de empresas mexicanas y de otros países en desarrollo.

## Literatura citada

- Acevedo L. & Marín G. (2004). Selección e implantación estratégica de Aurum Company. Caso: Simulador Internacional de Negocios de la Universidad Carnegie. (Tesis )
- Acuña G., R. (2011). La Resiliencia empresarial sobreponiéndose. *Revista Negocios Internacionales*, 3, 1, 3.
- Del Ángel, V., Rodríguez, M., & López, T., (2014). Modelos de negocio disruptivos de dos empresas latinas que emergen desde la red de valor de carne bovina. *Custos e Agronegocio*, 1, 10, 269–296.
- Arias V., C. (2005). Un punto de vista sobre la Resiliencia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte Colombia*, 14, 23.
- Bowlby, J. (1951). Maternal care and mental health. *World Health Organization Monograph*. Geneva: OMS, 3, 355-534.
- Cordero, C., Núñez, E., Hernández, R., & Arana, C. (2014). Factores resilientes en micro y pequeñas empresas rurales. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 11, 4, 481–498.
- Cruz V., J. (2013). Fracasa 75% de PyMES en sus primeros cinco años: CCE. *Proceso*, 1–3. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=344481> [11 de junio del 2016].
- Dalziell, E., & McManus, S. (2004). Resilience, Vulnerability, and Adaptive Capacity: Implications for System Performance. *International Forum for Engineering Decision Making*. Switzerland. doi: 10.16373/j.cnki.ahr.150049
- Fleming, J., & Ledogar, R. (2008). Resilience, an Evolving Concept: A Review of Literature Relevant to Aboriginal Research. *Pimatisiwin*, 6, 2, 7–23. doi: 10.1016/j.clinph.2011.06.006.A.
- Folke, C., Carpenter, S., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T & Rockström, J. (2010). Resilience thinking: integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15, 4, 20. doi: 10.1038/nnano.2011.191.
- Gaskill, L., Van Auken, H. & Manning, R. (1993). A Factor Analytic Study of the Perceived Causes of Small Business Failure. *Journal of Small Business Management*. Disponible en: <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=3248&context=commpapers>. [15 de enero del 2017].
- Geus, Arie de (1998). *La empresa viviente*. Buenos Aires: Granica, (1a Ed.) 297.
- González, E., Ríos, G., Brunett, P., Zamorano, C. & Villa, M. (2006) ¿Es posible evaluar la dimensión social de la sustentabilidad? Aplicación de una metodología en dos comunidades campesinas del valle de Toluca, México. *Convergencia*, 13, 40, 107–139.
- González, M. (2012). Algunas notas sobre agroecología y política. *Agroecología*, 6, 9–21.
- Fersen H. L. (2015). La resiliencia: Su aplicación en el sector empresarial. *Revista Académica Contribuciones a la Economía*, 1–7.
- Henao S. A. (2013). Propuesta metodológica de medición de la resiliencia agroecológica en sistemas socio-ecológicos: un estudio de caso en los Andes Colombianos. *Agroecología*, 8, 1, 85–91.

- Hoffman, H. (2013). La resiliencia como estrategia organizacional. *Forum humanes*, 2, 2.
- Hormiga, P., Batista, C. & Sánchez, M. (2007). La influencia del capital relacional en el éxito de las empresas de nueva creación. Conocimiento, innovación y emprendedores: Camino al futuro, 1215–1231.
- John, Kay. (1995). Fundamentos de éxito empresarial: el valor añadido de la estrategia. *Revista de Economía Aplicada*, 3, 8, 225–229.
- Kotliarenco, M.; Cáceres, I. & Fontecilla, M. (1997a). Estado de arte en resiliencia. Chile: OMS, 1-60.
- Lasso, L., & Ostertag, C. (1993). Análisis de factores claves de éxito de agroempresas rurales en la zona andina enfocadas hacia la exportación: metodología y resultados. Chile: CIAT, 1-12.
- Londoño, P., Maldonado, G. & Calderón, V. (2014). Guía para construir estado del arte. Colombia: ICNK, 39.
- McManus, S. (2008). *Organisational Resilience in New Zealand*. Nueva Zelanda: University of Caterbury. 229.
- Minolli, C. (2005). Ideas innovadoras para una mejor práctica de negocios. *Temas de Managment*, Argentina, 3, 27.
- Moberg, A. & Henrik, O. (1994). *What is resilience?*. Estocolmo: Universidad de Estocolmo, 20.
- Mora E., A. (1994). Limitaciones metodológicas de los trabajos empíricos sobre la predicción del fracaso empresarial. *Revista Española de Financiación y contabilidad*, 24, 78, 203-233.
- Munist, M., Santos, H., Kotliarenco, M., Suárez, E., Infante, F. & Grotberg, E. (1998). *Manual de identificación y promoción de la resiliencia, en niños y adolescentes*. Washington DC: Fundación W.K. Kellogg. 90. Disponible en: <http://resilnet.uiuc.edu/library/resilman/resilman.pdf> [15 de febrero del 2017].
- Navarrete, M. & Sansores, G. (2011). El fracaso de las micro, pequeñas y medianas empresas en Quintana Roo, México: un análisis multivariante. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 3, 4, 21–34.
- Obando, O., Villalobos, E. & Arango, S. (2010). Resiliencia en niños con experiencias de abandono. *Revista Acta Colombiana de Psicología*, 2, 13, 149–159.
- Ospina M., D. (2007). Medición de la resiliencia. *Investigación y Educación en Enfermería*, Colombia: Universidad de Antioquia, 1, 15, 58–65.
- Pavón, L. (2010). Financiamiento a las microempresas y pymes en México (2000-2009). *Financiamiento del Desarrollo*. Chile, 226, 69.
- Puyana, A. & Romero, J. (2012). Informalidad y dualismo en la economía mexicana. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 2, 80, 449–489. doi: 10.2307/41759687. [5 de febrero del 2017].
- Romero, L., Morales, N., Escobar, T. & Ávila, Delago. (2009). Factores críticos de éxito: una estrategia de competitividad. *Revista Cultura Científica y Tecnológica*, 6, 31, 10.
- Rutter, M. (2012). Resilience as a dynamic concept. *Revista Development and Psychopathology*, 24, 335–344. doi: 10.1017/S0954579412000028. [7 de enero del 2017].

- Sanabria T., G. (2011). Resiliencia empresarial. *Revista Tescoatl*, 34, 1–8.
- Sanchis, R. & Poler, R. (2013). Propuesta metodológica para la medición y mejora de la resiliencia empresarial. Aplicación a una empresa industrial. XV Congreso de Ingeniería de organización, Cartagena: Universidad Politécnica de Valencia, 104-113.
- Santos, R. (2013). *Levantarse y luchar*. (1ª Ed.). España: Conecta. 90.
- Schuschny, A. (2008). La Red y el futuro de las organizaciones. Disponible en: <https://humanismoyconectividad.wordpress.com/2010/04/05/organizacion-es-resilientes/>. [25 de mayo de 2016].
- Sheffi, Y. & Rice, J. (2005). Building the resilient Enterprise. *MIT Sloan Management Review*, 47, 41–48.
- Sheffi, Y. & Rice, J. (2005). A supply chain view of the resilient Enterprise. *MIT Sloan Management Review*, 1, 1, 47, 40–48.
- Välikangas, L. & Hamel, G. (2003). En busca de la resiliencia. *Harvard Business Review*, 13.
- Vargas H., I. (2012). El fracaso acecha a PyMES mexicanas. *Expansión*, año 2012, 10–12, Disponible en: <http://expansion.mx/emprendedores/2012/04/05/el?fracaso?acecha?a?py mes?mexicanas> [04 de mayo del 2017].
- Werner, E. (1989). High-risk children in young adulthood: A longitudinal study from birth to 32 years. *American Journal of Orthopsychiatry*, 59, 72–81.

# CAPITULO 3. ÉXITO Y RESILIENCIA: DIFERENCIAS Y CONVERGENCIAS EN EMPRESAS RURALES. CASO

## RENRUS<sup>10</sup>

SUCCESS AND RESILIENCE: DIFFERENCES AND CONVERGENCES IN RURAL ENTERPRISES. THE RENRUS CASE

### Resumen

Se ha escrito acerca del éxito de una empresa, pero hay poca comprensión sobre su significado, particularmente en los negocios del sector rural. La resiliencia empresarial es un concepto aún menos conocido, pero que es muy útil para comprender el éxito o fracaso de una empresa. La presente investigación tiene como objetivo diferenciar el significado entre resiliencia y éxito empresarial mediante el análisis de los factores de éxito y de resiliencia en empresas rurales de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENRUS) para evitar confusión y comprender las acciones que suman a la sobrevivencia de empresas. Se realiza un análisis cualitativo de los factores de éxito y de resiliencia dando como resultado que la creación de empleo permanente es el principal factor de éxito, mientras que la puntualidad de entrega de los pedidos a los clientes es el factor de resiliencia que más refieren las empresas.

Palabras Clave: microempresa, factor de riesgo, situación crítica, capacidad adaptativa, estrategia.

### Abstract

There has been written a lot about business success, but there is little comprehension of its meaning, particularly in rural business. Business resilience is concept even less known but it is very useful to understand success and failure of a business. This research has a main objective to differentiate the meaning between resilience and business success by analyzing the factors of success and resilience in rural enterprises of the National Network of Sustainable Rural Development (RENRUS) to avoid confusion and understand the actions that add to the survival of business. A qualitative analysis was performed on factors of success and resilience. The results show the main success factor is the creation of permanent job, and the main resilience factor is on time delivery.

**Keywords:** microenterprises, risk factor, failure, critical situation, adaptative capacity, strategy.

---

<sup>10</sup> Este capítulo se envió a la revista *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, está en proceso de revisión.

### **3.1 Introducción**

El sector empresarial es primordial para la economía de un país capitalista porque contribuye de forma determinante con los indicadores económicos como el empleo, el número de unidades activas y el Producto Interno Bruto. Además, promueve la organización de las actividades productivas, son fuente de aprendizaje y son proveedoras de productos y servicios para la población.

En América Latina, el 90% del sector empresarial está constituido por micro y pequeñas unidades (Guerra, 2002). El INEGI (2015) señala que alrededor del 95% del total de empresas en México son micro y pequeñas, con un personal ocupado de 29 893 584 individuos. El número total de unidades económicas que realizaron actividad en el año 2015 fue de 5 664 515 empresas y nueve de cada 10 entran en la categoría de Pequeñas y Medianas Empresas y son responsables del 50% del Producto Interno Bruto nacional.

La mayor parte de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MIPyMES) tienen situaciones críticas generadas por el mercado y en su entorno macroeconómico, caracterizadas por inflación, fluctuaciones en tipo de cambio, burocratismo en trámites para registrar una empresa, inseguridad, entre otros aspectos. Lo mencionado las lleva a enfrentar problemas que repercuten en su continuidad. Algunos autores señalan que el porcentaje de sobrevivencia de empresas mexicanas es del 17.5% (Pavón, 2010). Alrededor del 80% de las empresas cierra sus operaciones antes de cumplir su primer año de funcionamiento (Velázquez, 2008). Ambos coinciden que las empresas desaparecen a una edad temprana.

Las situaciones críticas que conducen a una baja sobrevivencia de la empresa son diversas. Según Hernández (2012), los principales problemas son: la dificultad en la selección inadecuada de personal (15%), graves errores en la fijación de estrategias (46%), ausencia de planes alternativos (38%), resistencia al cambio (28%), excesiva centralización de toma de decisiones (42%), mala operación de fondos (96%) y problemas en la selección de socios (6%). En la parte económica las adversidades surgen por la falta de experiencia en el giro

productivo (79%), escasez de capital (99%), excesivas inversiones en activos fijos (58%) y porque disponen de pocos sistemas de información confiable (59%) (Vargas, 2012).

Por lo mencionado, los integrantes de las empresas y los tomadores de decisiones necesitan comprender los factores que contribuyen con su continuidad o cierre, su éxito o fracaso, pero especialmente para desarrollar estrategias y enfrentar situaciones críticas.

El **objetivo** general de este trabajo fue diferenciar el significado entre resiliencia y éxito empresarial mediante el análisis de los factores de éxito y de resiliencia en empresas rurales de la Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS) para comprender las acciones que suman a la sobrevivencia de empresas.

La hipótesis que sustentó el presente estudio fue que el éxito y la resiliencia empresarial están relacionados, pero son diferentes. Los factores de éxito de una empresa no significan que haya desarrollado mecanismos de resiliencia y la resiliencia no garantiza el éxito y, en ocasiones, tampoco la sobrevivencia.

El objeto de estudio fueron 1,278 empresas agropecuarias que participaron en la RENDRUS. Esta red tiene una perspectiva amplia sobre el concepto de factor de éxito aplicado a experiencias de desarrollo rural debido a que los actores son productores que buscan construir pequeñas empresas en sus comunidades y regiones (SAGARPA, 2016).

El análisis de la información fue cualitativo y mediante estadística descriptiva. Todo giro en torno a las preguntas ¿Qué acción tuvo que implementar la empresa para enfrentar cierta adversidad que le permitió continuar sus operaciones a través del tiempo y tener condiciones mejores de operación después de haber superado cierta adversidad? y ¿Qué ha hecho diferente la empresa para generar ganancias o diferenciar su producto?

### **3.1.1 Antecedentes**

La empresa rural ha sido definida por diversos autores como Arvelo (2004) que la explica como una organización ubicada en el sector rural, que tiene como finalidad la generación de utilidad (ganancia) a partir de la utilización de los factores y capitales que existen en dicho territorio. La FAO-SAGARPA (2016) mencionan que es una entidad enfocada a la creación de riqueza, motor de la economía rural, principal promotora de tecnología, creadora de empleo e instrumento de capacitación.

#### 3.1.1 ¿Qué es el éxito en una empresa?

La palabra “éxito” es un concepto muy amplio y subjetivo que se utiliza para identificar diversas situaciones y puede variar significativamente según la perspectiva. En ocasiones se refiere a aspectos económicos, en otras a razones sociales, a conceptos subjetivos de satisfacción, en otros al logro de objetivos usando ciertos medios, y muchas interpretaciones más.

Existen algunas definiciones con sustento económico, por ejemplo, Luk (1996) menciona que una empresa puede ser exitosa cuando ha logrado un incremento en las ganancias y en el tiempo que se ha propuesto como meta. Lusier (2000) señala que la empresa ha logrado el éxito cuando el dueño o administrador comprueba que las utilidades obtenidas son mayores que la cantidad de activos invertidos en la empresa (Escalera, 2007). Para otros, la clave del éxito de las empresas consiste en poseer un conjunto de características singulares y operar en un entorno que maximice el valor del carácter distintivo (Kay, 1995).

Existen otras formas para obtener y evaluar los factores de éxito como la Metodología de los Factores Críticos de Éxito (Romero et al., 2009) y se caracteriza porque responde a cuestiones como ¿Qué cosas deberían ocurrir para que el negocio planteado tenga los clientes, los proveedores, la cobertura ideal para tener el éxito que espera? ¿Qué factores son determinantes para que el negocio sea éxito? ¿Qué factores harán que el negocio fracase? ¿Qué cosas debe evitar el negocio?

## **Aspectos que contribuyen al éxito de empresas**

Según Escalera (2007) existen diversos aspectos que determinan el éxito de una empresa. Algunos se clasifican como factores organizacionales, ejemplos de estos son: la confianza en sí mismo, la tenacidad, el gusto por el trabajo y locus de control de los dueños y administradores (Powell & Ansic, 1997). Estos son necesarios para el desarrollo del comportamiento empresarial y brindan una posición ventajosa y sostenida para el éxito de la organización.

Valtierra et al. (1998) indican que algunos ejemplos de factores de éxito son: el liderazgo natural, la responsabilidad y honestidad de los líderes, capacitación permanente, apoyo institucional oportuno, financiamiento adecuado, eliminación de intermediarios, entre otros. Hacia el interior, el éxito se logra cuando el proceso de organización es realmente asumido por sus integrantes, fortaleciendo la organización misma y creando condiciones para apropiarse de sus recursos y de los proyectos productivos gestionados. Un proyecto es apropiado cuando los socios adquieren conciencia sobre las responsabilidades que les corresponde desarrollar en la organización y en la ejecución del mismo.

Otros factores que influyen en el éxito, señalados por varios autores son: un plan de negocios, administración, procedimientos operacionales, solución de conflictos (Avendano et al., 2009); la escolaridad de integrantes, inversión en infraestructura (López et al., 2014); la tecnología disponible (Feliciano et al., 2015); ofertar más de un producto, alta integración al mercado (De Jesús, 2015) entre otros.

Entonces, el éxito se percibe al interior de la empresa cuando genera resultados tangibles y los integrantes (socios y trabajadores) obtienen beneficios económicos y materiales. Además, presenta características específicas y maximiza el valor de su carácter distintivo.

## **El concepto de Resiliencia**

El concepto de resiliencia ha sido abordado por disciplinas, como la Psicología, la Física y la Ecología; sin embargo, ha sido poco estudiado en el ámbito empresarial. Algunos autores han generado aportaciones importantes al

concepto como John Bowlby considerado el padre de la Teoría del Desarrollo de Apego, quién define la resiliencia como la cualidad de una persona que no se desanima, que no se deja abatir (Garrido et al., 2005). Kotliarenco et al. (1997) señalan que la resiliencia es una habilidad para surgir de la adversidad, adaptarse, recuperarse y acceder a una existencia significativa y productiva.

Aplicado al ámbito empresarial, el concepto de resiliencia es considerada como una habilidad para tratar, adaptarse y recuperarse ante una perturbación (Gallopín, 2007). McManus (2008) y Erol et al. (2010) señalan que es la capacidad de la empresa para adaptarse a cambios y eventos externos, sin embargo, esto no es solo una reacción momentánea sino que se va construyendo mecanismos que disminuyan la vulnerabilidad.

Las empresas resilientes son capaces de absorber cambios y rupturas, tanto internas como externas, sin afectar su rentabilidad e incluso desarrollan una flexibilidad, a través de procesos de rápida adaptación, logrando obtener beneficios extras, sean éstos pecuniarios o intangibles, derivados de circunstancias adversas y/o imprevistas. La resiliencia empresarial se compone de factores originados a partir de situaciones críticas o adversas, resultado de las debilidades y amenazas que tienen (Minolli, 2005).

Finalmente, el concepto utilizado en el presente trabajo es aquel que señala a la resiliencia como la capacidad que tienen las empresas rurales para enfrentar ciertas adversidades, crisis e incertidumbres, mediante sus factores de riesgo y protectores, en un periodo determinado, sea dentro de su estructura organizacional e incluso en su entorno (sociocultural, económico, ambiental y político), de tal forma que puedan absorber cambios y rupturas para prevalecer en el tiempo (Cordero et al., 2014). Pero aún más, la resiliencia permite que las empresas al pasar las crisis estén en mejores condiciones de operación que las iniciales, antes de las crisis o que tengan mayores beneficios a los que tenían antes.

Un método para medir la resiliencia empresarial es el marco metodológico propuesto por Sheffi y Rice (2005), quienes proponen medir la resiliencia

evaluando la rapidez con la cual ésta se recupera de una situación crítica y vuelve a su estado normal de operación. Otro método es el de McManus (2008) donde propone un análisis de potenciales peligros, así como la capacidad actual de la empresa para enfrentar esos peligros y reponerse a su condición previa. Sin embargo, en los métodos mencionados no se identifican los puntos débiles de la organización para desarrollar acciones inmediatas y buscar soluciones ante la posibilidad de que se vea afectada por disrupción.

### **El concepto de fracaso**

Entre la resiliencia y el éxito empresarial es fundamental el concepto de fracaso puesto que es el resultado de no resolver oportunamente las situaciones críticas que se le presentan a la empresa. Algunas definiciones de fracaso empresarial se presentan en el Cuadro 3.1

Cuadro 3.1 Definiciones de fracaso

<b>Autor</b>	<b>Término utilizado</b>	<b>Definición</b>
<b>Altman</b>	Quiebra	Aquellas empresas que se encuentran legalmente en quiebra.
<b>Beaver</b>	Fracaso	Incapacidad de la empresa para enfrentar sus obligaciones financieras.
<b>Blum</b>	Fracaso	Incapacidad de pagar las deudas por parte de la empresa, entrando en un proceso de quiebra o un acuerdo para reducir dichas deudas.
<b>Deakin</b>	Fracaso	Empresa que se encuentra en situación de quiebra, insolvencia, o fueron liquidadas a beneficio de los acreedores.
<b>Taffler</b>	Fracaso	Liquidación voluntaria, orden legal o intervención estatal.
<b>Zmijewski</b>	Fracaso	Solicitar la quiebra

Fuente: (Mora, 1994)

Valtierra et al. (2008) mencionan algunos factores de fracaso como: la carencia de presupuesto para la investigación agropecuaria y la transferencia de tecnología de punta (menos del 25%); falta de recursos para la capacitación tanto en la producción y comercialización como en la agroindustrialización (más del 75%); y la insuficiencia de apoyos para la elaboración de proyectos productivos (entre 25 y 75%).

Una empresa familiar sobrevive a las turbulencias de la competencia cuando logra su permanencia y sostenibilidad en el mundo empresarial porque cuida la formación progresiva y continua de sus recursos humanos en todos los niveles, adquiriendo conocimiento teórico, destrezas y habilidades para desarrollarse como empleados, técnicos, administrador-gerente o directivo de la misma (Hernández, 2007).

### 3.2 Método

#### 3.2.1 Muestra

El objeto de estudio fueron 1,278 empresas agropecuarias que participaron en las reuniones regionales y nacionales de la RENDRUS durante el periodo 1996 a 2011. Se obtuvo la base de datos de las empresas que se presentan en la página de [www.rendrus.gob.mx](http://www.rendrus.gob.mx). Las unidades de estudio abarcaron como área geográfica a los 31 estados y el DF, hoy Ciudad de México para el periodo de estudio.

#### 3.2.2 Variables

Las principales variables utilizadas se mencionan en el Cuadro 3.2.

Cuadro 3.2 Definición de variables utilizadas en investigación

<b>Variables</b>	<b>SIGLA</b>	<b>Definición</b>
<b>Empleo permanente (autoempleo)</b>	EM	Ocupar alguien en la realización de una actividad de manera permanente, incluyendo al dueño de la empresa.
<b>Tipo de organización</b>	TO	Sistema social diseñado para lograr metas y objetivos por medio de los recursos humanos o de la gestión del talento humano y de otro tipo. Puede ser familiar, de amigos u otra.
<b>Alta producción (rendimiento alto)</b>	AP	Tener rendimientos altos en su producción.
<b>Empleo temporal</b>	ET	Ocupar alguien en la realización de una actividad de manera temporal
<b>Ganancia</b>	G	Es el beneficio económico obtenido por el capital invertido
<b>Beneficio generado</b>	BG	Es el beneficio económico y social obtenido por el establecimiento de la empresa.
<b>Experiencia</b>	EX	Forma de conocimiento o habilidad derivados de la observación, de la vivencia de un evento o proveniente de las cosas que suceden en la práctica de algo.
<b>Capacidad instalada propia</b>	CIP	Generar un volumen máximo de producción durante un período de tiempo determinado, considerando los recursos que tienen disponibles.
<b>Calidad</b>	C	Conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas

<b>Demanda</b>	D	Aceptación del producto y cantidad que está dispuesta a adquirir una persona.
<b>Entrega puntual</b>	EP	Cumplir en el tiempo acordado en la entrega de los pedidos solicitados.
<b>Tipo de venta</b>	TV	Forma en como comercializan el producto: individual (incluso acudiendo al domicilio), colectiva o ambos.
<b>Capacidad productiva</b>	CP	Es el máximo nivel de actividad que puede alcanzarse con una estructura productiva dentro de la empresa.
<b>Amplia cartera de clientes</b>	ACC	Disponer de cierto número de clientes, no depender exclusivamente de uno.
<b>Gerencia profesional</b>	GP	La persona que dirige tenga un perfil profesional.
<b>Biotecnología</b>	BT	Aplicación de tecnología en procesos biológicos o de producción agrícola.
<b>Disciplina grupal</b>	D	Cada uno de los miembros del grupo respeta horario, niveles jerárquicos y sabe lo que tiene que hacer al interior de la empresa.
<b>Exportación</b>	EXP	Vender los productos generados a otros países.
<b>Distribución</b>	DIS	La forma en cómo se llevan los productos desde la unidad de producción hasta el lugar donde esté disponible para el consumidor final.
<b>Apoyo recibido</b>	AR	Fuentes de ayuda para que suceda algo
<b>Capacitación</b>	CAP	Tener un proceso continuo de enseñanza-aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

El análisis de la información fue cualitativo y mediante estadística descriptiva. Inicialmente se realizó una precodificación para homogeneizar conceptos y obtener listas desplegadas. El éxito de una empresa se ubicó mediante la pregunta ¿Qué acción tuvo que implementar la empresa para enfrentar cierta adversidad que le permitió continuar sus operaciones a través del tiempo y tener condiciones mejores de operación después de haber superado cierta adversidad? y a la resiliencia con la cuestión ¿Qué ha hecho diferente la empresa para generar ganancias o diferenciar su producto?

Se calculó la frecuencia de los factores de éxito y de resiliencia empresarial en todas las empresas estudiadas. Los porcentajes señalados en los cuadros representan la parte proporcional en que se localizó el factor de éxito y/o de resiliencia en las empresas estudiadas, ordenados de mayor a menor y mostrando los diez predominantes.

El producto final es un listado de 178 factores, de los cuales 116 son factores de éxito y 99 son factores resilientes. Debido a que una empresa está influenciada

por entornos y conformada por aspectos de operaciones, finanzas y de marketing se clasificaron los factores en las siguientes categorías:

1. Ambiental: Incorpora aquellos factores relacionados con el manejo y uso de los recursos naturales, así como prácticas relacionadas.
2. Económico: incluye factores relacionados con aspectos de determinación del precio del producto o servicio, el análisis de actividades que implican costos y los beneficios que se generan y que son medibles en dinero
3. Social: considera los factores que se generan entre la empresa y la sociedad en la que participa.
4. Económico-Social: contiene factores que tienen parte económica y parte social, sin inclinarse por uno solo.
5. Productivo-Comercial: implica factores relacionados con la parte productiva y comercial de la empresa.
6. Organizacional: engloba factores relacionados con la estructura organizacional de la empresa sea su organización, administración y de estructura funcional.
7. Personal: abarca factores que son pertenecientes a la persona como cualidades y habilidades.

### **3.3 Resultados y discusión**

#### **3.3.1 Factores de éxito**

Un factor de éxito empresarial normalmente se determina por los beneficios que genera para los integrantes de la empresa. El principal factor encontrado en empresas de la RENDRUS es la generación de empleos permanentes para los miembros de la unidad económica y para localidades donde se ubica la empresa. En el ámbito de la RENDRUS, la empresa es considerada como un medio para lograr procesos creativos e innovadores que conllevan a la productividad, organización familiar y desarrollo local, regional y nacional. Sin embargo, la generación de empleo será un beneficio directo mientras los procesos de producción sean rústicos o artesanales, pues cuando la tecnología es introducida, frecuentemente la mano de obra se desplaza (Salgado, 2005). En el

Cuadro 3.3, se muestran los principales factores de éxito de las empresas estudiadas.

Cuadro 3.3 Factores de éxito predominantes en empresas rurales

<b>No.</b>	<b>FACTOR DE ÉXITO</b>	<b>SIGLA</b>	<b>%</b>
1	Empleo permanente(autoempleo)	EM	10.27
2	Tipo de organización	TO	8.65
3	Alta producción (rendimiento alto)	AP	6.58
4	Empleo temporal	ET	6.18
5	Ganancia	G	5.44
6	Beneficio generado	BG	3.23
7	Experiencia	EX	3.14
8	Capacidad instalada propia (local)	CIP	3.11
9	Calidad	C	3.07
10	Demanda/aceptación del producto	D	3.07

Fuente: Elaboración propia con Datos de RENDRUS (1996 a 2011) y de Cordero et al. (2014)

El tipo de organización se refiere a la agrupación formal o informal de las empresas, y puede estar conformada por amigos, familia y conocidos. Xavier (2012) señala que el sistema familiar promueve un gran desempeño, producto de la permanente búsqueda por garantizar el bienestar y la estabilidad económica de los miembros del grupo familiar. Muchas decisiones tomadas al interior de la empresa son permeadas por el componente afectivo familiar. Sin embargo, los integrantes de una empresa deben considerarla como un negocio donde la relación empresa-familia debe quedar en segundo plano y porque de esta manera se mejora la marcha del negocio (Belausteguigoitia, 2003).

Otro factor de éxito mencionado frecuentemente es la alta producción. Este factor de éxito se concreta de dos formas, de manera intensiva o de manera extensiva. La primera forma se logra mejorando la productividad por unidad de recurso invertida. La segunda forma se concreta produciendo más volumen de productos, por la ampliación de la capacidad de producción, producir por más tiempo o procesar más insumos. Por estas dos vías, la empresa tiene la posibilidad de mantener una oferta constante y puede vender todo el año y cubrir la demanda

de sus clientes en cualquier momento. Cuando un cliente está satisfecho, con la oportunidad del suministro de su producto, se convierte en una fuente segura de ingreso y por lo tanto de ganancia. Una característica común de las empresas familiares es que tienden a enfocarse hacia las ventas y la producción dejando en segundo plano las finanzas, la mercadotecnia y la planeación (Belausteguigoitia, 2003a).

La ganancia es considerada un elemento de éxito empresarial (De Jesús, 2015) y junto con las ventas brinda la rentabilidad<sup>11</sup> del negocio. Lo mencionado, se comprende debido a que la actividad de la empresa tiene como finalidad generar ingresos y utilidades para los socios.

