

## 8.4 MIPE'S un estudio sistémico: Tecámac

María Martínez, Efraín López, Roció Cruz y Griselda Meneses

M. Martínez, E. López, R. Cruz y G. Meneses  
Universidad Tecnológica de Tecámac. Carretera Federal México - Pachuca Km 37.5., Sierra Hermosa, 55740 Méx.

M. Ramos, O. Aguilar, N. Peña, R. Posada (eds.) *MIPE'S una radiografía desde un enfoque sistémico*, Tópicos Selectos de Redes-©ECORFAN-Querétaro, 2015.

### 8.4.1 Tecámac

En el municipio de Tecámac tiene una población de 364,579 habitantes que representa el 2.4% de la población de la entidad, la mitad de la población tiene 26 años; por cada 100 personas en edad productiva (15 a 64 años) hay 53 en edad de dependencia (menores de 15 años o mayores de 64 años), el promedio de habitantes por vivienda es de 3.8; el 2.5% de la población no cuenta con instrucción educativa, el 48.5% educación básica, el 0.6% primaria terminada, el 28.4% media superior, el 19.4% superior. La población económicamente activa es de 55.3% y la no activa es de 44.2% (INEGI, 2011). Datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2010) da a conocer la situación de las personas como en relación a su situación económica, personas en situación de pobreza es de 30.4% que está conformada de los siguientes números: a) pobreza extrema 4.0% b) Pobreza moderada 26.4%, personas vulnerables con carencias sociales es de 35.5%, Vulnerables por ingreso 6.6% personas con un ingreso inferior a la línea del bienestar es del 37.0% e inferior a la línea de bienestar mínimo el 7.6%. El municipio cuenta con 15,417 unidades económicas de las cuales 15,345 son MIPE's que representa un 99.5% según datos de INEGI (2015a). La distribución de la actividad económica del municipio es (INEGI, 2015a)

**Tabla 1** Actividad económica del municipio

	(15081) Tecámac	Total
(11) Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	1	1
(21) Minería	1	1
(22) Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	13	13
(23) Construcción	31	31
(31 - 33) Industrias manufactureras	1215	1215
(43) Comercio al por mayor	253	253
(46) Comercio al por menor	7736	7736
(48 - 49) Transportes, correos y almacenamiento	23	23
(51) Información en medios masivos	29	29
(52) Servicios financieros y de seguros	60	60
(53) Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	196	196
(54) Servicios profesionales, científicos y técnicos	215	215
(55) Corporativos	1	1
(56) Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	391	391
(61) Servicios educativos	468	468
(62) Servicios de salud y de asistencia social	526	526
(71) Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	188	188
(72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1637	1637
(81) Otros servicios excepto actividades gubernamentales	2225	2225
(93) Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	136	136
Total	15345	15345

### 8.4.2 Procedimiento

Se diseñó el instrumento en el mes de octubre de 2014 (Posada et al., 2015), el cual cuenta con 131 preguntas cerradas, y se encuentra estructurado de la siguiente forma: a. Características de la empresa; b. Datos generales del director; c. Infraestructura y TICS de la organización; d. Mercadotecnia, ventas e innovación; e. Finanzas, Dirección y Recursos Humanos; f. Responsabilidad y sustentabilidad, posteriormente se realizó una validación de contenido en el mes de noviembre de 2014.

**Tabla 2** Desarrollo

Municipio	Tecamác
Unidades económicas	Micro 14,944 Pequeña 401 Total 15,345
Muestra	Confiability 95% Error del 5% Heterogeneidad del 50% Unidades económicas 368
Encuestas emitidas	425
Encuestas procesadas	425
Periodo	05 de febrero al 31 de marzo de 2015

**Tabla 3** Alfa de Cronbach y estadística descriptiva

Resumen del procesamiento de los casos				Estadísticos de fiabilidad	
		N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Casos	Válidos	425	100.0	.980	150
	Excluidos <sup>a</sup>	0	.0		
	Total	425	100.0		
a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.					
Estadísticos					
Promedio					
N	Válidos	425			
	Perdidos	0			
Media		3.4163716			
Mediana		3.4931507			
Moda		3.17333 <sup>a</sup>			
Desv. típ.		.74201191			
Varianza		.551			
Suma		1451.95793			
a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.					

### 8.4.3 Resultados

Se desarrolló una fórmula con el objetivo de ponderar los resultados en una escala de 0 a 1, donde la asimetría es a la derecha mostrando un mayor desarrollo en las variables.

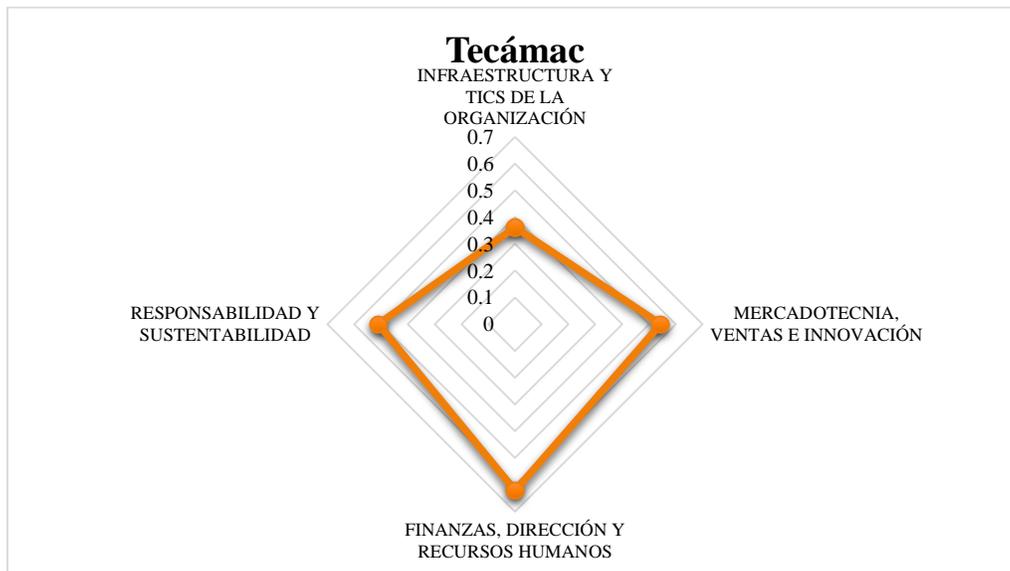
$$DMIPE = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{-x}{X-x}}{X-x} \quad (1)$$

**Tabla 4**

Infraestructura y TICS de la organización	0.36130799
Mercadotecnia, ventas e innovación	0.543298969
Finanzas, dirección y recursos humanos	0.620805777
Responsabilidad y sustentabilidad	0.510572868

Se encontraron los siguientes resultados:

Gráfico 1



Como se puede observar los empresarios en el municipio tienen un mayor desarrollo en el área de finanzas, dirección y recursos humanos debido a que se concentran más en estas actividades y no las delegan, recordamos que la asimetría corre de 0 a 1, donde 1 significa mayor desarrollo y 0 estancamiento o resiliencia, en el caso del municipio de Tecámac las MIPE's se encuentran en un desarrollo de 0.45 lo que las coloca en una situación vulnerable para enfrentar cambios internos como externos en un mundo globalizado.