



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales.

Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales.

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones en Gobierno como  
Apoyo al Desarrollo de los Negocios Internacionales en Morelia,  
Michoacán.

Tesis

Que, Para Obtener el Grado de Doctor en Ciencias en Negocios  
Internacionales,

Presenta: M. A. Lexlie Ileri Rangel Vázquez.

Director de Tesis: Doctor en Ciencias con Especialidad en Ciencias  
Administrativas Rubén Molina Martínez.

Morelia, Michoacán, Julio de 2014.

*Dedico este trabajo a mis queridos padres.*

Agradecimientos y reconocimientos.

Al Gobierno Mexicano, a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por la beca nacional de doctorado que me fue otorgada así como por la beca mixta que me fue asignada para realizar mi estancia de investigación en la Universidad de Ginebra en Ginebra, Suiza.

Al Dr. Rubén Molina Martínez, gracias por brindarme todo su apoyo y compartir sus conocimientos conmigo, por seis años de trabajo que nunca hubieran sido posible sin usted. ¡Más que un gran asesor, usted es un gran ser humano!

Al Dr. Oscar Hugo Pedraza Rendón, gracias por todas sus observaciones y apoyo incondicional a lo largo de cuatro años de trabajo, sin usted mi aprendizaje no hubiera sido el mismo.

A los miembros de la mesa de sinodales, Dr. Joel Bonales Valencia, Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón, Dr. Jerjes Izcóatl Aguirre Ochoa, gracias por las valiosas observaciones realizadas que permitieron la mejora de este trabajo de tesis.

Al Dr. José Odón García García, gracias por el apoyo y las facilidades que me brindó para realizar mi estancia de investigación en el extranjero, así como durante la realización de mi trabajo de tesis.

A mis queridos padres, Erendira y Ricardo, gracias por su amor incondicional, por todo el apoyo que desde siempre me han brindado y por ser mi pilar en los momentos difíciles. ¡El mayor de mis respetos y admiración por ustedes, mis triunfos son suyos, los amo!

A mi hermano Addis, porque eres la motivación que me impulsa a seguir adelante.

A mis compañeros de doctorado, especialmente a Paola, Norma y Jorge, gracias por su valiosa amistad, por todas las risas y buenos momentos, por escucharme y aconsejarme en momentos difíciles, ¡Los aprecio mucho!

A los profesores y personal del ININEE, mis agradecimientos porque sin toda su ayuda esto no hubiera sido posible, gracias a todos aquellos que siempre me brindan su apoyo y buenos deseos.

Al Dr. D. K. Tiwari, gracias por escucharme en los momentos más estresantes, por brindarme tu amistad, paciencia y apoyo, porque me ayudaste en mi desarrollo profesional, pero principalmente en el personal. ¡Muchas gracias!. Y recuerda:

$$DL = \left\langle \sum_{n=1}^{\infty} (SCI)^n \right\rangle .$$

## Índice.

	Página.
Resumen.	17
Abstract.	19
Introducción.	21
Parte I. Fundamentos de la Investigación.	
1.1 Antecedentes.	24
1.2 Problema de investigación.	33
1.2.1 Situación problemática.	33
1.2.2 Planteamiento del problema.	39
1.3 Objetivo.	41
1.4 Justificación.	42
1.5 Hipótesis.	43
1.5.1 Variables.	45
1.6 Método.	47
Parte II. Marco Teórico.	
Capítulo 1. Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's).	51
Capítulo 2. Gobierno Digital.	57
2.1 El Estado Mexicano.	59

2.2 Gobierno.	65
2.3 Administración Pública.	69
2.4 E-Gobierno.	131
2.5 TIC para generar un buen gobierno.	156
Capítulo 3. Negocios Internacionales.	165
3.1 Orígenes del comercio.	165
3.2 Desarrollo del comercio.	168
3.3 Negocios internacionales.	195
3.4 Globalización en los negocios internacionales.	197
3.5 Vinculación de las empresas y el gobierno con TIC's.	200
Parte III.	
Capítulo 4. Trabajo de Campo.	208
4.1 Primera parte.	208
4.1.1 Universo.	210
4.1.2 Muestra.	211
4.1.3 Instrumento.	212
4.1.4 Análisis de datos e interpretación de resultados.	214
4.1.5 Conclusiones de la primera parte del trabajo de campo.	230
4.2 Segunda parte.	232
4.2.1 Universo.	232

4.2.2 Muestra.	234
4.2.3 Tipo de estudio.	235
4.2.4 Instrumento.	236
4.2.5 Operacionalización de variables.	239
4.2.6 Análisis de datos e interpretación de resultados	245
4.2.7 Conclusiones de la segunda parte del trabajo de campo.	351
4.3 Conclusiones generales del trabajo de campo.	358
Parte IV.	
Capítulo 5. Propuesta.	361
Conclusiones.	373
Recomendaciones.	375
Bibliografía.	376
Anexos.	
Anexo 1. Ficha de diagnóstico municipal en materia de tecnologías de la información.	383
Anexo 2. Instrumento de recopilación de información.	384
Índice de gráficas, tablas y figuras.	
Tabla 1. Variables de la investigación.	47
Tabla 2. Esquema del método de investigación.	49
Tabla 3. Municipios metropolitanos.	215

Tabla	4.	Municipios urbanos.	216
Tabla	5.	Municipios semiurbanos.	217
Tabla	6.	Municipios semirurales.	218
Tabla	7.	Municipios rurales indígenas.	219
Tabla	8.	Rangos para la evaluación.	224
Tabla	9.	Resultados de evaluación.	225
Tabla	10.	Resultados obtenidos de la evaluación municipios avanzados.	226
Tabla	11.	Resultados obtenidos de la evaluación de municipios intermedios.	226
Tabla	12.	Resultados obtenidos de la evaluación de municipios básicos.	227
Gráfica	13.	Porcentaje de municipios de acuerdo a los niveles de gobierno electrónico.	228
Gráfica	14.	Indica la brecha digital municipal en el estado de Michoacán.	229
Tabla	15.	Escalas y equivalencias de respuestas.	237
Tabla	16.	Esquema de variables, variable independiente.	243
Tabla	17.	Esquema de variables, variable dependiente.	244
Tabla	18.	Libro de datos obtenidos del instrumento de investigación.	247
Tabla	19.	Datos obtenidos para variable independiente TIC's en Gobierno.	248
Tabla	20.	Datos obtenidos para variable dependiente Negocios Internacionales.	249
Tabla	21.	Datos concentrados por dimensión para la variable independiente TIC's en Gobierno.	250
Tabla	22.	Datos concentrados por dimensión para la variable dependiente Negocios Internacionales.	252
Figura	23.	Escala tipo Likert para cada indicador.	254



Figura 24.	Escala de la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales.	256
Figura 25.	Escala de la variable TIC's en gobierno.	256
Figura 26.	Escala de la variable negocios internacionales.	257
Tabla 27.	Valores de la correlación de Pearson.	258
Tabla 28.	Matriz de coeficiente de correlación de Pearson para la variavle TIC's en gobierno.	259
Tabla 29.	Matriz del coeficiente de determinación para la variable TIC's en gobierno.	260
Tabla 30.	Matriz del coeficiente de correlación de Pearson para la variable negocios internacionales.	261
Tabla 31.	Matriz del coeficiente de determinación para la variable negocios internacionales.	262
Tabla 32.	Medidas de tendencia central de la variable TIC's en gobierno.	263
Tabla 33.	Distribución de frecuencias de la variable TIC's en gobierno.	264
Tabla 34.	Medidas de tendencia central de las dimensiones de la variable TIC's en gobierno.	265
Tabla 35.	Distribución de frecuencias de la dimensión Uso de TIC's.	266
Tabla 36.	Distribución de frecuencias de la dimensión Equipo y tecnología adecuada.	267
Tabla 37.	Frecuencia de la dimensión CooCIMIENTO de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.	268
Tabla 38.	Frecuencia de la dimensión cultura empresarial .	269
Tabla 39.	Frecuencia de la dimensión Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.	270
Tabla 40.	Medidas de tendencia central de la variable negocios internacionales.	271
Tabla 41.	Distribución de frecuencias de la variable negocios internacionales.	272
Tabla 42.	Medidas de tendencia central de las dimensines de la variable negocios internacionales.	273

Tabla 43.	Frecuencia de la dimensión Uso de TIC's para realizar negocios internacionales.	274
Tabla 44.	Frecuencia de la dimensión Personal Capacitado.	275
Tabla 45.	Frecuencia de la dimensión Recursos Materiales.	276
Tabla 46.	Frecuencia de la dimensión Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.	277
Figura 47.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión uso de TIC's.	278
Figura 48.	Ubicación de los resultados de la media aritmética para la dimensión equipo y tecnología adecuada.	280
Figura 49.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	282
Figura 50.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.	283
Figura 51.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.	285
Figura 52.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la variable TIC's en gobierno.	286
Figura 53.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales.	288
Figura 54.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión personal capacitado.	290
Figura 55.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión recursos materiales.	292
Figura 56.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.	294
Figura 57.	Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la variable negocios internacionales.	296
Figura 58.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa uno, para medir la variable TIC's en gobierno.	298

Figura 59.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa uno, para medir la variable negocios internacionales.	298
Figura 60.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dos, para medir la variable TIC's en gobierno.	299
Figura 61.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dos, para medir la variable negocios internacionales.	300
Figura 62.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa tres, para medir la variable TIC's en gobierno.	301
Figura 63.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa tres, para medir la variable negocios internacionales.	301
Figura 64.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuatro, para medir la variable TIC's en gobierno.	302
Figura 65.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuatro, para medir la variable negocios internacionales.	302
Figura 66.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cinco, para medir la variable TIC's en gobierno.	303
Figura 67.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cinco, para medir la variable negocios internacionales.	304
Figura 68.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa seis, para medir la variable TIC's en gobierno.	304
Figura 69.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa seis, para medir la variable negocios internacionales.	305
Figura 70.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa siete, para medir la variable TIC's en gobierno.	305
Figura 71.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa siete, para medir la variable negocios internacionales.	306
Figura 72.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa ocho, para medir la variable TIC's en gobierno.	307
Figura 73.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa ocho, para medir la variable negocios internacionales.	307
Figura 74.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa nueve, para medir la variable TIC's en gobierno.	308

Figura 75.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa nueve, para medir la variable negocios internacionales.	309
Figura 76.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diez, para medir la variable TIC's en gobierno.	309
Figura 77.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diez, para medir la variable negocios internacionales.	310
Figura 78.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa once, para medir la variable TIC's en gobierno.	311
Figura 79.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa once, para medir la variable negocios internacionales.	311
Figura 80.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa doce, para medir la variable TIC's en gobierno.	312
Figura 81.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa doce, para medir la variable negocios internacionales.	313
Figura 82.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa trece, para medir la variable TIC's en gobierno.	313
Figura 83.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa trece, para medir la variable negocios internacionales.	314
Figura 84.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa catorce, para medir la variable TIC's en gobierno.	315
Figura 85.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa catorce, para medir la variable negocios internacionales.	315
Figura 86.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa quince, para medir la variable TIC's en gobierno.	316
Figura 87.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa quince, para medir la variable negocios internacionales.	317
Figura 88.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciséis, para medir la variable TIC's en gobierno.	317
Figura 89.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciséis, para medir la variable negocios internacionales.	318

Figura 90.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecisiete, para medir la variable TIC's en gobierno.	319
Figura 91.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecisiete, para medir la variable negocios internacionales.	319
Figura 92.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciocho, para medir la variable TIC's en gobierno.	320
Figura 93.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciocho, para medir la variable negocios internacionales.	321
Figura 94.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecinueve, para medir la variable TIC's en gobierno.	321
Figura 95.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecinueve, para medir la variable negocios internacionales.	322
Figura 96.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinte, para medir la variable TIC's en gobierno.	323
Figura 97.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinte, para medir la variable negocios internacionales.	323
Figura 98.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiuno, para medir la variable TIC's en gobierno.	324
Figura 99.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiuno, para medir la variable negocios internacionales.	325
Figura 100.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintidos, para medir la variable TIC's en gobierno.	325
Figura 101.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintidos, para medir la variable negocios internacionales.	326
Figura 102.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintitres, para medir la variable TIC's en gobierno.	327
Figura 103.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintitres, para medir la variable negocios internacionales.	327

Figura 104.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticuatro, para medir la variable TIC's en gobierno.	328
Figura 105.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticuatro, para medir la variable negocios internacionales.	328
Figura 106.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticinco, para medir la variable TIC's en gobierno.	329
Figura 107.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticinco, para medir la variable negocios internacionales.	330
Figura 108.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiseis, para medir la variable TIC's en gobierno.	330
Figura 109.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiseis, para medir la variable negocios internacionales.	331
Figura 110.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintisiete, para medir la variable TIC's en gobierno.	332
Figura 111.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintisiete, para medir la variable negocios internacionales.	332
Figura 112.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiocho, para medir la variable TIC's en gobierno.	333
Figura 113.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiocho, para medir la variable negocios internacionales.	334
Figura 114.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintinueve, para medir la variable TIC's en gobierno.	334
Figura 115.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintinueve, para medir la variable negocios internacionales.	335
Figura 116.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta, para medir la variable TIC's en gobierno.	336
Figura 117.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta, para medir la variable negocios internacionales.	336

Figura 118.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y uno, para medir la variable TIC's en gobierno.	337
Figura 119.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y uno, para medir la variable negocios internacionales.	338
Figura 120.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y dos, para medir la variable TIC's en gobierno.	338
Figura 121.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y dos, para medir la variable negocios internacionales.	339
Figura 122.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y tres, para medir la variable TIC's en gobierno.	340
Figura 123.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y tres, para medir la variable negocios internacionales.	341
Figura 124.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cuatro, para medir la variable TIC's en gobierno.	341
Figura 125.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cuatro, para medir la variable negocios internacionales.	342
Figura 126.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cinco, para medir la variable TIC's en gobierno.	343
Figura 127.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cinco, para medir la variable negocios internacionales.	343
Figura 128.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y seis, para medir la variable TIC's en gobierno.	344
Figura 129.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y seis, para medir la variable negocios internacionales.	345
Figura 130.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y siete, para medir la variable TIC's en gobierno.	346
Figura 131.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y siete, para medir la variable negocios	346

internacionales.

Figura 132.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y ocho, para medir la variable TIC's en gobierno.	347
Figura 133.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y ocho, para medir la variable negocios internacionales.	348
Figura 134.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y nueve, para medir la variable TIC's en gobierno.	348
Figura 135.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y nueve, para medir la variable negocios internacionales.	349
Figura 136.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuarenta, para medir la variable TIC's en gobierno.	350
Figura 137.	Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuarenta, para medir la variable negocios internacionales.	350
Tabla 138.	Nivel de apreciación de las empresas en el uso de TIC's por parte del gobierno.	353
Gráfica139.	Nivel de apreciación de las empresas en el uso de TIC's por parte del gobierno.	354
Tabla 140.	Nivel de apreciación de las empresas respecto al uso de TIC's ofertadas por el gobierno en beneficio de los empresarios para incrementar sus negocios internacionales.	335
Gráfica141.	Nivel de apreciación de las empresas respecto al uso de TIC's ofertadas por el gobierno en beneficio de los empresarios para incrementar sus negocios internacionales.	356
Figura 142.	Diseño de la propuesta de solución.	372



## Resumen.

Actualmente las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) son una herramienta indispensable para la sociedad en general, agilizando procesos, mejorando la calidad de vida, reduciendo distancias, costos, etc. La mayoría de las actividades que se pretenden realizar se vinculan con el uso de alguna de las TIC's, sin embargo el acceso a estas herramientas varía de acuerdo a los recursos, entre otros, financieros e intelectuales de que disponga un individuo u organización.

Las empresas, especialmente las que realizan negocios internacionales, no son la excepción, estas usan y aprovechan las TIC's, entre los numerosos beneficios que obtienen se encuentra el mejor aprovechamiento de los recursos, la mejor administración del negocio, la reducción de la carga administrativa y la mejora en el servicio al cliente.

La carencia de un marco legal y regulatorio, a nivel municipal, que permita la adopción, uso y aprovechamiento de las TIC's, específicamente en el gobierno municipal de Morelia, ocasionan un problema para impulsar los negocios internacionales en beneficio de las empresas exportadoras ubicadas en la ciudad de Morelia.

En este trabajo se indagó acerca del porqué de esta situación, cómo se da esta situación, cómo se usan y aprovechan las TIC's, se cumplen o no los objetivos para

impulsar los negocios internacionales de las empresas. Se espera que sea de utilidad para los responsables del área de TIC's en gobierno municipal y a los representantes de las empresas.