Por otro lado, la experiencia y el apoyo moral son elementos intangibles, pero tienen gran influencia en el éxito. Esto concuerda con Luk (1996) puesto que el apoyo moral recibido es aquel generado por la misma comunidad al momento en que el negocio es aceptado. En el sector rural la opinión de la comunidad tiene influencia en las empresas ahí ubicadas y puede convertirse incluso en un factor adverso. Otro apoyo moral es el que brinda la familia (apoyo familiar) y es del tipo emocional que incentiva el éxito del emprendimiento de alguno de los familiares porque la organización familiar es más sólida siempre y cuando los roles estén bien definidos (Belausteguigoitia, 2003b).

Otro tipo de apoyo es el económico y se refiere al dinero proveniente de programas gubernamentales (subsidios o mínimamente financiado). Sin embargo, Lecoup (2013) sugiere que es mejor facilitar el desarrollo de vínculos entre empresarios y proveedores de servicios o socios comerciales que solicitar subsidios financieros directos u otros servicios indirectos para obtener los recursos necesarios para la actividad de la empresa debido a que normalmente los apoyos gubernamentales están condicionados a requisitos que no cubren las

---

<sup>11</sup> La rentabilidad, como expresión de aptitud o capacidad de la empresa para generar utilidades o resultados con los capitales o medios invertidos, es el indicador de acierto o fracaso en la gestión empresarial. Posibilita evaluar, a partir de los valores reales obtenidos (Cano, Gómez, Balderrabano, & Perez, 2013: 85).

empresas familiares y la burocracia termina desanimando a los microempresarios.

### 3.3.2 Factores de resiliencia

El Cuadro 3.4 presenta la lista de los principales factores resilientes de la RENDRUS, considerados como resilientes debido a que son las habilidades y capacidades que la empresa desarrolla para resolver algún problema, enfrentar situaciones críticas, mejorar su estado y continuar a través del tiempo. La impuntualidad en la entrega de pedidos y la falta de compromiso con los clientes son factores que afectan el servicio al cliente. Lo conveniente es adoptar una postura estratégica donde se cuiden los parámetros de producción, puntualidad y entrega para cubrir expectativas de los clientes, enfrentar a la competencia y atraer más clientes (Rojas, 2012).

Cuadro 3.4 Principales factores resilientes de la RENDRUS (1996 a 2011)

<b>NO.</b>	<b>FACTOR DE RESILIENCIA</b>	<b>SIGLA</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	Entrega puntual	EP	16.79
<b>2</b>	Tipo de venta	TV	12.09
<b>3</b>	Capacidad productiva	CP	9.63
<b>4</b>	Amplia cartera de clientes	ACC	6.62
<b>5</b>	Gerencia profesional	GP	5.50
<b>6</b>	Biotecnología	BT	3.44
<b>7</b>	Disciplina grupal	D	3.32
<b>8</b>	Exportación	EXP	3.30
<b>9</b>	Distribución	DIS	2.66
<b>10</b>	Apoyo recibido	AR	2.63
<b>11</b>	Capacitación	CAP	2.30

Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA (2015) y Cordero et al. (2014)

Una empresa requiere en ciertos casos agruparse con otras para comercializar sus productos debido a que pueden generar economías de escala, disminuyendo costos de comercialización y pueden cubrir pedidos grandes. Esto puede dar como resultado clientes satisfechos y mejores ingresos. Algunos negocios han

ampliado su capacidad instalada de producción para cubrir la demanda insatisfecha y cumplir con sus clientes. La decisión de los empresarios familiares de aumentar la participación en el mercado, es una decisión que afecta la base productiva y tecnológica de la empresa y se materializa con la inversión de los integrantes de la empresa. El objetivo de ampliar la capacidad instalada es aumentar la escala de producción o mejorar la eficiencia productiva (Norberto, 2012).

La gerencia profesional en las empresas es relevante porque consideran que una persona con carácter profesional es más abierta, flexible y con capacidad para la toma de decisiones. La empresa es profesional cuando invierte y promueve la formación de capacidades de su personal, de preferencia a un familiar, debido a que supone la continuidad de los valores de la familia y del enfoque estratégico de la organización (Rojas, 2012). Por otro lado, la profesionalización es un proceso de transformación gradual que implica cambio de mentalidad en cada uno de los miembros que integran a la empresa, especialmente las del tipo familiar (Belausteguigoitia, 2003c).

Las empresas estudiadas que han hecho uso de biotecnología en sus procesos productivos han reforzado la confianza en sus capacidades. El miedo al cambio tecnológico siempre está presente y puede deberse a que la empresa requiere de capacitación, asumir nuevos retos del tipo organizacional o necesita más inversión (Rojas, 2012).

### **3.3.3 Diferencia entre Éxito y Resiliencia**

La información presentada en el Cuadro 3.5 plantea las diferencias entre un factor de éxito y un factor de resiliencia empresarial. Sirve de referencia para generar estrategias que ayudan al sector empresarial y evitar la repetición continua de errores. Se sugiere prestar atención a los factores de resiliencia solo cuando la intención es tener una empresa permanente y en buenas condiciones tanto económicas como sociales.

No existe un listado único de factores de éxito y de resiliencia que aplique para todas las empresas por igual, debido a que los factores de riesgo varían para

cada una y la respuesta ante situaciones adversas es diferente. Si existiera un factor único de éxito y de resiliencia como referencia para todas las empresas no habría competencia y por ende los mercados no funcionarían, puesto que cada empresa presenta diferentes características y condiciones.

Cuadro 3.5 Diferencia conceptual entre factor de éxito y factor resiliente

FACTOR DE ÉXITO	FACTOR RESILIENTE
<p>Elemento interno y externo que responde a un estándar predeterminado por un modelo de desarrollo e influye en la empresa de manera positiva (de acuerdo al modelo) ubicándola como referencia a seguir para otras empresas, debido a que presenta características específicas y maximiza el valor de su carácter distintivo, lo que permiten ser diferente a las demás (SAGARPA, 1996).</p>	<p>Elemento que promueve la capacidad para enfrentar situaciones críticas, mediante el reconocimiento de los factores de riesgo y protectores de la empresa, absorber cambios y rupturas y prevalecer en el tiempo (Sanabria, 2011; Harold &amp; Villamar, 2015; Cordero et al., 2014).</p>

Fuente: Elaboración propia

Parte de las variables que componen un factor de éxito para empresas de la RENDRUS son: tipo de empleo, el tipo de organización, los niveles de producción, el nivel de ganancia y la experiencia que tengan los miembros en la actividad que están realizando.

Las variables de un factor resiliente para las empresas estudiadas, provienen de factores protectores y de riesgo como: la puntual en la entrega de productos, el tipo de venta, el nivel de capacidad productiva, la cantidad de clientes, el nivel de disciplina grupal, la existencia de gerencia profesional al interior de la empresa y nivel de tecnología.

Es importante considerar que las empresas varían entre sí y a lo largo del tiempo pueden presentar características variadas, en pocas palabras muestran heterogeneidad según Arechavala (2003). El área económica-productiva y organizativa presenta el mayor número de situaciones críticas y por ende es donde se han desarrollado más factores resilientes como lo señalan también López et al. (2011).

Una empresa puede ser resiliente, pero no exitosa o viceversa. Lo anterior significa que una empresa no tiene ambas características, aunque sean atributos relacionados, pero su aplicación es diferente y su resultado también, con lo mencionado se acepta la hipótesis planteada al inicio del documento

### **3.4 Conclusiones**

Existe una diferencia importante entre un factor de éxito y un factor de resiliencia empresarial y se basa en que el éxito es una “forma” de destacar entre empresas similares y un factor de resiliencia empresarial sirve para enfrentar adversidades y continuar a través del tiempo. La identificación de ambos factores ayuda a las empresas y a sus directivos a comprender y ajustar sus estrategias para continuar y elevar su resiliencia y ser exitosa. La atención al cliente y la puntualidad en la entrega de pedidos son los principales factores de resiliencia que se presentan en empresas de la RENDRUS.

Una empresa puede ser resiliente y también exitosa, este es el mejor de los panoramas, lo cual significa que ha logrado sobrevivir enfrentando adversidades y a la vez son referencia para otras empresas por su capacidad de generar y de continuar a través del tiempo. Cabe mencionar que el análisis y la identificación de los factores de éxito y de resiliencia consideran la heterogeneidad entre empresas. Es necesario mencionar que las empresas no tienen los mismos factores porque éstas evolucionan y cambian a través del tiempo.

### **Literatura citada**

- Arechavala, R. (2003). Presiones competitivas y desarrollo empresarial: móviles y limitaciones del aprendizaje y la adaptación en pequeñas empresas. *Administración y Organizaciones*. 28–43.
- Arvelo, M. (2004). *Empresas rurales ¿Eslabón perdido?* Series Líderes. (8th Ed.) Venezuela: IICA. 86.
- Avendano-Alcaraz, J., Kelly, L., Treviño-Rodríguez, R., and Gómez, S., (2009). A family-based competitive advantage: Handling key success family factors in Mexican family businesses. *Cuadernos de Administración*. 22, 39, 191–212.
- Belausteguigoitia, I. (2003). *Empresas familiares*. Mc Graw Hill. (1ª Ed.). México. 240.
- Cordero, P., Núñez, J., Hernández, O., y Arana, O. (2014). Factores resilientes en micro y pequeñas empresas rurales. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 11, 4, 481–498.
- De Jesús, M. (2015). *Creación y permanencia de las empresas rurales en el estado de Guerrero*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma Chapingo, México).
- Erol, O., Henry, D., Sauser, B., and Mansouri, M. (2010). Perspectives on measuring enterprise resilience. *IEEE International Systems Conference Proceedings, SysCon*. 587-592.
- Escalera, M. (2007). *El impacto de las características de los dueños y administradores de las pequeñas y medianas empresas en la toma de decisiones financieras que influyen en la maximización del valor*. (Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México).
- FAO-SAGARPA. (2016). *Manual para agentes de desarrollo rural Implementación de estrategias y proyectos para la pequeña agricultura en zonas rurales marginadas*. FAO, México: SAGARPA. 106
- Feliciano, G., Aguilar, J., Altamirano, J., Ávalos, C. & Aguilar, N. (2015). *Factores que determinan el éxito en proyectos de agricultura protegida en pequeña escala*. (Tesis maestría de Universidad Autónoma Chapingo. CIESTAAM. Estado de México)
- Gallopin, G. (2007). *Linkages between vulnerability, resilience and adaptive capacity*. Postdam Institute for climate Impact Research. 55.
- Garrido, V, De Pedro, F., & Sotelo. (2005). Educar para la resiliencia. Un cambio de mirada en la prevención de situaciones de riesgo social. *Revista Complutense de Educación*, 16, 1, 107–124.
- Guerra, E. (2002). *El agronegocio y la empresa agropecuaria frente al siglo XXI*. San José, Costa Rica: IICA. 107-112.

- Hernández, L. (2007). Competencias esenciales y PyMEs familiares: Un modelo para el éxito empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*. 13. 2. 249–263.
- INEGI (2015). Ocupación y empleo (No. 63/15). Aguascalientes, México 8.
- Kay, J. (1995). Fundamentos de éxito empresarial: el valor añadido de la estrategia. *Revista de Economía Aplicada*. 3. 8. 225–229.
- Kotliarenco, M., Cáceres, I., & Fontecilla, M. (1997). Estado de arte en resiliencia. Organización Mundial de la Salud. Santiago, Chile. 60.
- Lecoup, I. (2013). Empresas comunitarias de productos arbóreos y forestales: Análisis y Desarrollo de Mercados. FAO. Roma, Italia. 109.
- López, E., Araiza, Z., & García, A. (2014). Factores de la empresa y del empresario y su relación con el éxito económico en las PyMES de la región centro de Coahuila, en México. *Revista Internacional Administración y Finanzas*. 7, 5, 11–24.
- López, E., Araiza, Z., García, A., & Tobías, LI. (2014). Estrategias de dirección y tecnologías de información en pequeñas y medianas empresas de Coahuila. *Revista Internacional Administración y Finanzas*. 4, 1, 19–30.
- Luk, T. (1996). Success in Hong Kong: Factors self-reported by successful small business owners. *Journal of Small Business Management*. 34. 3. 68.
- McManus, S. (2008). Organisational Resilience in New Zealand. University of Caterbury. University of Caterbury. *Philosophy of Engineering*. pp 229
- Minolli, C. (2005). Ideas innovadoras para una mejor práctica de negocios. *Temas de Management*. 3, 20
- Mora, A. (1994). Limitaciones metodológicas de los trabajos empíricos sobre la predicción del fracaso empresarial. *Revista Española de Financiación y contabilidad*, 24, 78, 203–233.
- Norberto, G. (2012). Las empresas resilientes y la relación con el valor. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. 302.
- Pavón, L. (2010). Financiamiento a las microempresas y PyMEs en México (2000-2009). *Financiamiento Del Desarrollo*. 226. 69.
- Powell, M. & Ansic, D. (1997). Gender Differences in Risk Behaviour in Financial Decision-Making: An Experimental Analysis. *Journal of Economic Psychology*. 18. 605–628. [http://doi.org/10.1016/S0167-4870\(97\)00026-3](http://doi.org/10.1016/S0167-4870(97)00026-3)
- Romero, R., Morales, S., Escobar, C., & Ávila, V. (2009). Factores críticos de éxito: una estrategia de competitividad. *CULCyT-Planeación Estratégica*, 6, 31, 10.
- SAGARPA. (1996). Red Nacional de Desarrollo Rural Sustentable (RENDRUS). México.

- SAGARPA. (2015). Las Reglas de Operación de los Programas de SAGARPA. Diario Oficial, 152. Ciudad de México. Disponible en <http://www.sagarpa.gob.mx>
- Sheffi, Y. & Rice, J. (2005). A supply chain view of the resilient enterprise. MIT Sloan Management Review. 47, 1, 41–48.
- Salgado, A. (2005). Métodos e Instrumentos para medir la Resiliencia: Una Alternativa Peruana. Liberabit, 2. 41–48. <http://doi.org/10.5216/bgg.V31i2.16843>
- Valtierra, E., Quispe, A., León, A., Figueroa, O., & Jiménez, L. (2008). Organizaciones económicas exitosas del medio rural en México. (Tesis de maestría en Colegio de Postgraduados, Estado de México)
- Vargas, I. (2012). El fracaso acecha a PyMES mexicanas. Expansión. 10–12.
- Velázquez, G. (2008). ¿Las pequeñas y medianas empresas mexicanas requieren aplicar diagnósticos organizacionales? Mundo siglo XXI. México. 13, 73-90.
- Xavier, J. (2012). La profesionalización de las pequeñas y medianas empresas familiares de servicios del municipio de Chalco, Estado de México como factor de éxito para su continuidad. Instituto Politécnico Nacional. México. 222.

## **CAPITULO 4. LIDER: CARACTERÍSTICAS ESENCIALES PARA LAS MICROEMPRESAS RESILIENTES<sup>12</sup>**

**Líder: características essenciais para as microempresas resiliente**

**Leader: essential characteristics for resilient micro enterprises**

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo fue analizar las características del líder que se ubica en la microempresa agroindustrial resiliente. Se realizó un análisis estadístico descriptivo de los resultados de una encuesta aplicada a una muestra representativa de microempresas agroindustriales del Estado de México, México. Se encontraron líderes con carisma elevado, una amplia participación de la mano de obra familiar y un nivel alto de confianza entre el líder y los miembros de la empresa. Los dirigentes normalmente no cumplen todas las metas planteadas. Consideran al cliente y a la calidad de sus productos como prioridad en el negocio, porque son factores protectores que permiten a la empresa ser competitiva. Hay una relación significativa entre los resultados de la empresa o las situaciones críticas resueltas y el nivel de carisma del líder, la confianza es un complemento. Se concluye que todos estos atributos influyen en la existencia y resiliencia empresarial.

**PALABRAS CLAVE:** liderazgo, resiliencia empresarial, carisma, solución de problemas, México

### **Abstract**

The objective of this research was to analyze the characteristics of leader exerted on resilient microenterprises. A descriptive statistical analysis was made on the results of a survey applied to a statistical sample of agro industrial microenterprises at the State of Mexico, Mexico. The results highlight leaders with high charisma, a broad participation of the family labor, and high level of trust between leaders and members of the enterprise. The leaders usually do not achieve all the goals set, and they always face critical situations. They consider customers and the quality of their products as a priority in the business, because they are protective factors that allow an enterprise to be competitive. There is a significant relationship between the results of the enterprise or the critical situations solved, and the level of charisma of the leader, trust is only a complement. It is concluded that all these attributes influence the existence and resilience of the enterprise.

**KEYWORDS:** leadership, enterprise resilience, charisma, problem solving, Mexico

---

<sup>12</sup> Este capítulo se envió a la Revista de Administración de Empresas (RAE) y está en revisión.

## **Resumo**

O objetivo da investigação foi analisar as características de líder que são exercidas na microempresa resiliente. Foi feita a análise estatística descritiva dos dados obtidos mediante questionários a uma empresa representativa de microempresa agroindustrial do Estado do México, México. Destacam líderes com carisma elevado, ampla participação da mão de obra familiar e nível alto de confiança entre o líder e membros da empresa. Os dirigentes normalmente não cumprem com todas as metas consideradas e sempre enfrentam situações críticas. Eles consideram ao cliente e à qualidade de seus produtos como prioridade no negócio, porque são fatores protetores que permitem à empresa ser competitiva. Há relação significativo entre resultados da empresa e o nível de carisma do líder, a confiança é um complemento. Concluiu-se que todos estes atributos influem na existência e resiliência empresarial.

**PALAVRAS CHAVE:** liderança, resiliência empresarial, carisma, solução de problemas, México.

## 4.1 Introducción

En México, el sector empresarial es importante, puesto que brinda empleo a más de 21,5 millones de personas. El 95% de su estructura está conformada por micro y pequeñas empresas (INEGI, 2016). Las empresas presentan problemas en varias áreas como: la financiera, la infraestructura, los servicios públicos, el mercado interno, el acceso a la tecnología e información y la ambiental. El rubro medio ambiental influye más en las agroindustrias (Dutra, 1983; Zevallos, 2002); así mismo, hay dificultades por una dirección deficiente (Arasti, 2011).

Una microempresa puede ser rural<sup>13</sup> o urbana y estar integrada por máximo 10 empleados. Es un negocio principalmente familiar, con una gestión no profesionalizada y la percepción del dueño del negocio es determinante en la toma de decisiones. Estas unidades difieren en su gestión y administración, además persiguen objetivos distintos a la rentabilidad tales como sobrevivir en el mercado, mantener fuentes de trabajo o continuar la tradición familiar (Márquez & Gómez, 2002). También disponen de recursos limitados como la mano de obra, habilidades y capital (FAO, 2007).

El líder es un actor primordial de la empresa, cuando es funcional, se genera éxito y resiliencia (Amalia & Ortiz, 2008; Araiza, & García, 2014; Mora, 1994; Peñaloza, 2004). Un mal líder coloca a la unidad económica en una situación riesgosa para su existencia y se refleja en su baja resiliencia (Zunni et al., 2016). Las características del líder son de vital importancia para la creación y desarrollo de la empresa, porque influyen en su crecimiento potencial y su supervivencia (Chell, 2007), además de enfrentar Situaciones Críticas (SC, entendidas como el estado indeseable que se encuentra el negocio, resultado de un problema)

Santos (2013) menciona que una personalidad resiliente resiste los desafíos de la vida y sabe transformar las crisis en crecimiento. Se caracteriza por tener un control emocional, autoestima adecuada, confianza en sus propios recursos, una vida estimulante y una actitud positiva ante los retos.

---

<sup>13</sup> Empresa rural se comprende como aquella ubicada en localidades con menos de 2 500 habitantes, según INEGI (2013)

Es importante diferenciar entre un líder y un gerente. Según Zalesnik (2004), los gerentes o administradores buscan la estabilidad y el control e instintivamente tratan de resolver los problemas con rapidez. Los líderes, toleran caos y la falta de estructura y están dispuestos a retrasar el cierre con el fin de atender los problemas plenamente. Las organizaciones requieren de gerentes y líderes. Cuando se comparte el liderazgo y el control se alcanza un empoderamiento empresarial.

El interés por realizar esta investigación surgió por la escasez de estudios relacionados con el papel del líder en una empresa resiliente. Debido a esto, el objetivo del trabajo fue analizar las características del líder que se encuentra en la microempresa resiliente, enfocado en la relación entre confianza, carisma y resultados. Los resultados se denominan Situaciones Críticas Resueltas (SCR). Las hipótesis que se plantean son:

H1: El líder con carisma influye en el número de SCR en la microempresa.

H2: La confianza entre el líder y los miembros de la microempresa influye en las SCR.

## **4.2 Marco teórico y de referencia**

Hay una serie de investigaciones acerca del tema de liderazgo y del líder desde diferentes perspectivas como la psicológica, la económica y la relativa al negocio, entre otras (Maxwell,1998; Mora,1994; Rodríguez, 2007). A continuación, se mencionan algunas.

La palabra liderazgo se adoptó con la Escuela Empresarial. Destaca Joseph Schumpeter, quien introdujo al empresario en un lugar prominente dentro del pensamiento económico y de allí iniciaron los estudios acerca del papel del liderazgo personalizado y la visión estratégica, con un enfoque empresarial (Flores et al., 2011). Se define al liderazgo como el conjunto de habilidades, y comunicaciones impersonales por medio de las cuales el individuo que dirige un grupo influye en su ambiente, para lograr eficazmente los objetivos de la organización (Alfonso et al., 1999). El líder es un individuo que define visiones y

metas, organiza actividades, desarrolla e impone normas y dirige las actividades de otros (Zalles, 2010). Además suele desarrollarse por niveles según sus acciones lógicas: oportunista, diplomático, experto, cumplidor, individualista, estratega o alquimista (Rooke & Torbert, 2005).

Los mejores líderes con buenos resultados no se apoyan en un solo estilo de liderazgo; utilizan la una forma determinada –fluida y en medidas diferente–, dependiendo de la situación de negocios (Goleman, 2005). Dentro de las peculiaridades del líder esta la capacidad de conexión con las personas, pero no solamente en el plano personal también en el grupal, cuanto mejor sea la relación y la conexión entre individuos hay más probabilidades de que el seguidor quiera ayudar al líder. Similar a lo que señala Maxwell (1998) que a los individuos no les interesa cuanto sabe una persona hasta que sepan cuánto se preocupa por ellos, en esto influye el carisma del líder. El carisma es una cualidad que combina características diversas, por lo general intangibles, como la autoconciencia, la autoridad natural, la empatía y la fuerza de convicción. El rol del líder cambia en lugar de dirigir, controlar y supervisar a los empleados se dedica a coordinar esfuerzos, trabajar con los clientes, entrenar al personal y a la planeación estratégica (Blanchard et al., 1996).

Una de la principales responsabilidades del líder es desarrollar la resiliencia del negocio, entendida como “la capacidad que tienen las empresas para enfrentar ciertas adversidades, crisis e incertidumbres, mediante sus factores de riesgo y protectores, en un periodo de tiempo determinado, sea dentro de su estructura organizacional e incluso en su entorno (sociocultural, económico, ambiental y político), de forma que puedan absorber cambios y rupturas para prevalecer en el tiempo” (Cordero et al., 2014: 486).

De acuerdo a González (2010) pensar de manera resiliente implica: 1) De transformar a perseverar. El líder debe tener visión global, pensamiento estratégico y conceptual, orientación al logro, capacidad de movilización, capacidad de influencia, de empatía y de superación, perseverancia, y flexibilidad, 2) Capacidad de plantear alternativas, 3) Transformar fracasos en

experiencias, 4) Actitud positiva, 5) Controlar ansiedad, 6) Autoestima, 7) Autoconfianza, 8) Imaginación. Un liderazgo resiliente justifica en la organización la capacidad para superar la adversidad proyectando consecuentemente respuestas y comportamientos de superación para afrontar las dificultades (Torres et al., 2011).

El líder resiliente es el encargado de levantar a los miembros de la empresa ante la adversidad y sobrevivir, para formar una unidad económica resiliente. Un líder considera que la enseñanza viene de superar los errores, tiene que tratar las torpezas de manera productiva y disminuir el miedo a equivocarse (Sánchez et al., 1999).

La resiliencia empresarial se caracteriza por ser un proceso que no es permanente, continuamente está iniciando, el lapso entre una y otra situación crítica depende de los factores protectores y de riesgo que tenga el negocio. El proceso inicia con un problema que genera una situación crítica para la empresa y esta puede pasar a una mejor situación si la resuelve. En este punto no acaba porque se puede presentar nuevamente en cualquier momento, repitiendo las etapas de disrupción como lo mencionan Sheffi & Rice (2005).

### **4.3 Método**

La investigación se realizó con líderes de microempresas agroindustriales localizadas en el Estado de México en México. Las unidades fueron seleccionadas a través de muestreo aleatorio simple, partiendo de un universo de 1,938 unidades económicas según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2015:62). La muestra final fue de 76 microempresas. El Estado de México fue elegido porque ocupa el primer lugar a nivel nacional en el número de empresas, tiene 533 846 unidades y el 90% son del tipo micro y pequeñas. La resiliencia empresarial se determinó a través de dos supuestos: 1) fueran unidades de dos y más años de edad o de funcionamiento y 2) presentaran Situaciones Críticas Resueltas. El instrumento de colecta fue una encuesta semiestructurada, se levantó durante el año 2016. Se estudiaron variables cualitativas y cuantitativas mediante el análisis

estadístico descriptivo. Se realizó un modelo simple el cual fue analizado mediante el Paquete Estadístico SAS, para determinar la asociación entre variables. Los atributos estudiados fueron: la confianza, el carisma y las SCR. Se establecieron niveles para cada atributo. Los resultados se presentaron mediante los siguientes apartados a) Características de la empresa, b) Identificación del líder, c) Confianza entre líder y grupo y d) Desempeño del líder de acuerdo a las SCR. Los niveles del carisma del líder se generaron a partir de un test, ver el Anexo 12. En cada uno de los apartados, las variables fueron las siguientes:

Cuadro 4.1 Variables de la investigación

Apartado	Variable	Respuesta	Opción		
<b>Características de la empresa</b>	Y1	Clasificación de la empresa	1 Rural		
			2 Urbana		
	Y2	Tipo de organización	1 Formal		
			2 Informal		
	Y4	Proceso agroindustrial	1 Transformación		
2 Acondicionamiento					
A1	Tipo de producto				
<b>Identificación del líder</b>	Y25	Número de miembros participantes y relación entre ellos.			
			X3	Escolaridad	1 Primaria
					2 Secundaria
					3 Preparatoria o carrera técnica
					4 Universidad
		5 No estudio			
	Y8	Sexo	1 Hombre		
			2 Mujer		
	X2	Edad			
			Y34	Tipo de carisma del líder	1 Carisma débil
					2 Carisma elevado
	3 Carisma muy elevado				
Y33	Practicidad (establece metas y busca respuesta-resultado)	1 Muy practica			
		2 Practica en partes			
		3 No es practica			
<b>Confianza entre líder y grupo</b>	Y42	Nivel de confianza entre miembros	1 Poco		
				2 Regular	
				3 Mucho	
Y45	Confianza con los proveedores	1 Poco			
			2 Regular		
			3 Mucho		

<b>Desempeño del líder</b>	Y46	Confianza con los clientes	1	Poco	
			2	Regular	
			3	Mucho	
	Y48	Confianza funcionarios gobierno	con	1	Poco
			de	2	Regular
				3	Mucho
	Y49	Confianza profesionistas	con	1	Poco
				2	Regular
				3	Mucho
MS	Número de estrategias efectivas implementadas		1	Si resulta (3 de 5)	
			2	No resulta (2 de 5)	
			3	No lo sabe (en marcha)	

Fuente: Elaboración propia

#### 4.4 Resultados y discusión

Las microempresas resilientes estudiadas presentan las características que se abordan a continuación.

##### 4.4.1 Características de la empresa

En el sector agroindustrial del Estado de México, las microempresas que predominan son del tipo rural (72%) debido a su giro que tiene mayor capacidad de desarrollo en este espacio, por la posibilidad de diversificar las actividades como manipulación, envasado, procesamiento, transporte y de productos alimentarios y agrícolas (FAO, 2013).

En lo que respecta al tipo de organización, predomina la informalidad (75%), porque no tienen registro fiscal ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y probablemente no pagan impuestos de sus ingresos. Las razones para ello son diversas, una de ellas es el ser una vía menos costosa y más rápida para el inicio de la operación. De Soto (1986) dice que la informalidad es el resultado de la incapacidad estatal para satisfacer necesidades elementales de la gente pobre. Otros factores asociados son los elevados costos de contratación en el mercado laboral y el análisis de sus costos en caso de pertenecer al sector formal (Perry & Maloney, 2012). También se consideran resultado de una necesidad de independencia, buscar un ingreso superior al de un salario, tener flexibilidad de horario, una buena oportunidad y complementar el ingreso familiar. Aunado a lo

anterior, la falta de empleo es razón suficiente para generar la informalidad (Barceló et al., 2011).

Los principales productos encontrados en las microempresas estudiadas por orden de importancia son: los lácteos (22%) que incluye una diversidad de quesos, yogur y crema; el jitomate empacado (19%), las mermeladas y licores (11%) de frutas y verduras originarias de la entidad. Al respecto, FAO (2013) indica que las agroindustrias son componentes del sector manufacturero en el cual dan valor agregado a materias primas agrícolas y son motores eficientes de crecimiento y desarrollo.

Actualmente las microempresas estudiadas tienen un promedio de seis empleados en el sector agroindustrial, esto implica que hay más participantes en estas empresas porque se vuelven cada vez una opción de empleo, cuando en el año 2008 los micro negocios estaban compuestos en promedio por dos empleados como máximo (Flores et al., 2011).

La microempresa está integrada (72%) por miembros de la familia, denominada famiempresa (Segovia & Melgarejo, 2011) Situación que se proyecta en otros sectores productivos y es característico de este tamaño de unidades económicas. Es importante la participación de la familia porque genera mayor confianza para emprender y realizar el trabajo, además influye su forma jerárquica por ser nucleares. Tal cual lo mencionan Valdez et al. (2010) de Venezuela, los factores provenientes de la familia que incluyen cohesión, calidez y ausencia de discordia familiar, son elementos de protección y confianza. Liao & Sohmen (2001) refieren que en China, debido al bajo nivel de financiación de los pequeños negocios, los miembros de la familia son la fuente de los fondos para la puesta en marcha y se integran al trabajo cuando no se dispone de empleados confiables.

#### **4.4.2 Identificación del líder**

En relación al género del líder sobresale, pero no por mucho, el masculino (55%). La participación de la mujer se ha vuelto más importante en diversas áreas, no solo en la empresarial. Ellas destacan porque a pesar de tener diversas tareas domésticas y familiares que pudieran limitarlas para trabajar de tiempo completo

y tomar la responsabilidad total del negocio, lo están haciendo y esto contribuye a su empoderamiento. Ser empresarias les permite desarrollar capacidades humanas, sociales, económicas y políticas, aspectos que le sirven para escapar de la pobreza y manejar su propio dinero (Giraldo, 2010), por ende su participación va en aumento.

Algunos estudios, como el de Feliciano (2015), argumentan que el género no es una variable que influye en el éxito de la misma. Sin embargo, en esta investigación se demuestra que existe una diferenciación en habilidades, debido a que no son las mismas para ambos sexos, las mujeres integran más al grupo. En España, los negocios dirigidos por el género femenino están logrando mayores ingresos por hora semanal (Díaz & Jiménez, 2010).

La edad promedio del líder de los micronegocios agroindustriales analizados es de 43 años, con máxima de 74 años y mínima de 21 años, se encuentran en una etapa madura (Ver Figura 1). Se considera que la edad no debe influir en el desempeño del líder, pero se puede pensar que a mayor experiencia hay un mejor análisis de riesgos para lograr un negocio resiliente y exitoso.

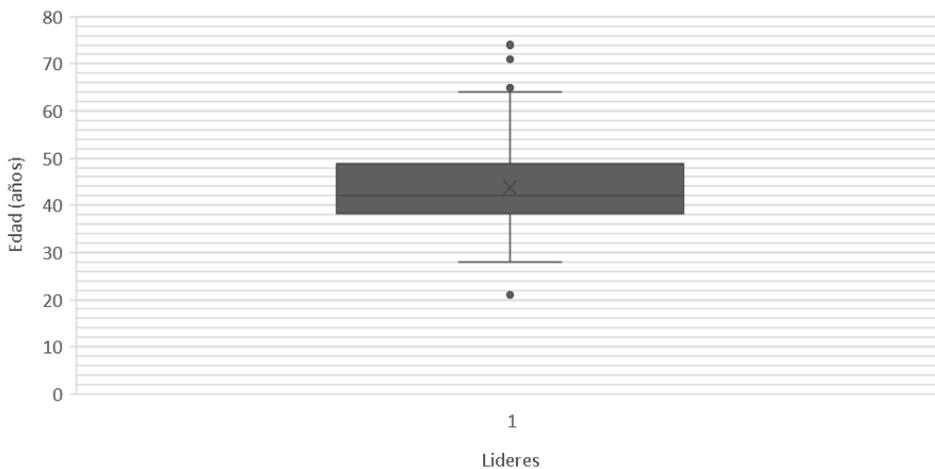


Figura 1-Representación de la edad de los líderes de las microempresas agroindustriales del Estado de México (n=76)

La toma de decisiones está condicionada por la edad y por lo tanto el liderazgo que se ejerce (Dhuey & Lipscomb, 2008). Por ejemplo en China, Kamitewoko

(2013:114) señala que “entre más edad del empresario, más experiencia puede tener en los negocios, por lo tanto la edad mayor implica experiencia” por lo que la edad mayor es deseable para el líder aunque esto no implica que un joven no pueda emprender y liderar un negocio.

El nivel de estudio predominante en los líderes es la secundaria (36%), aunque van en aumento aquellos dirigentes con formación universitaria o mayor (29%). Esto sugiere que los dirigentes tienen un nivel educativo alto, coincide con Márquez y Gómez (2002) y Varela y Bedoya (2006), los cuales señalan que un líder está compuesto por talento, educación, conocimiento y tecnología; permiten la consolidación de redes sociales, además brindan acceso a la información, crédito comercial y bancario y servicios de apoyo. En China estiman que la educación es un factor clave para el éxito de un empresario (Kamitewoko, 2013).

El líder de la unidad económica resiliente tiene rasgos específicos tal como lo menciona González (2010). En las empresas estudiadas destaca un líder con carisma elevado (Ver Cuadro 4.2), quien generalmente porque es una persona que estimula conductas grupales que llevan a la realización de los miembros participantes. Otra característica positiva es que es la persona adecuada para enfrentar adversidades. Sin embargo, en la investigación entre las microempresas del Estado de México se encontró que sus líderes adolecen de características propias de un líder como la practicidad, esto es, fijar metas y lograr resultados.

Cuadro 4.2 Tipo de carisma de líderes en microempresas resilientes agroindustriales del Estado de México (n=76)

<b>Tipo de Carisma</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Potencial de carisma débil</b>	21	27.6
<b>Potencial de carisma elevado</b>	45	<b>59.2</b>
<b>Potencial de carisma muy elevado</b>	10	13.2
<b>Total</b>	76	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos generados en entrevistas (n=76)

La importancia del carisma se refleja en el ambiente de trabajo y la armonía con el resto de los miembros de las empresas con efecto en la resiliencia, “el líder carismático modélico es un salvador místico y personalmente magnético, que ofrece una doctrina y que emerge en tiempos de crisis; además de evocar sorpresa y admiración por seguidores” (Weber, 2002:172). Los líderes con potencial son ejemplo para otros dirigentes porque han llevado a la unidad económica a una situación de éxito. Es fundamental que implementen un modelo de liderazgo participativo (donde se comparte la toma de decisiones) que sea adecuado a las características de la empresa.

Hay cuatro modelos propuestos por Hersey y Blanchard (1988), pero según el comportamiento de las personas en el trabajo y su relación con el líder, son dos los que tienen más ventajas para ser implementados. Uno denominado vender se identifica porque el líder provee alta dirección, al mismo tiempo que establece comunicación en dos sentidos y apoyo socio-emocional para que el empleado compre una idea o curso de acción. Y el otro denominado participar, en el cual el líder comparte las acciones a través de un proceso de comunicación en los dos sentidos, pero dándole autonomía a quién hace la tarea.

En el análisis de la practicidad de los líderes de las microempresas estudiadas predomina el liderazgo parcialmente práctico (47%) esto se refiere a que el líder establece metas, pero no alcanza resultados en todas. También hay dirigentes muy prácticos (37%) que tienen metas cumplidas y constantemente están construyendo nuevas. Lo anterior, es una desventaja del dirigente carismático porque suelen pensar que lo hecho es lo mejor y en una situación crítica

convencen a los integrantes de seguir adelante sin ser críticos de los resultados. Es incapaz de escuchar a otros y desarrolla creencia en su certeza (Amorós, 2007). En Chile a este tipo de dirigentes se les considera como instrumentales y sugieren que son negativos para los negocios porque deciden por si solos y los resultados son poco eficaces, afectando a todos (Rodríguez-Ponce, 2007).

#### **4.4.3 Confianza entre el líder y grupo**

En la mayoría de las empresas estudiadas el líder ocupa directamente la posición de director, no hay votaciones para su elección. Llega a esta situación porque generalmente es quien tuvo la iniciativa de crear la empresa. Weber (2002:172) señala que en el líder carismático “su autoridad no se deriva ni del puesto ni del estatus sino de la capacidad de un individuo en particular para despertar y mantener creencias relativas a sí mismo como la fuente de la legitimidad”. Cuando el dirigente tiene que tomar una decisión suele disponer y posteriormente informar a los miembros, no acostumbra a debatir o a compartir opiniones. Se denota la actitud del líder como atributo para la firmeza en la toma de decisiones (Amalia & Ortiz, 2008).

La confianza es la institución social importante para el funcionamiento adecuado de las relaciones sociales y económicas entre los individuos y las organizaciones. El líder suele relacionarse con los distintos niveles (interno y externo) de la organización y generar confianza de diferente magnitud, de acuerdo a la relación entre integrantes, proveedores, clientes, profesionistas y funcionarios de gobierno.

El nivel de confianza expresa lo que percibe el líder hacia actores internos y externos. En las microempresas agroindustriales del Estado de México, sobresale una relación de confianza alta entre el líder con los miembros de la empresa (64.47%). La confianza entre dirigente y profesionistas se ubica en niveles de regular (42.11%) a alto (48.68%). Los proveedores y clientes tienen un porcentaje similar de confianza (55.26%) considerado como un nivel regular. Con los funcionarios de gobierno el nivel oscila de bajo a regular, estos son los actores con los que el líder tiene menos confianza tiene el líder(Ver Cuadro 4.3).

El nivel más alto de confianza es entre el líder y sus miembros, esto se explica porque la estructura es familiar, participan padres e hijos principalmente. Se confirma que los líderes resilientes suelen tener confianza en sus recursos, actuando la familia como parte de estos últimos (Valdez et al., 2010; Santos, 2013).

Cuadro 4.3 Niveles de confianza en microempresas resilientes agroindustriales del Estado de México (n=76)

Relación / nivel	Porcentaje (%)		
	Bajo	Regular	Alto
<b>Confianza entre los miembros</b>	6.58	28.95	<b>64.47</b>
<b>Confianza hacia proveedores</b>	19.74	<b>55.26</b>	25.00
<b>Confianza hacia clientes</b>	6.58	<b>55.26</b>	38.16
<b>Confianza hacia funcionarios de gobierno</b>	30.26	<b>48.68</b>	21.05
<b>Confianza hacia profesionistas</b>	9.21	42.11	<b>48.68</b>
<b>Participación de los miembros como respuesta al líder</b>	1.32	13.16	85.53

Fuente: Elaboración propia con datos generados en entrevistas (n=76)

Los actores sociales del nivel externo son los proveedores, clientes y funcionarios de gobierno (dependencias gubernamentales) y presentan un nivel de confianza medio, debido a que las empresas han tenido experiencias negativas con ellos. Algunas de esas experiencias con los clientes son el incumplimiento de los pagos directos o créditos, lo que repercute directamente en la liquidez de la empresa, situación que coincide con lo encontrado por Mora (1994).

Los empleados y funcionarios de las dependencias gubernamentales tienen un nivel de confianza regular, porque consideran los “ocupan” solo cuando necesitan votos o requerimientos similares, porque en caso de querer ayudarlos el acceso a subsidios y financiamiento no sería tan complicado para las unidades económicas con sus características.

Los integrantes del grupo responden hacia el líder en un porcentaje alto (85%), esto se percibe en la participación de los miembros cuando el líder los necesita y

ellos apoyan. Lo anterior se debe a que confían en la persona al frente por varias razones: el líder tiene potencial carismático, es una estructura familiar y hay un nivel de confianza alto. Cuando el dirigente fija la estrategia del negocio, motiva, crea una misión y construye una cultura corporativa (Goleman, 2005). Esto es algo particular del líder resiliente donde la confianza es característica propia de su personalidad transformadora (González, 2010).

#### 4.4.4 Desempeño del líder

En esta investigación se considera el desempeño del líder de acuerdo a la SCR. En la medida que identifica la forma en cómo acciones concretas y coordinadas afectan e influyen sobre otras personas, es un ejercicio del liderazgo (Cardona & Rey, 2011). Las SCR cambian para cada negocio, de la muestra de microempresas analizada se ubicaron 349 SC, en los últimos diez años y solo algunas fueron resueltas.

De los problemas encontrados, el 67% fueron SCR (Ver Cuadro 4.4), como resultado de las estrategias promovidas por el líder. Esto confirma que el dirigente es quien decide qué y cómo hacer las acciones y los otros miembros solo acatan. La clave para que las situaciones adversas sean enfrentadas por el líder es aceptar las misiones de su nivel como algo personal y los objetivos que son parte de sus tareas, considerarlos como retos en los que sienta una responsabilidad (Cardona & Rey, 2011).

Cuadro 4.4 Estado de Situaciones críticas de microempresas resilientes agroindustriales del Estado de México.

Estado de Situaciones críticas	Frecuencias	%
<b>1-Resuelta (SCR)</b>	234	67.0
<b>2-No Resuelta (SCNR)</b>	82	23.5
<b>3-No lo sabe (SCNS)</b>	33	9.5
	349	100

Fuente: Elaboración propia con datos generados en entrevistas (349 SC)

Los negocios identifican muy pocas Situaciones Críticas No Resueltas (9,5%) y esto se debe a que el líder aborda la SCR en plazos cortos (no mayor a tres

meses); lapso adecuado para saber si la estrategia es la adecuada, caso contrario, se adopte por otra alternativa que solucione. En promedio las empresas agroindustriales han tenido cinco SC que influyen rotundamente en su desarrollo y crecimiento, durante un periodo de 10 años.

Cabe mencionar que el origen de las empresas estudiadas fue a partir de una situación crítica y es principalmente el estrés familiar resultado de la falta de empleo (FAO, 2013; Kotliarenco et al.,1997). En Chile tienen claro que las microempresas presentan una relación positiva y significativa entre la calidad de sus decisiones y las estrategias con la eficacia y éxito (Rodríguez-Ponce, 2007); así como en su resiliencia.

El líder también toma decisiones en aspectos como: la dirección y objetivos, cuestiones vinculadas con el producto (la calidad), la relación con los clientes y con otras unidades económicas. En la dirección y objetivos de las empresas, el dirigente continuamente mejora la comunicación entre los miembros (51%), debido a que considera sustancial la información para realizar bien sus funciones, lograr los objetivos y cumplir con pedidos solicitados. También integra la misión y la visión, así como de otros aspectos de la estructura (Cardona & Rey, 2011).

Se identifica un porcentaje sustancial (49%) de empresas que no ejerce acciones para mejorar la comunicación entre el líder y los miembros de la empresa. El principal argumento es que no hay necesidad de explicar situaciones que ya saben los integrantes. Esto definitivamente se convierte en una gran debilidad de la organización porque es un factor de riesgo que puede originar una situación crítica.

El 75% de las micro unidades estudiadas señalan que la información no fluye y tampoco hay transferencia de conocimientos, lo que limita la creación de redes formales e informales entre pares que, a su vez, obstaculiza la transferencia de información lo que podría ayudar a mejorar los procesos y la adquisición de conocimientos y tecnología. Las razones son diversas, pero los negocios destacan el discurso de la envidia, porque creen que otros pueden apoderarse de conocimientos que les han costado mucho aprender desde el punto de vista

económico y temporal. Esta situación es contraria a las empresas medianas y grandes que constantemente realizan eventos donde puedan compartir aspectos de éxito, sin embargo, las micro y pequeñas son excluidas de estos procesos de intercambio. En Chile, están en una situación similar a México, las PyMES conviven con otras de gran tamaño, hay baja comunicación entre este grupo y diferencia en el ritmo de inversión, productividad y conducta innovadora (Dini & Stumpo, 2011).

Otro aspecto importante para los líderes es la atención a los clientes, por lo cual están implementando estrategias constantemente. La mayoría de los dirigentes (51%) mencionan que les cuesta trabajo adaptarse a la demanda de los clientes, porque no disponen de los recursos necesarios, como la infraestructura. Ellos señalan que cuidan su relación con los clientes (93%) a través de su producto y modifican aspectos que cumplen con su expectativa; respetando el precio, calidad y la cantidad acordada. La atención adecuada al cliente es una decisión estratégica para las microempresas por el daño que hace un cliente disgustado, el costo financiero para el negocio y la posibilidad de reducir su clientela o no captar clientes nuevos. Un cliente satisfecho aporta un valor más allá del beneficio económico ya que se traduce en compromiso y lealtad. Se considera que cuando hay pérdida de clientes significa que no se está creando valor (Peñaloza, 2004).

El dirigente debe considerar que hay muchas empresas que buscan un espacio en el mercado con la posibilidad de atender a los mismos clientes. Esto es lo que diferencia a la miscelánea de una tienda de conveniencia, ambas tienen la misma finalidad, pero difieren en su estrategia. En Colombia a través de su modelo de desarrollo empresarial basado en competencias promueven que el cliente potencial se convierta en real y repitan su ciclo de elección-compra, lo que asegura el éxito de la empresa (Varela et al., 2006) y a la vez su resiliencia.

El representante tiene como tarea importante de su labor el o los productos que ofrece la empresa, los cuales tienen que estar a la vista y en el gusto de los clientes. En todo momento, el líder debe considerar la opinión de los clientes para

mejorar la calidad de su producto. En las empresas estudiadas, el 92% de los dirigentes implementan acciones para saber la opinión de sus clientes debido a que son ellos quienes influyen en la existencia de la unidad económica, a través del pago por su producto. Vergara et al. (2011) señalan que el incremento en las ventas está dado en parte por la calidad de los productos. Los microempresarios no utilizan métodos de control de calidad adecuados, por lo tanto, la comercialización a veces se dificulta por la falta de infraestructura.

Un porcentaje importante de los líderes (88%) de las microempresas estudiadas reflexionan que la calidad de su producto es alta, situación que le permite a la empresa tener una buena posición en el mercado. De acuerdo al dirigente, la calidad se demuestra cuando un cliente regresa a comprar nuevamente, sin tener procesos formales de certificación de calidad. Aunado a esto, los líderes señalan que hay una búsqueda permanente al interior de la empresa por la satisfacción de gustos y necesidades del cliente a través de la diversidad de productos. Las principales razones son: el cliente paga y la actividad es su sustento. La FAO (2004) argumenta que la calidad no debe ser atributo exclusivo del producto sino de toda la empresa porque todo esto repercute en la competitividad de la misma.

Los procesos de innovación de las microempresas agroindustriales se ven reflejados en la búsqueda de nuevos productos, especialmente cuando estos no cubren las expectativas de los clientes o no se venden. El gusto de los clientes varía de un espacio a otro, por esta razón la mayor parte de las microempresas prefieren hacer de manera local su venta y no correr el riesgo de buscar mercados externos e incluso mejor pagados. Siempre existe una lucha entre reemplazar productos o no, hay dirigentes que lo hacen (51%) pero otro porcentaje similar (49%) prefieren no realizarlo. Estos últimos, aluden que ofrecer nuevos productos implica inversión, altos costos de investigación y producción, cuestión complicada cuando no disponen de los recursos necesarios para innovar. Sin embargo, también están los líderes que consideran que el negocio tendrá problemas si no hay diversificación e innovación.

La innovación está ligada al crecimiento y a la expansión del negocio. Hay una relación entre el tamaño del negocio y el número de productos que se generan, una empresa pequeña tiene más dificultades para diversificar que una empresa mediana o grande. Por lo anterior, se descarta aquello que señalan Dini y Stumpo (2011) que las limitaciones de entorno (falta de recursos humanos calificados, dificultades para acceder a financiamiento, equipamiento, etc.) no diferencian el comportamiento innovador del negocio, tampoco la disponibilidad de equipamiento para expandirse, ni la capacidad ociosa/ocupada, pero en esta investigación los líderes si consideran como limitantes los aspectos mencionados. Cuando la infraestructura es escasa demerita la calidad y cantidad de su producto. En Irán, Arasti (2011) estima que parte del fracaso de las MIPyMES se deriva en la baja innovación que tienen.

La asociación entre el nivel de carisma del líder y SCR es altamente significativa ( $p < 0.001$ ), ver Anexo 8. Entonces, existe un mayor número de SCR cuando el nivel de carisma del líder es alto y viceversa. Por lo tanto, se acepta la H1 en la cual el líder, a través de su nivel de carisma, influye en el número de SCR en la empresa.

En las microempresas agroindustriales del Estado de México estudiadas no existe una relación entre carisma y las SCR. Cuando hay niveles altos de confianza interna y de carisma se presentan más SCR (Ver Figura1, puntos B1), pero si hay niveles bajos de confianza y de carisma hay pocas SCR (Ver Figura1 punto B2). Cabe mencionar que B1 son empresas exitosas entrevistadas, las cuales tienen una edad mayor a 10 años, han enfrentado una diversidad de problemas y el líder siempre ha sido el mismo. Los puntos B2 son unidades jóvenes que tienen muchos problemas y las SCR son mínimas, con un riesgo muy alto de desaparecer.

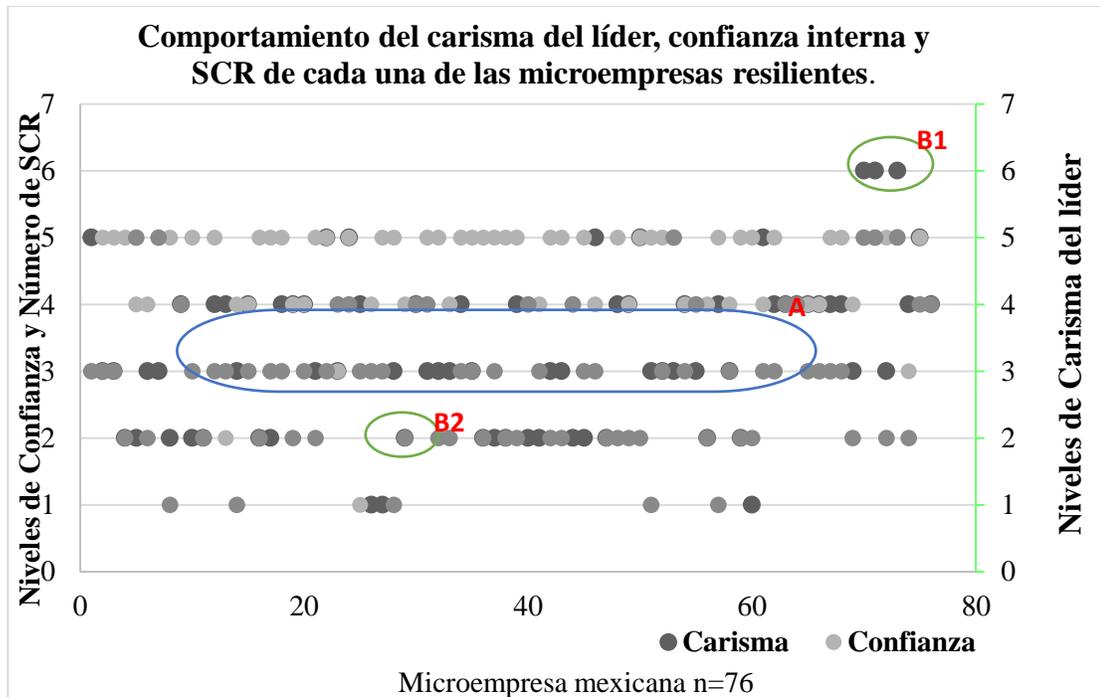


Figura 2 - Comportamiento del carisma del líder, confianza y SCR de microempresas agroindustriales resilientes en el Estado de México (n=76).  
 Fuente: Elaboración propia con datos generados en entrevistas (n=76)

La relación entre el nivel de confianza de los miembros de la empresa y el líder no se asocia con las SCR, puesto que no es significativa ( $p > 0.47$ ) (Ver Anexo 8) Por lo tanto, se rechaza la H2 donde la confianza generada entre el líder y los miembros de la empresa influye en las SCR.

Lo anterior implica que la capacidad del líder juega un papel importante para mantener a sus miembros activos, aun cuando las situaciones críticas sean constantes, con un alto riesgo de fracasar. Esta capacidad es característica fundamental del líder de una empresa, porque le ayuda y suma al propósito del negocio (Santos, 2013), para cumplir con las metas planteadas y dar solución a las situaciones.

Existen casos muy específicos en que se nota un elevado nivel de carisma y número bajo de SCR, y viceversa (Ver Figura3). Estos puntos expresan los carismas elevados y débiles.

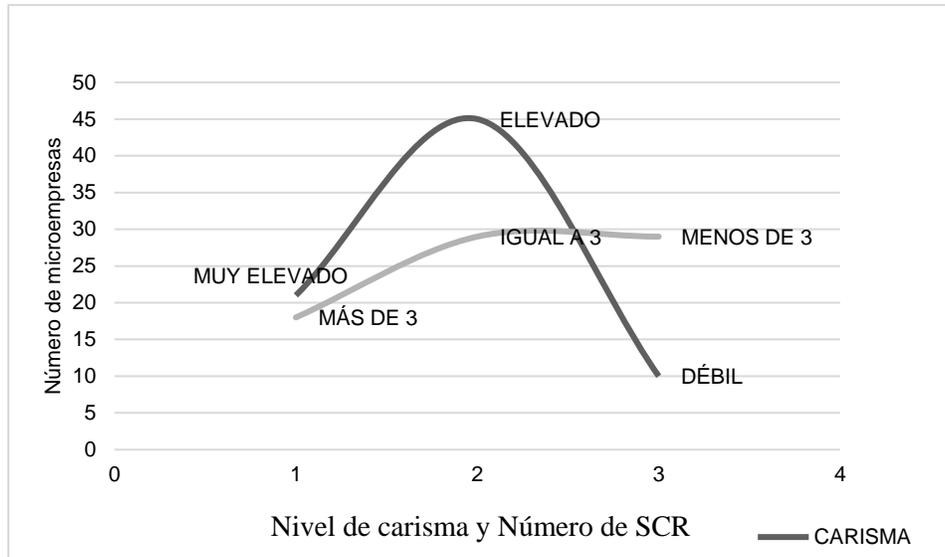


Figura 3 - Comportamiento de carisma del líder vs SCR de microempresas agroindustriales resilientes en el Estado de México (n=76)

Fuente: Elaboración propia con datos generados en entrevistas (n=76)

Las Situaciones Críticas No Resueltas (SCNR) y las Situaciones Críticas de las que No Sabe si están resueltas (SCNS) se presentan en el Cuadro 4.4. Hay relación entre el carisma del líder y las SCR (Ver Figura3 y Anexo 8); debido a que el nivel de carisma promueve la confianza en el grupo (Ver Figura4). En casos muy específicos existen miembros desconfiados y líderes con bajo carisma.

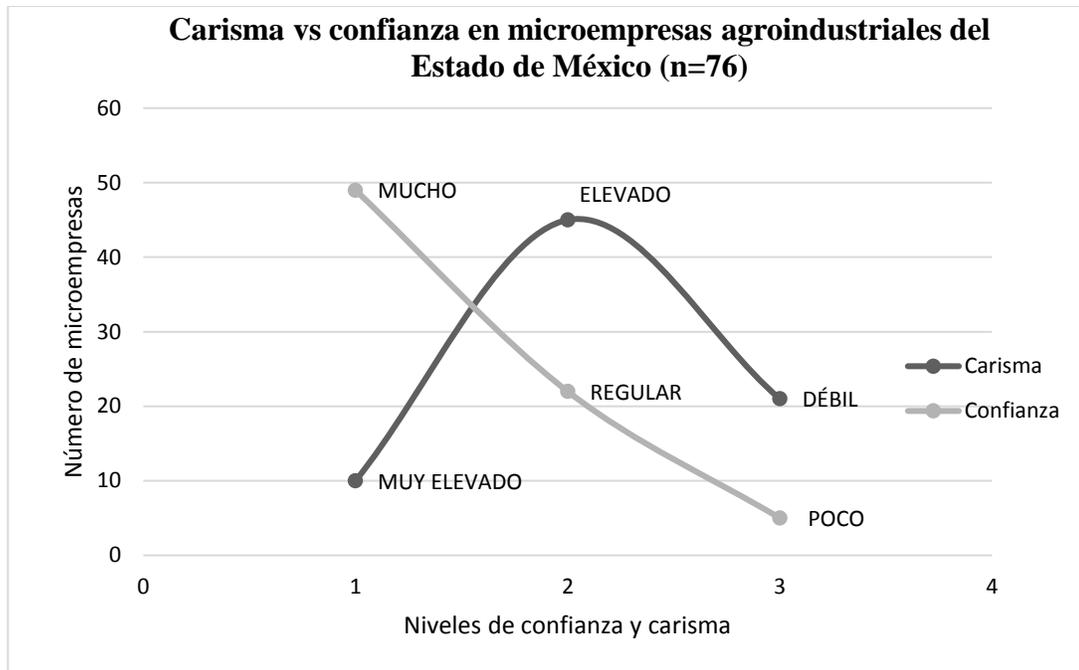


Figura 4 Comportamiento del carisma del líder vs confianza interna de microempresas agroindustriales resilientes en el Estado de México (n=76)

Fuente: Elaboración propia con datos generados en entrevistas (n=76)

#### 4.5 Conclusiones

El líder de la microempresa resiliente agroindustrial en el Estado de México se caracteriza por tener un potencial de carisma elevado. Sabe asumir su papel como dirigente porque es el principal impulsor para formar y hacer crecer la empresa; su nivel de estudio es medio, pero le faltan habilidades y capacidades de líder. Mediante su nivel de carisma suele convencer al grupo, pero su practicidad es parcial; por lo tanto, requiere mejorar aspectos de comunicación con los miembros internos. Considera al cliente como elemento de suma importancia; por ende, trabaja aspectos de calidad en el producto y su atención, pero bajo ningún proceso formal de certificación y esto demerita su competitividad y no le permite alcanzar un nivel de innovación alto.

Las microempresas son principalmente familiares, lo que propicia un nivel de confianza alto entre los miembros, pero hacia agentes externos como funcionarios de gobierno, proveedores, clientes, profesionistas es menor debido a las experiencias negativas que han tenido. Tienen relación importante entre el

carisma del líder y el número de SCR o los resultados. La confianza de los miembros con el líder de la empresa no influye en el número de SCR. La resiliencia empresarial está relacionada con las situaciones críticas resueltas en razón de las situaciones críticas que se le presentan al líder de la empresa.

Finalmente se sugiere trabajar en las microempresas los modelos de liderazgo participativo adecuado a sus características, así como establecer medios para desarrollar habilidades del dirigente, detectar y enfrentar problemas, determinar el nivel de resiliencia empresarial, así como realizar prácticas para aumentar el carisma del líder y aprovechar mejor la participación de la familia y de la mujer.