Con el propósito de apoyar el uso y aprovechamiento de las TIC's, se hace una serie de recomendaciones para resolver este problema y se enuncian los aspectos que deben observarse y atenderse.

Palabras clave: e-Gobierno, Negocios Internacionales, Administración.

## Abstract.

Currently the Information and Communications Technologies (ICT) are an indispensable tool for the society, streamlining processes, improving quality of life, reducing distances, costs, etc.. Most of the activities that have been announced are linked to the use of some ICT, however access to these tools varies according to resources, among others, financial and intellectual capital available to an individual or an organization.

Companies, especially those engaged in international business are not the exception, they use and take advantage of ICT, among the many benefits they get, they found the best use of resources, better management of the business, the reduction of administrative burden and improved the customer service.

The lack of a legal and regulatory framework at the municipal level, allowing the adoption, use and development of ICT, specifically in the municipal government of Morelia, cause a problem to drive international business beneficial exporting companies located in the Morelia.

In this research work is inquired about why this is so, how this is the case, how to use and benefit from ICT, are fulfilled or not the goals to drive international business companies. Expected to be useful to those responsible for the area of ICT in local government and business representatives.

In order to support the use and development of ICT, it makes a series of recommendations to address this problem and set out the aspects to be observed and addressed.

Keywords: e-Government, International Business, Administration

## Introducción.

A lo largo de la historia la administración ha sido un instrumento de gran importancia a través del cual el ser humano ha logrado sobrevivir, desde los nómadas que administraban sus alimentos para poder realizar migraciones por desiertos y tundras, hasta los orígenes de las primeras ciudades, en las cuales se establecían de manera formal periodos de cultivo y cosecha. Además aprendieron a administrar los recursos naturales como bosques, estaciones del año, agua, etc.

Con el paso del tiempo, esa administración empírica y básica, se convirtió en una función sustancial de los gobiernos y, desde luego, de la administración pública. De esta manera, poco a poco, esas pequeñas ciudades se convirtieron en grandes imperios como el griego, el romano y el egipcio, que de no haber contado con una buena administración pública no hubieran logrado la expansión de sus imperios.

Actualmente, aquellos países que a través de la historia lograron una administración pública eficiente de sus recursos, son los que mantienen su poder económico, político y de conocimientos, vinculando estos tres poderes de manera positiva al interior de su país con la ciudadanía, con las empresas y con el gobierno.

Estos países bien administrados han sido históricamente los que inician las revoluciones tecnológicas y, por lo tanto, siempre se mantienen a la vanguardia de los adelantos científicos y tecnológicos. Una muestra de lo anterior, es que en las

últimas décadas, son estos países los que han impulsado las nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's). Desde luego, son los que mayor ventaja obtienen de su aplicación, aunque también hay países que últimamente han visualizado la importancia de las TIC's y han implantado planes de largo plazo en los que se incluyen políticas públicas y modificaciones normativas o legales para incorporarlas a sus actividades gubernamentales.

En el presente trabajo de investigación, se hace una breve referencia histórica del desarrollo de las TIC's y su aplicación en la administración pública para lograr un buen gobierno. Se destaca también la importancia de que los gobiernos adopten estas tecnologías en su propio beneficio, en el de la sociedad en general, pero primordialmente en los negocios.

Como parte fundamental de este trabajo, se identifica un problema de investigación, el cual se presenta en forma de pregunta y tiene que ver con el aprovechamiento de las TIC's en el gobierno municipal para impulsar los negocios internacionales del municipio de Morelia, Mich.

Asimismo, se plantea el objetivo, en el cual se manifiesta la intención y el propósito que se persigue en el trabajo de investigación. De igual forma se presenta una hipótesis, en la que se propone una tentativa de solución al problema identificado. De esta hipótesis se derivan dos variables: una independiente y la otra dependiente.

Con el objeto de sustentar la realización del trabajo se presenta, también, una justificación en la cual se destaca el impacto que tendrá la investigación y quiénes serán los principales beneficiados.

Un aspecto de suma importancia que también se presenta en este trabajo de investigación es el método que se sigue para la realización del mismo. Se menciona qué método se utiliza y cuáles son sus principales pasos, mismos que se seguirán en el desarrollo de la investigación.

Como una parte determinante para la realización de este trabajo, es la investigación documental, para poder fundamentar desde el punto de vista teórico, el trabajo que se pretende realizar.

## Parte I. Fundamentos de la investigación.

### 1.1. Antecedentes.

Actualmente los países del mundo se encuentran buscando herramientas que les permitan innovar su manera de gobernar para servir mejor a sus ciudadanos. Una de estas herramientas son las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's), las cuales han alcanzado en los últimos años un crecimiento rápido en la historia, tal vez jamás haya habido otro instrumento tan fundamental para el buen desempeño de los gobiernos.

Historicamente la incursión de las TIC's en la sociedad fueron lentas, se necesitaron 38 años para que la radio llegase a 50 millones de personas y 13 años para que la televisión lo lograría. Pero en sólo cuatro años el mismo número de personas se incorporó en la internet. El comercio evoluciono transformandose en comercio electrónico cuyo mercado tenia ingresos de 2.600 millones de dólares en 1996 y para el año 2002 aumentó a 300.000 millones de dólares.

La importancia de las TIC's es tal que la ONU en su reunión de septiembre de 2000, celebró la llamada Cumbre del Milenio en la que, entre otras cosas, se destaca que lo más importante es que estas tecnologías permiten a personas relacionarse directamente aunque estas se encuentren separadas por la distancia, la cultura y la estratificación económica. Pero ninguna de esas posibilidades existe para los que no



tienen acceso a la tecnología, ya sea porque carecen de la infraestructura o el capital necesarios o porque el entorno en que se desenvuelven no lo permite.

Previo a la Cumbre del Milenio, el Secretario General de la ONU, Kofi Annan, presentó el 3 de abril de 2000 el informe “Nosotros los pueblos: la función de las Naciones Unidas en el siglo XXI”, en el cual se exponen diversos temas que son de gran interés para el desempeño de las Naciones Unidas en este nuevo milenio.

En dicho informe dentro del capítulo tercero: Un mundo sin miseria, destaca el inciso F: La era de los puentes digitales, en el cual define la revolución digital como el cambio tecnológico que está transformando, a gran velocidad, la vida social y económica en el mundo.

El Secretario General de la ONU, menciona cuatro características básicas de la revolución digital que permiten apreciar plenamente las oportunidades de crecimiento económico y desarrollo social:

1. La creación de un sector económico totalmente nuevo: A medida que los países que van a la vanguardia dedican una parte cada vez mayor de su actividad económica a este nuevo sector, dejan abierto a otros un espacio económico valioso y esto se va repitiendo en todas las economías del mundo.
2. El capital intelectual: Actualmente el avance de la industria depende en su mayoría de los programas informáticos lo que contribuye a que se supere la

escasez de recursos financieros, ayudando a eludir algunas etapas del proceso de desarrollo en los países con economía en transición.

3. La transformación y mejora de otros sectores económicos: La revolución digital además de crear un nuevo sector económico, constituye un medio de transformar y mejorar otras muchas actividades, como la telemedicina, el aprendizaje a distancia, banca virtual, microcréditos, pronósticos meteorológicos antes de la siembra y los precios de los productos antes de la cosecha etc.
4. La información: El producto principal de la revolución digital es la información que se encuentra disponible para múltiples usos y para múltiples usuarios.

Al término del inciso se aborda el tema de la disparidad mundial en cuanto a tecnología digital y llama a los países en desarrollo para aplicar políticas que les permitan aprovechar las oportunidades que brinda dicha revolución tecnológica.

Del 6 al 8 de septiembre del 2000 se lleva a cabo la Cumbre del Milenio, reuniendo a más de 189 líderes mundiales quienes firmaron la declaración del Milenio en la que se comprometieron a “liberar a todos los hombres, mujeres y niños de las lamentables e inhumanas condiciones de extrema pobreza” antes del 2015.

Para fines de este trabajo de investigación, es importante destacar que la Declaración del Milenio dice que para lograr el desarrollo y erradicar la pobreza, se deberá velar por que todos puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las TIC's, conforme a las recomendaciones formuladas

en la Declaración Ministerial 2000 del Consejo Económico y Social. (Declaración del milenio ONU)

Las mencionadas recomendaciones hacen referencia a que las TIC's ofrecen oportunidades únicas para el crecimiento económico y el desarrollo humano. De la misma manera pueden potenciar una amplia gama de aplicaciones para el desarrollo de comercio electrónico, acceso a los mercados financieros, generación de empleo y oportunidades de inversión para los empresarios, en particular para las pequeñas y medianas empresas, mejorando la agricultura y la manufactura, potencializando todos los sectores de la sociedad.

Las TIC's ayudan a promover el desarrollo y la autonomía de las personas a crear capacidades y conocimientos, también ayudan al desarrollo empresarial, reducen la pobreza y refuerzan la participación popular y la toma de decisiones gubernamentales de manera informada en todos los niveles.

Es importante destacar que la promoción de las TIC's, no debe ser un sustituto de los esfuerzos para garantizar el desarrollo y la modernización de los sectores de la economía, sino que debe complementar y potenciar estos esfuerzos.

La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la celebración de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), la cual se desarrollaría en dos fases. La primera se celebró en Ginebra del 10 al 12 de diciembre de 2003, y la segunda tuvo lugar en Túnez del 16 al 18 de noviembre de 2005.

Representantes de los países del mundo, de organizaciones internacionales, del sector privado y de la sociedad civil, se reunieron para celebrar la primera fase de la CMSI en Ginebra, cuyo objetivo era redactar y propiciar una clara declaración de voluntad política, y tomar medidas concretas para preparar los fundamentos de la Sociedad de la Información para todos, teniendo en cuenta los distintos intereses en juego.

Los documentos oficiales aprobados en la CMSI son:

- La Declaración de Principios de Ginebra.
- El Plan de Acción de Ginebra.

En la Declaración de Principios, los representantes de los países del mundo declararon su deseo y compromiso comunes de construir una Sociedad de la Información, en la que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida.

Para responder a tales desafíos, todas las partes interesadas deberían colaborar para ampliar el acceso a la infraestructura y a las TIC's, así como a la información y a el conocimiento; fomentar la capacidad; reforzar la confianza y la seguridad en la utilización de las TIC's; crear un entorno propicio a todos los niveles; desarrollar y ampliar las aplicaciones TIC's; promover y respetar la diversidad cultural; reconocer

el papel de los medios de comunicación; abordar las dimensiones éticas de la Sociedad de la Información; y, alentar la cooperación internacional y regional. Acordaron que éstos son los principios fundamentales de la construcción de una Sociedad de la Información integradora.

Por su parte, el Plan de Acción contiene líneas concretas para alcanzar los objetivos de desarrollo acordados a nivel internacional, con inclusión de los consignados en la Declaración del Milenio, mediante el fomento del uso de productos, redes, servicios y aplicaciones basados en las TIC's, para ayudar a los países a superar la brecha digital.

Dentro de las líneas de acción enunciadas se encuentra, en primer lugar, el papel de los gobiernos y de todas las partes interesadas en la promoción de las TIC's para el desarrollo. La participación efectiva de los gobiernos y de todas las partes interesadas es indispensable para el desarrollo de la Sociedad de la Información, que requiere la cooperación y asociación entre todos ellos. (Plan de Acción Ginebra 2003).

El resto de las líneas enunciadas son:

- Infraestructura de la información y la comunicación: fundamento básico para la Sociedad de la información.
- Acceso a la información y al conocimiento.
- Creación de capacidad.

- Creación de confianza y seguridad en la utilización de las TIC's.
- Aplicaciones de las TIC's: ventajas en todos los aspectos de la vida.
- Diversidad e identidad cultural, diversidad lingüística y contenido local.
- Medios de comunicación.
- Dimensiones éticas de la Sociedad de la Información.
- Cooperación internacional y regional

Dentro de las prioridades y estrategias del Plan de Acción se considera que las ciberestrategias nacionales deben constituir parte integrante de los planes de desarrollo nacionales de los diferentes países, incluyendo las estrategias de reducción de la pobreza.

Además, se dice que las TIC's deben incorporarse plenamente en las estrategias de asistencia oficial para el desarrollo, a través de un intercambio de información y una coordinación más eficaces entre los donantes y mediante el análisis y el intercambio de prácticas óptimas y enseñanzas extraídas de la experiencia adquirida con los programas de TIC's para el desarrollo.

Tomando en cuenta los resultados de la CMSI en su fase de Ginebra, la Asamblea General de las Naciones Unidas celebró una reunión para examinar las cuestiones relacionadas con la Sociedad de la Información de las que se ocuparía principalmente la CMSI en su fase de Túnez.

A la fase de Túnez de la CMSI asistieron más de 19 000 participantes de 174 países representantes de organizaciones internacionales, del sector privado y de la sociedad civil, que proporcionaron apoyo político al Compromiso de Túnez y a la Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información, que se aprobaron el 18 de noviembre de 2005.

En el Compromiso de Túnez los representantes de los países del mundo se comprometieron a evaluar y a seguir de cerca los progresos hacia el cierre de la brecha digital, teniendo en cuenta los diferentes niveles de desarrollo de los países, con miras a lograr las metas y objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y a evaluar la eficacia de la inversión y los esfuerzos de cooperación internacional encaminados a la construcción de la Sociedad de la Información.

Dentro de los compromisos los líderes mundiales instaron a los gobiernos a que, utilizando el potencial de las TIC's, creen sistemas públicos de información sobre leyes y reglamentos, considerando un desarrollo mayor de los puntos de acceso públicos y apoyando una amplia disponibilidad de esta información.

Insistieron en que la adopción de las TIC's por las empresas desempeña un papel fundamental en el crecimiento económico. El mayor crecimiento y productividad que generan inversiones bien realizadas en las TIC's, puede conducir a un aumento del comercio y a mejores empleos. Por este motivo, las políticas de desarrollo empresarial y las relativas al mercado del trabajo desempeñan un papel fundamental

en la adopción de las TIC's. En colaboración con todas las partes interesadas, deberá crearse un marco político, jurídico y reglamentario que propicie, desde el gobierno, la actividad empresarial.

Las decisiones y compromisos adquiridos en Ginebra y Túnez por parte de los líderes mundiales, sirvieron de base para crear la Agenda de Túnez para la sociedad de la información. En ella los líderes reconocen que ha llegado el momento de pasar de los principios a la acción, considerando los trabajos que ya se han hecho e identificar las esferas en las que se han logrado avances.

Además, reconocen que la captación de inversiones en el ámbito de las TIC's ha dependido fundamentalmente de un entorno habilitador, en particular una gobernanza eficaz a todos los niveles, y de un marco de política y reglamentación propicio, transparente y favorable a la competencia, que refleje las realidades nacionales.

Alientan a todos los gobiernos a que concedan a las TIC's la prioridad que merecen en sus estrategias de desarrollo nacionales, incluidas las TIC's tradicionales tales como la difusión de radio y televisión.

Los gobiernos del mundo además de otras partes interesadas deberían identificar las esferas que necesitan más atención y nuevos recursos, elaborar estrategias, mecanismos y procesos de implementación de los resultados de la CMSI a escala internacional, regional, nacional y local, prestándose especial atención a las



personas y grupos todavía marginados en cuanto al acceso y la utilización de las TIC's.

## 1.2. Problema de investigación.

De acuerdo con Fred N. Kerlinger (2002) no siempre es posible definir el problema de una manera simple, clara y completa. A menudo, puede tener una noción general, difusa e inclusive, confusa del problema.

Enunciar de manera adecuada el problema de investigación es una parte fundamental del proceso. El problema es entonces un enunciado y oración interrogativa que pregunta: ¿qué relación existe entre dos o más variables?.

### 1.2.1. Situación problemática.

México como parte de los países que asistieron a la Cumbre del Milenio y a la CMSI concibió la problemática y los retos que enfrentaban los gobiernos ante el rápido crecimiento de las TIC's. El gobierno de México reconoció la urgencia de una transición en la adopción de esta herramienta para impulsar el desarrollo del país. El primero de diciembre de 2000, el Presidente Vicente Fox instruyó al Secretario de Comunicaciones y Transportes en los siguientes términos:

"Doy instrucciones al Secretario de Comunicaciones, a Pedro Cerisola, de iniciar a la brevedad el proyecto e-México, a fin de que la revolución de la información y las comunicaciones tenga un carácter verdaderamente nacional y se reduzca la brecha digital entre los gobiernos, las empresas, los hogares y los individuos, con un alcance hasta el último rincón de nuestro país". (Discurso de toma de protesta del presidente Vicente Fox Quesada).