Investigaciones futuras deberán estudiar aspectos más específicos como el papel de las empresarias en unidades económicas resilientes, el desarrollo de inteligencia emocional, familias líderes, desarrollo de dirigentes resilientes y modelos de liderazgo en unidades económicas rurales.

#### **4.6 Agradecimientos**

Agradecemos al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y a la Universidad Autónoma Chapingo por el apoyo económico. Asimismo, se agradece a los miembros de las empresas agroindustriales que accedieron a ser entrevistados.

## Literatura citada

- Amalia R., & Ortiz G. (2008). El liderazgo empresarial para la innovación tecnológica en las micro, pequeñas y medianas empresas. *Pensamiento & Gestión*, 24, 157–194.
- Amorós E. (2007). *Comportamiento Organizacional. En busca del desarrollo de ventajas competitivas* (1ª ed.). Lambayeque, Perú. 272
- Arasti Z. (2011). An empirical study on the causes of business failure in Iranian context. *African Journal of Business Management*, 5, 17, 7488–7498. <http://doi.org/10.5897/AJBM11.402>
- Barceló, J., Angulo, R., & Campos, C. (2011). La entrada al mercado de las micro empresas informales en México y la relación con su expectativa de vida. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 4, 4, 1–14.
- Blanchard, K., John P., C., & Alan., W. R. (1996). *Empowerment. 3 claves para lograr que el proceso de facultar a los empleados funcione en su empresa.* (J. Cardenas N., Ed.) (Primer). Colombia: Norma.
- Cardona, P., & Rey, C. (2011). Como generar liderazgo en toda la organización. *Occasional Paper*, 192, 3, 17.
- Chell, E. (2007). Social enterprise and entrepreneurship: Towards a convergent theory of the entrepreneurial process. *International Small Business Journal*, 25,1, 5–26. <http://doi.org/10.1177/0266242607071779>
- Cordero-Cortés, P., Núñez-Espinoza, J., Hernández-Romero, O., & Arana-Coronado, O. (2014). Factores resilientes en micro y pequeñas empresas rurales. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 11, 4, 481–498.
- CIEM. (2001). *La innovación: un factor clave para la competitividad de las empresas.* Innovatec. (1ª Ed.). Madrid, España: CEIM, 170.
- De Soto, H. (1986). *El otro sendero. La revolución informal.* (3ª Ed.). Perú: El Barranco, 18-29.
- Dhuey, E., & Lipscomb, S. (2008). What Makes a Leader ? Relative Age and High School Leadership. *Elsevier*, 27, 2, 173–183.
- Díaz, M., & Jiménez, J. (2010). Recursos y resultados de las pequeñas empresas: nuevas perspectivas del efecto género. *Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa*, 42, 151–175.
- Dini, M., & Stumpo, G. (2011). Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina. *CEPAL*, 167.
- Dutra, I. (1983). As micro e pequenas empresas: uma revisao da literatura de marketing e os critérios para caracterizá-las. *Revista De Administração Empresarial*, 24, 4, 123–131.
- FAO. (2010). Las ADR y las empresas rurales. *Ingeniería y Sociedad*, 256, 13, 51–55.
- FAO. (2013). *Agroindustrias para el desarrollo* (1ª Ed.) Roma: FAO, 316.
- Feliciano, G., Aguilar, J., Altamirano, J., Ávalos, C., Jorge, O. & Aguilar, N. (2015). Factores que determinan el éxito en proyectos de agricultura protegida en pequeña escala. (Tesis de Maestría, Universidad Autónoma Chapingo, Estado de México).
- Flores, R., Flores, I. & Hernández, I. (2011). *Pequeñas y Medianas Empresas. Caracterización General de las PYMES e Importancia de la Capacitación.* (Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

- México). Consultada en [http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/est/LI\\_AdmninEst/Ruth\\_Flores/caracterizacion\\_gral\\_pymes.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/est/LI_AdmninEst/Ruth_Flores/caracterizacion_gral_pymes.pdf)
- Forero, A., & Guerra, E. (2010). Migrantes e indígenas: acceso a la información en comunidades virtuales interculturales. (1ª Ed.). México: UNAM, 114.
- Giraldo, O. F. (2010). Campesinas construyendo la utopía: mujeres, organizaciones y agroindustrias rurales. Cuadernos de Desarrollo Rural, 7, 65, 41–57.
- Goleman, D. (2005). Liderazgo que obtiene resultados. Harvard Business Review, 13.
- González, R. (2010). Liderazgo resiliente: un nuevo paradigma en el perfil del líder. Capital Humano, (240), 28–31.
- INEGI. (2015). Resultados definitivos de Censos Económicos. Censos Económicos 2014. México.
- Kamitewoko, E. (2013). Determinants of Entrepreneurship Success: An Examination of Chinese-Owned Businesses in Congo Brazzaville. Chinese Studies, 2(3), 113–120.
- Kotliarenco, A., Cáceres, I., & Fontecilla, M. (1997). Estado de arte en resiliencia. OMS. Santiago, Chile, 1-60.
- Liao, D. & Sohmen, P. (2001). The Development of Modern Entrepreneurship in China. Stanford Journal of East Asian Affairs, 1, 27–33.
- López, V., Araiza, Z. & García, A. (2014). Factores de la empresa y del empresario y su relación con el éxito económico en las pymes de la región centro de Coahuila, en México. Revista Internacional Administración & Finanzas, 7, 5, 11–24.
- Márquez, P. & Gómez, S. H. (2002). Microempresas de Barrio: ¿Negocio o Subsistencia? Revista Venezolana de Gerencia, 7, 608–622.
- Maxwell, C. (1998). Las 21 leyes irrefutables del liderazgo. Thomas Nelson Publisehers (1a Ed.). Nashville, EUA, 129.
- Michelle Flores, T., Mungaray Lagarda, A., & Martín Ramírez, U. (2011). Aprendizaje en microempresas de Baja California. Estudios Fronterizos, Nueva Época, 12, 95–116.
- Mora A. (1994). Limitaciones metodológicas de los trabajos sobre la predicción del fracaso empresarial. Revista Española de Financiación y Contabilidad, 24,80, 709–732.
- Ortiz, M. (2001). Pequeñas y medianas empresas en la República Dominicana. República Dominicana: FONDOMICRO. 119.
- Palomar, J. & Gómez, E. (2010). Desarrollo de una escala de medición de resiliencia con mexicanos (RESI-M). Interdisciplinaria, 27, 1, 7–22.
- Peñaloza, M. (2004). La clave para el éxito empresarial... ¡la satisfacción del cliente! Visión Gerencial, 3, 1, 39–50.
- Perry, G., & Maloney, W. (2012). “Informalidad: escape y exclusión”. Banco Mundial. Sociedad y Economía (1ª Ed.). Washington DC, 247-250.
- Rodríguez-Ponce, E. (2007). Estilos de liderazgo, toma de decisiones estratégicas y eficacia: Un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas. Interciencia, 32, 522–528.
- Rooke, D. & Torbert, R. (2005). Seven Transformations of Leadership. Harvard

- Business Review, 1–19.
- Sánchez I., Alvero P. & Tillán G. (1999). Contribuciones breves. Liderazgo: un concepto que perdura. ACIMED, 7, 2, 132–35.
- Santos, R. (2013). Levantarse y luchar. (1ra Ed.). España: Conecta. 192.
- Segovia, A. & Melgarejo, Z. (2011). La famiempresa, un sistema vivo y abierto de desarrollo socioeconómico. Tendencias: Revista de La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, 12,2, 181–199.
- Sheffi, Y., & Rice Jr, B. (2005). A supply chain view of the resilient enterprise. MIT Sloan Management Review, 47, 1, 41–48.
- Torres, J., López, J. & Lorenzo, M. (2011). Análisis y descripción de las percepciones del liderazgo resiliente y liderazgo distribuido entorno al ejercicio directivo (2.0) como posibilidad para aprender y transformar las instituciones educativas. REICE, Revista Iberoamericana Sobre calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 93, 13–29.
- Varela, R., Arturo, B. & Lucía, O. (2006). Modelo Conceptual de Desarrollo Empresarial Basado en Competencias. Estudios Gerenciales, 22, 21–47.
- Vergara, D., Soberón, T., Arévalo, J. & Suárez, E. (2011). La empresa rural a través del análisis estratégico: Grupo de herbolaria “Hamelia”. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica, 16–17, 83–97.
- Weber, M. (2002). Economía y Sociedad. Esbozo de sociología comprensiva. Fondo de Cultura Económica (4ª Ed.), Madrid, 1-173.
- Zaleznik, A. (2004). Managers and Leaders: are they different? Harvard Business Review, 18.
- Zalles, J. (2010). Liderazgo: Un concepto en evolución. Quito, Perú, 59.
- Zunni, L., Rebollada, E. & Espina, J. (2016). Resiliencia y tiempo de acción del buen líder. España. 1-3.

# **CAPITULO 5. STRATEGIES THAT INFLUENCE IN THE RESILIENCE OF AGROINDUSTRIAL FAMILY MICROENTERPRISES<sup>14</sup>**

## **Abstract**

In Mexico, family businesses have a low survival rate (17.5%) due to lack of business resilience (Re). The objective of the study was to identify critical situations (CS), strategies (STG), target situations (TS) and business age (BA) to identify their relationship with resilience business based on a study of agroindustrial family microenterprises located in the State of Mexico. A survey was applied to 68 enterprises. The results show that there is a relationship between the microenterprises R and their STG. The main CS is about productive aspects and the main STG is management of economic resources.

Key words: business resilience, critical situation, strategy, agroindustry, Mexico.

---

<sup>14</sup> Este capítulo se envió a la revista Family Business Review y está en revisión.

## **5.1 Introduction**

Latin-American economy is characterized because its economy is based on microenterprises and it is estimated that nine out of ten companies are family-owned (Betancourt et al., 2012). The entrepreneurs launch new business ideas as an alternative to obtain self-employment and diversification of income options.

In Mexico, according to the Global Entrepreneurship Monitor in 2015, 49.31% of the population between the ages of 18 and 64 years old stated that they wanted to start a business, , although 36.44% of them are afraid about potential failures (GEM, 2017).

Statistics show that family businesses have a significant importance, because they generate employment for 100 million people worldwide. These represent 60% of the total companies in the world and the 25% of the 100 world's top are family (Thornton, 2013). Currently, Mexico has 5,664,515 companies and 95.4% are microenterprises. According to their age, 28.8% are recently created, 14.7% are young, 24% are adults and 32.4% are older.

FAO (2010) mentions that family business are economic units that have limited resources such as labor, skills and capital. They have a low survival of 17.5% (Pavon, 2010), which suggests they have a very low business resilience. Business resilience is the capacity that business develops to face adversities and continue over time. Where the enterprise in critical situations must implement strategies that allow them to reach target situations and continue over time.

### **5.1.1 The family business**

A family enterprise is a business owned by a family, in which two or more family members work, and family has a great influence on management and leadership succession into the enterprise (Navarrete & Sansores, 2011). In addition, the ownership of assets belongs to family members and ownerships is transferred from one family member to another (Hernandez, 2007) either by inheritance or by sale.

Characteristics of a family business differ from other non-family businesses due to its management and administration. Frequently they pursue objectives other than profitability such as surviving in the market, maintaining a source of employment or continuing a family tradition (Marquez & Gomez, 2002). Many of them also have limited resources such as labor, skills and capital (FAO, 2010). Palomar and Gomez (2010) mention family values present in enterprises: cohesion, warmth, and trust. In the same way, Betancourt et al. (2012) point out the main advantages of family business: relationship with affection, understanding, acceptance of authority, commitment, flexibility at work, time and money, investment in people, freedom of decision and management action and confidentiality.

One of the great tasks of family companies is to acquire theoretical knowledge, skills and abilities to develop as employees, technicians, administrators and managers (Hernández, 2007). When family members have knowledge, they make strategic decisions in the enterprise, which are oriented to establish actions to ensure conditions of survival, growth and sustained profitability of family enterprise (Buitrago, 2007).

In Mexico, family businesses may belong to different economic sectors such as manufacturing, commerce or services. Within manufacturing, food industries generate the largest number of jobs. In commerce, the predominant type is retail of groceries, food, beverages, ice and tobacco and in services is temporary accommodation and preparation of food and beverages (INEGI, 2015).

Agribusiness adds value to agricultural raw materials and is an efficient engine for growth and development (FAO, 2013). However, this sector has problems and low business resilience. The business resilience in rural areas is expressed as the capacity of rural enterprises to face certain adversities, crises and uncertainties through risk and protective factors that let them to endure changes, ruptures, and crisis, to prevail over time (Cordero et al., 2014; Harold & Villamar, 2015; Sanchez & Poler, 2013).

### **5.1.2 Decision-making and resilience in microenterprises**

One way to understand adversity represented is through an analysis of failures and critical situations, which lead microbusinesses to a state of stress or bankruptcy due to low resilience.

It is common for agroindustrial microenterprises to fail during their early years of existence due to their economic losses. At the beginning, entrepreneurs have many expenses for constitution, establishment, publicity, constructions, etc. That situation get worse with problems as poor training, technical assistance and financing problems (Guerra, 2002). Those factors may lead to deficiencies of product quality and complications to maintain enough quantities of production. When this happens, enterprises have difficulties to meet market demands where consumers are asking for freshness, quality, health, diversity and specificity in products. They also have limitations on convenience, comfort (one stop shopping: variety of products), availability in places to go (mobility) and, at the same time, offering competitive prices.

When a microenterprise remains for a while in a critical state and cannot meet its obligations to creditors, bankruptcy occurs. There are four types of bankruptcy: a) Physical closure of the enterprise for any reason, b) Financial bankruptcy, c) Dissolution of business to avoid future losses, and d) Legal problems that prevent for continuing in business (Navarrete & Sansores, 2011).

To determine why firms fail can contribute to lowering death rate of enterprises. According to Gaskill et al. (1993), about two thirds of the broken firms argue economic factors as the determinants of their failure and indicate the lack of profits as the main reason.

All the time, businesses are confronting critical situations or adverse situations, which affect their development, growth and resilience (Minolli, 2005 & Santos, 2013). Business generate resilience to face critical situations in four stages. 1) A moment of disruption occurs, which leads an enterprise to a Critical Situation (CS), 2) Development of resilient factors through a strategy (STG), 3) Solution of

the problem and 4) Being in a better situation than its initial Target Situation (TS) (Sheffi & Rice, 2005).

When CSs occur in an enterprise, the best thing to do is to confront them by strategic decisions. Economic Psychology studies decision-making process and explains how is the behavior of people affected by the creation, distribution and consumption of wealth and resources (Quintanilla, 2016). Katona (1963) emphasizes that psychological analysis is oriented to understand consumer's decision making and preferences.

Economic Psychology is useful when there are human decisions with economic consequences, it means, they involve the use of resources to satisfy needs (Van Raaij et al., 1988). Economic decisions involve money, time, effort and need to solve contradictions between savings versus spending.

The consequences of appropriate economic decisions are satisfaction and well-being. The determinants of decisions include personal, social, cultural, situational and general economic factors that stimulate or inhibit behavior (Denegri, 2000).

1. **Personal factors:** characteristics of an individual, family lifestyle, norms and values of their culture and level of economic literacy or understanding of the economic world that has reached. These factors are influencing by the place of residence, subculture and gender.
2. **Social and cultural factors:** the socioeconomic status, social expectations and the overall characteristics of the political and cultural system in which the individual lives.
3. **Situational factors:** conditions and circumstances that normally limit economic decisions: income, family size, type of household, and market situations.
4. **General economic factors:** perceptions of economic situation of the country, appraisal of economic policy and concrete data of an economic system (inflation and interest rates, unemployment rates, equity of income distribution and economic policies).

These factors lead to pessimistic or optimistic attitudes and generate expectations that influence decisions to spend, save or invest.

### **5.1.3 Microenterprise strategies**

Economic Psychology evaluates decisions because of a strategy. Strategy definitions have four elements in common, according to Porter (1996).

1. The environment refers to outside conditions of an enterprise, which it must respond to.
2. The mission defines the reason of existence of any enterprise
3. The enterprise management makes an analysis of a situation to determine its position in the environment and the amount of resources needed to stay in business.
4. The enterprise projects how to use its resources to achieve its goals and the best possible adaptation to its environment.

According to Mintzberg et al., (1997), the strategy integrates the important goals and policies of any organization and it establishes a coherent sequence of actions to be performed. A strategy must establish 4Ps: a plan (a course of action with a conscious purpose), a pattern of a data series (behavioral congruence), position (a means to locate an organization in an environment) and a perspective (whose content is a chosen position and a way of perceiving the world).

The strategy of an organization consists in a combination of actions that the business administration has learned to achieve the financial and strategic goals and to strive for the organization's mission (Thompson & Strickland, 1994). The criteria for evaluating a strategy, according to Mintzberg et al. (1997) are: a) Clear objectives for their understanding and implementation, b) To maintain initiatives, c) Concentration, d) Flexibility, e) Coordinated and committed leadership, f) The surprise that considers speed, silence and intelligence to attack in unexpected moments and g) Security to take care of resource base and other operational aspects essential to the enterprise.

Future strategies involves an analysis of key influences for present and future welfare of the organization, considering aspects such as (Acevedo & Marin, 2004).

1. The environment consider how affect commercial, economic, political, technological, cultural and social context.
2. Resources, competencies and capabilities. There are internal influences on the organization therefore, it is necessary to plan based on the knowledge of strengths and weaknesses.

A limited planning vision can result in a lack of precision on the course to be chosen and this can affect actions and reduce impact of strategies (Buitrago, 2007), so it is convenient to have a target situation well established.

After the analysis above, a question arises: What are the main Critical Situations (CS) faced by microentrepreneurs, through which strategies (STG) they solves problems and which Target Situations (TS) seeks to achieve to make a business resilient for the time being?

The objective of this research was to identify critical situations, strategies, target situations and business age to know their relationship with business resilience in agroindustrial family microenterprises located in the State of Mexico.

H1 Business resilience is independent of critical situations in family business.

H2 Business resilience is independent of strategies implemented by family business.

H3 Business resilience is independent of target situations that family businesses aspire to.

H4 Business resilience is independent of business age of business.

## **5.2 Method**

This research studied agroindustrial family microenterprises distributed in the 16 socioeconomic regions of the State of Mexico, Mexico. A survey was applied to 68 microenterprises chosen through simple random sampling from a universe of

9 698 economic units, according to the National Statistical Directory of Economic Units (INEGI, 2015b). These enterprises have at least 30% family members. The survey is composed of ten sections and the main variables were Critical Situations (CS), Strategies (STG), Target Situation (TS), business resilience (Re) and Business Age (BA). The field research was performed during 2015 and 2016.

As part of the survey, six subjective levels of resilience were identified to classify businesses according to how the Critical Situations were solved: the level one is the highest level (enterprises in this level face adversities successfully and continue in business). The sixth level is the lowest level (enterprises in this level have problems in facing adversity and they generally get out of business).

Business Age was stratified in six stratus: stratus 1 (0-2 years), stratus 2 (3-5 years), stratus 4 (6-10 years), stratus 5 (includes ages over 10 years) and stratus 6 is closed, no matter its age.

In the 68 questionnaires, there were 251 trios of CS, STG, and TS. They were categorized into ten types of SC, ten STG, and nine TS. Chi-square tests were applied to calculate the independence between Re, BE, CS, STG and TS.

### **5.3 Results and discussion**

#### **5.3.1 Critical Situations (CS)**

Microenterprises may face multiple CSs at the same time. The most important CSs are shown in Table 5.1. The predominant CS were related to productive processes (24.3%), it has different expressions, such as: a) Business has very rustic processes, there is not enough experience in the activity, and there is a lack of economic resources, b) Lack of infrastructure because of roads in bad conditions, c) Companies cannot deal with high production costs, d) Prices of products are very low so they cannot recover the costs of production (Navarrete & Sansores, 2011), e) Low productivity, f) Products have not good image because they are not adequately labeled, lack of barcode or they do not show a list of ingredients, g) Lack of product diversification to offer for customers, who look for different products according to their preferences, tastes, needs, and capacity of payment, and h) The agroindustrial product has short life on shelves. This coincides

with Muñoz et al. (1991) and Lopez y Garcia (2014) who consider the shortcomings and deficiencies of the product inhibit the success of companies.

One of the most important CS in family businesses is the lack of knowledge in specific business. The Association of Young Entrepreneurs (2015) suggests that an entrepreneur must know what it wants to develop to get into business. The lack of money (17.5%) is another CS with great impact in family business. Microenterprises mentioned that partners do not have capital to invest in infrastructure to have a good industrial plant or at least to have an adequate working area. The lack of economic resources is a factor that push microenterprises behind their market competitors because they cannot innovate productive processes and advance towards technological modernization (Dini & Stumpo, 2011).

The causes for these CS are diverse, however two of them occur when liabilities are higher than income or partners take money from the enterprise capital for family spending. To avoid this, family members must differentiate between enterprise resources from family money, because it can lead to bankruptcy.

A less important CS was incomplete infrastructure (17.1%). It have different expressions, such as not enough working areas, insufficient space for machinery, poor condition of infrastructure, and lack a cold room. Problems with infrastructure affect amount of productions and quality of products and companies' growth (Lopez et al., 2011).

Availability of raw material (15.5%) refers to excess or lack of inputs needed for production. Transforming raw materials is one of the reasons to initiate a family business because, for example, families produce agricultural commodities o undifferentiated products that they cannot sale, and then families begin to transform a commodity in order to add value, diversify their products and open new markets. Muñoz et al. (1991) consider raw materials as a source of recurrent income either they are transformed or are sold as raw materials to outsiders. In this way, families producing agricultural products can deal with peak variations in offer and demand of raw materials.

A low percentage of CS (8.4%) come from personal problems among enterprise members. Despite of its percentage importance this CS is probably the most difficult CS to overcome because it involves family members. Normally, parents or older siblings have the control of family microenterprises and make the most important decisions. Quintero (2004) point out cohesion, communication and affectivity are characteristics of family feelings but at the same time are some of the most important enterprise resilient factors. For these reasons, enterprises have to pay special attention to reduce internal problems among family members.

A few companies (4.8%) referred marketing-related CS: unfair competition, high or low product demand and product piracy by other enterprises. Unfair competition leads to a market reduction and undermines enterprise productivity (Puyana & Romero, 2012).

Finally, in the Table 5.1 the lack of harmless product control is present in 4.4% of surveyed microenterprises. This is critical factor because these enterprises are working with food products. This CS is a result of inadequate infrastructure or inadequate monitoring procedures for product quality. Some of these companies do not apply Good Manufacturing Practices (GMP) that are common in dairy, tomato and mushroom produce. Currently, the food safety is a determining factor for competitiveness because it allows companies to access certain market niches that are demanding and customers are knowledgeable (Aguilar, et al., 2011).

Table 5.1 Critical Situations (SC) identified in agro industrial micro enterprises in the State of Mexico.

No. CS	Percent of CS that are presented (n=251)
1 Productive Problems	24.30
2 Lack of money	17.50
3 Incomplete infrastructure, insufficient or poor condition	17.10
4 Availability of raw material	15.50
5 Group problems	8.40
6 Commercialization	4.80
7 Difficulties in safety	4.40
8 Environmental disadvantages	2.40
9 Insecurity (assault and robbery)	2.40
10 Others	3.20
Total	100.00

Critical Situations (CS)

Source: Own elaboration

An adequate management establishes feasible strategies, since it has knowledge to detect risk and protective factors to avoid CS. A timely diagnosis generates advantages for companies such as timely and accurate decision-making, possibility of formalizing strategic alliances, greater projection of the corporate image, among others (Velázquez, 2008).

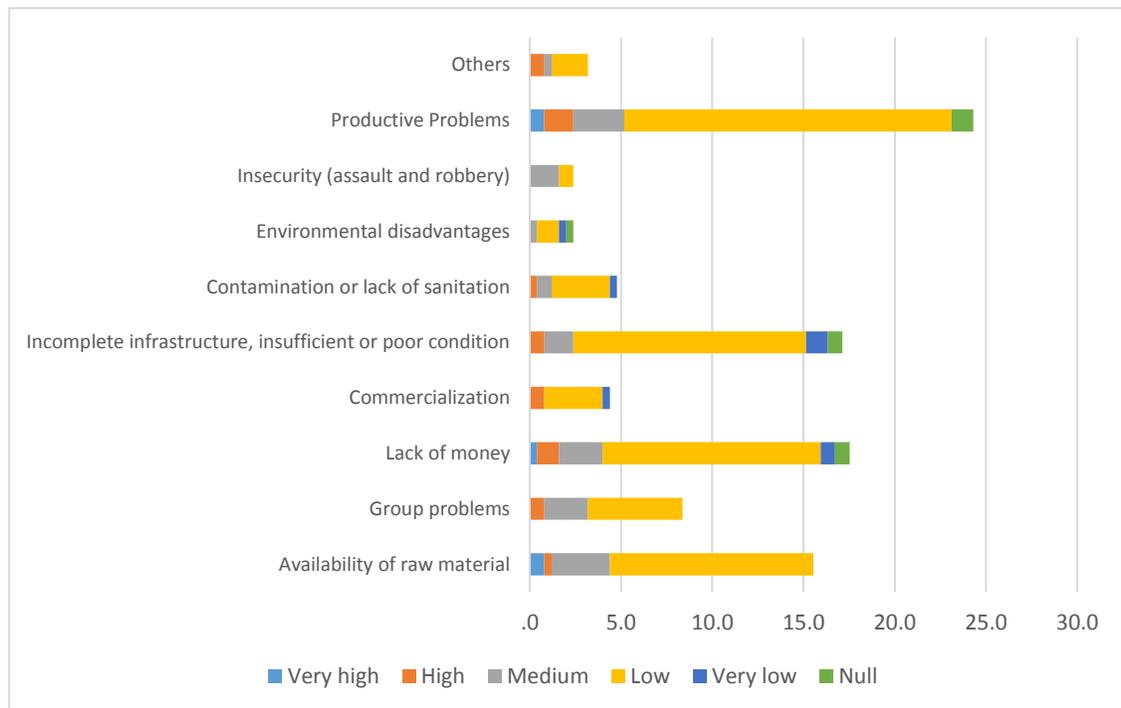
### 5.3.2 Resilience and Critical Situations

The agroindustrial family businesses studied are mainly at the low R level and the highest number of CS (69.3%) (See Figure 5 *Relationship between critical situations and the resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251)*). The productive problems are the main CS. Chi-square test applied to the relationship between Re and CS show that Re is not related to CS. Thus, there is independence between variables Re and CS ( $X^2 = 51$ ,  $p > 0.05$ ) with

a 0.05 significance level. Then H1 is not rejected because critical situations do not influence business resilience. A relationship between CS and AB was suggested to identify the time when an enterprise has more CS. During the first five years, family microenterprise have some of the following CS: incomplete, insufficient or poor state infrastructure in poor conditions, low availability of raw materials, and lack of money.

Figure5 Relationship between critical situations and the resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251).

Prepared by authors



The stage between 6 and 10 years of age, it is the most prolific time on CS. The main CSs are lack of money, productive problems (rustic processes, low productivity, among others); lack of adequate infrastructure; low availability of raw material; and interpersonal group problems. Companies older than 10 years have more internal drawbacks as a main problem. Problems among family members affect significantly enterprise dynamic in older stages. This type of problems exist during all time, however they tend to get worse because of personal interests for money. Chrisman et al. (2017) underline that fare incentive compensation is necessary to reduce personal interest problems. Distribution of work

responsibilities among relatives is another source of problems in this stage. (See Figure6).

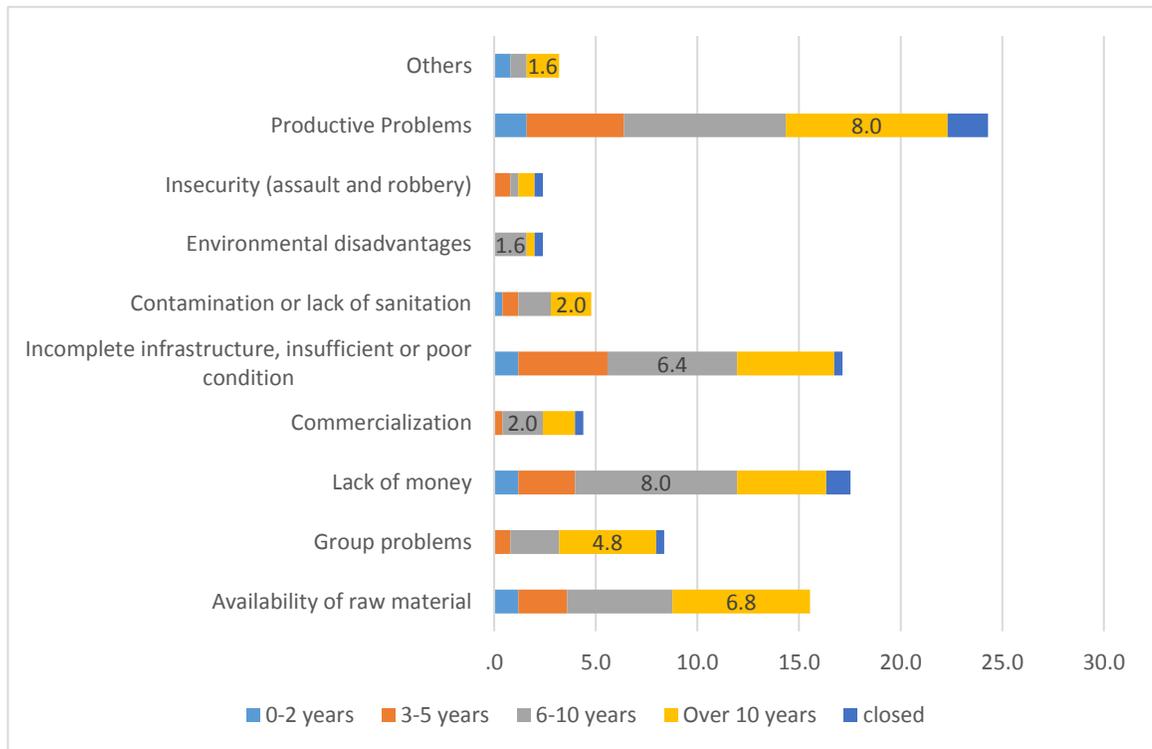


Figure6 Relationship between critical situations according to the age of the agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251).