A partir de ese momento, inicia el desarrollo del Sistema Nacional e-México como el instrumento de política pública diseñado por el Gobierno de México para:

- Impulsar la transición del país hacia un nuevo entorno social, económico y político.
- Conducir y propiciar la transición de México hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento, diseñando los servicios digitales para el ciudadano del siglo XXI.
- Dar cumplimiento a los compromisos internacionales en torno a la Sociedad de la Información y el Conocimiento

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes realizó un foro de consulta ciudadana para el Desarrollo del Sistema Nacional e-México, el cual permitió que se definieran tres estrategias básicas: Conectividad, Contenido y Sistemas. Ejes sobre los cuales se desarrollarían los servicios de Sistema Nacional e-México.

Las demás ideas aportadas fueron analizadas a fin de que las propuestas relevantes fueran tomadas en cuenta e incorporadas para la redacción del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2000 - 2006 el cual menciona la importancia de promover acciones para el uso y aprovechamiento de las tecnologías como recursos estratégicos que contribuyan a la solución de las necesidades de la sociedad mexicana.

Derivado del PND 2000 - 2006, se elaboró el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes, el cual presenta en su capítulo siete el Sistema Nacional e-México, para fomentar el desarrollo de las TIC's y convertir a México en un país digital.

El objetivo principal del Sistema Nacional e-México es ofrecer el acceso a los ciudadanos a una serie de contenidos en materia de educación, salud, comercio, turismo, servicios gubernamentales y de otros tipos, para contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y las familias, abrir oportunidades para las empresas basadas en su incorporación a la nueva economía y, principalmente, promover un desarrollo más acelerado y equitativo entre las distintas comunidades y regiones de nuestro país, con especial atención a las zonas más marginadas.

La Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información (AMITI) realizó diagnóstico sobre la adopción de las TIC's en el país, el análisis se segmenta en cinco capítulos que corresponden a los cinco ejes del PND 2007 - 2012: población en general, empresas, gobierno, industria TIC's y los principales problemas que impiden el aprovechamiento de cada una de éstas.

La visión 2020 establece metas generales que pueden lograrse mediante distintas acciones. Algunas de las metas para el 2020 incluyen alfabetizar digitalmente a toda la población, crear un sistema de educación integral en línea, ofrecer todos los trámites públicos en línea. Será un gobierno inteligente que sostenga una relación personalizada y continua con cada mexicano, que aprenda de sus necesidades a través del uso de consultas en línea. En pocas palabras, se tratará de un gobierno de clase mundial, porque habrá modernizado y reorganizado todos sus procesos con base en la tecnología digital.

Para alcanzar la visión 2020 se deben implementar cinco recomendaciones generales, que son:

1. Desarrollar un acuerdo de Estado que establezca una agenda nacional para la competitividad, innovación y la adopción de TIC's, que promueva la transición de México hacia la sociedad del conocimiento.
2. Asegurar que el gobierno federal actúe como agente de cambio, vía la adopción temprana y eficiente de TIC's, impulsando la competitividad de la economía y mejorando el bienestar de los mexicanos.
3. Contar con un gobierno que fomente el desarrollo del sector TIC's para que ocupe un espacio significativo en la economía y sea uno de los principales motores del crecimiento económico.

4. Crear un gobierno eficaz y eficiente cuyos servicios públicos sean de clase mundial, vía la adopción de TIC's.
5. Tener un gobierno que desarrolle un marco regulatorio que fomente el desarrollo y la inversión del sector TIC's y garantice la inclusión digital de la población.

El actual PND 2007 – 2012 Señala la necesidad de poner atención en desafíos como los que representa la sociedad del conocimiento para atender problemas apremiantes como la pobreza, la desigualdad, el analfabetismo, la falta de oportunidades educativas, la insuficiente generación de empleo, entre otros, que requieren de soluciones de fondo, y para los cuales es necesario hacer cambios profundos en la estructura del país.

De esta manera, el PND establece los objetivos y estrategias nacionales que serán la base para los programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales.

La elaboración del PND estuvo sustentada en gran medida en la perspectiva del futuro de acuerdo con lo establecido en el Proyecto Visión México 2030, y pretende fomentar un cambio de actitud frente al porvenir, para alcanzar el desarrollo integral de la nación, como una fase inicial para lograr la transformación del país.

El Proyecto “Visión México: 2030 el México que queremos” en su eje dos Economía Competitiva y Generadora de Empleos se tiene la visión de que México será un país que integre culturalmente los valores de la ciencia y la tecnología, defina los sectores

estratégicos competitivos para su desarrollo sustentado en una inversión financiera suficiente, logrando importantes impactos en el sector productivo, en la solución de problemas más apremiantes de la sociedad, y en la posibilidad de alcanzar un futuro más equitativo para su población.

“Visión México: 2030 el México que queremos” toma como base a los acuerdos obtenidos en la Cumbre del Milenio y en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) celebrada en Ginebra y Túnez, proponiendo trabajar de forma unida desde cada comunidad, sector, región, o estado compartiendo una visión común que es el desarrollo integral de la nación.

En el Estado de Michoacán, no fue sino hasta el Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2008 – 2012 que se contempla que el gobierno use las TIC’s, en el apartado Gestión Pública eficiente, transparente y honesta, que incorpora las TIC’s en la administración estatal para lograr una gestión más ágil y eficiente, en un marco de innovación y mejora continua que posicione a Michoacán a la vanguardia para promover el desarrollo de las capacidades locales y de la industria de las tecnologías de la información.

A pesar de que el PED menciona la incorporación de las TIC’s en el gobierno, no existe ley alguna en el Estado de Michoacán que regule o indique como se debe hacer esta transición. El gobierno debe encaminar las TIC’s al desarrollo de la cultura empresarial, a mejorar el entorno de empresarios, académicos y público en general, para que cuenten con acceso a centros y fuentes de información que

apoyen la competitividad de las empresas, la formación de recursos humanos y la actividad científica y tecnológica.

### 1.2.2. Planteamiento del problema.

De los resultados obtenidos en la Cumbre Mundial y en la CMSI, destaca para este trabajo de investigación, la importancia de incorporar plenamente las TIC's a las estrategias gubernamentales para apoyar el crecimiento económico y el desarrollo humano.

Los líderes mundiales reconocen la importancia que tienen las TIC's como herramienta que potencializa todos los sectores de la sociedad, pero también conocen las limitaciones de los gobiernos para tener acceso a la infraestructura, a la información y el conocimiento.

El gobierno de México actualmente ya cuenta con el marco regulatorio necesario para incorporar las TIC's a los procesos gubernamentales, pero aún no logra implantarlos adecuadamente, lo cual le está impidiendo actuar como agente de cambio que fomente la adopción eficiente de TIC's para promover la transición de México hacia la sociedad del conocimiento.

Por su parte, el gobierno del Estado de Michoacán no cuenta con un marco regulatorio que fomente el desarrollo y la adopción de las TIC's, los servicios públicos

que ofrece siguen siendo deficientes aún con el uso de portal de internet, no existe un vínculo gobierno-ciudadano, gobierno-negocios, gobierno-gobierno, gobierno-empleados. Esto ubica a Michoacán en una situación más difícil y complicada que al gobierno federal, ya que si éste aún con el marco regulatorio no logra desarrollar las TIC's, es fácil darse cuenta de las dificultades a las que se enfrenta Michoacán para hacerlo.

Al igual que el gobierno del Estado de Michoacán, el gobierno municipal de Morelia carece de un margo legal que regule la adopción de las TIC's, el portal del ayuntamiento de Morelia, a pesar de ser el portal que cuenta con un mayor nivel de gobierno electrónico del estado, es un portal aún muy atrasado que la mayor parte del tiempo funge como promotor de la imagen pública del alcalde.

El actual Plan Municipal de Desarrollo de Morelia 2008 -2011, no menciona en ninguno de sus ejes rectores la adopción, uso y aprovechamiento de las TIC's, por lo tanto no existen programas o estrategias que promuevan el vínculo entre gobierno-ciudadano, gobierno-negocios, gobierno-gobierno, gobierno-empleados, a través de las TIC's, por tal motivo es importante el abordar este tema.

Es inexplicable que aún con las recomendaciones hechas por la ONU y por el propio gobierno federal en materia de TIC's, el gobierno del Estado no ha establecido las condiciones necesarias para utilizar estas herramientas en apoyo del desarrollo gubernamental, humano y económico, a pesar de contar con varios sectores de gran potencial empresarial que le permitirían impulsar los negocios internacionales.



Por lo anterior, el problema de esta investigación se plantea con la siguiente pregunta:

¿Cómo puede el gobierno municipal de Morelia aprovechar las TIC's para impulsar los negocios internacionales de las empresas ubicadas en Morelia, Michoacán?

### 1.3. Objetivo.

Rojas Soriano (1997) dice que el objetivo es parte fundamental en cualquier estudio, debe estar claramente expresado ya que es el punto de referencia o señalamiento que guía el desarrollo de una investigación y a cuyo logro se dirigen todos los esfuerzos, de esta manera se evitan posibles trastornos o desviaciones en el proceso de investigación.

Para plantear el objetivo de un trabajo de investigación es indispensable conocer con detalle qué se pretende lograr a través de la investigación; esto permitirá fijar un objetivo debidamente fundamentado y susceptible de alcanzarse.

Por su parte, Hernández Sampieri (2007), dice que es necesario establecer qué pretende la investigación, es decir, cuáles es su objetivo. Hay investigaciones que buscan, ante todo, contribuir a resolver un problema en especial, y otras que tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar evidencia empírica a favor de ella.

Por lo tanto el objetivo de ésta investigación será identificar el nivel de desarrollo digital del gobierno municipal de Morelia, analizar la forma en que aprovecha las TIC's como apoyo a los negocios internacionales, y hacer una propuesta de solución al problema identificado.

#### 1.4. Justificación.

Una de las consecuencias del rápido avance de las TIC's que más preocupa a los líderes mundiales es la brecha digital que se está generando en las sociedades de algunos países. Es evidente que México actualmente está haciendo frente a este problema, promoviendo iniciativas y políticas públicas que reduzcan la brecha y fomenten en los gobiernos estatales y locales la adopción de estas herramientas.

Desafortunadamente a pesar de que la mayoría de los gobiernos municipales en México cuentan en general, con la infraestructura necesaria para fomentar la incorporación y aprovechamiento de las TIC's, que les permite mejorar el desarrollo humano y económico, no todos están llevando a cabo acciones para lograrlo. Es el caso del gobierno del municipal de Morelia, donde hacen falta políticas públicas y la normatividad necesaria para despegar en esta materia.

Por lo anterior, no se han podido lograr vínculos digitales entre gobierno-gobierno, gobierno-ciudadanos, gobierno-empleados, gobierno-negocios, lo que va abriendo la brecha cada vez más y va dejando estos gobiernos rezagados.

En el presente trabajo se hace una propuesta que permitirá vincular de mejor manera las relaciones entre gobierno-gobierno, gobierno-ciudadanos, gobierno-empleados, gobierno-negocios, con lo cual se podrá lograr una mayor eficiencia en los resultados de gobierno.

De todas estas interrelaciones, los principales beneficiados serán los empresarios, quienes lograrán trámites administrativos gubernamentales más ágiles, ya que podrán interactuar muy fácilmente con los funcionarios y empleados de gobierno y realizar trámites y pagos gubernamentales a través del uso de las TIC's además de los funcionarios de gobierno, al lograr mejores resultados en sus gestiones y los empleados gubernamentales, al capacitarse en el uso de las TIC's para el mejor desempeño de su labor.

### 1.5. Hipótesis.

Para Fred N. Kerlinger (1999) una hipótesis es una afirmación en forma de conjetura contiene dos o más variables.

Para Hernández Sampieri (2007), las hipótesis son guías para una investigación o estudio. Las hipótesis indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado; deben ser formuladas a manera de proposiciones.

De hecho, son respuestas provisionales a la pregunta de investigación. En nuestra vida cotidiana elaboramos hipótesis acerca de muchas cosas para después indagar su veracidad.

Las hipótesis no necesariamente son verdaderas, pueden o no serlo, y pueden o no comprobarse con datos. Son explicaciones tentativas, no los hechos en sí, al formularlas el investigador no tiene la certeza de que vayan a comprobarse.

En el ámbito de la investigación científica, las hipótesis son proposiciones tentativas acerca de las relaciones entre dos o más variables, y se apoyan en conocimientos organizados y sistematizados.

Las hipótesis pueden ser más o menos generales o precisas e involucrar a dos o más variables; pero en cualquier caso son sólo proposiciones sujetas a comprobación empírica y a verificación en la realidad.

Tomando en cuenta lo anterior, la hipótesis de esta investigación se plantea de la siguiente forma:

Si el gobierno Municipal de Morelia emplea adecuadamente las TIC's, podrá impulsar los negocios internacionales de las empresas exportadoras del municipio de Morelia.

### 1.5.1 Variables.

Para Rojas Soriano (2007), el término variable puede definirse como una característica, atributo, propiedad o cualidad que:

- a) Puede darse o estar ausente en los individuos, grupos o sociedades. Aquí las características, atributos, se dan o están ausentes, pero no hay grados ni matices.
- b) Puede presentarse en matices o modalidades diferentes. En este caso los individuos no sólo se agrupan en categorías separadas, sino que éstas pueden ordenarse unas con respecto a otras, pero se desconoce la magnitud de las diferencias entre los elementos.
- c) En grados, magnitudes o medidas distintas a lo largo de un continuum. Aquí no sólo se pueden ordenar los sujetos según la intensidad o modalidad con que poseen determinada característica o atributo, sino que es posible indicar la distancia que existe entre ellos.

Las variables adquieren valor para la investigación científica cuando llegan a relacionarse con otras variables, es decir, cuando una variable se ve afectada por la combinación de otra y forman parte de una hipótesis o una teoría. En este caso se les suele denominar constructos o construcciones hipotéticas.

Para Fred N. Kerlinger (2002), los científicos llaman a los constructos o propiedades que estudian “variables”. Una variable es un símbolo al que se le asignan valores o números, dichas variables pueden ser:

- Variables continuas: las que asumen valores continuos.
- Variables dicotómicas o binarias: las que poseen sólo dos valores.
- Variables politómicas: la que poseen más de dos valores.

De esta manera podemos clasificar a las variables de diversas formas, según Fred N. Kerlinger (2002), tres tipos de variables son muy importantes:

1. Variables independientes y dependientes.
2. Variables activas y atributo.
3. Variables continuas y categóricas.

La forma más útil de categorizar las variables es como independientes o dependientes, debido a su aplicabilidad general, su simplicidad y su importancia especial tanto en la conceptualización como en el diseño de la investigación, así como en la comunicación de los resultados de ésta, de esta manera se explica que la variable independiente es el antecedente; la variable dependiente es el consecuente.

Para la realización de esta investigación se identificaron dos variables, las cuales son la variable independiente y la variable dependiente, que a continuación se muestran en la Tabla número 1.

Tabla 1. Variables de la investigación.

Variable independiente	Variable dependiente
TIC's en Gobierno	Negocios internacionales.

Fuente: Elaboración propia.

## 1.6. Método.

El método que se seguirá para realizar esta investigación es el Método Científico con un estudio de tipo descriptivo ya que se busca explicar o describir las particularidades más importantes de la aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones en el gobierno, como una forma de impulsar los negocios internacionales de las empresas exportadoras ubicadas en el municipio de Morelia, Michoacán. logrando un gobierno eficiente en sus procesos tanto internos como los relacionados con las empresas.

De tal forma se describen a continuación la serie de pasos a seguir, para realizar el proyecto de investigación:

- a) Se concibió la idea con base en la observación y en la experiencia que la autora ha adquirido a través de dos años laborales en una empresa transnacional y 4 años como ayudante de investigador, así como la lectura de numerosos textos relacionados con el tema, que permitieron madurar la idea de que un gobierno que aprovecha las TIC's podría apoyar los negocios internacionales de las empresas exportadoras hubicadas en el municipio de Morelia, Michoacán.
- b) Una vez concebida la idea, se describió la situación problemática y se planteó el problema de investigación, el cual se presenta en forma de pregunta.
- c) Posteriormente, se estableció el objetivo, el cual pretende, a través de los resultados de la investigación, aportar una solución a la problemática descrita.
- d) A continuación se conjetura la hipótesis en donde se muestra la relación entre las variables independiente y las dependientes.
- e) El siguiente paso consiste en realizar las actividades de detección, acopio, revisión y análisis de la literatura relacionada con la investigación, para construir el marco teórico.
- f) Después, se aplicará un instrumento a las empresas exportadoras de Morelia de acuerdo con las características indicadas en la muestra.



- g) Se llevará a cabo el análisis de los resultados de la aplicación del instrumento.
- h) Los resultados del marco teórico y de la aplicación del instrumento servirán de base para hacer un planteamiento de solución a la situación problemática.
- i) Por último, se llevará a cabo la elaboración y presentación del reporte final (presentación de la tesis concluida) de la investigación.

De manera esquemática, el método puede verse en la tabla número 2.

Tabla 2. Esquema del método de investigación.

Paso 1	Se concibió la idea, con base en la observación y la experiencia de la autora.
Paso 2	Se planteó el problema de la investigación. Se definieron los objetivos tanto general como específicos. Se conjeturo la hipótesis con sus variables. Se justificó la investigación y se describió el método a seguir para realizar la investigación.
Paso 3	Se elaboró el marco teórico, para lo cual se revisó la literatura, de la que se extrajo la información de interés para la investigación.
Paso 4	Se determinó el universo y se seleccionó la muestra a la que se aplicará el instrumento correspondiente.
Paso 5	Se recolectará los datos, lo cual implicará diseñar y aplicar el instrumento, así como realizarse la codificación.

Paso 6	Se realizará el análisis de los resultados.
Paso 7	Con los resultados del Marco Teórico y de la aplicación del instrumento, se realizará un planteamiento de solución al problema de la investigación.
Paso 8	Se presentará el reporte de investigación o tesis.

Fuente: Elaboración propia, con base en Hernández Sampieri (2010)

## Parte II. Marco Teórico.

### Capítulo 1. Tecnologías de la información y comunicaciones.

La comunicación es el proceso por medio del cual se transmiten mensajes de una persona a otra. Para los seres humanos esta interacción es fundamental, no sólo en el aspecto de sobrevivencia, y evolución, sino también en el plano afectivo. La comunicación es la maravillosa capacidad que nos caracteriza y distingue como especie.

Las sociedades, desde sus inicios, se han desarrollado en gran medida debido a esa habilidad que el hombre tiene de transmitir sus intenciones, deseos, sentimientos y conocimientos.

Las formas en que puede transmitir un mensaje son muy variadas, y han evolucionado a lo largo de millones de años. La manera más incipiente de comunicación fueron los gestos y gruñidos que después se articularían en vocablos y posteriormente palabras, originando el lenguaje hablado.

Los hombres de Cro-Magnon grabaron en hueso los primeros signos, que dieron origen a la memoria gráfica, antecedente de la palabra escrita. Esta última se constituyó como un medio para almacenar información y salvarla del olvido.

La manera de recibir información de forma más personalizada y rápida se establece en el año de 1518 cuando se crea el servicio público de correo postal. A finales del siglo XV la imprenta fue la innovación tecnológica que revolucionó la comunicación e hizo posible la reproducción más eficiente de textos que permitieron compartir el conocimiento y trascender el tiempo y el espacio, así como divulgar información a una velocidad jamás alcanzada antes por la humanidad.

A partir de este descubrimiento surgió el afán por parte de la sociedad de estar enterado día con día de los acontecimientos, siendo así como surge la prensa. El siglo XIX fue el escenario en que las comunicaciones a distancia dieron un gran salto.

En 1835 surge el Código Morse, que proporcionó la base para el desarrollo del Código Binario y dio paso para que en 1837 se desarrollara el telégrafo. Tan sólo unos años después, en 1876, se patentó un aparato que revolucionaría las tecnologías de comunicación el teléfono.

En la medida de que la sociedad moderna evoluciona, crece la necesidad de ampliar y difundir mensajes a más personas.

Se crearon entonces, a la par de los primeros medios impresos y de telecomunicación —los cuales aún permanecen por su trascendencia histórica y funcional— otros de orden masivo, dirigidos a públicos vastos y heterogéneos, que

marcan el salto de la comunicación interpersonal a la de masas y que en adición a la prensa son la radio, la televisión, la cámara fotográfica y el cine.

En la prehistoria el impacto de la agricultura permitió que el hombre se asentara en pequeñas comunidades que con el tiempo se convirtieron en aldeas y ciudades. Desde la perspectiva del transporte, la tecnología para la navegación marina, la creación del ferrocarril y la tecnología aeronáutica, abrieron nuevas oportunidades para el desarrollo de la sociedad, establecieron nuevos modelos de comercio, e impactaron en las culturas locales al permitir el tránsito de ideas y conceptos propios de cada civilización.

En el contexto de las comunicaciones, la imprenta, la telefonía, los medios masivos de comunicación y las tecnologías de la información han acercado más a la humanidad, transformado la percepción del tiempo y el espacio, dando mayor capacidad al intercambio de conceptos, ideas, información. Es importante establecer que las tecnologías actúan como un catalizador ya que la forma en que la tecnología sea aprovechada, es sin duda lo que define el nuevo rumbo de la sociedad.

A lo largo de la historia, se pueden identificar hitos determinados por la adopción de las tecnologías, cada uno de estos hitos pasa por distintas etapas dando inicio en el momento que la tecnología surge y junto con ella se empieza a especular sobre las posibles aplicaciones y los impactos en el orden social.

Con el paso del tiempo se identifican con precisión cuáles son las posibles aplicaciones y la aportación real de la tecnología, dejando clara la dimensión de su potencial. Las sociedades adoptan los instrumentos, se establecen nuevas prácticas y nuevas formas de hacer las cosas.

De forma paralela las sociedades encuentran otras aplicaciones a la tecnología, lo cual genera nuevas necesidades que serán cubiertas por nuevos componentes tecnológicos.

Este ciclo se ha repetido desde la creación de la imprenta, hasta el internet, donde las aportaciones tecnológicas han sido la base para importantes transformaciones en la sociedad impactando en la forma en que convivimos y nos comunicamos, de la manera en que compartimos las ideas y de la forma en que nos organizamos; es importante establecer que la tecnología no determina la configuración y el desarrollo de los procesos sociales, pero incide directamente en los aspectos materiales de la realidad, con lo que transforma la estructura y organización social.

El rápido crecimiento y la gran penetración que las tecnologías de la información y comunicaciones han tenido en los procesos económicos, políticos y sociales dieron inicio a lo que se conoce como Sociedad de la Información y del Conocimiento.

La primera abarca todas las herramientas y todas las oportunidades que la tecnología ha proporcionado a la sociedad en los últimos años, caracterizándose por poner a nuestra disposición una gran cantidad de información, diversas posibilidades

de acceso a ella, así como el establecer canales de comunicación más versátiles y económicos.

Sin embargo, hablar de Sociedad del Conocimiento significa ir un paso más allá. La Sociedad del Conocimiento implica la aplicación de la información como un elemento de apoyo en la generación de las ideas y las acciones, para provocar un conjunto de cambios que establecen diferencias con todo lo anterior.

La transformación de la Sociedad lleva implícito una nueva forma de marginación, la Brecha Digital, fundamentada en la posibilidad o no de contar con la capacidad de acceder a los medios propios de la Sociedad del Conocimiento, y con esto reducir las posibilidades de desarrollo y bienestar de algunos grupos sociales, a esto se le debe agregar el análisis de los modelos educativos ya que de ellos dependerá en mayor medida el proceso del cambio.

Es claro que el concepto de la Sociedad de la Información y del Conocimiento están apenas en un proceso de definición, pero es importante hacer hincapié en el hecho de que en la mayor parte de los países desarrollados se cuenta con sólidas estrategias para crear la masa crítica que permitirá el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento, mientras que los países en desarrollo por lo regular sus políticas y estrategias aun no aprovechan adecuadamente las nuevas oportunidades derivadas de las tecnologías de la información.

En nuestros días la Ciudad Digital es una de las formas más tangibles de la Sociedad del Conocimiento, ya que es en éstas donde se observa cómo al incorporar las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) a la evolución de las ciudades se pueden cambiar los paradigmas actuales, mejorando las condiciones de vida en las urbes.

Una Ciudad Digital se define como una comunidad concentrada en un área geográfica que en su evolución adopta las TIC's para transformar el quehacer cotidiano de sus actores, con el objetivo de propiciar la sustentabilidad integral (económica, política, social, ambiental) y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, promoviendo la utilización intensiva de las tecnologías de información con el propósito de transformar las relaciones sociales de la comunidad, desde la forma como trabajan hasta cómo se comunican.

En los últimos años, el uso de las llamadas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's), que engloban a la prensa, la radio, la televisión, el cine y la red mundial se usa ampliamente en los campos políticos, administrativos, universitarios y académicos.

En especial cabe destacar el explosivo desarrollo de la internet que permite comunicación diferida o en tiempo real y es un servicio más que ofrece la World Wide Web. Esta red interconecta sitios que ofrecen información de todo tipo, que se pueden consultar desde cualquier computadora con acceso, las 24 horas del día, los 365 días del año.



Las TIC's son medios que nos aportan un flujo ininterrumpido de información, que es esencial para nuestro sistema político, para nuestras instituciones económicas, y en muchos casos para los estilos de vida cotidiana de cada uno de nosotros. El impacto de estos medios se ha potenciado gracias a la posibilidad de hacerlos llegar a distancia a través de microondas, satélites artificiales, satélites mexicanos y fibra óptica.

## Capítulo 2. Gobierno Digital.

Gil-García y Luna-Reyes (2003,2006) sugiere que “Gobierno Electrónico es la selección, implementación y uso de tecnologías de información y comunicación en el gobierno para la provisión de servicios públicos, el mejoramiento de la efectividad gerencial, y la promoción de valores y mecanismos democráticos, así como el desarrollo de un marco regulatorio que facilite iniciativas que usan información de forma intensiva y fomente la sociedad del conocimiento.”

De esta manera, el gobierno electrónico ofrece nuevos caminos para mejorar la relación entre el gobierno y la sociedad, creando espacios nuevos de participación, transparencia y responsabilidad, logrando aumentar la confianza y satisfacción

Considerando lo anterior, gobierno electrónico es la modificación de los procedimientos administrativos, es rediseño de procesos, es replantear la relación

con los ciudadanos, es modernización y una oportunidad histórica que puede transformar drásticamente la forma en que el Estado es administrado.

La correcta aplicación de las TIC's en el sector público conlleva una mayor capacidad de acción del gobierno, en la medida que reduce los costos y las asimetrías de información entre los distintos organismos públicos y la población.

La reducción de costos en el sector público implica un mejor cumplimiento de sus funciones impactando, de manera positiva, en los costos del sector privado pues su interacción con los sistemas de gobierno electrónico exige menor dedicación de tiempo y recursos al cumplimiento de trámites burocráticos. (Peres y Hilbert, 2009)

De tal forma, al reducirse las asimetrías de información en la administración pública se genera una mayor transparencia y control, dejando menor margen para conflictos de interés y corrupción en los organismos y fomentando la correcta inversión de los recursos públicos.

Esto conlleva a que los países deban desarrollar una estrategia de gobierno electrónico, que requiere de un compromiso sostenido de voluntad política, recursos y la colaboración entre todos los sectores involucrados.

## 2.1. El Estado Mexicano.

El concepto de Estado constituye uno de los más complejos objetos de estudio a los que ha hecho frente la ciencia política desde los tiempos clásicos.

Dentro de las ciencias sociales, existe una rama dedicada exclusivamente a conocer lo estatal, que se denomina Teoría General del Estado.

Es así, como existen una serie de teorías que han intentado explicar el significado de Estado, tales como:

- Teorías organicistas, las que consideran al Estado como un ente similar a los organismos vivos.
- Teorías sociológicas, las que entienden al Estado como una unidad colectiva o de asociación.
- Teorías jurídicas, se dividen en las que sostienen la personalidad jurídica del Estado y las que identifican a éste con el derecho.
- Teorías acerca de los elementos del Estado, las que consideran que otra forma de aprender el concepto de Estado es partir del análisis de los elementos que la integran.

Partiendo de la teoría general del estado y sus elementos, y de acuerdo a la Constitución (1917), el Estado Mexicano se integra por su Población, Territorio y Gobierno.

La Población es el conjunto de individuos que comparten elementos comunes de carácter histórico, cultural, económico o religioso. Estos elementos, al ser comunes, los caracterizan y les dan identidad, dos características que comparte la población mexicana son:

- Nacionalidad;
- Ciudadanía.

La Nacionalidad, es una noción jurídica que implica una relación política entre un individuo y un Estado determinado. En México se adquiere por nacimiento o por naturalización.

La Ciudadanía, es el conjunto de prerrogativas y obligaciones de carácter político, que recaen sobre quienes, teniendo la nacionalidad mexicana, reúnen además los requisitos de haber cumplido 18 años y tengan un modo honesto de vivir.

El Territorio es el elemento geográfico en el cual la población se asienta para compartir su historia, sus costumbres, su cultura. Es el espacio terrestre, aéreo y marítimo sobre el cual ese grupo de individuos ejerce su poder.

Los elementos que lo conforman son:

- Las partes integrantes de la federación (estados y D.F.).
- Islas, arrecifes y cayos, en los mares adyacentes.
- Islas de Guadalupe y Revillagigedo en el océano pacífico.

- Plataforma continental y zócalos submarinos (medio millón de Km<sup>2</sup>).
- Las aguas de los mares territoriales (200 millas náuticas, aprox. 22,000 Km.).
- El espacio situado sobre el territorio nacional.

El Gobierno o Poder Público, es la forma de organización que la población, en su territorio, decide darse para regular y normar la convivencia entre los individuos que la integran.

La característica fundamental del Gobierno o Poder Público es la soberanía. A tal grado se considera esencial la soberanía al concepto de gobierno o poder público, que ambas nociones se usan indistintamente. El Gobierno o Poder Público como elemento del Estado es la soberanía del Estado.

La soberanía es la doble cualidad del gobierno o poder público estatal de ser independiente y de ser supremo:

- Independiente, ya que no está subordinado a algún otro Estado. La independencia es cualidad de la soberanía exterior.
- Supremo, en virtud de que no existe poder superior alguno al Estado Mexicano. La supremacía, se refiere exclusivamente a la soberanía interior.

Según el artículo 49 de la Constitución Mexicana, el Supremo Poder de la Federación se encuentra dividido para su ejercicio en: el Poder Judicial, el Poder Legislativo y el Poder Ejecutivo.

El Poder Judicial, se encarga de garantizar la adecuada aplicación de la ley. Por tanto, revisa las posibles controversias constitucionales, entre los poderes, entidades, municipios y la Federación. Es el único poder facultado para interpretar adecuadamente la Constitución y determinar si alguna medida tomada por un poder o por el estado o la federación es legal.

Se conforma por:

- Suprema Corte de Justicia de la Nación.
- Tribunal Electoral.
- Tribunales Colegiados y Unitarios de Circuito.
- Juzgados de Distrito.
- Consejo de la Judicatura Federal.

Un poder judicial independiente es vital para asegurar que los poderes legislativo y ejecutivo asuman su plena responsabilidad ante la ley y para interpretar y hacer cumplir las disposiciones de la Constitución.

El Poder Legislativo, es el poder que hace, discute y aprueba leyes. Este poder se deposita en un Congreso General, conformado por una cámara de diputados y una cámara de senadores.

La cámara de diputados se integra por 500 diputados, electos por un período de 3 años: 300 electos según el principio de mayoría relativa y 200 electos según el principio de representación proporcional.

La cámara de senadores se integra por 128 senadores, de los cuales, dos son elegidos por un período de seis años, en cada Estado y en el Distrito Federal según el principio de mayoría relativa.

Las resoluciones del poder legislativo tienen carácter de ley o decreto, es decir es el poder legislativo el que establece la organización legal de todos los actos en los cuales está inmersa la sociedad.

El Poder Ejecutivo, se deposita en un individuo que es el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos otorgándole un carácter unipersonal a este poder.

Son facultades ejecutivas exclusivas del Presidente de la República:

- Promulgar las leyes que aprueba el Poder Legislativo.
- Ejecutar las leyes y establecer las condiciones necesarias para que éstas se apliquen adecuadamente, es decir, reglamentarlas.
- Derecho al veto.

- Nombrar y remover a los funcionarios de la Administración Pública Federal.
- Nombrar a los oficiales del ejército, armada y fuerza aérea.
- Habilitar toda clase de puertos y establecer aduanas marítimas y fronterizas.

Facultades ejecutivas con la aprobación de la Cámara de Senadores:

- Nombrar ministros, agentes diplomáticos y cónsules generales.
- Nombrar coroneles y demás superiores del ejército, armada y fuerza aérea nacionales.
- Dirigir la política exterior y firmar tratados internacionales.
- Nombrar empleados superiores de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Disponer de la Guardia nacional por razones de seguridad y designar al Procurador General de la República.
- Someter ante el Senado ternas para magistrados.

Facultades ejecutivas con la aprobación del Congreso General:

- Declarar la guerra.
- Convocar a sesiones extraordinarias, por acuerdo de la Comisión Permanente.

Facultades ejecutivas relacionadas con el Poder Judicial:

- Facilitar al poder judicial los auxilios necesarios para el ejercicio de sus funciones.



- Conceder, conforme a las leyes, indultos a los reos sentenciados por delitos del orden común.