Source: Prepared by authors.

### 5.3.3 Strategies (STG)

The main STG implemented by the studied companies are in Table 5.2. One strategy is based on agreements among partners and workers to pursue common goals for improvement, product diversification, value addition and market positioning (Arias et al., 2010). The predominant STG is adequate management of economic resources (17.5%) to solve CSs. This strategy includes to look for money through subsidies or credits coming government institutions, banks or partners because it is necessary to invest on working capital, infrastructure, machinery or equipment. This strategy is linked to the type of enterprise leadership, plans of innovation, and diversification of products offered by an enterprise (Hinostroza, 2011). In México, financing for microenterprises has always been a federal government strategy to promote creation, development and

consolidation of micro, small and medium-size enterprises (González-Andrade & Fuentes-Flores, 2010).

Another STG is to improve product quality (15.5%). Any enterprise should be concerned about quality of products, which should be homogeneous, clean, safe, well presented and labelled. When enterprises take care of quality, it create trust among customers. A universal business principle is that customers are first because they pay for our product and keep the enterprise alive. An angry customer can cause enormous damage (Peñaloza, 2004).

Table 5.2 Main Strategies (STG) identified in agro industrial family microenterprises in the State of Mexico.

No	STG	Percent of STG that are presented (n=251)
1	Manage economic resources	17.50
2	Improve the product	15.50
3	Invest with money from other activity	15.10
4	Professional and no-professional counseling	12.00
5	Better management	10.40
6	To care for productive processes	10.40
7	Give added value to raw material	8.80
8	New markets	5.60
9	Produce the raw material	2.40
10	Others	2.40
	Total	100.00

STG: Strategies

Source: Own elaboration.

A recurrent microenterprise's STG is to invest resources from another economic activity (15.1%) or from a relative, a friend, and a usurer or community fund. Many of the studied microenterprises and their owners are not subject for a credit because they do not have material guaranties, credit history or a way to proof they income and solvency.

Seeking technical advice was one of the STGs implemented by entrepreneurs (12.0%). Many leaders recognize their limited knowledge about one or more of the following aspects: technical aspects of production, administration, management, sales, quality control, economics or others. Entrepreneurs look for technical advice from professionals and non-professionals who have expertise in agroindustrial production.

Constant improvement of management is another STG for 10.4% of the studied enterprises. This STG involve aspects related to take greater control of all activities carried out within the enterprise. Another central aspect is keeping accounting records of incomes and expenses to calculate earnings. The organization and division of labor are also part of the improvement of the administration so that each member has a specific role, tasks and responsibilities within an enterprise. Sometimes, even the definition of an organizational chart is enough to improve enterprise performance.

In Peru, according to Hinostroza (2011), the keys of success for family business are innovation of new products and services, passion for excellence, orientation for results, team values, teamwork, and personal commitment, technology of information and communications, training for human resources, professionalization, ability, creativity, and management capacity. The studied microenterprises implemented other strategies, such as: to open access roads to the factory, use a better transport, publicity of products, change delivery routes, replacement of machinery, decrement of quality to reduce product prices, participate in tastings, explain the properties of different products, etc.

#### **5.3.4 Resilience and Strategy**

The STG explains the Re. However, CS and TS do not do so because the first are causes and the last are results of STG implemented by entrepreneurs (Denegri, 2000; Navarrete & Sansores, 2011). Having this, Business Resilience is understand as the ability of companies to face adversities, crises and uncertainties or CS by risk factors and protectors in a STG to endure changes

and ruptures to prevail over time (Cordero et al., 2014; Harold & Villamar, 2015; Sanchis & Poler, 2013).

The relationship between Re and STG is shown in

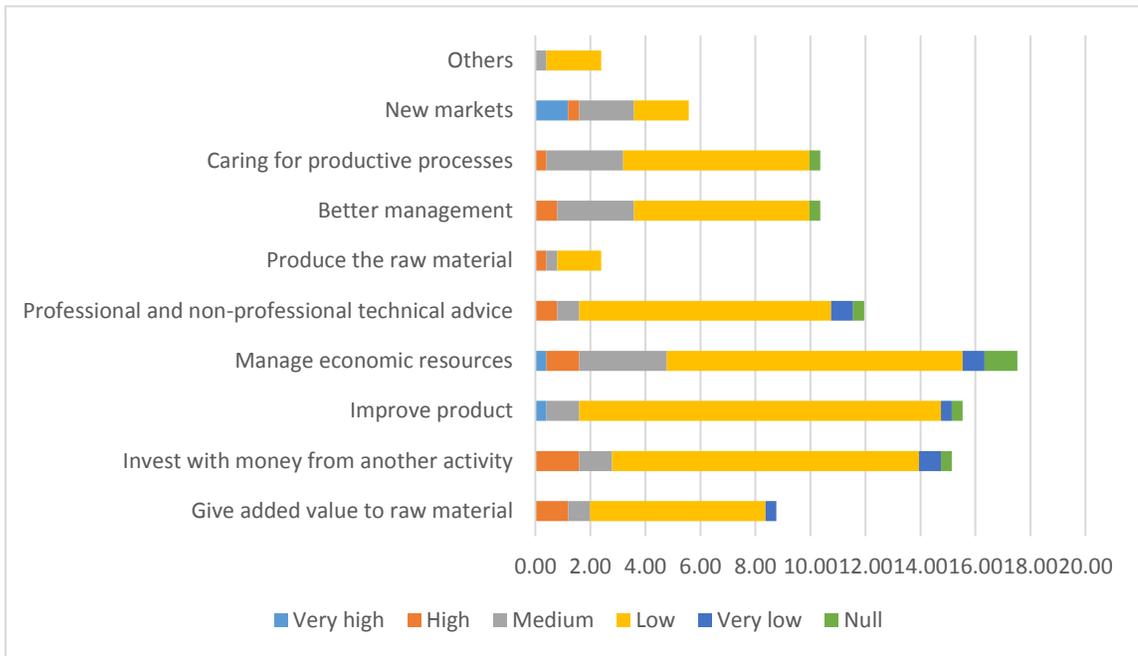


Figure 7 List the strategies implemented according to the level of business resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251).

Source: Prepared by authors.

Finally, the predominant CS among family agroindustrial microenterprises is related to productive aspects such as: lack of knowledge, lack of economic resources, need to enhance working areas, and training for employees. The most common STG to be resilient is to ask for economic support to government, and request credits.

The more number of STG family businesses implement, companies tend to be more resilient. Therefore, there is a direct relationship between number of STG and level of Re. There is a dependence between STG and Re level ( $X^2 = 62.5$ ,  $p < 0.05$ ), with a significance of 0.05 (See Anexo 7). Hence, H2 is rejected because business resilience depends on the number of strategies implemented by a family business.

Finally, Re is as a set of strategies that allow renewing products, processes, values and ways of work. Hoffman (2013) mentions that several companies have gone from being excellent, to being regular as result of having CS such as technological discontinuities, regulatory changes, geopolitical impacts, abrupt changes in consumer preferences, and large numbers of competitors. They lead them from being successful to being failed and not resilient. The presence of entrepreneurship is indispensable because it allows renewal and innovation within or outside an existing organization (Hitt et al., 2011).

### **5.3.5 The Target Situations (TS)**

The strategies implemented by entrepreneurs in micro businesses have as main objectives: the pursuit of benefits, to facilitate innovation, growth of the enterprise, and creation of wealth. Nityananda and Mohanty (2013) suggest a strategic undertaking that must generate important organizational domains to include external networks and alliances, resources and organizational learning, innovation, and internationalization to increase survival. The main TS were teamwork (19.5%) and every person in the enterprise performs tasks with responsibility, enthusiasm, encouragement, commitment, among others. In addition, it is important to have a leader who promotes work and trust within the group. The emphasis on teamwork is because individuals in a team are considered as assets of the enterprise, and they may or may not contribute to success of a team (Romero et al., 2009). Table 5.3 shows the main SMs found during this research.

Entrepreneurs pointed out one TS was to maintain sales (17.9%) to keep a market, increase the number of customers, and increase income. This keeps family working and united.

Other TS is to produce a new product (17.5%). This goal emerged because they have a surplus of product they cannot sale, for example, milk, fruits and vegetables. This stimulate entrepreneurship with ideas for new products that are generally linked to transformation and added value, for example, to produce cheese instead of selling milk only or to produce jam from pork meat. The

motivations for these entrepreneurships were lack of money, lack of employment or need for another source of income. This type of TS is the origins of many agroindustrial enterprises. When businesses see an increment on their sales, they realize that they expand their markets to cover increasing orders; therefore, this leads them to increase production (11.6%).

Having an adequate working area (8.8%) is related to the previous goal. When the enterprises requires to increase production or simply to improve a product, they need a space with right conditions to work, and this may include a bigger place, better cleaning, well designed infrastructure, more equipment, etc. These TS was mentioned for microenterprises producing dairies, liquors, wines, canned fruit, ice popsicles, and ice cream.

Table 5.3 Target Situations (TS) identified in agro industrial family microenterprises in the State of Mexico.

<b>SM No.</b>		<b>Percentage of SM (n=251)</b>
1	Teamwork	19.50
2	Sell, have customers and income	17.90
3	Develop a product	17.50
4	Increase production	11.60
5	Adequate work area	8.80
6	Elaborate a differentiated product	8.40
7	No solution or is implementing the strategy	6.00
8	To have circulating money	6.00
9	Reduce unit costs	4.40
	Total	100.00

TS: Target Situations

Own elaboration.

Producing a differentiated product was one TS mentioned by 8.4% of agroindustrial microenterprises. A differentiated product allows micro entrepreneurs to meet customer needs and demands because costumers constantly ask for something new and different. Some examples of differentiated

products are jams, yogurt, liqueur, ice popsicles, ice cream, low salted cheeses or combined with herbs, liqueur of tomato, mushroom tea, among others.

Entrepreneurs were questioned if a STG was being implemented or there was no solutions for a problem because they did not have TS. Many of them implement a STG but it need more time to mature or do not have visible results (6%). It means that a problem has not been solved with a STG or a STG that did not lead to specific TS. (Table 5.3).

### **5.3.6 Resilience and Target Situation**

The relationship between R and TS is shown in Figure8. Within the first four levels of resilience (very high to low) was the highest number of TS and was because were more CS. The predominant TS were a) to work like a team and b) to increase sales, and c) to get clients and income, and d) to produce the best product they can for customers. The family businesses studied have low levels of resilience. The chi square test was performed to confirm dependence between Re and TS (See Anexo 7), where TS did not explain the level of R. Therefore, there is no relation between variables ( $X^2 = 50.1$ ,  $p > 0.05$ ) with a 0.05 significance level. The H3 is not rejected because the entrepreneurs' aspirations do not influence business resilience.

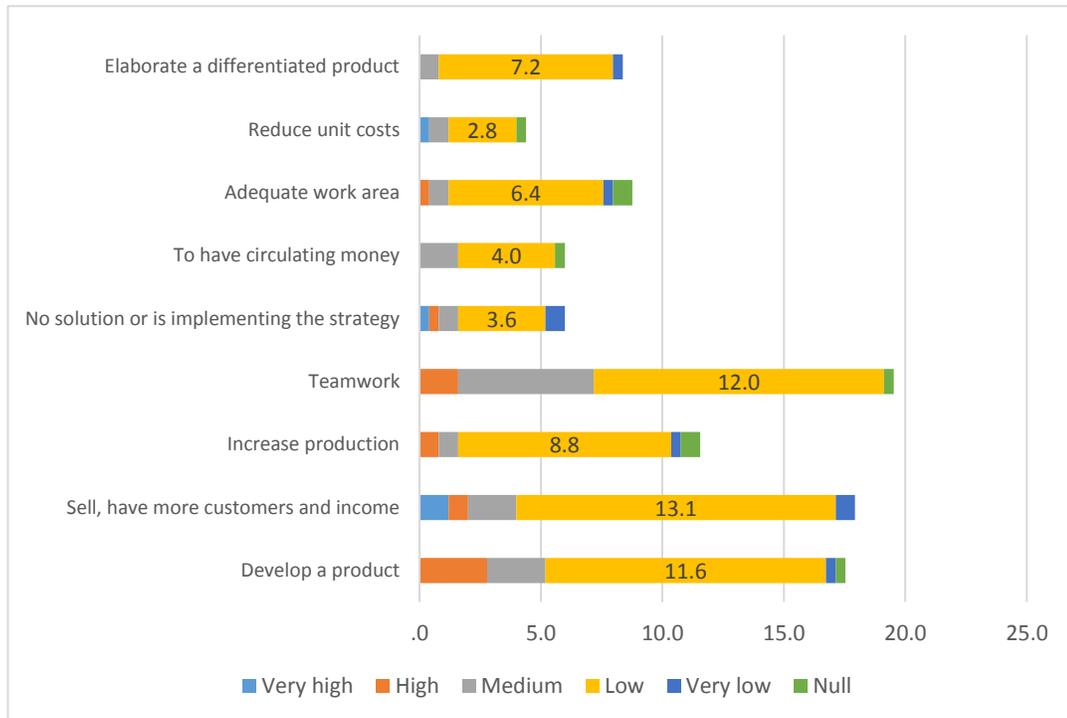


Figure8 Target situations that are presented according to their level of resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 251).

Prepared by authors.

Mutis (2013) and Arias (2005) point out the best business strategy is the one that combines the goals of business development and social prosperity, in addition to environmental responsibility. It is important for micro entrepreneurs to express their needs, but it is better to identify the support they require from external stakeholders such as government institutions.

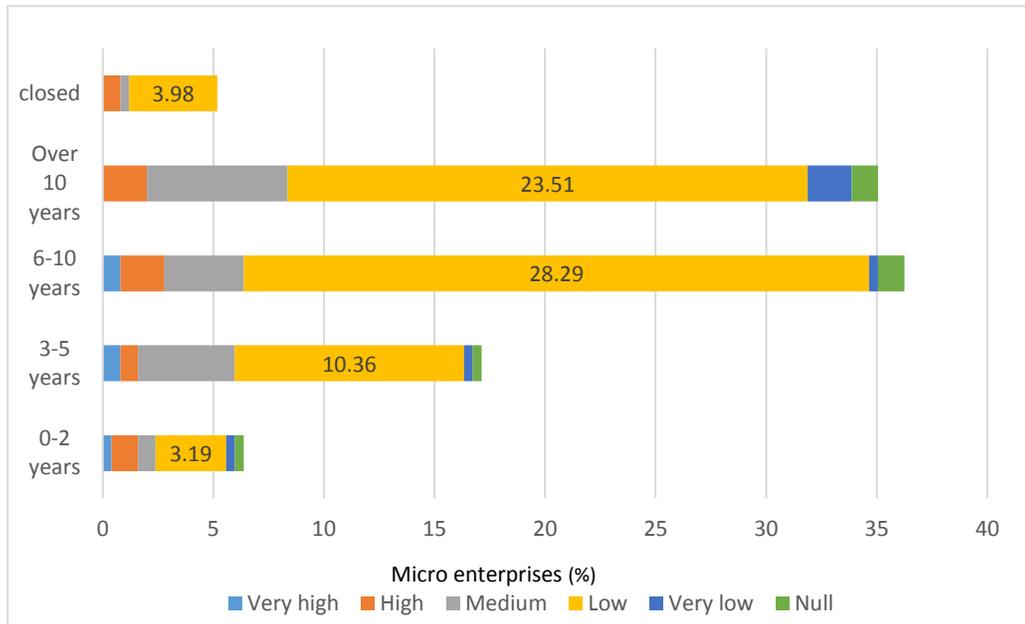


Figure9 Business relation according to age and resilience of agro industrial family microenterprises in the State of Mexico (n = 68).

Prepared by authors

In México, there are public policies for financing support, however not all micro entrepreneurs are candidates, many do not know how request it, and often public resources are not enough to support every enterprise. Salazar et al. (2011) argue that it is important to make a change in the paradigm to design strategies, and enterprises must look support from institutions (governmental and nongovernmental) to identify shared interests, define actions, objectives and goals to generate wealth and prosperity for family enterprise members and for communities were they are located in.

### 5.3.7 Resilience (Re) and Business Age (BA)

The analysis performed to know the relationship between Re and E, Figure9 shows that the family firms studied have low Re levels and AB ranges from six to 10 years. There are few young companies with high Re. The results of Chi-square test show that business age is not associated with the resilience ( $X^2 = 23$ ,  $p > 0.05$ ) with a 0.05 significance level (See Anexo 7)

Therefore, we do not reject H4 and business resilience is independent of business age. This allows saying that business age has no impact on resilience as strategies implemented do (Hinostroza, 2011; Puyana & Romero, 2012; Segovia & Melgarejo, 2011).

#### **5.4 Conclusions**

The origin of many agroindustrial family microenterprises in the State of Mexico was to cover an economic need, to have a job or to own a business. The most important Critical Situation (CS) for agroindustrial family microenterprise in the State of Mexico are: a) Productive problems, b) Lack of money, c) Limited infrastructure, d) High production costs, and e) Short shelf life of the product. In response to those CS, microentrepreneurs implemented one or more of the following strategies (STG): a) Management of economic resources asking for loans or credits b) To increase production and quality of products, and c) To invest money from another activity

The most wanted TS by microenterprises were: a) To work like a team, b) To increase sales, c) To get more clients and income, and d) To produce the best product they can for customers.

The main conclusion is Resiliency (Re) is not directly related to Critical Situations (CS), Target Situations (TS) or strategies (STG). Resiliency is related to the number of strategies, the higher number of implemented strategies produce higher level of Resiliency. It means that Resilience does not depend one variable, it probably is result of complex processes that include many variables, but Resiliency is higher because of the combination of various strategies at the same time.

#### **5.5 Thanks**

This article was prepared during 2015, 2016 and part of 2017. The authors thank to people surveyed during this research: owners of agroindustrial family microenterprises of the State of Mexico, professional services providers, and public officials.

## **Declaration of Conflict of Interest**

The authors declare no conflict of interest with respect to research, authorship and / or publication of this article.

## **Financing**

The authors thank the National Council of Science and Technology (CONACyT) and the Chapingo Autonomous University for the economic support to the investigation of this article.

## **References**

- Aguilar, N., Galindo, G., Fortanelli, J., & Contreras, C. (2011). Factors of competitiveness of the sugarcane agroindustry in Mexico. *Region and Society*, 23, 52, 263-300.
- AJE. (2015). Analysis of the factors that contribute to the success of business projects. *Association of Young Entrepreneurs Madrid*, 1-91.
- Anglin, H., Reid, W., Short, C., Zachary, A., & Rutherford, W. (2016). An Archival Approach to Measuring Family Influence: An Organizational Identity Perspective. *Family Business Review*, 30, 1, 19-36. Doi: 10.1177 / 0894486516669254
- Arias V., C. (2005). A view on Resilience. *Virtual University Universidad Católica Del Norte Colombia*, 14, 23.
- Betancourt, D., Olivares, D., Torres, A., & Moreno, S. (2012). Family businesses. *Tlatemoani Academic Review of Research*, 9, 21.
- Buitrago Q., C. (2007). Future uncertainty and business strategy. *AD-Minister*. 11, 11, 97-131.
- Chrisman, J., Devaraj, S., & Patel, C. (2017). The Impact of Incentive Compensation on Labor Productivity in Family and Nonfamily Businesses. *Family Business Review*, 1-18. Doi: 10.1177 / 0894486517690052
- Contreras, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento & Gestión*, 8, 35, 152–181.
- Denegri C., M. (2000). Introduction to Economic Psychology. In J. Cesar Salamanca. Bogotá Colombia. PSICOM. 121.
- Dini, M., & Stumpo, G. (2011). Policies for innovation in small and medium-sized enterprises in Latin America. Chile. ECLAC. 167.
- FAO. (2004). Quality and competitiveness of rural agroindustry in Latin America and the Caribbean. *FAO Agricultural Services Bulletin*. Mexico. 155.
- GEM. (2017). Global Entrepreneurship Monitor. Retrieved on February 3, 2017.

- González-Andrade, S., & Fuentes-Flores, A. (2010). Matrices of Social Accounting applied to rural populations (MCSAP) to analyze the fight against poverty. *Ra Ximhai*, 6, 2, 259-274.
- Harold, F., & Villamar, L. (2015). Resilience: its application in the business sector. *Academic Journal: Contributions to Economics*, 1-7.
- Hernández F., L. (2007). Core competencies and family SMEs: a model for business success. *Journal of Social Sciences*, 13, 2, 249-263.
- Hinostroza L., R. (2011). The foundations of the success of family businesses in Peru. *Management in the third millennium*, 14, 28, 37-47.
- Hitt, A., Ireland, D., Camp, M., & Sexton, L. (2011). *Strategic Entrepreneurship*. Wiley-Blackwell. Doi: 10.1111 / b.9780631234104.2002.00001.x. 25, 2, 57-76.
- Hoffman, H. (2013). Resilience as an organizational strategy. Venezuela. *Forum Humanes*, 2, 2. 15-25.
- INEGI. (2015a). Occupation and employment. 63, 15, Aguascalientes. Accessed January 30, 2016. <http://www.inegi.gob.mx>
- INEGI. (2015b). Definitive results of Economic Census. Economic Censuses 2014, DENUE. Mexico. Accessed November 30, 2015. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue>.
- Lopez, V., Araiza, Z., & García, A. (2014). Factors of the company, the entrepreneur, and their relation with the economic success in the SMEs of the central region of Coahuila. Mexico. *International Journal of Management & Finance*, 7, 5, 11-24.
- Lopez, V., Garza, A., Castro, H., & Sierra, T. (2011). Management strategies and information technologies in small and medium enterprises of Coahuila. *International Journal of Management & Finance*, 4, 1, 19-30.
- Mutis, G. (2013). Shared value, a high impact business strategy. *The Spectator*, 114-118.
- Navarrete, E., & Sansores, E. (2011). The failure of micro, small and medium enterprises in Quintana Roo, Mexico: a multivariate analysis. *International Journal of Management & Finance*, 4, 21-34.
- Nityananda, J., & Mohanty, N. (2013). Strategic Entrepreneurship: Key to Success for Competitiveness & Globalization. *International Journal of Scientific Engineering and Research*, 1, 208-214.
- Pavon, L. (2010). Financing for micro-enterprises and SMEs in Mexico (2000-2009). *Development Finance*, 226, 69.
- Peñaloza de G., M. (2004). The key to business success ... customer satisfaction! *Managerial View*, 3, 1, 39-50.

- Puyana, A., & Romero, J. (2012). Informality and dualism in the Mexican economy. *Demographic and Urban Studies*, 27, 2, 449-489. [Http://doi.org/10.2307/41759687](http://doi.org/10.2307/41759687)
- Quintero V., Á. (2004). Resilience: non-clinical context for social work. Mexico. University of Guadalajara, Social Sciences and Humanities. 1-16.
- Romero, R., Morales, S., Escobar, C., & Ávila, V. (2009). Critical Factors of Success: a strategy of competitiveness. *Culcyt-Strategic Planning*, 6, 31, 10.
- Salazar, L., Soto, C., & Sánchez, M. (2011). Corporate social responsibility as a competitiveness strategy in the food sector. *Book of administration and organization*, 24, 43, 261-283.
- Sanchis, R., & Poler, R. (2013). Methodological proposal for the measurement and improvement of the Business Resilience, application to an industrial company. *Polytechnic university of Valencia*. 603-610.
- Segovia, A., & Melgarejo, Z. (2011). The family business, a lively and open system of socio-economic development. *Trends: Journal of the Faculty of Economic and Administrative Sciences*, 12, 2, 181-199.
- Velázquez V., G. (2008). Do small and medium-sized Mexican companies need to apply organizational diagnostics? *World XXI Century*, 13, 73-90

# CAPITULO 6. PROPUESTA PARA MEDIR LA RESILIENCIA EMPRESARIAL. CASO MICROEMPRESAS AGROINDUSTRIALES DEL ESTADO DE MÉXICO<sup>15</sup>

## Resumen

Diversas metodologías miden la resiliencia, pero falta un indicador para evaluar la resiliencia en las empresas, comprendida como la capacidad de un negocio para enfrentar adversidades y continuar a través del tiempo. El objetivo del trabajo fue proponer un índice para la resiliencia empresarial, compuesto por estrategias y tácticas organizativas y económico-productivas, aplicado a microempresas agroindustriales localizadas en el Estado de México. La selección de las variables fue mediante revisión bibliográfica, la experiencia del investigador y el análisis estadístico. Las principales estrategias que influyen en el nivel de resiliencia empresarial son: tener un líder adecuado y con visión estratégica, trabajar por un cliente satisfecho y disponer de un área productiva adecuada y consolidada. Las microempresas agroindustriales tienen un nivel de resiliencia medio lo que invita a realizar acciones para reducir los factores de riesgo.

**Palabras clave:** índice, empresa, resiliencia, estrategia

## Abstract

Various methodologies with the measurement of resistance, but not with an indicator for business resistance, understood as the capacity of a business to face adversities and continue. The objective was to propose an indicator to measure resilience, structured in strategies and tactics, based on organizational and economic-productive factors, applied to agroindustrial microenterprises located in the State of Mexico. The selection of the variables was mixed, through bibliographic review and experience of the researcher. The main strategies that influence the level of business resilience having an adequate leader and a strategic vision, working for the clientele and having an adequate and consolidated productive area.

**Keywords:** index, enterprise, resilience, strategy

---

<sup>15</sup> Este capítulo se enviará a la Revista Latinoamericana de Administración.

## 6.1 Introducción

Año con año, se emprenden negocios que tienen baja sobrevivencia, apenas 17.5%. Autores como Cruz (2013); Navarrete y Sansores (2011); Pavón (2010), y Vargas (2012) señalan que las empresas tienen baja sobrevivencia y hay necesidad de buscar opciones para comprender cómo y qué hacer para que sean resilientes. (Pavón, 2010). Por lo mencionado, el estudio de la resiliencia empresarial es primordial para diseñar y brindar opciones que contribuyan con la continuidad de los negocios.

El término resiliencia fue empleado por primera vez en la Física con el péndulo de Charpy en el año 1901<sup>16</sup>. En el área económica, la resiliencia ha sido estudiada por autores como Dalziell y McManus (2004) y Harold y Villamar (2015). Hasta hoy se han propuesto modelos, estándares, y evaluaciones para medir la resiliencia empresarial. Sin embargo, no hay algún indicador práctico o alguna escala aplicable a empresas rurales y agroindustriales. El empresario requiere de una metodología que pueda utilizar y obtener una aproximación del nivel de resiliencia de su empresa y así tomar decisiones. Lo anterior sucede debido a que, comúnmente evalúan la resiliencia más en las acciones de las personas que en las empresas y cuando la aplican en los negocios, suelen evaluar una vez que ha pasado la situación crítica. Entonces, se evalúa el impacto y esto no sirve como medio preventivo.

El presente trabajo surge por la necesidad de los empresarios por saber la situación actual de su empresa en cuanto a su capacidad para resolver, tomar las decisiones adecuadas y contribuir con la continuidad de su negocio, no sólo para sobrevivir, sino para mejorar. Para ello se propone un instrumento para medir la resiliencia empresarial, a través de un Índice de Resiliencia empresarial (IRe) y una Escala de Resiliencia empresarial (ERe).

---

<sup>16</sup> En ingeniería se llama resiliencia de un material a la energía de deformación (por unidad de volumen) que puede ser recuperada de un cuerpo deformado cuando cesa el esfuerzo que causa la deformación. La resiliencia es igual al trabajo externo realizado para deformar un material hasta su límite elástico.

### **6.1.1 La resiliencia y su medición**

Una empresa presenta resiliencia empresarial cuando es “capaz de absorber cambios y rupturas, tanto internos como externos, sin afectar su rentabilidad e incluso desarrolla una flexibilidad, a través de procesos de rápida adaptación, logrando obtener beneficios extras sean pecuniarios o intangibles, derivados de circunstancias adversas y/o imprevistas” (Minolli, 2005:20). La resiliencia se puede explicar mediante el análisis de tres aspectos: el tipo de amenaza, el nivel de vulnerabilidad<sup>17</sup> y la capacidad de respuesta (Henaó, 2013).

La resiliencia es un concepto muy utilizado en el área de la Psicología y suelen medirla, en los individuos, a través de test. A continuación, se señalan algunos instrumentos de medición de la resiliencia que sirvieron como antecedente para el desarrollo del presente trabajo. El primer trabajo en 1989 estableció indicadores para las características de éxito, déficit de desarrollo y riesgo de un individuo (Prado & Águila, 2003). Otras escalas de resiliencia fueron generadas en 1992 en 1995 (Grotberg, 1995). En 2001, se generó una escala llamada evaluación de la resiliencia para estudiantes excepcionales. En 2002 implementaron la Entrevista Social de Competencia (Ewart et al., 2002). En el 2004, desarrolló el Inventario de Factores Personales de resiliencia y fueron escalas para medir la resiliencia en los individuos (Salgado, 2005).

La forma en cómo se han diseñado las mediciones de la resiliencia ha sido mediante su evaluación, la cual puede ser a través de dos modelos: uno basado en variables y otro basado en individuos. El primero, parte de un análisis estadístico que indaga conexiones entre variables de riesgo o adversidad, resultados esperados y factores protectores que pueden proteger los efectos de riesgo y este tipo de modelo sirve como ejemplo para aquellas interacciones que demostraron ser exitosas. El modelo basado en individuos compara personas en un periodo y se pregunta que diferencia a los individuos resilientes de los no resilientes. Busca capturar interacciones entre factores que ocurren de forma

---

<sup>17</sup> Es una cualidad de vulnerable, susceptible de estar en situación de riesgo o de ser afectado (RAE, 2017). (<http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=vulnerable>)

natural y aquello que causó la diferencia en el resultado de la adaptación (Salgado, 2005).