En México el Presidente de la República tiene un doble carácter:

- Jefe de Estado;
- Jefe de Gobierno.

Como Jefe de Estado representa a la Nación en el ámbito internacional y protocolariamente se le rinden honores que corresponden a su investidura.

Como Jefe de Gobierno, es el Jefe Supremo de las Fuerzas Armadas y Jefe de la Administración Pública Federal.

## 2.2. Gobierno.

Huntington (1997) se refiere al grupo en el poder afirmando que la función del gobierno es gobernar. Un gobierno débil, un gobierno que carece de autoridad, no puede cumplir esta función, y es inmoral en el mismo sentido en que lo son un juez corrompido, un soldado cobarde o un maestro ignorante. La comunidad es la institucionalización de la confianza, y la función esencial de las autoridades públicas consiste en acrecentar la confianza mutua que existe en lo más íntimo del conjunto social. A la inversa, la falta de confianza en la cultura de la sociedad crea tremendos obstáculos para la formación de instituciones públicas. Las sociedades carentes de un gobierno estable y eficaz tienen, asimismo, deficiencias en lo referente a

confianza mutua entre sus ciudadanos, a la lealtad hacia los intereses nacionales y públicos, y a sus aptitudes y capacidad organizativa.

No obstante lo anterior, generalmente los gobiernos prefieren usar, antes que la opresión y la violencia, diversas formas de convencimiento, entre las que destaca la manipulación ya que, según Mills, la autoridad es poder explícito y al que se obedece de una manera más o menos “voluntaria”; la manipulación es el ejercicio “secreto” del poder, sin que se den cuenta de ello aquellos sobre quienes se influye. Dentro del marco de la sociedad democrática, la manipulación no constituye un problema, porque la autoridad formal reside en el público mismo y en sus representantes que son hechos o deshechos por el público.

La manipulación se convierte en problema cuando los hombres poseen un poder concentrado y voluntarioso, pero carecen de autoridad o, cuando por cualquier motivo, no quieren usar abiertamente su poder. Entonces, los poderosos tratan de gobernar sin exhibir su poderío. Quieren gobernar, por decirlo así, en secreto, sin legitimación proclamada. Pequeños círculos toman medidas que necesitan al menos la autorización de personas indiferentes o recalcitrantes sobre las cuales no ejercen una autoridad explícita. Por lo tanto el pequeño círculo trata de manipular a esas gentes para obtener la aceptación voluntaria o alegre de sus decisiones o, al menos, que rechacen las posibles opiniones contrarias.

La autoridad reside formalmente “en el pueblo”, pero el poder de iniciación se encuentra de hecho en pequeños círculos. Por este motivo, la estrategia propia de la

manipulación consiste en hacer creer que el pueblo, o siquiera un gran grupo de éste, “tomó en realidad la decisión” (Mills, 1957).

En este caso, como dice Weber (1996), sólo hay dos pecados mortales en el campo de la política: la carencia de finalidades objetivas y la falta de responsabilidad que no siempre, pero sí muy a menudo, coincide con aquél. La vanidad, la excesiva ambición de aparecer lo más posible en primer plano, es lo que más induce al político a cometer uno de esos dos pecados y hasta los dos al mismo tiempo. Y más aún por cuanto el demagogo se ve forzado a considerar el “efecto”, con lo que corre siempre el riesgo ya sea de convertirse en comediante, ya de tomar a la ligera la responsabilidad que le incumbe por las consecuencias que pueden acarrear sus actos, pendiente sólo de la “impresión” que está produciendo.

El hecho de carecer de finalidad objetiva lo hace propenso a ir tras la apariencia deslumbrante del poder en vez del poder auténtico. En cuanto a su falta de responsabilidad, ello lo conduce a disfrutar del poder por el poder, sin tener presente su finalidad.

Cuando se trata de hacer que la sociedad crea una verdad que al poder le conviene que crea, se puede manipular desde el origen mismo, desde la generación de la información, pasando por la manipulación de los medios hasta lograr que la sociedad la reciba como tal.

Al respecto, Foucault (1996) dice: “Me parece que existe la posibilidad de hacer funcional la ficción en la verdad; de inducir efectos de verdad con un discurso de ficción, y hacer de tal suerte que el discurso de verdad suscite, fabrique algo que no existe todavía, es decir, ficción. Se ficciona historia a partir de una realidad política que le hace verdadera, se ficciona una política que no existe todavía a partir de una realidad histórica”.

Pero la sociedad no es homogénea y por lo tanto no se puede inferir que la verdad que desea es una sola. El gobierno debería dar su verdad a cada segmento de la sociedad según sea la verdad que ese segmento quiere saber.

En la actualidad, la sociedad tiene un elevado grado de concientización que le permite participar más activamente en política, por lo que el gobierno debería estar siempre avanzando más rápido para no ser rebasado por la ciudadanía. Huntington hace referencia a este tema al afirmar que el cambio económico y social – urbanización, crecimiento del alfabetismo y la educación, industrialización, expansión en los medios masivos de comunicación- amplían la conciencia política, multiplican sus demandas y ensanchan su participación.

El principal problema de la política es el atraso en el desarrollo de las instituciones políticas que deben respaldar los cambios económicos y sociales.

En ese mismo sentido, Madison en *The Federalist*, núm. 51 dice: “en los países en vías de modernización, para crear un gobierno que será administrado por hombres para regir a otros hombres la mayor dificultad consiste en lo siguiente: primero hay

que capacitar al gobierno para controlar a los gobernados y, luego, obligarlo a controlarse a sí mismo”. En muchos de esos países los gobiernos siguen siendo incapaces de cumplir con la primera función y menos aún con la segunda.

Más que por cualquier otra cosa, el Estado moderno se distingue del tradicional por la amplitud con que el pueblo participa en política y es afectado por ésta en unidades políticas de gran envergadura. El aspecto más fundamental de la modernización política es la participación en esta actividad de grupos sociales de toda la comunidad y el desarrollo de nuevas instituciones políticas para organizar dicha participación.

### 2.3. Administración pública.

Omar Guerrero (1985) considera que los antecedentes orientales de las Ciencias Administrativas son tan importantes como los occidentales y, posiblemente, más antiguos. Al igual que las ancestrales civilizaciones de Oriente –Egipto y Babilonia- la administración pública, se remonta en la antigüedad hasta perderse su punto de inicio, aunque los documentos más antiguos se localicen no en esos países, sino en la India. Las obras sobre administración pública con los antecedentes más remotos son los Arthasastras indios, elaborados entre los siglos VI al IV antes de la Era Cristiana.

Aunque sólo se conserva un libro de la escuela de los Arthasastras, el de Kautilya (Revistas de Administración Pública, RAP, núm. 54), los estudiosos de la política y la

administración india de la antigüedad han concluido que esta obra es en realidad la síntesis de otros muchos Arthasastras escritos con anterioridad, y que el propio Kautilya cita. Se sabe de los nombres de algunos autores –Brihaspati, Vislaksha y Parasna, por mencionar algunos- gracias a cuyas contribuciones fue elaborada la obra mencionada.

El propio Kautilya menciona en qué consiste el término Arthasastra: “La subsistencia de la humanidad es llamada Artha, riqueza; la tierra, que contiene a la humanidad, es también llamada Artha, riqueza; la ciencia que trata de los medios para adquirir y mantener la tierra es la Arthasastra, ciencia de la política”.

Este pasaje señala cómo los indios desarrollaron antiguamente una ciencia, la de la política, destinada a enseñar los medios de conseguir y conservar la tierra, como tierra misma, y como riqueza a la que también representa; sin embargo, la posesión de la Artha es también la apropiación del poder, toda vez que se trata de la ciencia de la política.

Arthasastra es una obra que comprende la materia política y temas conexos, tales como la economía, diplomacia y arte militar, así como la administración. El arte de la administración es la espina dorsal de la obra, ya que Kautilya se preocupó en todo momento del rendimiento óptimo de los funcionarios imperiales.

Con respecto a la ciencia de la administración, Kautilya fue el primer pensador preocupado en el estudio del funcionamiento administrativo de un Estado, el Maurya, que se distinguió por su centralización y espesa capa funcionarial, a la cual él mismo

contribuyó a consolidar observó a la administración india con el mismo realismo y racionalidad con que lo hizo respecto a la política, es decir, ajena a mitos y leyendas. Consideró a la administración como un producto de la inteligencia y actividad del hombre. Por ello Arthasastra es un magno tratado de teoría a la vez que un gran manual de política y administración.

El propio Guerrero comenta que probablemente a través de Persia, con la que la India tuvo intenso contacto e intercambio den todos los órdenes, estos estudios se convirtieron en libros de consejos iránicos, los que luego contribuyeron, con otras fuentes, a la creación de los libros musulmanes de administración.

Hay una creación cuyo mérito es exclusivo de los árabes: las guías y manuales administrativos; dos de ellos merecen atención, los de Abdel Hamid y los de Ibn Al Muqafa.

Abdel Hamid, muerto en 750 con el último califa omeya de Oriente, Marwan II (744 – 750), presencié la traducción del diwan o registro administrativo del persa al árabe, ordenada por los gobernadores musulmanes; es autor de una Epístola dirigida a los secretarios de la Cancillería, en la que destaca la importancia de los escribas para la realización del trabajo administrativo.

Un joven persa islamizado, Ibn Al Muqafa, (724 – 758), es autor de un notable memorial sobre el gobierno musulmán, extraordinario diagnóstico administrativo del Califato abasida durante el periodo del segundo monarca, Al Mansur (754 – 755).

La extensa Carta, que aconsejado por sus amigos dirige al Califa, sin petición de parte, se titula Libro de los Compañeros. El punto crucial del análisis de la obra es una dura crítica al deficiente modo de operar de la administración abasida, sobre todo en lo relativo a las finanzas públicas, en las cuales se observan grandes fallas de organización y funcionamiento, así como una gran corrupción entre los agentes fiscales.

No sólo los indios, árabes, persas y turcos han colaborado al desarrollo de la ciencia administrativa. También lo han hecho otros pueblos orientales, como los chinos, con su famoso Libro de los Exámenes, dedicado a la formación de la burocracia más grande y densa de la antigüedad.

Roma es, sin duda, la que más ha contribuido a la formación de la administración pública moderna, cuyas instituciones políticas pudieron sobrevivir a la Edad Media sirviendo de alguna forma a la construcción del Estado contemporáneo.

Sin embargo, pese a la magnífica organización administrativa operante, sobre todo durante el Imperio, no se constituyó en su seno una teoría de la administración, como lo hicieron indios, persas, árabes y turcos.

Es un caso similar al de China, ya que ambas son representativas de ejemplares modos de administración, sin que tales modos han preocupado a sus eruditos hasta el grado de llevarlos a reflexiones profundas sobre ellos, sin embargo, se dieron algunas manifestaciones dignas de mención.



Durante el reinado del emperador romano Nerva, la ciudad de Roma sufrió un serio problema de suministro de agua, insoluto por las autoridades romanas de entonces. Luego del despido de los responsables municipales fue designado un experimentado funcionario llamado Frontino, el problema fue acometido de manera eficaz, por este hombre y pronto el agua potable llegó a Roma fluyendo con toda normalidad, a la vez que se evitaron fugas por rupturas de la tubería u por el robo de vivales, que la consumían sin los pagos correspondientes; de esta experiencia, Frontino nos ha legado su obra *Fórmula administrativa de los acueductos de la ciudad de Roma*, una doble aportación a la ingeniería hidráulica y al arte de la administración urbana.

Sin embargo, fue Juan Bodino quien elaboró la primera teoría sistemática de la administración pública del Estado absolutista, aunque aún no existía una ciencia de la administración como la de los indios y los musulmanes, ni como fue la del siglo XIX. Su colaboración en esta ciencia consiste en su comprensión de los elementos formativos de la administración absolutista.

En su obra *“Los seis libros de la República”*, Bodino estableció las bases del estudio de la administración pública moderna, sus investigaciones cimentaron el edificio conceptual de la ciencia de la administración, la cual nació con el título de *“Ciencia de la policía”*.

En su obra *“Compendio de los principios de administración”*, Carlos Juan Bonnín resumió los aportes de la policía, ciencia antigua y las modernas contribuciones de la

ciencia de la administración. Existe una ciencia y ella se expande por Europa y América.

No es casualidad que Francia sea el país de la nueva ciencia de la administración. La Revolución en 1789 no hizo sino culminar un proceso iniciado durante el antiguo régimen, el Estado absolutista, que sentara las bases de la Francia moderna.

Entre los siglos XVIII y XIX Francia era el país más moderno de Europa, el más poblado y de mayor prosperidad, toda vez que el feudalismo había sido totalmente abolido. Y así como el estado absolutista creó las bases para el desarrollo de la moderna administración pública, así la ciencia de la policía puso los cimientos de la moderna ciencia de la administración.

Para Bonnin, la administración es una consecuencia natural del estado social, como éste lo es de la sociabilidad natural del hombre; su naturaleza es un resultado de la comunidad, pues desde el momento en que existe el pacto social, hay administración. Es pues evidente que la administración no toma su principio en convenios humanos, sino que es un fenómeno procedente de la existencia misma de la sociedad, sin que los convenios o leyes sirvan más que para organizarla, es decir, para determinar su modo de existir, pues su existencia procede de los mismos principios que de la sociedad.

En efecto, las leyes no instituyen la administración ni tampoco la asociación; lo que hacen es modificar su organización, porque la existencia la deben a la tendencia social, sin que las leyes hagan más que darles impulso vital en tal o cual dirección.

Bonnin pensaba que la esencia de la administración descansa principalmente en el estado social, aunque su organización esté tan íntimamente relacionada con su modo de existir. Este autor elaboró los principios de la administración con arreglo a la sociedad, es decir, a la existencia de la propia administración.

“Este modo, o sistema, constituye, en cuanto los principios, la ciencia de la administración”. La ciencia administrativa, pues, debe ser considerada como conocimiento de los principios de las relaciones sociales, es decir, análisis de las propiedades y fenómenos de estas relaciones, y como aplicación a las personas y las cosas de las reglas mismas que encaminan dichas relaciones con el interés común.

Luego de establecer el significado de la ciencia de la administración el pensador francés concilió el doble aspecto de ella: teoría y aplicación, señalando que la primera “demuestra el juego de la acción social” y la segunda consiste en “el arte de poner la acción en práctica”.

De aquí que, por extensión, señale que “La administración es por consiguiente ciencia y arte: ciencia para poner en claro la teoría de las relaciones sociales, y arte cuando tiene por objeto la práctica de esta teoría para la aplicación de estas leyes”.

Por supuesto que las aportaciones al desarrollo de las ciencias administrativas no sólo han sido hechas por pensadores individuales, sino que también diversas organizaciones han sido determinantes en su avance.

Por ejemplo, Mooney (1947) comenta que en el transcurso de los siglos, la Iglesia Católica estructuró su organización, su jerarquía de autoridad, su estado mayor (asesoría) y su coordinación funcional, y ahora cuenta con una organización jerárquica tan simple y eficiente, que su enorme organización mundial puede operar satisfactoriamente bajo el mando de una sola cabeza ejecutiva: el Papa, cuya autoridad coordinadora, según la Iglesia Católica, le fue delegada por una autoridad divina superior.

No obstante su perfil religioso, la estructura de la organización eclesiástica ha servido de modelo para muchas organizaciones que, ávidas de experiencias exitosas, han incorporado una infinidad de principios u normas administrativas utilizadas en la Iglesia Católica.

La organización militar de los ejércitos de la antigüedad y de la época medieval. El principio de unidad de mando, según el cual cada subordinado sólo puede tener un superior –fundamental para la función de dirección-, es el núcleo central de todas las organizaciones militares de aquellas épocas.

La escala jerárquica, es decir, la escala de niveles de mando de acuerdo con el grado de autoridad y de responsabilidad correspondiente, es un elemento característico de la organización militar, utilizando en otras organizaciones.

La ampliación gradual de la escala de mando trajo también una correspondiente ampliación del grado de autoridad delegada: a medida que el volumen de operaciones militares aumentaba, crecía también la necesidad de delegar autoridad en los niveles más bajos dentro de la organización militar.

Todavía en la época de Napoleón (1769 - 1821), el general, al dirigir su ejército, tenía la responsabilidad de vigilar la totalidad del campo de batalla. Sin embargo, ante las batallas de mayor alcance, incluso de ámbito continental, el comando de las operaciones de guerra exigió, no nuevos principios de organización, sino la extensión de los principios entonces utilizados, lo que condujo a una planeación y control centralizados paralelos a las operaciones descentralizadas. Se pasó así a la centralización del mando y a la descentralización de la ejecución.

El Pensamiento Administrativo Sistemático y sus Enfoques.