En el área Económica, se mide la resiliencia a través de instrumentos como el modelo de optimización matemática, el cual tuvo como objetivo valorar la capacidad de recuperación ante adversidades (Rose & Liao, 2002). Sheffi y Rice (2005) propusieron mapas de vulnerabilidad para categorizar la probabilidad de ocurrencia de potenciales amenazas en una organización ante dichas disrupciones. Otro enfoque fue diseñado mediante dos técnicas de modelado: el modelo de sistema viable y el modelado de sistemas blandos para identificar procesos clave (Wreathall, 2006). Otra evaluación de la resiliencia empresarial se sustentó en: 1) el tiempo de recuperación, 2) el nivel de recuperación y 3) el nivel de vulnerabilidad hacia disrupciones (Erol, Henry, Mansouri, & Sauser, 2010).

También se generó un modelo de regresión que mide la resiliencia, pero no considera los recursos que dispone la empresa debido a que se enfoca en la interpretación de situaciones complicadas (Sanabria, 2011). Existen algunos estándares para gestionar la continuidad de la actividad de una organización en caso de alguna interrupción (BSI, 2011), como el índice de resiliencia según la rentabilidad del negocio (Norberto, 2012). Todas las formas de medición mencionados integran, para la resiliencia, posibilidades de su medición y brindan idea de aquello que influye en la misma. Algunos trabajos son muy generales, otros presentan una forma compleja en su aplicación y otros tienen un uso muy específico, por esta razón se propone un índice.

### **6.1.2 Escalas e indicadores**

Las escalas e indicadores son formas para expresar un concepto en términos cuantitativos. Un indicador es una herramienta cualitativa o cuantitativa, que muestra indicios o señales de una situación, actividad o resultado. Brinda una señal relacionada con una única información, lo que no implica que ésta no pueda ser reinterpretada en otro contexto (Cárdenas, Cortés & Escobar, 2013).

Una escala es el conjunto de los posibles valores que una cierta variable puede tomar, ordenados correlativamente y admite un punto inicial y otro final

(Coronado, 2007) ayuda a determinar la intensidad de una respuesta y pueden ser nominales, ordinales, de intervalo y escalares. El principio de funcionamiento de la escala es simple, en él se contempla un conjunto de respuestas que se utilizan como indicador de una variable (Rave et al., 2005).

Dentro de los conceptos principales están la estrategia y la táctica, las cuales se comprenden de la siguiente manera: la estrategia de una organización consiste en las acciones combinadas que ha aprendido la dirección y pretende lograr objetivos financieros y estratégicos, y luchar por la misión de la organización (Thompson & Strickland, 1994). Por otro lado, una táctica es un plan de acción, asociada a las metas que se plantean lograr en cierto tiempo, y está ligada a la estrategia pues se coordinan para transformar los propósitos estratégicos en la empresa

### **Ejemplos de indicadores en Economía**

En Economía suelen utilizarse modelos para medir aspectos como: la creación de valor (Chávez, 2007), el desarrollo de mercados (Lecoup, 2013), el capital social (Patiño y Varnagy, 2012), la actividad económica de un país (INEGI, 2015a), el desempeño de una organización (Salgado, 2003), entre otros. También hay propuestas de indicadores para la resiliencia empresarial de autores como: Castellón (2015) y Norberto (2012) que aplicaron al sector textil. El trabajo con mayor influencia en el presente documento es el de Sanchis y Poler (2011) porque establecen una herramienta denominada SATIER, a través de la cual, las empresas industriales pueden saber su resiliencia.

La revisión de los estudios previos permitió desarrollar un índice de la resiliencia empresarial, el cual se centró en el estudio de las partes organizativa y económica-productiva de la empresa, pues son áreas donde se ubican principalmente los problemas que llevan a la empresa al fracaso o cierre. Lo anterior, se sustenta en diversos estudios (Annarelli & Nonino, 2016; Buitrago, 2007; Coque, Díaz & López, 2013; Hinojosa, 2013; Navarrete & Sansores, 2011; Romero et al., 2009; Velázquez, 2008). El objeto de estudio fue la microempresa agroindustrial, considerada como una unidad económica que tiene

menos de diez empleados y realiza trabajos de conservación o transformación de materia prima de origen agropecuario localizada en el Estado de México.

Objetivo:

Proponer un índice, estructurado en estrategias y tácticas, a partir de factores organizativos y económico-productivos, para medir el nivel de resiliencia de microempresas agroindustriales localizadas en el Estado de México.

Hipótesis

La resiliencia en una microempresa se puede medir a través de un índice compuesto por estrategias implementadas en aspectos organizativos y económico-productivos, enfocadas a la atención al cliente, un líder con características adecuadas y las condiciones productivas que tenga para generar sus productos.

## 6.2 Método

### **6.2.1 Población y muestra.**

La población de estudio se ubicó en el Estado de México en las 16 regiones socioeconómicas que lo integran, el universo fue de 9 897 unidades económicas, de las cuales 1 938 fueron agroindustriales, según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2015b). La muestra se obtuvo mediante Muestreo Aleatorio Simple y fue de 76 microempresas agroindustriales. Las cuales se caracterizaron por tener diez o menos personas laborando, estuvieron activas al menos dos años antes de la entrevista, localizadas en la entidad de estudio, pertenecían al giro agroindustrial, enfrentaron una serie de situaciones críticas e implementaron estrategias para superarlas.

### **6.2.2 La construcción del índice**

Cabe mencionar que el método seguido para la construcción del índice de adopción, el índice general y la escala se construyó a partir de trabajos de autores como Muñoz, Rendón, & Aguilar (2004) y Patiño & Varnagy (2012). Lo que permitió establecer una serie de pasos a seguir:

- Definición de categorías y variables
- Construcción del Índice de Resiliencia empresarial (IRe)

- Establecer el valor para cada estrategia
- Generación de la Escala del Índice de Resiliencia empresarial (ERe)
- Uso de la Escala de Resiliencia empresarial (ERe)
- Obtención del IRe en microempresas agroindustriales

### Definición de categorías y variables

De acuerdo a la bibliografía relacionada con el éxito, el fracaso, la sobrevivencia y la permanencia de las empresas (Ver Anexo 9), se propuso un listado de categorías consideradas como estrategias, las cuales sirvieron para el diseño del instrumento de campo. Éste se basó en la evaluación de aspectos organizativos y económico-productivos, específicos de la empresa como: el número de situaciones críticas, estrategias, situaciones meta, aspectos de mercado, organización, nivel de confianza, nivel de carisma del líder, debilidades y amenazas (o factores de riesgo); fortalezas y oportunidades (factores protectores); características importantes de su(s) producto(s) y disponibilidad de recursos tecnológicos, financieros, humanos y económicos. El instrumento de campo fue una entrevista semiestructurada, compuesta por diez apartados (Ver Cuadro 6.1).

Cuadro 6.1 Dimensiones que compusieron el instrumento de colecta

Dimensiones	Ítem
<b>I</b> Identificación de EA y perfil de entrevistado	17
<b>II</b> Tipo de recursos que dispone la EA	10
<b>III</b> Acerca del líder de la EA	14
<b>IV</b> Nivel de confianza del líder que dirige la ES	11
<b>V</b> Análisis de factores protectores y de riesgo de la EA	8
<b>VI</b> Acerca del nivel de orientación al mercado	9
<b>VII</b> Tipo de innovación que tiene la EA	11
<b>VIII</b> Nivel de organización de la EA para comercializar	10
<b>IX</b> Acerca de la capacidad productiva de la EA del principal producto	5
<b>X</b> Situaciones críticas que ha pasado la EA y estrategias implementadas	5

El ítem señala el número de preguntas. Re: Resiliencia empresarial. EA: Empresa Agroindustrial

Fuente: Elaboración propia

La fase de campo fue durante el periodo 2015-2016. Sin embargo, en cada empresa la información recabada fue para un periodo de análisis de cinco años, tiempo idóneo para estudiar el comportamiento de las situaciones críticas que había presentado la empresa y poder analizar el fenómeno de la resiliencia a través del tiempo. Los conceptos que se propusieron como tácticas fueron los mencionados en el Cuadro 6.2, según el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) tienen frecuencia de aparición en artículos de revistas académicos y revisados por pares en revistas científicas.

Cuadro 6.2 Conceptos según CONRICyT

No.	Variable	Total	Negocios
1	Clasificación de la empresa	18,271	1,624
2	Tipo de organización	11,090	1,552
3	Escolaridad del líder	416	67
4	Disponibilidad de tecnología	25,158	4,031
5	Dispone de edificios y otras estructuras o infraestructura necesarias para la actividad	12,213	1,458
6	Acceso a recursos financieros	5,184	613
7	Capacitación	5,988	799
8	Tipo de carisma del líder	316	43
9	Nivel de confianza entre miembros	1,095	157
10	Confianza con los clientes	3,563	1,154
11	Realiza investigación de mercados	23,956	4,081
12	Establece precio de acuerdo a la necesidad del consumidor	8,607	1,251
13	Reemplaza productos	1,258	113
14	Tiene variedad de productos	8,641	1,300
15	Puntualidad en pedidos	39	10
16	La calidad del producto es mayor que la competencia	20,256	2,870
17	Existe transferencia de información entre pares	6,302	787
18	Cuida al cliente	12,803	4,054
19	La forma de comercializar los productos	5,663	826
20	Tipo de organización para comercializar	5,040	647
21	Número de estrategias efectivas implementadas	34,374	6,123

Fuente: Elaboración propia con datos del CONRICyT

### **Construcción del Índice de Resiliencia empresarial (IRe)**

El proceso de construcción y estimación del índice se caracterizó por los siguientes pasos:

- a) Definición de estrategias. Para establecer las estrategias se estudiaron y analizaron diversos documentos (Ver Anexo 9) relacionados con la temática. Se buscaron las acciones que las empresas trabajaron y como las enfrentaron para ser resilientes. Se identificaron y establecieron siete estrategias generales, las cuales se mencionan en el Cuadro 6.3

Cuadro 6.3 Matriz de estrategias del Diagnóstico de Resiliencia Empresarial (DRe)

Estrategia		Táctica			Respuesta	Valor	%	Suma
STG1	Ser una empresa con características específicas para la agroindustria	Locación de la empresa	Y1	1	Rural	1	0.3	1
				2	Urbana	0	0	
		Formalidad de la empresa	Y2	1	Formal	1	0.3	
				2	Informal	0	0	
		Exista transferencia de información entre pares	Y73	1	Si	1	0.4	
				2	No	0	0	
STG2	Tener un líder adecuado y con visión estratégica	Preparación académica	X3	1	Primaria	0	0	1
				2	Secundaria	0	0	
				3	Preparatoria o carrera técnica	1	0.3	
				4	Universidad	1		
				5	No estudio	0	0	
		Tipo de carisma del líder	Y34	1	Carisma débil	0	0	
				2	Carisma elevado	1	0.2	
				3	Carisma muy elevado			
		La efectividad de las estrategias implementadas	MS	1	Si resulta (3 de 5)	1	0.5	
				2	No resulta (2 de 5)	0	0	
				3	No lo sabe (en marcha)	0	0	
		STG3	Disponer de área productiva adecuada y consolidada	Disponibilidad de tecnología	Y12	1	Si	
2	No					0	0	
Dispone de edificios y otras estructuras o infraestructura necesarias para la actividad	Y18			1	Si	1	0.2	
				2	No	0	0	
Acceso a recursos financieros	Y20			1	Si	1	0.4	
				2	No	0	0	

STG4	Poseer un capital humano sólido	Capacitación	Y22	1	Si	1	0.3	1
				2	No	0	0	
			Nivel de confianza entre miembros	Y42	1	Poco	0	
		2			Regular	1	0.4	
		3			Mucho		0	
		Confianza con los clientes	Y46	1	Mucho	0	0	
				2	Poco	0	0	
				3	Regular	1	0.3	
		STG5	Adecuada participación en el mercado	Realiza investigación de mercados	Y54	1	Si	
2	No					0	0	
Establece precio de acuerdo a la necesidad del consumidor	Y60			1	Si	1	0.3	
				2	No	0	0	
Reemplaza productos	Y64			1	Si	1	0.4	
				2	No	0	0	
STG6	Trabajar por un cliente satisfecho	Puntualidad en pedidos	Y70	1	Si	1	0.2	1
				2	No	0	0	
		Cuida al cliente a través de sondeo	Y75	1	Si	1	0.2	
				2	No	0	0	
		La calidad del producto es mayor que la competencia	Y71	1	Si	1	0.2	
				2	No	0	0	
		Tiene variedad de productos	Y65	1	Si	1	0.4	
				2	No	0	0	
STG7	Poseer una comercialización adecuada	La forma de comercializar los productos	Y76	1	Directamente al consumidor final	1	0.5	1
				2	Le vende a un intermediario	0	0	
				3	Otro: Ambos		0	
		Tipo de organización para comercializar	Y78	1	1.Colectiva	0	0	
				2	2.Individual		0	
				3	3.Ambos	1	0.5	

Fuente: Elaboración propia. STG: Estrategia

Las siete estrategias o categorías identificadas se caracterizaron por atender aspectos relacionados con: el líder, la comercialización, el capital humano, el cliente, y el área productiva. Estas categorías poseen 21 tácticas, cuyas definiciones se presentan en el Anexo 10. Éstas fueron codificadas en una escala binaria y a partir de esto se estableció un valor para cada variable.

### **Establecer el valor para cada estrategia**

Para establecer el valor de cada táctica se tomó en cuenta como valor más alto (1) la situación óptima y necesaria de la empresa. El valor más bajo es 0 y representa lo que la empresa debe evitar porque no contribuye con su resiliencia. A través de la suma de todos los valores se generó el Índice de Adopción de la táctica (IA<sub>t</sub><sup>18</sup>).

Índice de Adopción de táctica

$$IA_{tk} = \frac{\sum_{i=1}^n X_j}{n}$$

En el cuál:

IA<sub>tk</sub>= Índice de Adopción de táctica

X<sub>j</sub>=Valor del indicador i, en la categoría k

n= número total de indicadores en la categoría k

A través de los IA<sub>t</sub> se generó el Índice de Adopción de Estrategia empresarial (IAE)

$$IAE_k = \frac{\sum_{j=1}^k IA_{tk}}{k}$$

En el cuál:

IAE= Índice de Adopción de la Estrategia empresarial

IA<sub>tk</sub>= Índice de Adopción de táctica

k= número total de estrategias o categorías.

Posteriormente, se obtuvo el Índice de Resiliencia empresarial (IRE) a través del IAE.

En el cuál:

---

<sup>18</sup> Señala la capacidad de la empresa para implementar tácticas que le ayudan a ser resilientes.

$$IRe_k = \frac{\sum_{j=1}^k IAE_k}{k}$$

En el cuál:

IRe= Índice de la Resiliencia empresarial

IAE<sub>k</sub>= Índice de Adopción de Estrategia empresarial

k= número total de estrategias o categorías.

Posteriormente, a las microempresas estudiadas se les aplicó el Índice de Resiliencia empresarial y esto ayudó a saber su comportamiento (Ver Anexo 11).

Establecer los niveles del IRe implicó un análisis exhaustivo de las estrategias, de las tácticas. Se buscó coincidencia entre los niveles establecidos y la situación real de cada una de las microempresas, las cuales fueron visitadas, observadas y entrevistadas para generar la mejor percepción posible acerca de ellas.

### **Generación de la Escala del Índice de Resiliencia empresarial**

El método para la obtención de la Escala de Resiliencia empresarial (ERe) fue cualitativo, las referencias fueron trabajos como la metodología de Cárdenas et al. (2013).

### **Definición y selección de variables a medir, solo para las áreas económico-productivas y organizativas, con enfoque hacia la resiliencia empresarial.**

La Matriz de Atributos del Diagnóstico de Resiliencia Empresarial tuvo siete estrategias que describieron la resiliencia empresarial y a las tácticas. La suma de los valores de las categorías, generó el puntaje final (Ver Anexo 10). El cual, a mayor puntaje, mayor resiliencia y a menor puntaje, hay menor resiliencia empresarial e incluso puede significar que no hay suficiente capacidad para ser resiliente. El puntaje más alto que la empresa puede alcanzar es de 1, se refiere a un nivel muy alto de resiliencia.

Se propone una nueva Escala de Resiliencia empresarial (ERe) para considerar todas las variables planteadas. Se definió por la existencia de estrategias enfocadas en las características específicas de la empresa y su perfil como agroindustrial, el tipo de líder, disponibilidad de área productiva, capital humano, participación en el mercado, el cliente y comercialización clara (Ver Cuadro 6.4).

Cuadro 6.4 La Escala de Resiliencia empresarial (ERe)

ERe	IRe	Significado
<b>Nivel Alto</b>	0.7 a 1	Es una empresa que determina sus factores protectores y de riesgo, sabe cómo conjugarlos y tiene la capacidad establecer estrategias factibles. Presenta diversidad de productos y un nivel de tecnología adecuado, disponibilidad de infraestructura, capacitación, recursos financieros y humanos.
<b>Nivel Medio</b>	0.5 a 0.69	Es una empresa que determina <b>parte</b> de sus factores protectores y de riesgo, sabe cómo conjugarlos. Tiene la capacidad de resolver las situaciones críticas a través de estrategias. La diversidad de productos, su nivel de tecnología, de infraestructura, capacitación, recursos financieros y humanos presentan áreas de mejora.
<b>Nivel Bajo</b>	0.3 a 0.49	Es una empresa que <b>desconoce</b> la mayoría de sus factores protectores y de riesgo; además no sabe cómo implementar estrategias factibles. No presenta diversidad de productos o tiene nivel de tecnología muy bajo.
<b>Nivel Nulo</b>	0 a 0.29	La empresa ya no existe y no fue resiliente, pues no ubica sus factores protectores y de riesgo; por lo tanto, no tiene la capacidad de resolver las situaciones críticas a través de estrategias. No presenta diversidad de productos, no tiene los recursos económicos y humanos necesarios, ni un nivel de tecnología adecuado.

Fuente: Elaboración propia. ERe: Escala de Resiliencia empresarial. IRe: Índice de Resiliencia empresarial

### Uso de la Escala de Resiliencia empresarial (ERe)

Los pasos que se proponen a seguir para hacer uso de la ERe son los siguientes:

- 1- Responder cada una de las preguntas de la matriz de atributos
- 2- Asignar puntuación de acuerdo a la respuesta.
- 3- Sumar todos los valores de las respuestas seleccionadas y dividir entre número de observaciones.

- 4- Realizar la clasificación de los niveles de resiliencia empresarial, según la escala, considerando los valores del Cuadro 6.4

### **Obtención del IRe a microempresas agroindustriales**

De acuerdo al índice de Re, se aplicó la ERe a cada una de las microempresas agroindustriales estudiadas para determinar el nivel de resiliencia en el que se ubicaron.

### **6.3 Resultados y discusión**

Las estrategias que una empresa puede adoptar son diversas. En el presente trabajo destacaron siete: a) Ser una empresa con características específicas para la agroindustria, b) Tener un líder adecuado y con visión estratégica, c) Disponer de área productiva clara y consolidada, d) Poseer un capital humano sólido, e) Adecuada participación en el mercado. f) Trabajar por un cliente satisfecho y g) Poseer una comercialización adecuada a través de la venta de los productos de manera combinada entre la vía individual o mediante alianzas. Cada una tiene una serie de tácticas para poder lograrla como: la disponibilidad de tecnología, la capacitación, la confianza hacia los clientes, la variedad de productos, realizar investigación de mercados y la efectividad de las estrategias que implementan ante problemas. Lo antes mencionado, son aspectos de gran influencia en la resiliencia de la microempresa pues depende de que estos aspectos estén realizados correctamente para que pueda ser competitiva y continua.

Algunas características importantes de las microempresas agroindustriales son, que el 75% de ellas tienen una organización informal, porque no tienen un registro legal. Una razón para ello, son los elevados costos de contratación en el mercado laboral y otros costos en caso de pertenecer al sector formal (Perry & Maloney, 2012). Sin embargo, las empresas informales no dejan de generar beneficios en términos económicos y sociales como el empleo, la organización de personas, el ingreso familiar, productos para consumo de la sociedad, entre otros (Henríquez, 2009). Solo una cuarta parte de las empresas estudiadas son formales.

La preparación académica predominante del líder en las microempresas es la secundaria (37%). Otro porcentaje importante son los líderes que han cursado la

universidad (29%). Este es un factor que ayuda a que las personas salgan de la pobreza (Gradín, 2010). Se comprende que un líder con un nivel escolar adecuado contribuye a que las decisiones tomadas tengan éxito. Espinosa et al. (2013) señalan que la escolaridad no es limitante para la creación de las empresas, pero si para su funcionamiento adecuado.

La situación de las microempresas estudiadas expresa que más de la mitad de ellas (58%) han tenido algún evento de capacitación, sin embargo, el otro 32% nunca han estado en un proceso de aprendizaje y preparación, entonces requieren de atención en este aspecto para desarrollar su actividad y mejorar sus habilidades personales. Aun cuando el financiamiento, la comercialización, la capacitación, la consultoría, la gestión, la innovación y el desarrollo tecnológico forman parte de las estrategias que tiene el gobierno federal para promover la creación, desarrollo y consolidación de las micro, pequeñas y medianas empresas (SEGOB, 2017).

La capacitación es determinante porque incide en los elementos de la administración del negocio y en la formulación de una “nueva cultura empresarial” (Flores et al., 2011). Esta última es una cuestión básica para que las microempresas sean resilientes. El capital humano capacitado en una cultura empresarial permite una mayor productividad, éxito y contribuye a aprovechar mejor las oportunidades del mercado. Esto permite también mejores condiciones para comercializar, solicitar un financiamiento e interactuar entre pares.

Las microempresas agroindustriales no tienen acceso a recursos financieros en un 75%, principalmente porque existe una serie de obstáculos como: la falta de garantías, inaccesibilidad al crédito bancario, perspectivas no favorables de ganancia y la falta de finanzas, en ese orden de alcance (Ruiz, 1995). Solo el 25% tienen recursos financieros para reinvertir y disponer de capital de trabajo. El financiamiento ayuda al crecimiento empresarial además de favorecer los sistemas de financiamiento (Fernández, 2005). Autores como Sanabria (2011) y Cordero et al. (2014), señalan que algunos factores de resiliencia empresarial son los métodos de pago formales y gestionar créditos para tratar deficiencias

productivas. Las microempresas agroindustriales presentan un nivel de resiliencia medio. como se observa en el Cuadro 6.5.

Cuadro 6.5 Escala de Resiliencia empresarial aplicada a microempresas agroindustriales del Estado de México

Escala de Resiliencia	Puntaje total	Frecuencia	%
<b>1-Nivel Alto</b>	0.7 a 1	17	22
<b>2. Nivel Medio</b>	0.5 a 0.69	41	54*
<b>3-Nivel Bajo</b>	0.3 a 0.49	18	24
<b>4- Nivel Nulo</b>	0 a 0.29	0	0
<b>Total</b>		<b>76</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia. ERe: Índice de Resiliencia empresarial.

Lo anterior, expresa que las empresas estudiadas determinan solo **parte** de sus factores protectores y de riesgo; además sabe conjugarlos. Tienen la capacidad de resolver las situaciones críticas a través de sus estrategias. Aspectos como la diversidad de productos y el nivel de tecnología presentan áreas de mejora.

Una vía para verificar el uso del IRe y la ERe fue a través de la descripción de algunas microempresas, como ejemplo de cada uno de los niveles de resiliencia (alto, medio, y bajo) detectados. La selección de las empresas descritas fue mediante una selección por conveniencia y además presentara un IAE representativo para cada nivel.

### Microempresas con nivel alto de resiliencia

El nivel alto de resiliencia se determinó en 17 microempresas de las 76 estudiadas, las cuales implementaron más estrategias como: IAE 2, IAE 3, IAE 4, IAE 5 y IAE 6. (Ver Cuadro 6.6)

Cuadro 6.6 Índice de adopción de estrategia empresarial con nivel alto

IAE1	IAE 2*	IAE 3*	IAE 4*	IAE 5*	IAE 6*	IAE 7	IRe
0.5118	0.8765	0.8588	0.8765	0.7294	0.9765	0.3235	73.61%

Fuente: Elaboración propia (n=17). IAE (Índice de Adopción de Estrategias empresarial)

Las estrategias más adoptadas estuvieron relacionadas con el líder, el área productiva, el capital humano, aspectos de mercado y atención al cliente. Cabe mencionar que no fueron muchas las microempresas con este nivel, pero son ejemplo de resiliencia porque a través del tiempo (son mayores de ocho años de funcionamiento) han logrado enfrentar adversidades y continuar. El IRe que tiene este grupo es de 0.7361. A continuación en el Cuadro 6.7, se describe el ejemplo de microempresa agroindustrial con nivel alto de resiliencia.

Cuadro 6.7 Descripción microempresa de Lácteos con NRe alto

Nombre	MICROEMPRESA DE LÁCTEOS
<p>Características</p> <p>Es una microempresa rural informal y familiar, con más de diez años de existencia, constituida por cinco integrantes. Su líder es un hombre de 50 años de edad de carisma elevado, con licenciatura en administración. Elabora quesos (ranchero, panela y Oaxaca) y otros productos lácteos (crema, mantequilla y yogurt). Su industria dispone de los servicios básicos como luz, agua y drenaje. Tiene poca herramienta, equipo y tecnología (ninguna computadora, solo hace uso de su celular). En algún momento solicitó financiamiento para mejorar su empresa. No recibe capacitación de manera continua y tampoco hay intercambio de información entre pares. Suelen resolver los problemas en grupo, además trabajan mediante metas y consideran que su relación de trabajo cada vez es mejor. Regularmente confía en los miembros de la empresa y en los proveedores, aunque prefieren escuchar y atender más a los clientes. Algunos problemas con los integrantes son el alcoholismo que genera desorganización en el trabajo. Parte de sus fortalezas son la disciplina y honestidad de la mayoría de los integrantes. En aspectos productivos tienen problemas por la falta de recurso económico para invertir en capital de trabajo. Consideran que sus productos son mejores que otros, porque es artesanal, tiene diversidad de quesos, el sabor es inigualable y de buena apariencia. La competencia ofrece productos más baratos pero la calidad no es buena. La oportunidad del negocio que consideran tienen, es la</p>	

existencia de nichos que piden productos de calidad, aunque sean más caros. El líder sondea la satisfacción de su cliente pues son lo más importante, porque son la fuente de ingreso, además es un negocio que tiene precios altos a sus productos y un gran interés por mantener sus consumidores. Realizan estudios de mercado para saber la situación de sus productos, las opciones de desarrollo y así poder diversificar o eliminar productos, esto permite entrar a nuevos mercados, pues les preocupa estar vigentes. La forma de comercializar es directamente al cliente y no pertenece a alguna comercializadora porque por experiencias pasadas lo consideran no conveniente. De los ingresos que tienen el 60% lo reinvierten. Cabe mencionar que han presentado situaciones críticas que han impactado en la empresa, al punto de querer cerrar, y están relacionadas con el exceso de materia prima (leche), malas condiciones de trabajo, mucha competencia, problemas por falta de liquidez y tener solo un producto –queso. La mayor parte de estos problemas los resolvieron y algunos siguen trabajando, pero la mayoría fueron superados.

Fuente: Elaboración propia

### **Microempresas con nivel medio de resiliencia**

Las microempresas con un nivel de resiliencia medio (Ver Anexo 13), fueron 41 y presentaron la implementación de ciertas estrategias, las cuales se señalan en el Cuadro 6.8

Cuadro 6.8 Índice de adopción de estrategia empresarial con NRe medio

<b>IAE1</b>	<b>IAE 2*</b>	<b>IAE 3*</b>	<b>IAE 4*</b>	<b>IAE 5*</b>	<b>IAE 6*</b>	<b>IAE 7</b>	<b>IRe</b>
0.4537	0.8341*	0.5902*	0.8585*	0.3829	0.6780*	0.2561	57.91%

Elaboración propia. IAE: Índice de Adopción de Estrategia empresarial.