A partir de 1776, con la invención de la máquina de vapor por James Watt (1736 – 1819) y su posterior aplicación en la producción, una nueva concepción del trabajo modificó por completo la estructura social y comercial de la época, provocando profundos y rápidos cambios de orden económico, político y social que, en un lapso aproximado de un siglo, fueron mayores que los ocurridos en el milenio anterior. A

este período, se le conoce como de la Revolución Industrial, se inició en Inglaterra y se extendió por todo el mundo civilizado con rapidez.

Para la Teoría General de la Administración (TGA), la principal consecuencia de este proceso es el nacimiento de la organización y la empresa moderna con la Revolución Industrial, gracias a una multitud de factores, entre los cuales pueden destacarse:

- a) La ruptura de las estructuras corporativas de la edad media;
- b) El avance tecnológico, gracias a las aplicaciones de los progresos científicos a la producción.
- c) La sustitución de la producción artesanal por la industrial.

Para muchos autores, las ideas básicas de los economistas clásicos liberales constituyen los gérmenes iniciales del pensamiento administrativo de nuestros días. El principio de la especialización y el principio de la división del trabajo aparecen con interesantes referencias en el libro “La riqueza de las naciones”, de Adam Smith, publicado en 1776.

Para Adam Smith, el origen de la riqueza de las naciones reside en la división del trabajo y en la especialización de las tareas, preconizando el estudio de tiempos y movimientos que más tarde Taylor y Gilberth desarrollan como la base fundamental de la administración científica en los Estados Unidos. Adam Smith considera de gran importancia la planeación y la organización dentro de las funciones de la administración.

El siglo XIX fue testigo de un monumental desfile de innovaciones y cambios en el escenario empresarial. El mundo estaba cambiando, y las empresas también. Las condiciones para que surgiera la teoría administrativa estaban consolidándose paulatinamente.

Antes de 1850, pocas empresas europeas o norteamericanas habían establecido una estructura administrativa bien definida. Pocas eran las empresas que necesitaban los servicios de un administrador –o de algo parecido- de tiempo completo, pues las empresas industriales eran muy pequeñas.

Por lo general, eran negocios familiares en los que dos o tres parientes manejaban las actividades principales. Las empresas de la época (las agropecuarias, las mineras, las industrias textiles, los ferrocarriles, las constructoras, la de obtención y comercio de pieles, los nacientes bancos), formaban parte de un contexto demasiado rural, que no conocía la administración de empresas.

No obstante, los “creadores de imperios” (empire builders) empezaron a comprar e integrar gran número de empresas competidoras, proveedoras o distribuidoras, para defender sus intereses. Surgieron los primeros imperios industriales, verdaderos conglomerados de empresas que se volvieron demasiado grandes para ser dirigidos por los pequeños núcleos familiares. Después aparecen los gerentes profesionales, los primeros organizadores que se preocupaban más por la fábrica que por las ventas o las compras. Las empresas compraban materias primas y vendían sus

productos a través de agentes comerciales, mayoristas o intermediarios. Hasta esa época, los empresarios encontraban que era mejor ampliar sus instalaciones que organizar una red de distribución y ventas. (Claude S. George, 1968).

El final del siglo XIX reveló el crecimiento de los grandes imperios corporativos y la expansión de la industria. La preocupación reinante se dirigió hacia los riesgos que significaban el elevado crecimiento sin tener una organización adecuada (Schandler, 1966).

Todos estos complejos factores completaron las condiciones propicias que permitieron establecer bases científicas para mejorar la práctica empresarial y el surgimiento de la teoría administrativa.

A principios del Siglo XX, se llevaron a cabo importantes trabajos sobre la administración. El estadounidense Frederick Taylor desarrolló la llamada escuela de la administración científica, la cual se preocupa por aumentar la eficiencia de la industria a través de la racionalización del trabajo de los obreros.

En Francia, Henry Fayol desarrolló la llamada teoría clásica, la cual se ocupa del aumento de la eficiencia de la empresa a través de su organización y de la aplicación de principios científicos generales de la administración. Las ideas de estos autores constituyen las bases del enfoque clásico o tradicional de la administración.



La escuela de la administración científica desarrollada en los Estados Unidos a partir de los trabajos de Taylor (1970), tenía como preocupación básica aumentar la productividad de las empresas mediante el aumento de la eficiencia en el nivel operacional, esto es, en el nivel de los obreros.

De allí, el énfasis en el análisis y la división del trabajo del obrero u operario, toda vez que las tareas del cargo y de quien lo desempeña, constituyen la unidad fundamental de la organización.

La atención se centra en el trabajo, en los movimientos necesarios para la ejecución de una tarea, en el tiempo estándar determinado para su ejecución. Ese cuidado analítico y detallado permite la especialización del operario y la reagrupación de los movimientos, operaciones, tareas, cargos, etc., que constituyen la llamada organización racional del trabajo. El énfasis en las tareas es la principal característica de la administración científica.

Por su parte, la corriente de los anatomistas y fisiologistas de la organización, denominada teoría clásica, desarrollada en Francia con los trabajos de Fayol, tuvo como principal preocupación aumentar la eficiencia de la empresa, a través de la forma y disposición de los órganos componentes de la organización (departamentos) y de sus interrelaciones estructurales.

De ahí, el énfasis de la anatomía (estructura) y en la fisiología (funcionamiento) de la organización (De Souza, B, 1971). La atención se fija en la estructura organizacional, en los elementos de la administración, en los principios generales de la

administración, en la departamentalización. Su principal característica es el énfasis en la estructura.

El enfoque típico de la escuela de la administración científica es el énfasis en las tareas. El nombre de esta escuela obedece al intento de aplicar los métodos de la ciencia a los problemas de la administración, con el fin de alcanzar elevada eficiencia industrial.

Los principales métodos científicos aplicables a los problemas de la administración son la observación y la medición. La escuela de la administración científica fue iniciada a comienzos del siglo pasado por el ingeniero norteamericano Frederick W. Taylor, a quien se considera fundador de la moderna Teoría General de la Administración.

Como pionero, el mayor mérito de Taylor está en su contribución para que se abordase de manera sistemática el estudio de la organización, lo cual no sólo revolucionó completamente la industria, también tuvo gran impacto sobre la administración.

Más que en términos de uno u otro de sus elementos, su obra debe evaluarse principalmente por la importancia de la aplicación de una metodología sistemática en el análisis y en la solución de los problemas de la organización.

Mientras que en los Estados Unidos, Taylor y otros ingenieros norteamericanos, desarrollaban la denominada administración científica, en 1961 surgía en Francia la llamada teoría clásica de la administración. Si la administración científica se caracterizaba por el énfasis en la tarea que realiza el obrero, la teoría clásica se caracterizaba por el énfasis en la estructura que una organización debe tener para lograr la eficiencia.

En realidad, el objetivo de ambas teorías era el mismo: la búsqueda de la eficiencia de las organizaciones según la administración científica, esa eficiencia se alcanzaba a través de la racionalización del trabajo del obrero y de la sumatoria de la eficiencia individual.

En la teoría clásica, por lo contrario, se parte del todo organizacional y de su estructura para garantizar la eficiencia en todas las partes involucradas, sean ellas órganos (secciones, departamentos, etc.) o personas (ocupantes de cargos y ejecutores de tareas).

La preocupación por entender la estructura de la organización con un todo constituye, sin duda, una ampliación sustancial del objeto de estudio de la TGA. Fayol, un ingeniero francés, fundador de la teoría clásica de la administración, parte de un enfoque sintético, global y universal de la empresa, iniciando así una concepción anatómica y estructural.

Para aclarar lo que son las funciones administrativas, Fayol define el acto de administrar como planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar. Las funciones

administrativas comprenden los elementos de la administración, es decir, las funciones del administrador:

1. Planear: visualizar el futuro y trazar el programa de acción.
2. Organizar: construir tanto la estructura material como social de la empresa.
3. Dirigir: guiar y orientar al personal.
4. Coordinar: enlazar, unir, armonizar todos los actos y todos los esfuerzos colectivos.
5. Controlar: verificar que todo suceda de acuerdo con las reglas establecidas y las órdenes dadas.

En la década de 1930, aparecen en los Estados Unidos, la teoría de las relaciones humanas la cual da un enfoque humanístico a la teoría administrativa la cual sufre una verdadera revolución conceptual: la transferencia del énfasis antes puesto en la tarea (por la administración científica) y en la estructura organizacional (por la teoría clásica de la administración) al énfasis en las personas que trabajan o que participan en las organizaciones.

Con el enfoque humanístico, la preocupación por la máquina y por el método de trabajo, por la organización formal y los principios de administración aplicables a los aspectos organizaciones, ceden prioridad a la preocupación por el hombre y su grupo social: de los aspectos técnicos y formales se pasa a los aspectos psicológicos y sociológicos.

Pero, a pesar del surgimiento de nuevas teorías, el enfoque clásico nunca ha sido totalmente sustituido, todos los enfoques posteriores mantienen partes o referencias de él. Todas las teorías que han aparecido después se han apoyado en el enfoque clásico, por ejemplo, el enfoque neoclásico es justamente la reivindicación de la teoría clásica debidamente actualizada y redimensionada a los problemas administrativos actuales y al tamaño de las organizaciones actuales.

En otros términos, la teoría neoclásica es exactamente la teoría clásica colocada en el modelo de las empresas de hoy, aprovechando la contribución de todas las demás teorías administrativas.

Peter Drucker (1974) destaca que “hoy en día está de moda menospreciar a Taylor y desacreditar su anticuada psicología, pero él fue el primero de quien se tenga noticia, que no aceptó el trabajo como un hecho cierto sino que lo examinó y estudió a fondo.

La manera como enfocó el trabajo sigue siendo un fundamento básico. Y aunque Taylor en su enfoque del trabajo haya sido un hombre del siglo XIX, partió de los objetivos sociales y no de la ingeniería ni del lucro. Lo que llevó a Taylor a su trabajo y le proporcionó la motivación de su existencia fue, en primer lugar, el deseo de liberar al trabajador de la carga excesiva de trabajo, que destruye tanto el organismo como el alma.

Después, fue la esperanza de romper la ley de hierro de los salarios, de los economistas clásicos (incluso Marx), la cual condenaba al trabajador a la inseguridad económica y a resignarse a la miseria. La esperanza de Taylor –y eso en gran parte

se consiguió en los países desarrollados- era hacer posible que el trabajador tuviera una vida digna, por medio de una mayor productividad de su trabajo”.

Los autores neoclásicos se preocupan por establecer normas de comportamiento administrativo. Los principios de administración que utilizaban los autores clásicos como “leyes” científicas son retomados por los neoclásicos como criterios más o menos elásticos. En la búsqueda de soluciones administrativas prácticas.

El estudio de la administración para algunos autores, se basa en la presentación y discusión de principios generales sobre cómo planear, cómo organizar, cómo dirigir y cómo controlar.

Cualquiera que sea la organización –una industria, el gobierno, la Iglesia, el ejército, un supermercado, etc. –a pesar de las diferentes actividades involucradas, los problemas administrativos de seleccionar jefes, de establecer planes y directrices, de evaluar resultados, de coordinar y controlar operaciones para el alcance de los objetivos deseados que son relativamente comunes.

Los neoclásicos, a pesar de basarse mucho en la teoría clásica, recogen el contenido de casi todas las teorías administrativas a saber:

- a) *De la teoría de las relaciones humanas*: los conceptos de organización informal, de dinámica de grupos, de comunicaciones, de liderazgo, así como también la apertura democrática iniciada por esta teoría administrativa.

- b) *De la teoría de la burocracia*: el énfasis en los principios y normas formales de la organización, la organización jerárquica y los aspectos relativos a la autoridad y responsabilidad.
- c) *De la teoría estructuralista*: la perspectiva de la organización dentro de una sociedad de organizaciones, las relaciones entre organización y ambiente externo, el estudio comparativo de las organizaciones a través de sus estructuras, la adopción paralela y simultánea de conceptos relativos a la organización formal (típicos de la teoría clásica), al lado de conceptos relativos a la organización informal (típicos de la teoría de las relaciones humanas) intentando hacerlos compatibles, como también el estudio de los objetivos organizaciones y los objetivos individuales, sus conflictos y posibilidades de integración.
- d) *De la teoría del comportamiento*: conceptos recientes sobre motivación humana, estilos de administración, la teoría de las decisiones, el comportamiento humano en las organizaciones, los conflictos organizacionales, el juego entre objetivos organizacionales y objetivos individuales y el equilibrio organizacional como sistema de recompensas y contribuciones.
- e) *De la teoría matemática*: como un intento de aplicación de la investigación operacional y sus métodos de cuantificación, el enfoque de medición de resultados y el estudio de las decisiones cuantitativas y programables.
- f) *De la teoría de sistemas*: el enfoque de la organización como un sistema compuesto de múltiples subsistemas, su integración y reciprocidad, las

demandas del ambiente externo, la retroacción de las consecuencias y el ciclo de eventos que constituyen la administración.

Según la teoría neoclásica, las funciones del administrador corresponden a los elementos de la administración que Fayol definiera en su tiempo (prever, organizar, comandar, coordinar y controlar), con una apariencia actualizada. Basicamente, las funciones del administrador son: planeación, organización, dirección y control.

El desempeño de esas cuatro funciones básicas constituye el llamado proceso administrativo.

Planeación.

Las organizaciones no trabajan sobre la base de la improvisación. En ellas casi todo se planea con anticipación. La planeación figura como la primera función administrativa, precisamente por ser la que sirve como base para las demás funciones. La planeación es la función administrativa que determina anticipadamente cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y qué debe hacerse para alcanzarlos. Se trata, entonces, de un modelo teórico para la acción futura. Empieza por la determinación de los objetivos y detalla los planes necesarios para alcanzarlos de la mejor manera posible.

Planear es definir los objetivos y escoger anticipadamente el mejor curso de acción para alcanzarlos. La planeación define a dónde se pretende llegar, lo que debe hacerse, cuándo, cómo y en qué secuencia.



Existen tres niveles diferentes de planeación: la planeación estratégica, la táctica y la operacional.

*La planeación estratégica:* es la planeación más amplia de la organización. Sus principales características son:

- Está proyectada a largo plazo, con sus efectos y consecuencias previstos a varios años;
- Considera a la organización como una totalidad, abarca todos los recursos y áreas de actividad, y se preocupa por trazar los objetivos a cursos y áreas de actividad, y se preocupa por trazar los objetivos a nivel organizacional;
- Es definida por la cima de la organización y corresponde al plan mayor, al cual están subordinados todos los demás.

*La planeación táctica:* es la planeación efectuada a nivel de departamento. Sus principales características son:

- Está proyectada para el mediano plazo, generalmente para el ejercicio anual;
- Considera cada departamento, abarca sus recursos específicos y se preocupa por alcanzar los objetivos del departamento;
- Es definida en cada departamento de la empresa.

*La planeación operacional:* es la planeación efectuada para cada tarea o actividad.

Sus principales características son:

- Está proyectada para el corto plazo, para lo inmediato;
- Considera cada tarea o actividad aisladamente y se preocupa por alcanzar metas específicas;
- Está definida para cada tarea o actividad.

## Organización

La palabra organización puede adoptar varios significados:

1. Organización como una unidad o entidad social, en la cual las personas interactúan entre sí para alcanzar objetivos específicos. En este sentido, la palabra organización significa cualquier cometido humano moldeado intencionalmente para alcanzar determinados objetivos. Las empresas constituyen ejemplos de organización social. Desde este punto de vista, la organización puede verse bajo dos aspectos diferentes:
  - a) *Organización formal*: es la organización basada en una división de trabajo racional, que especializa órganos y personas en determinadas actividades. Por tanto, es la organización planeada o la que está definida en el

organigrama, instituida por la dirección y comunicada a todos por medio de los manuales de organización. Es la organización formalizada oficialmente.

b) *Organización informal*: es la organización que emerge espontánea y naturalmente entre las personas que ocupan posiciones en la organización formal, a partir de las relaciones humanas que se dan al desempeñarse en sus cargos. Se forma a partir de las relaciones de amistad (o de antagonismo) y del surgimiento de grupos informales que no aparecen en el organigrama ni en ningún otro documento formal.

2. Organización como función administrativa y parte integrante del proceso administrativo. En este sentido, la organización significa el acto de organizar, estructurar e integrar los recursos y los órganos pertinentes de su administración y establecer las relaciones entre ellos y las atribuciones de cada uno.

## Dirección

La dirección constituye la tercera función administrativa –que sigue a la planeación y organización-. Definida la planeación y establecida la organización, falta hacer que las cosas marchen y acontezcan.

Éste es el papel de la dirección: accionar y dinamizar a la organización. La dirección está relacionada con la acción y tiene mucho que ver con las personas. Está directamente relacionada con la actuación sobre los recursos humanos de la empresa.