La STG2, STG3, STG4 y la STG6 son las estrategias más adoptadas en las microempresas agroindustriales medianamente resilientes y se caracterizaron por atender aspectos del líder, cuidar asuntos productivos y la visión estratégica de la empresa; así como estar al pendiente de sus clientes. El IRe es de 57.91% de este grupo de microempresas. Este índice señala que hace falta más trabajo en aspectos relacionados con la comercialización, la cual es de gran importancia

pues es donde se define el destino final del producto que generan y los beneficios económicos que pueden tener. Ver Cuadro 6.9

Cuadro 6.9 Descripción microempresa con NRe medio

Nombre	MICROEMPRESA DE MIEL
<p>Características</p> <p>Es una microempresa familiar, rural e informal, tiene cinco años de existencia. Se dedica a la obtención de miel y derivados (propóleo, jabón). La persona a cargo es un líder de 35 años con secundaria como escolaridad y tiene carisma elevado. Tiene tres personas como empleados. Venden directamente al consumidor local y de otros estados como Puebla, Tlaxcala y Querétaro. No dispone de infraestructura necesaria para trabajar, a pesar de tener los servicios básicos, suficiente herramienta y equipo. Además, no tiene acceso a internet, ni a una computadora, incluso ni a un celular. Nunca ha accedido a un financiamiento, ni capacitación. Suelen tomar en conjunto decisiones acerca del funcionamiento del negocio y son prácticos en partes, pues suelen poner metas y no siempre cumplirlas. Tienen suficiente confianza entre los integrantes, los clientes y los proveedores porque consideran son un equipo, pero no en funcionarios de gobierno. Sin embargo, el mismo exceso de confianza es su problema debido a que se genera indisciplina. Por otro lado, consideran que la estructura familiar es una fortaleza de su organización, así como el buen trato al cliente y la calidad de sus productos, todo esto permite la preferencia hacia ellos; además el precio es accesible. Un aspecto que siempre están trabajando es la falta de recurso económico, necesario para invertir en la producción mediante capital de trabajo. Tienen otros factores de riesgo, pero no los identifican claramente. Un efecto importante sobre su actividad son las condiciones ambientales debido a que las abejas afectan con cambios bruscos y esto repercute en la producción de miel. La oportunidad del negocio es la moda en el consumo de productos naturales y los beneficios de la miel. Constantemente indagan con los clientes el gusto por sus productos, porque son guía para la generación de nuevos productos. No realizan formalmente un</p>	

estudio de mercado porque no sabe la finalidad del mismo, entonces su conocimiento se reduce a los clientes actuales. Consideran que siguen activos porque ofrecen productos mejores que la competencia y todo el tiempo buscan hacer productos nuevos. La manera en como establecen sus precios y generan nuevos productos es según las necesidades del cliente. Esto les da holgura para entrar a nuevos mercados. Realizan cuidado del medio ambiente dentro de la empresa por la estrecha relación con su materia prima. Tienen flujo de información entre pares. Desde siempre ha realizado la comercialización de manera individual porque piensan que en las alianzas no hay trabajo equitativo. Algunas situaciones críticas que han enfrentado son: pedidos grandes y no tienen la capacidad productiva para cubrirlos, venta reducida por tener un solo producto, problemas grupales, porque los intereses personales cambian, y la falta de liquidez. Las estrategias para resolverlas fueron efectivas y la empresa actualmente sigue activa. Cabe mencionar que continuamente tienen problemas por la falta de recursos económicos.

Fuente: Elaboración propia

### **Microempresas con nivel bajo de resiliencia**

Las empresas con nivel bajo, fueron 18 y se caracterizan por tener una implementación mayor de las STG2, STG3, STG4 y STG6. Ver Cuadro 6.10

Cuadro 6.10 Índice de Adopción de Estrategia empresarial con nivel bajo.

<b>IAE1</b>	<b>IAE 2*</b>	<b>IAE 3*</b>	<b>IAE 4*</b>	<b>IAE 5*</b>	<b>IAE 6*</b>	<b>IAE 7</b>	<b>IRe</b>
0.1389	0.5111	0.5111	0.7111	0.1722	0.6222	0.2778	42.06%

IAE: Índice de Adopción de Estrategia empresarial.

Siendo la estrategia más adoptada la IAE4. El índice de resiliencia es de 0.4206, por lo tanto, el nivel de resiliencia es bajo. Debido a que las microempresas no tienen suficiente trabajo en aspectos como su vinculación con el sector rural donde hay más disponibilidad de materia prima, la cual es de origen agropecuario. No comparten experiencias entre pares, lo que limita su aprendizaje y finalmente la informalidad de la empresa las limita para acceder a

otros beneficios, principalmente económicos y de mercado. En el Cuadro 6.11 se describió una empresa de nivel bajo de resiliencia.

Cuadro 6.11 Descripción microempresa con nivel de resiliencia bajo.

Nombre	MICROEMPRESA DE ALIMENTOS TRADICIONALES (BARBACOA)
<p><b>Descripción</b></p> <p>Es una microempresa urbana y familiar, de seis integrantes, elabora barbacoa, la cual es considerada como alimento tradicional. Se caracteriza por tener un líder de 38 años de edad, con estudio de primaria. Es una persona impositiva con un carisma débil (se convierte en una debilidad para el negocio). Venden directamente al consumidor local. El área de producción dispone de todos los servicios básicos, pero no tiene acceso a tecnología como una computadora o un celular, tienen poca maquinaria y equipo y no hay un área específica para trabajar, suelen ocupar la cocina de su casa y un horno que construyeron en su patio. No tienen acceso a recursos financieros y tampoco han recibido capacitación. Los integrantes de la familia no reciben un pago como sueldo por su trabajo. Por esta razón la cantidad de miembros va disminuyendo, pues todo es reinvertido en la actividad en un 70 por ciento. Continuamente están resolviendo situaciones adversas debido a que no son prácticos, esto quiere decir que actúan según se presentan las cosas, no hay objetivos ni metas claras. El nivel de confianza entre miembros, proveedores y profesionistas es regular y por lo mismo la comunicación es casi nula. Es un grupo disciplinado en el trabajo, pero no funcionan como equipo y no suelen compartir información entre pares. Carecen de recurso económico para capital de trabajo y para mejorar condiciones de trabajo. Algo a destacar es que tienen una cartera de clientes grande y se debe a que el líder es muy atento y les brinda trato especial a los consumidores, pues son quienes pagan. La barbacoa que ofrecen es de buena calidad, sabor y apariencia. Suelen cuidar las condiciones del borrego a matar. No tienen variedad de productos solo es barbacoa de borrego y su precio es promedio porque es acorde a los costos de producción. Cabe</p>	

mencionar que esta famiempresa surgió a partir de una situación crítica debido a que son productores de ovino, pero en algún momento tuvieron un rebaño grande y no podían venderlos, entonces decidieron darles valor. En un inicio un problema fue que tenían pocos clientes. No tiene nuevas opciones de mercado, a pesar de cuidar la calidad para continuar en el mercado. Las recientes situaciones críticas los están empujando al cierre del negocio, porque la falta de dinero y las diferencias grupales están influyendo de manera importante en la continuidad de la misma. Continúan sin tener el espacio adecuado para elaborar y vender la barbacoa. Es una empresa que recientemente se vio afectada por el robo y esto la coloca en una situación complicada, casi al fracaso.

Fuente: Elaboración propia

De forma general, las microempresas agroindustriales tienen un índice de general de resiliencia empresarial es 57.67%, lo que implica un nivel medio de resiliencia. Ver Figura10.



Figura10 IAE de microempresas agroindustriales del Estado de México.

El nivel de resiliencia de las microempresas agroindustriales del Estado de México es medio (ver Figura11), esto se interpreta como que las estrategias para

ser resilientes solo las están implementando en un 58%, hay un 42% por atender para que las estrategias sean adoptadas y se logró una mayor resiliencia. Las empresas están ejecutando estrategias para resolver situaciones críticas, a través del uso de sus factores protectores y suelen adoptar estrategias como la IAE2, IAE4 y IAE6, las cuales se enfocan a áreas como un capital humano sólido, tener un líder adecuado y con visión estratégica y trabajar continuamente en la satisfacción del cliente. En la Figura11 se observa el comportamiento del IRe en las microempresas estudiadas.

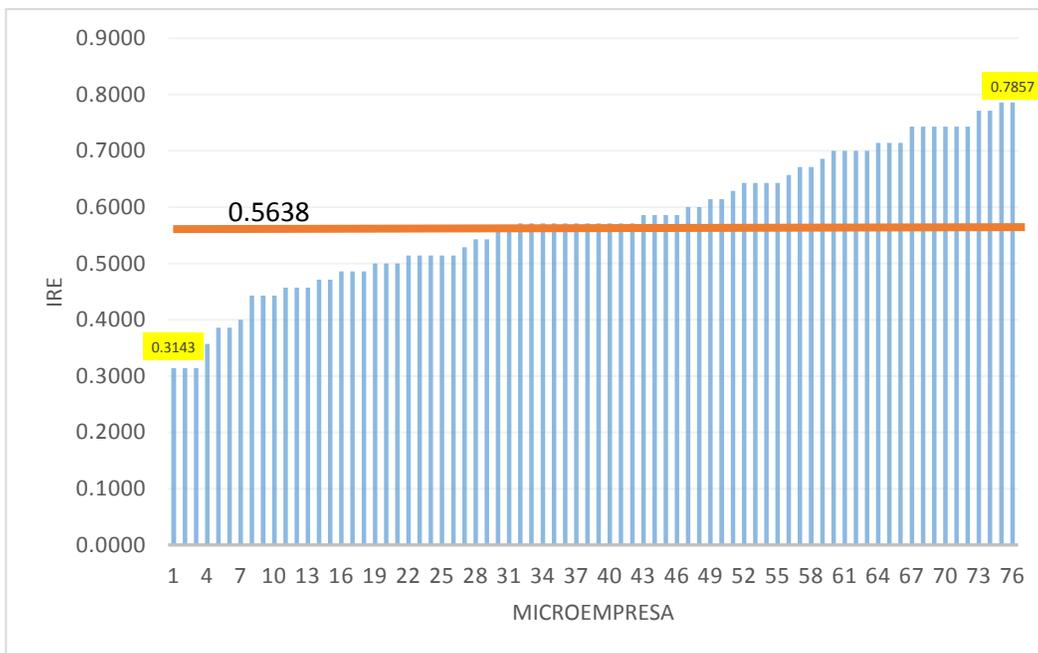


Figura11 Índices de Resiliencia de las microempresas agroindustriales del Estado de México (n=76)

Sin embargo, de acuerdo al valor máximo (78.57) y mínimo (31.43) existe una brecha de adopción o un área de oportunidad y es del 47%, donde las microempresas requieren adoptar estrategias que contribuyan con la resiliencia de la misma. Esto implica, enfatizar en aspectos como una estructura formal, mejorar la forma de comercializar sus productos e intercambiar información entre pares. Tres cuartas partes de los negocios estudiados señaló que la información no fluye y tampoco hay transferencia de conocimientos, lo que limita la creación de redes formales e informales entre pares. El aumento de este flujo podría

ayudar a mejorar los procesos; así como adquirir más conocimientos y tecnología y fomentar la innovación.

Una empresa agroindustrial es resiliente cuando tiene que trabajar estrategias en aspectos como: tener un líder adecuado y con visión estratégica, tenga un nivel de escolaridad mayor a preparatoria y de preferencia universidad porque esto influye en la toma de decisiones y en la visión del negocio. De preferencia con un carisma con nivel elevado porque para trabajar adecuadamente con los miembros de la empresa. El líder siempre será importante porque es quién decide qué y cómo hacer, lo cual influye en la factibilidad de las estrategias que se ponen en marcha.

Un cliente está satisfecho a través acciones como: la entrega puntual de sus pedidos, satisfacción con el producto, producto con buena calidad incluso mejor que la competencia y ofrecerle diversidad de productos para satisfacer los diferentes gustos y necesidades. La atención al cliente se ha convertido en una decisión estratégica por lo costoso que resulta en términos financieros la permanente captación de clientes nuevos (Peñaloza, 2004). Otra estrategia importante es que la empresa disponga de un área productiva adecuada y consolidada. Es necesario, tener instalaciones o infraestructura necesarias para la actividad, pues se requiere de áreas específicas con el equipo y espacios adecuados para poder generar el producto y almacenarlo hasta la venta.

Cabe mencionar que el 89% de las microempresas agroindustriales disponen de tecnología, en un nivel regular, esto significa que tienen computadora, un celular, la maquinaria o equipo necesaria para la actividad de la empresa, el 11% de ñas empresas no tiene tecnología. Esto coincide con que los problemas en la producción de las PyMES están vinculados a los factores de producción y al uso de tecnología (Pavón, 2010). La tecnología desempeña un papel determinante porque incentiva el valor agregado en la empresa. El nivel de tecnología de las microempresas estudiadas es regular porque la mayoría de sus actividades se catalogan como de subsistencia o de tecnología tradicional (Ruiz, 1995). La introducción de innovaciones tecnológicas es considerada un arma de doble filo

porque la generación de empleo es un beneficio directo mientras los procesos de producción sean rústicos o artesanales, pues cuando la tecnología es introducida, frecuentemente la mano de obra se desplaza (Salgado, 2005). Sin embargo, una característica de la empresa rural, es ser promotora de tecnología, creadora de empleo e instrumento de capacitación (FAO-SAGARPA, 2016).

El 54% de las microempresas agroindustriales tienen variedad de productos debido a que es una vía para acceder a otros mercados y tener clientes satisfechos. Los principales productos de las microempresas estudiadas por orden de importancia son: los lácteos (22%) que incluye una diversidad de quesos, yogur y crema; el jitomate empacado (19%), las mermeladas y licores (11%) de frutas y verduras originarias de la entidad. Actualmente experimentan incertidumbre en la demanda debido a la expectativa de los clientes y otros factores, por ello la variedad de productos es un supuesto para acceder a mercados, porque cuando la empresa solo tiene un producto es riesgoso, lo conveniente es tener variedad para mantener a los consumidores y lidiar con crisis (Cruz, 2016).

Cuando la empresa opta por variar sus productos, significa crecimiento interno y todo con la intención de conseguir nuevos mercados. La empresa decide diversificar su producción y generar bienes que están relacionados con su producto original. Entonces así logrará la especialización y generará ventaja competitiva respecto a sus competidores (Alfaro & Pina, 2013).

Existe una solución factible para cada problema. El 92% de las microempresas agroindustriales han implementado estrategias que dieron buenos resultados. Por cada 5 estrategias aplicadas, tres fueron efectivas. El 8% fueron empresas que implementaron estrategias sin los resultados esperados, pues de cinco de éstas, tal vez dos resultaron efectivas. Las decisiones contribuyen con la visión estratégica y mejoran la competitividad de la empresa. Esto se deriva de elecciones de opciones estratégicas relacionadas con el mercado, el producto que ofrecen y los recursos que disponen (humanos, tecnológicos, materiales) y

las políticas (comercialización, producción, financiación, investigación y desarrollo) (Hinostraza, 2011).

Es importante señalar que la localización conveniente de las microempresas agroindustriales es en el ámbito rural porque el acceso y la disponibilidad hacia la materia prima es mejor e influye directamente en el desarrollo y crecimiento de este tipo de empresas. Como lo menciona Morett (1987) se está re articulando la industria con la agricultura en el sector rural a través de la agroindustria, debido a que provee de materia prima.

Con la información recabada en esta investigación, no se rechaza la hipótesis inicial, debido a que para interpretar a la resiliencia empresarial se requieren de variables como el número de estrategias efectivas implementadas y el nivel de tecnología que tenga para generar sus productos, además de otras como la diversidad de productos y la capacitación. El diseño del índice implicó un análisis que identificó las fortalezas y los riesgos, las estrategias y las necesidades de mayor prioridad hacia la resiliencia (Bourne, Clifford & McKown, 2012). Con el índice propuesto se obtiene un nivel de resiliencia como referencia.

#### **6.4 Conclusiones**

El Índice de Resiliencia empresarial (IRe) y la Escala de Resiliencia empresarial (ERe) propuestos son buenas opciones para medir el nivel de resiliencia de una microempresa agroindustrial, porque evalúan las estrategias y las tácticas necesarias para determinar la situación presente del negocio. Se enfocan en aspectos básicos como el tipo de líder, el mercado, el producto, el área productiva y la manera de comercializar el producto que tiene la empresa.

En el Estado de México predominan microempresas agroindustriales que son informales, familiares y rurales, con un nivel de resiliencia medio (57.73%). Una empresa típica tiene un líder con carisma elevado, dispone de tecnología básica y en el área de trabajo tiene infraestructura mínima para generar su producto. No posee recursos financieros, tampoco tiene conocimiento amplio acerca del mercado y prefiere no compartir experiencias con sus pares. Esto último se considera como parte de los factores de riesgo. Los factores protectores que

poseen las microempresas agroindustriales son: la calidad, la variedad y reemplazo de sus productos y la buena relación con sus clientes

Finalmente, existe la brecha de estudio por cubrir y es el desarrollo de índices de resiliencia empresarial para otros sectores diferentes al agroindustrial, debido a que cada sector presenta características y factores específicos que influyen en su resiliencia.

### **Literatura citada**

- Acosta A. & Pérez A. (2010). Strategic planning in family businesses. *CICAG: Revista Del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 7,2, 81–87.
- Acuña G., R. (2011). La Resiliencia empresarial sobreponiéndose. *Revista Negocios Internacionales*, 1, 3, 3.
- Alfaro J. & Pina M. (2013). La empresa y el empresario. *Empresa y Administración*. México: Mc Graw Hill, 8–30. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Alfonso S., Alvero Y., & Tillán S. (1999). Contribuciones breves. *Liderazgo: un concepto que perdura*. *ACIMED*, 7, 2, 132–135.
- Amalia R., & Ortiz, G. (2008). El liderazgo empresarial para la innovación tecnológica en las micro, pequeñas y medianas empresas. *Pensamiento & Gestión*, 24, 157–194.
- Annarelli, A., & Nonino, F. (2016). Strategic and operational management of organizational resilience: Current state of research and future directions. *Omega (United Kingdom)*, 62, 1–18. <http://doi.org/10.1016/j.omega.2015.08.004>
- Auletta, N., & Monteferrante, P. (2013). Resiliencia ante todo: ¿Cómo superan las crisis las empresas familiares? *Debates IESA*, XVIII, 21–25.
- Avendano-Alcaraz, J., Kelly, L., Trevinyo-Rodríguez, R., & Gómez, S. (2009). A family-based competitive advantage: Handling key success family factors in mexican family businesses. *Cuadernos de Administración*, 22, 39, 191–212.
- Barrios H., D. (2010). Diseño organizacional bajo un enfoque sistémico para unidades empresariales agroindustriales (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia, Medellín, Colombia). Consultada en <http://www.bdigital.unal.edu.co/1901/>
- Benito-Hernández, S., Platero-Jaime, M., & Rodríguez Duarte, A. (2012). Factores determinantes de la innovación en las microempresas españolas: La importancia de los factores internos enterprises: The importance of internal factors. *Universia Business Review*, 18.
- Bourne, M., Clifford, M. & McKown, M. (2012). *The Path Toward Resiliency*. Booz Allen Hamilton Inc. Huntsville, Alabama. 8.
- Cárdenas, E., Cortés, A. & Escobar, A. (2013). Manual para el diseño y la construcción de indicadores. *Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México*. CONEVAL. México. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Castellón V., F. (2015). Resiliencia Fortaleza después de la adversidad. *Cochabamba – Bolivia*, 68.

- Chávez M., E. (2007). Decisiones financieras y la maximización del valor de la empresa. (Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, México).
- Coque M., Díaz, B., & López M. (2013). Factores para la puesta en marcha y el éxito de microempresas asociativas creadas por jóvenes egresados universitarios. *REVESCO: Revista de estudios cooperativos*, 66–94.
- Cordero, C., Núñez E., Hernández, R., & Arana, C. (2014). Factores resilientes en micro y pequeñas empresas rurales. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 11, 4, 481–498.
- Coronado P., J. (2007). Escalas de medición. *Paradigmas*, 2, 2, 104–125. doi: 10.1016/j.aprim.2011.07.019.
- Cruz V., C. (2013). Fracasa 75% de PyMES en sus primeros cinco años: CCE. *Proceso*, 10 junio 2017, 1–3. Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=344481>.
- Dalziell, E. & McManus, S. (2004). Resilience, vulnerability, and adaptive capacity: Implications for system performance, *International Forum for Engineering Decision Making*. Switzerland. doi: 10.16373/j.cnki.ahr.150049.
- De Jesús, M. (2015). Creación y permanencia de las empresas rurales en el estado de Guerrero. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma Chapingo, México).
- Erol, O., Henry, D., Sauser, B. & Mansouri, M. (2010). Perspectives on measuring enterprise resilience, 2010 IEEE International Systems Conference Proceedings, SysCon 2010. doi: 10.1109/SYSTEMS.2010.5482333.
- Espinosa, E., García, C., Jiménez, M., Martínez, T., Pimentel L., & Escudero, J. (2013). Caracterización de micro y pequeñas empresas agropecuarias de la región Altos de Chiapas. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6, 6, 955–962.
- Ewart, C., Jorgensen, R., Suchday, S., Chen, E. & Matthews, K. (2002). Measuring stress resilience and coping in vulnerable youth: The social competence interview. *Psychological Assessment*, 14, 3, 339–352. doi: 10.1037//1040-3590.14.3.339.
- FAO-SAGARPA. (2016). Manual para agentes de desarrollo rural Implementación de estrategias y proyectos para la pequeña agricultura en zonas rurales marginadas. FAO, México: SAGARPA. 106.
- Febles A., J. & Oreja R., J. (2009). Factores externos e internos de la orientación de la cultura estratégica de las empresas. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 14, 1, 13–32.
- Fernández C., G. (2005). El empresario individual: situación actual y propuestas de actuación futuras. *CIRIEC*, 201–217.

- Flores, R., Flores, I. & Hernández, I. (2011). Pequeñas y Medianas Empresas. Caracterización General de las PYMES e Importancia de la Capacitación. (Tesis de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Hidalgo, México)
- García, V., Mulero, M. (2007). Medida de los factores claves del éxito de la I+D: el constructo y sus dimensiones. Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa, 32, 1–29, doi.org/10.3305/nh.2010.25.3.4322
- Gil C., A. (2012). Adaptación de una herramienta para la medición de capacidades de innovación en las empresas del sector agroindustrial. (Tesis de Licenciatura, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia). Consultada en <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/1391/Tesis%20Andres%20Gil%20Casta%C3%B1o.pdf?sequence=1>
- Giraldo O., F. (2010). Campesinas construyendo la utopía: mujeres, organizaciones y agroindustrias rurales. Cuadernos de Desarrollo Rural, 7, 65, 41–57.
- Goleman D. (2005). Liderazgo que obtiene resultados. Harvard Business Review, 13.
- Gradín C. (2010). Race and income distribution : evidence from the US, Brazil and South Africa, Society for the study of Economic Inequality. Vigo, Galicia, Spain. 38.
- Grotberg, E. (1995). A guide to promoting resilience in children : strengthening the human spirit. Early Childhood Development: Practice and Reflections. USA, 8, 43.
- Harold, F. & Villamar, L. (2015). La resiliencia: Su aplicación en el sector empresarial, Revista Académica: Contribuciones a la Economía, 1–7.
- Heno S., A. (2013). Propuesta metodológica de medición de la resiliencia agroecológica en sistemas socio-ecológicos: un estudio de caso en los Andes Colombianos, Agroecología, 8, 1, 85–91.
- Hernández F., L. (2007). Competencias esenciales y PyMEs familiares: Un modelo para el éxito empresarial. Revista de Ciencias Sociales, 13, 2, 249–263.
- Hinostroza L., R. (2011) Los fundamentos del éxito de las empresas familiares en el Perú, Gestión en el Tercer Milenio, 14, 28, 37–47.
- Hoffman, H. (2013). La resiliencia como estrategia organizacional. Forum Humanes, 2, 2.
- Hormiga, P., Batista, C. & Sánchez, A. (2007). La influencia del capital relacional en el éxito de las empresas de nueva creación. Conocimiento, Innovación y Emprendedores: Camino Al Futuro, 1215–1231.

- INEGI (2015). Censo Económico 2014. Cifras preliminares. México.
- Lasso, L., & Ostertag, C. (1993). Análisis de factores claves de éxito de agroempresas rurales en la zona andina enfocadas hacia la exportación: metodología y resultados. Chile: CIAT, 1-12.
- Lecoup, I. (2013). Empresas comunitarias de productos arbóreos y forestales: Análisis y Desarrollo de Mercados, FAO. Roma, Italia, 109
- López, E, Garza, Z., Castro, H., & Sierra, T. (2011). Estrategias de dirección y tecnologías de información en pequeñas y medianas empresas de Coahuila. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 4, 1, 19–30.
- López, V., Araiza, G. & García, M. (2014). Factores de la empresa y del empresario y su relación con el éxito económico en las pymes de la región centro de Coahuila, en México. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 7, 5, 11–24.
- Messina, M., & Hochsztain, E. (2015). Factores de éxito de un emprendimiento. *TEC Empresarial*, 9, 1, 31–40.
- Minolli, C. (2005). Ideas innovadoras para una mejor práctica de negocios. *Temas de Management*, Argentina, 3, 27.
- Monelos, P., Sánchez, P., & López, R. (2016). Predicción del fracaso empresarial. Una contribución a la síntesis de una teoría mediante el análisis comparativo de distintas técnicas de predicción. *Estudios de Economía*, 43, 2, 163–198. doi.org/10.4067/S0718-52862016000200001
- Navarrete, M. & Sansores, G. (2011). El fracaso de las micro, pequeñas y medianas empresas en Quintana Roo, México: un análisis multivariante. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 4, 21–34.
- Norberto T., G. (2012) Las empresas resilientes y la relación con el valor. (Tesis de Licenciatura. Universidad de Buenos Aires. Argentina).
- Patiño, R. & Varnagy, D. (2012). Metodología para la medición de capital social en estudiantes de escuelas públicas de Educación Básica y Educación Media, *Politeia*, 35, 49, 99–157.
- Palacios, M., Rodríguez, M., Rodríguez, J., & Escoto, C. (2010). Innovación en valor en la industria cárnica bovina mexicana: estrategias que adoptan los líderes de Mercado. *Revista Mexicana De Ciencias Pecuarias*, 1, 4, 417–432.
- Pavón, L. (2010). Financiamiento a las microempresas y pymes en México (2000-2009), *Financiamiento del Desarrollo*. Chile, 226, 69.
- Prado, Á. & Águila, C. (2003). Diferencia en la resiliencia según género y nivel socioeconómico en adolescentes. *Persona*, 6, 179–196.
- Ramírez A., R. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Pensamiento & Gestión*, 94–119.

- Rave, O., Sandoval, J., Aristizabal, B. & Ramírez, G. (2005). La escala de Likert en la valoración de los conocimientos y las actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud. *Investigación y Educación en Enfermería*, 23,1, 14–29.
- Rodrigo-Alarcón, J., Parra-Requena, G., & García-Villaverde, P. (2014). Efectividad de la orientación emprendedora: el papel del capital social y las capacidades. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de La Empresa*, 20, 3, 131–139, doi.org/10.1016/j.iedee.2013.09.002
- Rose, A. & Liao, S.Y. (2002). Modeling Regional Economic Resiliency to Earthquakes: a computable general equilibrium analysis of lifeline disruptions by Adam Rose and Shu-Yi Liao. Pennsylvania State.1-14.
- Ruiz Durán., C. (1995) Hacia una economía de redes como alternativa empresarial para el desarrollo. México. UNAM. 120.
- Salgado, A. (2005). Métodos e Instrumentos para medir la Resiliencia: Una Alternativa Peruana. *Liberabit*, 2. 41–48. <http://doi.org/10.5216/bgg.V31i2.16843>
- Salgado C., E. (2003). Teoría de costos de transacción: una breve reseña', *Cuadernos de Administración*. Bogotá, Colombia, 16, 26, 61–81.
- Sanabria G., T. (2011). Resiliencia en empresario, *TESCoatl*, 34, 1–8.
- Sanchis, R. & Poler, R. (2011). Medición de la Resiliencia Empresarial ante Eventos Disruptivos. *Cartagea*, España. 104-113.
- Sheffi, Y. & Rice, J. (2005). A supply chain view of the resilient enterprise. *MIT Sloan Management Review*, 41–48.
- Valtierra, P., Quispe, L., León, M., Figueroa, R., & Jiménez, S. (1998). Organizaciones económicas exitosas del medio rural en México. *Colegio de Postgraduados*, México. 96.
- Varela, R. & Arturo, B. (2006). Modelo Conceptual de Desarrollo Empresarial Basado en Competencias. *Estudios Gerenciales*, 22, 21–47.
- Vargas, H. (2012). El fracaso acecha a PyMES mexicanas. *Expansión*, 10–12. Consultado el 6 abril 2016 en <https://expansion.mx/emprendedores/2012/04/05/el-fracaso-acecha-a-pymes-mexicanas>.
- Velázquez V., G. (2008). ¿Las pequeñas y medianas empresas mexicanas requieren aplicar diagnósticos organizacionales? *Mundo Siglo XXI*, México, 73-90
- Vergara, D., Soberón, T., Arévalo, J. & Suárez, E. (2011). La empresa rural a través del análisis estratégico: Grupo de herbolaria "Hamelia". *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 16–17, 83–97.

- Yusuf, N., & Ni, A. (2016). The role of entrepreneurship in economic development in Saudi Arabia. *Business and Economics Journal*, 7, 1, 53–71.
- Wreathall, J. (2006). Developing models for measuring Resilience. *Proceedings of the 3rd Symposium on Resilience Engineering*, Ohio, 8.
- Zevallos, E. (2002). Panorama de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES) en varios países de América Latina., FUNDES. San José, Costa Rica. Consultado en: [repositorio.cepal.org/bitstream/11362/10874/1/079053070\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/11362/10874/1/079053070_es.pdf).
- Zunni, L., Rebollada, E. & Espina, J. (2016). Resiliencia y tiempo de acción del buen líder. España. 1-3.

## **CAPITULO 7. CONCLUSIONES GENERALES**

En el presente capítulo se discuten los principales hallazgos de la investigación que contribuyen con la resiliencia y continuidad de la empresa, bajo tres escenarios.

### **7.1 Desde el escenario del trabajo de investigación**

Actualmente las empresas están utilizando el principio de la resiliencia para resolver problemas que afectan directamente aspectos de producción, ventas, financiamiento, calidad y mercado. Las empresas exitosas generan resiliencia a través de elementos como: la puntualidad en los pedidos, el tipo de venta (individual o grupal) y la capacidad productiva.

Al diferenciar la resiliencia del éxito empresarial se deduce que el segundo está compuesto por elementos internos y externos que responden a un estándar predeterminado por un modelo de desarrollo e influye en la empresa de manera positiva y la resiliencia está integrada por elementos que promueven la capacidad para enfrentar situaciones críticas y continuar a través del tiempo. Ambos están relacionados, pero son diferentes. La empresa rural puede ser exitosa por presentar factores como: la creación de autoempleo (que es básico para generar ingresos familiares) y por el tipo de organización (formal e informal).

La resiliencia se caracteriza por enfrentar situaciones críticas y en la microempresa agroindustrial del Estado de México generalmente se presentan en la parte productiva como: bajo rendimiento, producto mal hecho, no hay control adecuado de los indicadores de la producción, entre otros. La respuesta a las situaciones críticas se da mediante la gestión de recursos económicos, porque el dinero mejora aspectos de producción y brinda condiciones de trabajo adecuadas. Las situaciones se enfrentan a través de la dirección de un líder. Las microempresas agroindustriales resilientes tienen un líder con carisma elevado, que se caracteriza por una buena actitud ante situaciones críticas que influye en la solución de las mismas. Las empresas adultas presentan más situaciones críticas que las de recién creación, y estas últimas suelen desaparecer pronto porque no saben utilizar los factores protectores y tampoco ubican sus riesgos.

Las microempresas agroindustriales tienen un nivel de resiliencia medio, lo que señala que están enfrentando situaciones críticas y están tratando de resolverlas mediante sus factores protectores y estrategias; trabajan aspectos como la escolaridad y carisma del líder; la disponibilidad de tecnología y de infraestructura; la capacitación y el acceso a recursos financieros debido a que son aspectos que determinan la resiliencia empresarial.

Es importante entender que la resiliencia no es permanente, se requiere de un trabajo continuo y siempre en la empresa, además es tarea de todos los integrantes, tanto del líder como de los miembros. Lo conveniente es, no esperar a que el entorno pida los cambios de manera impactante, puesto que tener un negocio siempre implica trabajo e inversión en recursos humanos, capital social, activos y en capital de trabajo de la empresa.

## **7.2 Desde el escenario de la aportación a la sociedad, en específico a los microempresarios**

En el presente trabajo se generó, como producto principal información acerca de la resiliencia y un instrumento denominado Índice de Resiliencia Empresarial; el cual puede utilizar el microempresario para saber el nivel de resiliencia de su empresa. Considerar la resiliencia en la empresa invita a comprender su vulnerabilidad y riesgo ante las diversas situaciones críticas a las que están expuestos continuamente. Las situaciones críticas del entorno externo y el interno dependen de los factores de riesgo y, la manera en cómo se enfrentan es a través de estrategias; las cuales son implementadas y generadas desde sus factores protectores.

### **7.3 Desde el escenario de la contribución como tarea de las políticas públicas hacia la resiliencia empresarial**

Las microempresas agroindustriales rurales que se localizan en el Estado de México tienen una diversidad de programas diseñados para contribuir con el desarrollo y crecimiento de las mismas. Sin embargo, para la resiliencia se requiere un análisis más a profundidad por parte de los que diseñan políticas públicas y de los mismos empresarios, donde incluya acompañamiento y orientación permanente (con incentivo para los consultores y así continúen ayudando a la empresa hasta que logre metas tangibles y continúe a través del tiempo). Énfasis en la formación de capital humano en aspectos de organización, liderazgo y de empresarialidad. También deben diseñarse apoyos más flexibles para empresas que tienen cierta edad, que han pasado los dos primeros años de existencia y sean acorde a las características de la misma.

Con la información anterior, se cumple con el objetivo de la investigación porque se analizó la resiliencia en microempresas mediante su estudio, diferenciación, caracterización y medición y se brindó un índice al empresario para que pueda determinar su nivel de resiliencia.

### **7.4 Contribuciones teóricas**

Algunas definiciones propuestas son:

La **empresa rural** es una unidad económica organizada formal o informal, donde se combinan diversos servicios y recursos económicos, sociales, humanos y ambientales para generar un bien o servicio con la intención de satisfacer necesidades; ésta puede ser de cualquier giro y tamaño, se localiza en un espacio donde hay una densidad menor de población, presenta una relación estrecha con los recursos naturales por su materia prima, está vinculada con su territorio, cultura, realidad social y política y depende más del intermediarismo.

La **resiliencia empresarial rural** es la capacidad que tienen las empresas para desarrollar habilidades y enfrentar adversidades, crisis e incertidumbres; mediante sus factores de riesgo y protectores, en un periodo determinado. Es un proceso que se repite dentro de su estructura organizacional e incluso con su

entorno (sociocultural, económico, ambiental y político) de forma que continúen en el tiempo, pero en una situación mejor a la inicial, antes de la disrupción, puede determinarse mediante niveles.

**Escala de Resiliencia empresarial (ERe)** Son niveles que muestran el estado en que se ubica una empresa de acuerdo a las estrategias implementadas, enfocadas en las características específicas para la agroindustria, el tipo de líder, disponibilidad de área productiva, capital humano, participación en el mercado, el cliente y comercialización clara.

**Índice de Resiliencia empresarial (IRE).** Expresa la variación de un conjunto de tácticas adoptadas por una empresa para alcanzar un nivel de resiliencia, el cual se distribuye en un intervalo de 0 a 1. Este índice se basa en aspectos organizativos y económico-productivos, específicos de la empresa como: aspectos de mercado, organización, nivel de confianza, nivel de carisma del líder, debilidades y amenazas (o factores de riesgo); fortalezas y oportunidades (factores protectores); características importantes de su(s) producto(s) y disponibilidad de recursos tecnológicos, financieros, humanos y económicos.

**Diagnóstico de la Resiliencia empresarial (DRe).** Es una herramienta que contiene un listado de tácticas, consideradas como atributos útiles y específicos para que una empresa sea resiliente

### **7.5 Limitaciones y futuras investigaciones**

Las principales limitaciones de la presente investigación fueron las estadísticas y algunos datos en campo como los costos e ingresos. Los datos obtenidos del INEGI, acerca del número de unidades localizadas en el sector rural, son un número aproximado debido a que como lo señala su metodología, la extensión geográfica es muy amplia y la actividad económica es realmente pequeña y la información es mediante muestreo y consideran solo localidades geo estadísticas rurales importantes y establecimientos significantes ubicados en zonas rurales. Además, la base del DENUE brinda más información sobre establecimientos grandes y en muchos casos ya no existen las empresas que se mencionan. Por

otro lado, la fase de campo se limitó debido a la inseguridad porque los entrevistados evitaban dar datos relacionados con ingresos y costos.

La conceptualización de estrategia, táctica, riesgo, carisma, confianza y efectividad suelen ser subjetivos para muchos lectores y empresarios, por lo mismo se brindó en cada capítulo una definición de lo que se comprendía de cada uno de los conceptos mencionados para establecer una armonía.

El índice de resiliencia empresarial está diseñado para empresas agroindustriales, con la posibilidad de ser aplicado a otros tamaños (PyME) pero no a otros sectores; Por lo mencionado, existen brechas por cubrir para futuras investigaciones que es realizar un análisis semejante al que aquí se presenta para otros sectores y otros países.

## ANEXOS

### Anexo 1 Estadísticas de unidades económicas en México.

Tipo	Número de empresas	Porcentaje de empresas	Porcentaje de empleo	Número de empleos
<b>Micro</b>	<b>5,360,005.27</b>	94.80	38.90	<b>11,530,901.77</b>
<b>Pequeñas</b>	237,468.59	4.20	18.50	5,483,847.89
<b>Mediana</b>	45,232.11	0.80	16.60	4,920,641.89
<b>Grandes</b>	11,308.03	0.20	26.00	7,707,029.46
<b>Total</b>	<b>5,654,014.00</b>	100.00	100.00	<b>29,642,421.00</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2014c)

Anexo 2 Número de empresas por sector productivo nacional

<b>Entidad</b>	<b>Total</b>	<b>Industrias manufacturas</b>	<b>Comercio</b>	<b>Servicios privados financieros</b>	<b>no Resto actividades</b>	<b>de</b>
<b>Empresas</b>	4,201,162	482,247	2,028,293	1,601,125	89,497	
<b>Tamaño promedio de las empresas según número de empleados</b>	5	1	1	5	1	
<b>Ingresos por suministro de bienes y servicios por persona ocupada</b>	870	196	21	308	620	

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2015d)

### Anexo 3 Características de unidades económicas nacionales por sector productivo

Entidad Federativa y actividad	Personal ocupado total				Gastos por el consumo de bienes y servicios	Ingresos por el suministro de bienes y servicios
	Total	Personal ocupado remunerado	Propietarios, familiares, y otros trabajadores no remunerados	Personal ocupado no dependiente de la razón social		
<b>Total nacional</b>	21,424,516	12,143,118	5,861,861	3,419,537	13,302,487,617	18,629,657,065
<b>Industrias manufactureras</b>	5,004,479	3,400,925	704,703	898,851	4,684,909,101	5,983,711,700
<b>Comercio</b>	6,386,359	2,590,748	2,633,547	1,162,064	5,494,081,492	6,520,277,635
<b>Servicios privados no financieros</b>	7,719,367	4,448,112	2,338,666	932,589	1,186,269,034	2,376,249,211
<b>Resto de actividades</b>	2,314,311	1,703,333	184,945	426,033	1,937,227,990	3,749,418,519

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2014<sup>a</sup>)

Anexo 4 Unidades económicas en los subsectores de las Industrias manufactureras 2003, 2008 y 2013

Subsector de actividad	2003		2008		2013		Tasa de crecimiento anual promedio (2003-2013) (%)
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
<b>Industria manufacturera</b>	328,718	100.00	436,851	100.00	482,247	100.00	3.91
<b>Industria alimentaria</b>	116,303	35.40	144,104	33.00	169,998	35.30	3.87
<b>Productos metálicos</b>	49,650	15.10	64,061	14.70	68,156	14.10	3.22
<b>Productos a base de minerales metálicos</b>	25,037	7.60	30,498	7.00	31,411	6.50	2.29
<b>Muebles y productos relacionados</b>	21,569	6.60	26,979	6.20	29,889	6.20	3.32
<b>Prendas de vestir</b>	22,429	6.80	33,271	7.60	28,657	5.90	2.48
<b>Productos textiles</b>	13,353	4.10	28,112	6.40	28,417	5.90	7.84
<b>Industria de la madera</b>	17,729	5.40	22,432	5.10	22,135	4.60	2.24
<b>Bebidas y tabaco</b>	7,005	2.10	13,888	3.20	19,649	4.10	10.86
<b>Impresión e industrias conexas</b>	14,521	4.40	18,547	4.20	19,278	4.00	2.87
<b>Otras industrias manufactureras</b>	11,732	3.60	18,387	4.20	17,377	3.60	4.01
<b>Insumos textiles</b>	4,127	1.30	5,172	1.20	15,044	3.10	13.81
<b>Productos de cuero y piel</b>	7,491	2.30	10,815	2.50	10,719	2.20	3.65
<b>Plásticos y hule</b>	4,361	1.30	4,936	1.10	5,329	1.10	2.02
<b>Industria química</b>	3,073	0.90	4,084	0.90	4,383	0.90	3.61
<b>Industria del papel</b>	2,654	0.80	3,966	0.90	4,240	0.90	4.8
<b>Equipo de transporte</b>	1,978	0.60	2,203	0.50	2,320	0.50	1.61
<b>Maquinaria y equipo</b>	2,467	0.80	2,283	0.50	2,294	0.50	-0.72
<b>Aparatos eléctricos y de generación de energía</b>	918	0.30	1,225	0.30	1,183	0.20	2.57
<b>Industrias metálicas básicas</b>	1,250	0.40	958	0.20	837	0.20	-3.93
<b>Equipo de computación y comunicación</b>	791	0.20	728	0.20	724	0.20	-0.88
<b>Derivados de petróleo y del carbón</b>	280	0.10	202	N.S.	207	N.S.	-2.98

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2014c)

Anexo 5 Características de unidades económicas del Estado de México por sector productivo.

Entidad Federativa y actividad	Empresas	Personal ocupado total				Gastos por el consumo de bienes y servicios	Ingresos por el suministro de bienes y servicios
		Total	Personal ocupado remunerado	Propietarios, familiares, y otros trabajadores no remunerados	Personal ocupado no dependiente de la razón social		
<b>Total nacional</b>	4,201,162	21,424,516	12,143,118	5,861,861	3,419,537	13,302,487,617	18,629,657,065
<b>México</b>	533,846	2,015,509	939,700	749,868	325,941	1,031,156,558	1,362,327,849
<b>Industrias manufactureras</b>	51,444	529,133	336,343	75,470	117,320	459,895,709	606,488,792
<b>Comercio</b>	289,656	742,209	224,192	389,934	128,083	460,068,529	562,188,814
<b>Servicios privados no financieros</b>	188,948	632,501	288,279	279,132	65,090	66,001,486	132,007,283
<b>Resto de actividades</b>	3,798	111,666	90,886	5,332	15,448	45,190,834	61,642,960

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2014b)

Anexo 6 Total de personal ocupado en Industria manufacturera nacional.

Tamaño de las unidades económicas	2003		2008		2013		Tasa de crecimiento anual promedio (2003-2013) %
	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	ABSOLUTO	%	
<b>Industrias manufactureras</b>	4,198,579	100.00	4,661,062	100.00	5,004,479	100.00	1.77
<b>De 0 a 10 personas</b>	762,103	18.20	1,080,713	23.20	1,040,448	20.80	3.16
<b>De 11 a 50 personas</b>	431,768	10.30	467,197	10.00	436,326	8.70	0.11
<b>De 51 a 2500 personas</b>	810,095	19.30	797,907	17.10	840,895	16.80	0.37
<b>De 251 y más personas</b>	2,194,613	52.30	2,315,245	49.70	2,686,810	53.70	2.04

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2014b)

Anexo 7 Relationship between business resilience and variables SM, SC, STG and E, applied in agro industrial family microenterprises in the State of Mexico

Chi-square tests	Value	Asymptotic Sig (bilateral)
<b>Business Resilience (Re)</b>		
<b>Age of enterprise (E)</b>	23.619	0.259
<b>Critical Situations (SC)</b>	51.447	0.236
<b>Strategy (STG)</b>	62.506	0.043
<b>Target Situation (SM)</b>	50.135	0.131

CS: Critical Situation (1 to 10). STG: Strategy (1 to 10). TS: Target Situation (1 to 9). BA: Age of the enterprise. 0-2 years, 3-5 years, 6-10 years,> 10 years, closed

Own elaboration.

Anexo 8 Regresión de modelo, variable dependiente SCR y las variables independientes son Carisma (CARISM), Confianza (CONF), SC en microempresas agroindustriales. Elaboración con SAS (n=76)

<b>Estadístico</b>	<b>Valor</b>	<b>Error</b>	<b>Significancia (t)</b>
SCR	0.1411	0.6059	0.8165
CARISM	0.0565	0.0788	0.4763
CONF	-0.0743	0.1035	0.4754
SC	0.8683	0.1124	<.0001***
NRe	-0.1993	0.1183	0.0965*
F	<0.0001		
R <sup>2</sup>	0.53		

Anexo 9 Referencias de autores consultados para establecer estrategias y referencias

Tema	Referencia
Éxito/ success y Fracaso/ failure	(Acosta & Pérez, 2010), (Amalia & Ortiz, 2008), (Annarelli & Nonino, 2016) (Avendano-Alcaraz et al., 2009), (Cordero et al., 2014), (Coque, Díaz, & López, 2013), (Coque, Díaz Bretones, et al., 2013), (Febles & Oreja, 2009), (García & Mulero, 2007), (Gil, 2012), (Giraldo, 2010), (Goleman, 2005), (Goleman, 2005), (Hinostroza, 2011), (Hormiga, Batista, & Sánchez, 2007), (Lasso & Ostertag, 1993), (López et al., 2011), (Messina & Hochsztain, 2015), (Minolli, 2005), (Monelos, Sánchez, & López, 2016), (Navarrete & Sansores, 2011), (Palacios, Rodríguez, Rodríguez, & Escoto, 2010), (Ramírez, 2009), (Rodrigo-Alarcón, Parra-Requena, & García-Villaverde, 2014), (Valtierra Pacheco et al., 1998), (Varela & Bedoya, 2006), (Tenorio et al., 2011), (Yusuf & Ni, 2016), (Zevallos, 2002).
Permanencia/ permanence y sobrevivencia survival	(Acosta & Pérez, 2010), (Barrios, 2010), (Benito-Hernández et al., 2012), (Chell, 2007), (Contreras, 2013), (De Jesús, 2015), (Giraldo, 2010), (Hernández, 2007), (Messina & Hochsztain, 2015), (Sánchez et al., 1999).
Resiliencia	(Acuña, 2011), (Auletta & Monteferrante, 2013), (Harold & Villamar, 2015), (Hoffman, 2013), (Norberto, 2012), (Salgado, 2005), (Sanabria, 2011), (Zunni et al., 2018)

## Anexo 10 Descripción y respuestas de atributos

	Atributos	Descripción	Respuestas
1	Locación de la empresa	La ubicación de la empresa está determinada por la cantidad de habitantes en la localidad en que esta	Rural
			Urbana
2	Formalidad de la empresa	La organización es la forma en como está trabajando la empresa y que determina el acceso a los recursos. Recurren ante un organismo notarial para registrarse.	Formal
			Informal
3	Preparación académica	Es el nivel de estudios que tiene la persona que está a cargo de la empresa.	Primaria
			Secundaria
			Preparatoria o carrera técnica
			Universidad
			No estudio
			Mujer
4	Disponibilidad de tecnología	Son conocimientos acumulados y desarrollados sobre el significado y ejecución de tareas; también son manifestaciones físicas que constituyen técnicas utilizadas en la transformación de insumos.	Si
			No
5	Dispone de edificios y otras estructuras o infraestructura necesarias para la actividad	Refiere a la existencia de instalaciones necesarias para realizar los procesos agroindustriales de la empresa y la venta de productos generados.	Si
			No
6	Acceso a recursos financieros	Acceso a activos como dinero en efectivo, créditos, depósitos de entidades financieras entre otros.	Si
			No
7	Capacitación	Tiene la organización orientación en la estructura y desarrollo de planes y actividades para fortalecer habilidades y conocimientos	Si
			No
8	Tipo de carisma del líder (Se obtiene a partir del Anexo 12)	El líder es una cualidad que combina características diversas, por lo general intangibles, como la autoconciencia, la autoridad natural, la empatía y la fuerza de convicción	Carisma débil
			Carisma elevado
			Carisma muy elevado
9	Nivel de confianza entre miembros	Hay seguridad entre los miembros de la empresa	Poco
			Regular
			Mucho
10	Confianza con los clientes	Hay seguridad entre los miembros de la empresa y los clientes	Poco
			Regular
			Mucho
11	Realiza investigación de mercados	Se lleva a cabo un proceso de recolección y análisis de datos e información acerca del producto que la empresa genera	Si
			No
12	Establece precio de acuerdo a la	El precio del producto supone los costos de producción y un margen de ganancia.	Si
			No

	necesidad del consumidor		
13	Reemplaza productos	Un producto que no se vende se reemplaza y se busca mejorar de tal manera que cubra una necesidad de un cliente	Si
			No
14	Tiene variedad de productos	Las necesidades de los clientes son diversas y por ende se requieren de una variedad de productos que cumplan con las expectativas de los mismos	Si
			No
15	Puntualidad en la entrega de producto	La entrega de productos sea en el día y hora acordado con los clientes	Si
			No
16	La calidad del producto es mayor que la competencia	Las características y propiedades del producto satisfacen las necesidades del cliente y se reflejan en un sentido de bienestar.	Si
			No
17	Existe transferencia de información entre pares	Hay intercambio de información de hacia fuera con empresas similares	Si
			No
18	Cuida al cliente	El empresario realiza actividades que implican atención al cliente: sondea la satisfacción con el producto, genera productos que cumpla con las expectativas, cuida calidad y está en comunicación con él cliente.	Si
			No
19	La forma de comercializar los productos	Es el cómo la empresa vende sus productos con respecto al consumidor final	Directamente al consumidor final
			Le vende a un intermediario
			Otro: Ambos
20	Tipo de organización para comercializar	La manera en que vende el empresario su producto	Colectiva
			Individual
			Ambos
21	Número de estrategias efectivas implementadas	La funcionalidad o efectividad de las estrategias que implementa la empresa	Si resulta (3 de 5)
			No resulta (2 de 5)
			No lo sabe (en marcha)

Fuente: elaboración propia

Anexo 11 Cálculo del Índice de Adopción de táctica y de Índice de Resiliencia empresarial

		Índice de Adopción de Estrategia							IRe			Índice de Adopción de Estrategia							IRe
ID	IAE1	IAE2	IAE3	IAE4	IAE5	IAE6	IAE7	ID		IAE1	IAE2	IAE3	IAE4	IAE5	IAE6	IAE7			
1	0.3	1	1	0.7	1	1	0.5	0.7857	39	0.3	0.7	1	0.7	0.4	1	0.5	0.6571		
2	0.6	0.7	0.2	1	0.7	0.8	0	0.5714	40	0.3	0.8	0.6	1	0.4	0.4	0.5	0.5714		
3	0.3	1	0.6	0.7	0.3	0.6	0.5	0.5714	41	0	0.5	0.6	1	0	0.6	0.5	0.4571		
4	0.3	0.5	0.6	0.7	0.3	0.4	0.5	0.4714	42	0.3	0.7	0.6	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5143		
5	1	0.5	0.6	1	0.3	1	0.5	0.7000	43	0.3	0.7	0.6	0.7	0.4	0.4	0	0.4429		
6	1	0.7	0.6	0.7	1	1	0	0.7143	44	0.3	0.8	0.6	1	0.4	0.4	0.5	0.5714		
7	0.7	1	0.6	1	0.6	1	0	0.7000	45	0	0.5	0.6	1	0.4	0.6	0	0.4429		
8	0.3	0.5	0.6	0.7	0.3	1	0	0.4857	46	0.3	1	0.6	1	0.3	0.8	0	0.5714		
9	0	1	1	1	1	1	0.5	0.7857	47	0	0.8	1	0.7	0.3	1	0.5	0.6143		
10	0	0.5	0.6	0.6	0.4	0.6	0.5	0.4571	48	0.7	1	0.2	0.7	0.3	0.6	0	0.5000		
11	0	0.5	0.4	0.7	0.3	1	0.5	0.4857	49	0.6	1	1	1	1	0.8	0	0.7714		
12	0.4	0.7	0.4	0.7	0	0.6	0	0.4000	50	0.3	1	1	0.7	0.7	1	0.5	0.7429		
13	0.7	1	0.4	1	0.3	1	0.5	0.7000	51	0	0.2	0.2	0.7	0	0.6	0.5	0.3143		
14	0	0.2	0.4	0.7	0	0.4	0.5	0.3143	52	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.4	0	0.5429		
15	0.7	1	0.6	1	0	1	0	0.6143	53	0.7	1	0.4	1	0.4	1	0	0.6429		
16	1	0.3	0.8	1	0.3	1	0.5	0.7000	54	0.3	1	1	0.7	0.7	1	0.5	0.7429		
17	0.3	0.5	0.6	1	0.4	0.8	0.5	0.5857	55	0	1	0.6	0.6	0.4	0.8	0	0.4857		
18	0.7	1	0.6	1	0.4	1	0	0.6714	56	0	0.8	0.6	0.6	0	0.6	0.5	0.4429		
19	0.3	1	0.6	1	0.3	0.4	0	0.5143	57	0	0.2	0.2	0.7	0	0.6	0.5	0.3143		
20	0.6	1	1	1	1	0.8	0	0.7714	58	0.3	0.7	0.6	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5143		
21	0.7	1	0.6	0.7	0.7	0.4	0	0.5857	59	0.3	0.5	1	0.7	0.7	0.4	0.5	0.5857		
22	0.3	1	1	0.7	0.7	1	0.5	0.7429	60	0.3	0.5	0.6	1	0	0.6	0.5	0.5000		
23	1	0.7	0.6	1	0.7	1	0	0.7143	61	0.3	1	0.6	1	0	0.8	0	0.5286		
24	0.7	1	0	0.7	0.6	1	0.5	0.6429	62	0.3	1	0.6	0.6	0.7	0.8	0	0.5714		
25	0.3	1	0.6	1	0.7	0.6	0	0.6000	63	0.3	0.7	1	1	1	1	0	0.7143		
26	0.6	0.8	0.6	1	0	1	0	0.5714	64	0	1	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5857		
27	0.7	0.5	0.6	0.7	0.3	0.6	0.5	0.5571	65	0	0.7	1	1	1	0.6	0.5	0.6857		
28	0.3	0.2	0.4	0.7	0.3	0.6	0	0.3571	66	0.3	1	1	0.7	0.7	1	0.5	0.7429		
29	1	0.8	0.6	0.7	0.7	0.4	0	0.6000	67	0	1	1	0.7	1	1	0.5	0.7429		
30	0.7	0.7	0	0.7	0.3	1	0.5	0.5571	68	0.3	0.7	0.6	0.7	0.7	1	0	0.5714		
31	0.7	0.7	0.6	0.7	0.3	0.6	0	0.5143	69	0.6	1	0.6	1	0.4	0.4	0.5	0.6429		
32	0.3	0.7	0.6	0.7	0	0.4	0	0.3857	70	0.6	1	0.6	1	0	0.8	0.5	0.6429		
33	0.7	1	0.6	1	0	0.6	0.5	0.6286	71	0.6	1	0.6	1	0	0.8	0	0.5714		
34	0.3	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0	0.5143	72	0.6	1	0.6	1	0.4	0.4	0	0.5714		
35	0.3	0.7	0.4	1	0	0.6	0.5	0.5000	73	0.6	1	0.6	1	0	0.8	0	0.5714		
36	0.3	0.8	1	1	0.7	0.4	0.5	0.6714	74	0.3	1	1	1	0.4	1	0.5	0.7429		
37	0.3	0.5	0.6	0.7	0	0.6	0.5	0.4571	75	0.3	0.7	0.6	0.7	0	1	0.5	0.5429		
38	0.3	0	0.6	0.7	0	0.6	0.5	0.3857	76	0	1	0.6	0.6	0.3	0.8	0	0.4714		

## Anexo 12 Determinar el nivel de carisma del líder

Con apoyo del método de Azzopardi (2009) se pregunta al líder una serie de cuestiones y según la suma total de las respuestas es su nivel de carisma.

Pregunta	Respuesta	
	1-si	2-no
Tiene voz grave		
Suele vestir colores oscuros		
En un grupo hace lo posible por atraer la atención de las personas (posición central)		
Sonríe con frecuencia		
Mira a los ojos cuando habla		
Se considera mejor que los demás		
Es mujer		
<b>Puntaje Total</b>		

El puntaje total sirve para saber el nivel de carisma del líder y así obtener la respuesta.

Puntaje	Nivel de carisma	Respuesta
MENOS DE 3	POTENCIAL DE CARISMA ES DEBIL	1
3y 4	POTENCIAL DE CARISMA ES ELEVADO	2
MAS DE 5	POTENCIAL DE CARISMA MUY ELEVADO	3

Fuente: Elaboración propia con método de Azzopardi (2009).

Anexo 13 Diagnóstico de Resiliencia empresarial en microempresas agroindustriales

ID	NRe	nivel	NRel	nivel	ID	NRe	nivel	NRel	nivel
1.01	0.7857	alto	2	media	7.39	0.6571	medio	3	baja
1.02	0.5714	medio	1	alta	8.40	0.5714	medio	3	baja
1.03	0.5714	medio	3	baja	8.41	0.4571	bajo	3	baja
1.04	0.4714	bajo	2	media	8.42	0.5143	medio	3	baja
1.05	0.7000	alto	3	baja	8.43	0.4429	bajo	3	baja
2.06	0.7143	alto	3	baja	8.44	0.5714	medio	3	baja
2.07	0.7000	alto	2	media	8.45	0.4429	bajo	3	baja
2.08	0.4857	bajo	3	baja	8.46	0.5714	medio	3	baja
2.09	0.7857	alto	1	alta	9.47	0.6143	medio	3	baja
3.1	0.4571	bajo	3	baja	9.48	0.5000	medio	4	nula
3.11	0.4857	bajo	3	baja	9.49	0.7714	alto	3	baja
3.12	0.4000	bajo	3	baja	9.50	0.7429	alto	3	baja
3.13	0.7000	alto	2	media	9.51	0.3143	bajo	4	nula
3.14	0.3143	bajo	3	baja	10.52	0.5429	medio	3	baja
3.15	0.6143	medio	3	baja	11.53	0.6429	medio	3	baja
3.16	0.7000	alto	3	baja	11.54	0.7429	alto	2	media
3.17	0.5857	medio	3	baja	12.55	0.4857	bajo	3	baja
4.18	0.6714	medio	1	alta	12.56	0.4429	bajo	3	baja
4.19	0.5143	medio	3	baja	12.57	0.3143	bajo	4	nula
5.2	0.7714	alto	3	baja	12.58	0.5143	medio	3	baja
5.21	0.5857	medio	2	media	12.59	0.5857	medio	3	baja
5.22	0.7429	alto	3	baja	13.60	0.5000	medio	3	baja
5.23	0.7143	alto	3	baja	13.61	0.5286	medio	3	baja
5.24	0.6429	medio	3	baja	13.62	0.5714	medio	3	baja
5.25	0.6000	medio	2	media	13.63	0.7143	alto	3	baja
5.26	0.5714	medio	2	media	13.64	0.5857	medio	3	baja
5.27	0.5571	medio	3	baja	13.65	0.6857	medio	3	baja
5.28	0.3571	bajo	3	baja	13.66	0.7429	alto	2	media
5.29	0.6000	medio	2	media	13.67	0.7429	alto	3	baja
5.3	0.5571	medio	2	media	13.68	0.5714	medio	3	baja
5.31	0.5143	medio	3	baja	14.69	0.6429	medio	3	baja
6.32	0.3857	bajo	3	baja	14.70	0.6429	medio	1	alta
6.33	0.6286	medio	3	baja	14.71	0.5714	medio	3	baja
6.34	0.5143	medio	2	media	14.72	0.5714	medio	3	baja
6.35	0.5000	medio	3	baja	14.73	0.5714	medio	3	baja
6.36	0.6714	medio	3	baja	15.74	0.7429	alto	3	baja
6.37	0.4571	bajo	3	baja	16.75	0.5429	medio	1	alta
6.38	0.3857	bajo	3	baja	16.76	0.4714	bajo	1	alta

NRe: Nivel de Resiliencia empresarial. NRel: Nivel de Resiliencia empresarial inicial.

Fuente: Elaboración propia