Las personas necesitan aplicarse en sus cargos y funciones, entrenarse, guiarse y motivarse para alcanzar los resultados que se esperan de ellas. La función de la dirección se relaciona directamente con la manera por la cual el objetivo o los objetivos deben alcanzarse, por medio de la actividad de las personas que componen la organización.

Así, la dirección es la función administrativa que se refiere a las relaciones interpersonales de los administradores en todos los niveles de la organización y sus respectivos subordinados. Para que la planeación y la organización puedan ser eficaces, necesitan ser dinamizadas y complementada por la orientación que se dé a las personas, mediante una adecuada comunicación y habilidad de liderazgo y de motivación.

Para dirigir a los subordinados, el administrador –en cualquier nivel de la organización en que se esté situado- necesita comunicar, liderar y motivar. Como no existen empresas sin personas, la dirección constituye una de las más complejas funciones administrativas por el hecho de implicar orientación, asistencia para la ejecución, comunicación, motivación, en fin, todos los procesos por medio de los cuales los administradores procuran influenciar a sus subordinados para que se comporten según las expectativas y consigan alcanzar los objetivos de la organización.

Control

La finalidad del control es asegurar que los resultados de aquellos que se planeó, organizó y dirigió, se ajusten, tanto como sea posible, a los objetivos previamente establecidos. La esencia del control reside en la verificación de si la actividad controlada está alcanzando o no los objetivos, con los resultados deseados. El control consiste, fundamentalmente, en el proceso que guía toda actividad, hacia un fin determinado.

A comienzos del siglo pasado, Max Weber, sociólogo alemán, publicó una extensa bibliografía acerca de las grandes organizaciones de su época. Le dio el nombre de burocracias y consideró el siglo XX como el siglo de las burocracias, pues creía que éstas eran las organizaciones características de una nueva época, plena de nuevos valores y de nuevas exigencias.

El modelo burocrático de organización surgió como reacción contra la crueldad, el nepotismo y los juicios tendenciosos y parcializados, típicos de las prácticas administrativas, inhumanas e injustas, del inicio de la Revolución Industrial (Bennis y Slater, 1968). La forma burocrática de administración se difundió rápidamente en todos los tipos de organizaciones humanas, como la industrias, las empresas de prestación de servicios, las oficinas públicas y las entidades gubernamentales, las organizaciones educativas, militares, religiosas, filantrópicas, etcétera.

Con la aparición de las burocracias, su crecimiento y su proliferación, la teoría administrativa –hasta entonces eminentemente introspectiva y orientada solamente hacia los fenómenos internos de la organización- ganó una nueva dimensión, a

través del enfoque estructuralista: además del enfoque intra-organizacional surgió el enfoque inter-organizacional.

La visión estrecha limitada de los aspectos internos de la organización paso a ensancharse y a sustituirse por una visión más amplia, involucrando a la organización, y a sus relaciones con otras organizaciones, dentro de una sociedad mayor. A partir de allí, el enfoque estructuralista se impone definitivamente sobre el enfoque clásico y el enfoque de las relaciones humanas.

La teoría de la burocracia se desarrolló dentro de la administración hacia la década de 1940, en función principalmente de los siguientes aspectos. (Brand, 1941):

- a) La fragilidad y parcialidad tanto de la teoría clásica como de la teoría de las relaciones humanas, opuestas y contradictorias entre sí, pero sin posibilitar un enfoque global, integrado y totalizador de los problemas organizacionales. Ambas revelaban dos puntos de vista extremistas e incompletos sobre la organización, creando la necesidad de un enfoque más amplio y completo, tanto de la estructura como de los participantes de la organización.
- b) Se hizo necesario un modelo de organización racional, capaz de caracterizar todas las variables involucradas, así como el comportamiento de los miembros participantes en ella, aplicable no sólo a la fábrica sino a todas las formas de organización humana.
- c) El creciente tamaño y complejidad de las empresas exigió modelos organizacionales mejor definidos. Algunos historiadores verificaron que la

“industria en gran escala depende de la organización, de la administración y del gran número de personas con diferentes habilidades. Millares de hombres y mujeres deben situarse en diferentes sectores de producción y en diferentes niveles jerárquicos: los ingenieros y administradores en la cima de la pirámide y los obreros en la base y, por tanto, deben ejecutar tareas específicas, y ser dirigidos y controlados”.

- d) El resurgimiento de la sociología de la burocracia, a partir del descubrimiento de los trabajos de Max Weber su creador. Según esta teoría, se puede pagar a un hombre para que actúe y se comporte de cierta manera predeterminada, la cual debe explicársele exacta y minuciosamente, impidiéndosele, en teoría, que sus emociones interfieran con su desempeño. La sociología de la burocracia propuso un modelo de organización y los administradores no tardaron en intentar aplicarlo a sus empresas en la práctica. A partir de allí surge la teoría de la burocracia en la administración.

Según el concepto popular, la burocracia se presenta generalmente como una empresa u organización en donde el papeleo se multiplica y crece, impidiendo soluciones rápidas o eficientes.

El término también se emplea para designar el apego de los funcionarios a los reglamentos y rutinas, de tal modo, que se produce ineficiencia en la organización. Los legos llegaron a denominar burocracia a los efectos del sistema (disfunciones) y no al sistema en sí mismo.

El concepto de burocracia para Max Weber es exactamente lo contrario: es la organización eficiente por excelencia. Para lograr esa eficiencia, la burocracia necesita describir anticipadamente y hasta con mínimos detalles la manera como deberán hacerse las cosas.

Según Weber (1947), la burocracia tiene las siguientes características principales:

1. Carácter legal de las normas y reglamentos.
2. Carácter formal de las comunicaciones.
3. Carácter racional y división del trabajo.
4. Impersonalidad en las relaciones.
5. Jerarquía de autoridad.
6. Rutinas y procedimientos estandarizados.
7. Competencia técnica y meritocrática.
8. Especialización de la administración, independientemente de los propietarios.
9. Profesionalización de los participantes.
10. Completa previsión del funcionamiento.

Para Weber, las ventajas de la burocracia son:

1. Racionalidad en relación con el logro de los objetivos de la organización.
2. Precisión en la definición del cargo y en la operación, por el conocimiento exacto de los deberes.



3. Rapidez en las decisiones, pues cada uno conoce lo que debe hacerse y quién debe hacerlo. Las órdenes y documentos se tramitan a través de canales preestablecidos.
4. Univocidad de interpretación garantizada por la reglamentación específica y escrita. Por otro lado, la información es discreta, pues se suministra sólo a quien debe recibirla.
5. Uniformidad de rutinas y procedimientos que favorece la estandarización y la reducción de costos y de errores, pues los procedimientos se definen por escrito.
6. Continuidad de la organización a través de la sustitución del personal que se retira. Además de esto, los criterios de selección y escogencia de personal se basan en la capacidad y en la competencia técnica.
7. Reducción de la fricción entre las personas, pues cada funcionario conoce aquello que se exige de él y cuáles son los límites entre sus responsabilidades y las de los demás.
8. Consistencia, pues los mismos tipos de decisión deben tomarse en las mismas circunstancias.

9. Subordinación de los más nuevos con respecto a los más antiguos, dentro de una forma escrita y bien conocida, de modo que el superior pueda tomar decisiones que afecten al nivel más bajo.
10. Confiabilidad, pues el negocio es conducido de acuerdo con reglas conocidas, y un gran número de casos similares se tratan metódicamente dentro de la misma manera sistemática. Las decisiones son previsibles y el proceso decisorio. Por ser impersonal el sentido de excluir sentimientos irracionales, como amor, ira y preferencias personales, elimina la discriminación personal.
11. Existen beneficios desde el punto de vista de las personas en la organización, pues la jerarquía es formalizada, el trabajo es dividido entre las personas de manera ordenada, éstas son entrenadas para volverse especialistas en sus campos particulares, pudiendo hacer carrera dentro de la organización, en función de su mérito personal y su competencia técnica.

Sin embargo, para Merton (1952), cuando el hombre participa de la burocracia, hace que toda la previsión del comportamiento humano, que debería ser la mayor consecuencia de la organización, escape al modelo preestablecido. Se verifica, entonces lo que Merton llamó disfunciones de la burocracia, es decir, anomalías e imperfecciones en el funcionamiento de la burocracia. Cada disfunción es el resultado de algún desvío o exageración de una de las características del modelo burocrático explicado por Weber. Cada disfunción es una consecuencia no prevista por el modelo weberiano.

Las disfunciones de la burocracia son básicamente las siguientes:

1. Interiorización de las normas y exagerado apego a los reglamentos.
2. Exceso de formalismo y de papeleo.
3. Resistencia al cambio.
4. Despersonalización de las relaciones.
5. Jerarquización como base del proceso de decisión.
6. Superconformidad con rutinas y procedimientos.
7. Exhibición de señales de autoridad.
8. Dificultad en la atención a clientes y conflictos con el público.

A partir de la década de los años 50 se desarrolló, inicialmente en los Estados Unidos, una nueva concepción de la administración, que introdujo nuevos conceptos, nuevas variables y, sobre todo, una nueva visión de la teoría administrativa basada en el comportamiento humano en las organizaciones.

El enfoque del comportamiento (Simon, 1945) marca el más fuerte énfasis de las ciencias del comportamiento en la teoría administrativa y en la búsqueda de

soluciones democráticas y flexibles a los problemas organizaciones. Mientras la sociología influyó profundamente en el estructuralismo –y más específicamente la sociología organizacional-, el enfoque el comportamiento se originó en las ciencias de la conducta, en especial la psicología organizacional.

Las ciencias del comportamiento han brindado a la teoría administrativa una multiplicidad de conclusiones acerca de la naturaleza y características del hombre:

1. El hombre es un animal social dotado de necesidades. Entre esas necesidades sobresalen las necesidades gregarias, que lo conducen a desarrollar relaciones cooperativas e interdependientes que le permiten vivir en grupos o en organizaciones sociales.
2. El hombre es un animal dotado de un sistema psíquico y tiene capacidad de organizar sus precepciones en un todo integrado. Ese sistema psíquico hace posible una organización perceptiva y cognoscitiva común a todo hombre.
3. El hombre tiene capacidad de articular lenguaje con raciocinio abstracto; en otros términos, el hombre tiene capacidad de comunicación.
4. El hombre es un animal dotado de aptitudes para aprender: puede cambiar su comportamiento y actitudes hacia estándares más elevados y eficaces.

5. El comportamiento humano está orientado hacia objetivos muy complejos y variables. De allí la importancia de comprender los objetivos humanos básicos en la sociedad, para comprender con claridad el comportamiento del hombre.
  
6. El hombre se caracteriza por un patrón dual de comportamiento: puede cooperar, pero también puede competir con los otros. Cooperar cuando sus objetivos individuales sólo pueden alcanzarse a través del esfuerzo común colectivo; competir cuando sus objetivos son disputados y pretendidos por otros. El conflicto se hace parte virtual de todos los aspectos de la vida humana.

La teoría del comportamiento (o teoría behaviorista) significó una nueva dirección y un nuevo enfoque de la teoría administrativa: el enfoque de las ciencias del comportamiento, el abandono de las posiciones normativas y prescriptivas de las teorías anteriores (teoría clásica, teoría de las relaciones humanas y teoría de la burocracia) y la adopción de posiciones explicativas y descriptivas. El énfasis permanece en las personas.

Para explicar el comportamiento organizacional, la teoría del comportamiento se fundamenta en la conducta individual de las personas. Para poder explicar cómo se comportan las personas, se hace necesario el estudio de la motivación humana. De esta manera, uno de los temas fundamentales de la teoría del comportamiento, en la

administración, es la motivación humana, campo en el cual la teoría administrativa recibió una voluminosa contribución.

Con la teoría de las relaciones humanas verificamos que el hombre es considerado un animal complejo dotado de necesidades complejas y diferenciadas, que orientan y dinamizan el comportamiento humano en dirección a ciertos objetivos personales.

Una vez que una necesidad es satisfecha, surge otra en su lugar, en un proceso continuo, que no tiene fin, desde el nacimiento hasta la muerte de las personas. Los autores behavioristas constataron que el administrador necesita conocer las necesidades humanas, con el fin de comprender mejor el comportamiento del hombre y utilizar la motivación como un poderoso medio para mejorar la calidad de vida dentro de las organizaciones.

En la década de 1960, en Estados Unidos se desarrollaron trabajos que hicieron énfasis en el desarrollo planeado de las organizaciones, el cual fue conocido como Desarrollo Organizacional (D.O.). Este movimiento surgió a partir de 1962, no como el resultado del trabajo de un autor único sino como un complejo conjunto de ideas respecto del hombre, de la organización y del ambiente, orientado a propiciar el crecimiento y desarrollo según sus potencialidades.

En sentido estricto, el D.O. es un resultado práctico y operacional de la teoría del comportamiento orientada hacia el enfoque sistémico. El D.O. también busca aplicar las ciencias del comportamiento a la administración.

Los diversos modelos de D.O. consideran básicamente cuatro variables:

- a) El ambiente, centrado en aspectos tales como la turbulencia ambiental, la explosión del conocimiento, de la tecnología y de las comunicaciones y en el impacto de esos cambios sobre las instituciones y los valores sociales.
- b) La organización, tomando en cuenta el impacto debido a la turbulencia ambiental y las características necesarias de dinamismo y flexibilidad organizacional para sobrevivir en un ambiente dinámico y cambiante, donde surgen nuevas tecnologías, nuevos valores sociales, nuevas expectativas, donde los productos tienen vida más corta.
- c) El grupo social, considerando aspectos de liderazgo, comunicación, relaciones interpersonales y conflictos.
- d) El individuo, resaltando las motivaciones, actitudes y necesidades.

Estas cuatro variables básicas son abordadas con una especial atención en su interrelación e interdependencia.

De este modo, los diversos autores analizan las cuatro variables básicas, ambiente, organización, grupo e individuo, para poder explorar su interdependencia, diagnosticar la situación e intervenir en las variables estructurales o en las del comportamiento, para que un cambio permita lograr tanto los objetivos organizacionales como los individuales.

Los conceptos de los que parte el D.O. son:

a) *Un nuevo concepto de organización:* según Lawrence y Lorsch (1972) una organización es la coordinación de diferentes actividades de participantes individuales con la finalidad de efectuar transacciones planeadas con el ambiente.

b) *Concepto de cultura organizacional:* todo pueblo tiene su propia cultura. De la misma manera, toda organización tiene la suya. Se denomina “cultura organizacional” al modo de vida propio de cada organización desarrolla en sus miembros. La cultura de una organización no es estática, sino que experimenta alteraciones con el transcurso del tiempo, dependiendo de las condiciones internas y externas. Algunas organizaciones logran renovar constantemente su cultura manteniendo su integridad y su personalidad, en tanto que otras permanecen con su cultura atada a patrones obsoletos y pasados de moda. Cambiar la estructura organizacional no es suficiente para cambiar una organización, la única manera viable de cambiarla es cambiar su cultura.

Además de la cultura organizacional, los autores del D.O. enfatizan en el clima organizacional, el cual constituye el medio interno de una organización y su atmósfera psicológica particular.

c) *Concepto de cambio:* el desarrollo organizacional es necesario siempre que la organización compita y luche por su supervivencia en condiciones cambiantes. Todo cambio es un problema que debe solucionarse en forma racional y eficiente. Cada época desarrolla la forma organizacional más adecuada y característica para su naturaleza. Los cambios que están ocurriendo en el



mundo moderno hacen necesario revitalizar y reconstruir nuestras organizaciones. Estas tienen que adaptarse a los cambios del ambiente. Los cambios organizacionales no deben dejarse al azar, a la inercia o a la improvisación, sino que deben planearse.

d) *Concepto de desarrollo*: la tendencia natural de toda organización es crecer y desarrollarse. El desarrollo es un proceso lento y gradual que conduce al exacto conocimiento de la organización y a la plena realización de sus potencialidades. Así, el desarrollo de una organización le permite:

- Un conocimiento profundo y real de sí misma y de sus posibilidades.
- Un conocimiento profundo y real del medio ambiente en que opera.
- Una planeación adecuada y una ejecución exitosa de las relaciones con el medio ambiente y con sus participantes.
- Una estructura interna suficientemente flexible con las condiciones para adaptarse en el tiempo a los cambios que ocurren tanto en el medio ambiente con el cual se relaciona como entre sus participantes.
- Los medios suficientes de información sobre el resultado de esos cambios y de lo adecuado de su respuesta adaptativa.

El D.O. es una respuesta de organización a los cambios. Es un esfuerzo educacional muy complejo, destinado a cambiar las actitudes, los valores, los comportamientos y la estructura de la organización, de tal modo que ésta pueda adaptarse mejor a las nuevas coyunturas, mercados, tecnologías, problemas y desafíos que surgen constantemente en progresión creciente.

La tecnología del desarrollo organizacional consiste en una serie de técnicas y métodos cuya cantidad aumenta rápidamente, y que surgió de las ciencias del comportamiento.

El D.O. no pretende limitarse a la solución de problemas específicos y actuales, sino desarrollar nuevos aprendizajes organizacionales y nuevas maneras de enfrentar y tratar con problemas. Pretende mejorar los medios de interacción entre los sistemas técnico, administrativo y personal-cultural, como también los medios a través de los cuales la organización se relaciona con el ambiente externo.

La tecnología del D.O. está básicamente orientada hacia nuevas maneras a abordar asuntos organizacionales. En este sentido, el D.O. constituye un proceso que consta de tres etapas: recolección de datos, diagnóstico organizacional e intervención, propiamente dicha (Margulies y Raia, 1972).

En la década de 1950, el biólogo alemán Ludwing von Bertalanffy (1976) elaboró una teoría interdisciplinaria capaz de trascender los problemas exclusivos de cada ciencia

y de proporcionar principios (sean físicos, biológicos, psicológicos, sociológicos, químicos, etc.) y modelos generales para todas las ciencias involucradas, de modo tal que los descubrimientos efectuados en cada ciencia puedan utilizarlos las demás.

Esa teoría interdisciplinaria –denominada teoría general de sistemas- permite mayor aproximación entre las fronteras de las diversas ciencias y llena los espacios vacíos entre éstas. Dicha teoría es especialmente totalizante, puesto que los sistemas no se pueden entender plenamente sólo mediante el análisis separado y exclusivo de cada una de sus partes.

Ella se basa en la comprensión de la dependencia recíproca de todas las disciplinas y de la necesidad de que se integren. De este modo, las diversas ramas del conocimiento consideraron sus objetivos de estudio como sistemas, incluso en la administración.

El enfoque sistémico de la administración comprende tres partes:

1. La cibernética

La cibernética fue creada por Norbert Wiener en los años 1943-1947 y se le conoce como la ciencia de la comunicación y del control, ya sea en el integra y da coherencia a los sistemas, y el control es el que regula su comportamiento. La cibernética comprende los procesos y sistemas de transformación de la información y su concreción en procesos físicos, fisiológicos, psicológicos, etc., de transformación de la información. Su núcleo son los sistemas de procesamiento de los mensajes.

La cibernética permite que los conocimientos y los descubrimientos de una ciencia puedan tener condiciones para ser aplicados a otras. Es una ciencia interdisciplinaria que ofrece sistemas de organización y de procesamiento de información y controles que auxilian a las otras ciencias.

Los aspectos operacionales de la cibernética se relacionan con cualquier campo científico de estudio, pero sus aspectos formales buscan una teoría general que a pesar de abstraerse de todos los campos de aplicación, sea apropiada para todos ellos.

Bertalanffy destaca que “la cibernética es una teoría de los sistemas de control basada en la comunicación (transferencias de información) entre el sistema y el medio y dentro del sistema, y del control (retroalimentación) de la función de los sistemas con respecto al ambiente”.

El campo de estudio de la cibernética son los sistemas. Sistema “es cualquier conjunto de elementos que están dinámicamente relacionados” (Stafford, 1969). Para este autor, “el universo parece estar formado por conjuntos de sistemas, cada cual contenido a su vez en otro aún mayor, a la manera de un conjunto de ladrillos en una construcción”.

Desde un punto de vista más práctico, puede definirse un sistema como un conjunto de elementos dinámicamente relacionados entre sí, realizando una actividad para alcanzar un objetivo, operando sobre insumos (información, energía o materia) y

proveyendo productos (información, energía o materia) procesados. Los elementos, las relaciones entre ellos y los objetivos constituyen los aspectos fundamentales en la definición de un sistema.

## 2. La teoría matemática de la administración.

Durante los últimos 30 años la teoría de la administración ha recibido innumerables contribuciones de la matemática bajo la forma de modelos matemáticos capaces de proporcionar soluciones a los problemas empresariales, ya sea en las áreas de recursos humanos, producción, comercialización, finanzas o en la misma área de la administración general.

Buena parte de las decisiones administrativas pueden tomarse con base en las soluciones sustentadas en ecuaciones matemáticas que simulan situaciones reales, que obedecen a determinadas “leyes” o regularidades.

La teoría matemática aplicada a problemas administrativos es más conocida como Investigación de Operaciones (I.O.). El campo de investigación de operaciones procede de la administración científica, mejorada por métodos más refinados (principalmente matemáticos): la tecnología computacional y una orientación dirigida hacia problemas más amplios (Kast y Rosenzweig, 1976). La I.O. adopta el método científico como estructura para la solución de problemas, haciendo mayor énfasis en el juicio objetivo que en el subjetivo.

La I.O. se considera simplemente una “teoría de las decisiones aplicadas”. “La investigación de operaciones utiliza cualquier medio científico, matemático o lógico, para hacer frente a los problemas que se presentan cuando el ejecutivo busca razonar eficazmente para enfrentar sus problemas de decisión” (Churchman, et al., 1957).

En su sentido más amplio, la I.O. puede ser caracterizada como la aplicación de métodos científicos, técnicas científicas e instrumentos científicos a problemas que involucran operaciones de sistemas, de modo tal que se provea a los ejecutivos responsables de las operaciones, con soluciones óptimas para los problemas. La I.O. incorpora el enfoque sistémico al reconocer que las variables internas y externas en los problemas de decisión son interrelacionadas e interdependientes.

La I.O. utiliza un modelo de acción desarrollado analíticamente siguiendo una metodología lógica y, cuando es practicable, matemática. Aunque exista diversidad en las definiciones sobre la I.O., hay unanimidad en cuanto a la comprensión de su objetivo: proveer bases racionales para la toma de decisiones en las organizaciones.

La I.O. busca que el proceso decisorio en las organizaciones, ya sean industria, prestadoras de servicios, militares, gubernamentales, etc., sea científico, más racional y más lógico.

- a. La teoría de sistemas.

La teoría general de sistemas –que surgió de los trabajos del biólogo alemán Ludwing von Bertalanffy- afirma que las propiedades de los sistemas no pueden describirse significativamente en términos de sus elementos separados. La comprensión de los sistemas sólo ocurre cuando se estudian globalmente, involucrando todas las interdependencias de sus partes. El agua es diferente del hidrógeno y del oxígeno. El bosque es diferente de cada uno de sus árboles.

La TGS se fundamenta en tres premisas básicas:

- a. Los sistemas existen dentro de sistemas. Las moléculas existen dentro de las células, las células dentro de tejidos, los tejidos dentro de órganos, los órganos dentro de organismos, los organismos dentro de colonias, las colonias dentro de culturas primarias, las culturas dentro de conjuntos mayores de culturas, y así sucesivamente.
- b. Los sistemas son abiertos. Esta premisa es consecuencia de la anterior. Cada sistema que se examine, excepto el menor o el mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas, generalmente en aquellos que le son contiguos. Los sistemas abiertos se caracterizan por un proceso de intercambio infinito con su ambiente, que son los otros sistemas. Cuando el intercambio cesa, el sistema se desintegra, es decir, pierde sus fuentes de energía.

- c. Las funciones de un sistema dependen de su estructura. Para los sistemas biológicos y mecánicos esta afirmación es intuitiva. Los tejidos musculares, por ejemplo, se contraen porque están constituidos por una estructura celular que permite contracciones.

Es evidente que “las teorías tradicionales de la organización humana han propendido por ver la organización humana como un sistema cerrado. Esa tendencia ha llevado a no considerar los diferentes ambientes organizacionales y la naturaleza de la dependencia organizacional con relación al ambiente.

También llevó a una excesiva concentración en los principios de funcionamiento organizacional interno, con la consiguiente falla en el desarrollo y la comprensión de los procesos de retroalimentación que son esenciales para la supervivencia” (Katz y Khan, 1970).

La teoría de sistemas penetró rápidamente en la teoría administrativa por dos razones básicas:

- Por una parte, debido a la necesidad de una síntesis y de una integración mayor de las teorías que la precedieron, esfuerzo que se intentó con bastante éxito con la aplicación de las ciencias del comportamiento al estudio de la organización desarrollado por los behavioristas.
- Por otra parte, la matemática y la cibernética, especialmente la tecnología de la información, trajeron inmensas posibilidades de desarrollo y



operacionalización de las ideas que convergían hacia una teoría de sistemas aplicada a la administración.

La palabra sistema tiene muchas connotaciones: “un conjunto de elementos interdependientes e interactuantes; un grupo de unidades combinadas que forma un todo organizado y cuyo resultado es mayor que el resultado que las unidades podrían tener si funcionaran independientemente.

El ser humano, por ejemplo, es un sistema que consta de varios órganos y miembros, y solamente cuando éstos funcionan de modo coordinado, el hombre es eficaz. De igual manera, se puede pensar que la organización es un sistema que consta de varias partes interactuantes”.

En realidad, el sistema es “un todo organizado o complejo; un conjunto o combinación de cosas o partes, formando un todo complejo o unitario” (Johnson, et al., 1968).

Existe una gran diversidad de sistemas y una amplia gama de tipologías para clasificarlos, de acuerdo con ciertas características básicas.

1. En cuanto a su constitución, los sistemas pueden ser:

a) Sistemas físicos o concretos, cuando están compuestos por equipos, por maquinaria y por objetos y cosas reales. En resumen, cuando están

compuestos de hardware. Pueden describirse en términos cuantitativos de desempeño.

- b) Sistemas abstractos, cuando están compuestos por conceptos, planes, hipótesis e ideas. Aquí, los símbolos representan atributos y objetos, que muchas veces sólo existen en el pensamiento de las personas. En resumen, cuando se componen de software.

2. En cuanto a su naturaleza, los sistemas pueden ser:

- a) Sistemas cerrados: son los que no presentan intercambio con el ambiente que los rodea, pues son herméticos a cualquier influencia ambiental. Así, los sistemas cerrados no reciben ninguna influencia del ambiente, y por otra parte, tampoco lo influyen. No reciben ningún recurso externo y no producen nada que sea enviado hacia fuera. En rigor, no existen sistemas cerrados, en la acepción precisa del término. Los autores han dado el nombre de sistema cerrado a aquellos sistemas cuyo comportamiento es totalmente determinístico y programado y que operan con muy pequeño intercambio de materia y energía con el ambiente. El término también es utilizado para los sistemas completamente estructurados, donde los elementos y relaciones se combinan de una manera peculiar y rígida produciendo una salida (resultado, producto) invariable. Son los llamados sistemas mecánicos, como máquinas y equipos.
- b) Sistemas abiertos: son los sistemas que presenta relaciones de intercambio con el ambiente, a través de entradas (insumos) y salidas (productos). Los

sistemas abiertos intercambian materia y energía regularmente con el ambiente. Son eminentemente adaptativos, es decir, para sobrevivir deben reajustarse constantemente a las condiciones del medio. Mantienen un juego recíproco con las fuerzas del ambiente y la calidad de su estructura se optimiza cuando el conjunto de elementos del sistema se organiza, aproximándose a una operación adaptativa. La adaptabilidad es un continuo proceso de aprendizaje y de auto-organización.

El concepto de sistema abierto puede aplicarse a través de enfoques a diversos niveles: a nivel del individuo, del grupo, de la organización y de la sociedad, yendo desde un microsistema hasta un suprasistema. En términos más amplios, va de la célula al universo.

La descripción del sistema abierto es exactamente aplicable a una organización empresarial. Una empresa es un sistema creado por el hombre, que mantiene una interacción dinámica con su ambiente, ya sea con los clientes, los proveedores, los competidores, las entidades sindicales, los órganos gubernamentales o muchos otros agentes externos.

Influye sobre el ambiente y recibe influencias de éste. Además, es un sistema integrado por diversas partes relacionadas entre sí, que trabajan en armonía unas con otras, con el propósito de alcanzar una serie de objetivos, tanto de la organización como de sus participantes.

En resumen, el sistema abierto “puede ser comprendido como un conjunto de partes en constante interacción (lo cual resalta la característica de interdependencia de las partes) constituyendo un todo sinérgico (el todo es mayor que la suma de las partes), orientado hacia determinados propósitos (con comportamiento teleológico, es decir, orientado hacia los fines) y en permanente relación de interdependencia que debe entenderse como la doble capacidad de influenciar el medio externo y de ser influenciado por él) (Nascimento, 1972).

Como sistema, la organización está continuamente sometida a un cambio dinámico y requiere de un equilibrio. Cada organización está imbuida por los valores dominantes de su ambiente. Los miembros de una organización son simultáneamente miembros de muchos otros grupos, que compiten entre sí o mantienen una lealtad complementaria. Su posición de poder dentro de las organizaciones depende mucho de sus relaciones con tales grupos (Gross, 1973).

Lawrence y Lorsch (1973) llevaron a cabo una investigación sobre la oposición organización-ambiente, la cual marca el surgimiento de la teoría contingencial, cuyo nombre derivó de esta investigación. Preocupados por las características que deben tener las empresas para enfrentar con eficiencia las diferentes condiciones externa, tecnológicas y de mercado, hicieron una investigación comparando diez empresas en tres diferentes medios industriales.

La teoría contingencial enfatiza que no hay nada absoluto en las organizaciones ni en la teoría administrativa: todo es relativo y siempre depende de algún factor. El

enfoque contingencial explica que hay una relación funcional entre las condiciones del ambiente y las técnicas administrativas apropiadas para alcanzar eficazmente los objetivos de la organización.

En esta relación funcional, las variables ambientales se consideran variables independientes en tanto que las técnicas administrativas se toman como variables dependientes. En realidad no existe causalidad directa entre estas variables dependientes e independientes ya que el ambiente no genera las técnicas administrativas.

En vez de la relación causa-efecto, entre las variables independientes del ambiente y las variables administrativas dependientes, existe una relación funcional del tipo “si... entonces”, mediante la cual es posible alcanzar los objetivos de la organización (Luthans, 1976).

Los problemas organizacionales básicos son la diferenciación y la integración.

#### 1. Concepto de diferenciación:

Las organizaciones presentan una característica de diferenciación que consiste en la división de la organización en subsistemas o departamentos, en los que cada cual desempeña una tarea especializada en un contexto ambiental también especializado. En cada subsistema o departamento sólo tiende a influir aquella parte del ambiente que es pertinente para cumplir su

propia tarea especializada. Si los ambientes específicos difieren en cuanto a las demandas que hacen, aparecerán diferenciaciones en la estructura y en los enfoques empleados por los departamentos. Así, del ambiente general emergen ambientes específicos que corresponden a un subsistema o a un departamento de la organización.

## 2. Concepto de integración:

La integración se refiere al proceso opuesto, al proceso generado por presiones provenientes del ambiente general de la organización para unificar los esfuerzos y la coordinación entre los diversos departamentos (o subsistemas).

Al tratar con ambientes externos, las empresas van segmentándose en unidades cuya tarea es manejar una parte de las condiciones existentes fuera de la organización (por ejemplo, las unidades de ventas, de producción y de investigación). Cada uno de estos segmentos interactúa con un segmento del universo exterior a la empresa. Esta división del trabajo en departamentos (subsistemas) indica un estado de diferenciación. No obstante, estos departamentos también deben realizar un esfuerzo conjunto y unificado para

alcanzar los objetivos de la organización; en consecuencia, se presenta un proceso de integración.

Cuanto más complejos sean los problemas de integración (por la diferenciación) acentuada en una organización o por las fuertes presiones ambientales), más medios de integración se utilizarán cuanto más simples sean los problemas de integración, mayor será la utilización de soluciones simples dentro del sistema formal y las relaciones administrativas directas entre los departamentos.

Ambos estados –diferenciación e integración- son opuestos y antagónicos: cuando más diferenciada es una organización, más difícil es solucionar los conflictos de los departamentos y obtener una colaboración efectiva.

Para la teoría contingencial no existe una universalidad en los principios de administración ni una única y mejor manera de organizar y estructurar las organizaciones.

La estructura y el comportamiento organizacional son variables dependientes. Las variables independientes son el ambiente y la tecnología. El ambiente impone desafíos externos a la organización, mientras que la tecnología impone desafíos internos.

Para enfrentarse con estos dos tipos de desafíos, las organizaciones, independientemente de su naturaleza o tamaño, se dividen en tres niveles organizacionales (Parsons, 1976):

*a) Nivel institucional o nivel estratégico.*

Corresponde al nivel más elevado de la empresa compuesto por los directores, los propietarios o accionistas y los altos ejecutivos. En él se toman las decisiones, se establecen los objetivos de la organización y se proyectan las estrategias para alcanzarlos. El nivel institucional se orienta predominantemente hacia afuera, en este sentido mantiene la interacción con el ambiente. Se enfrenta con la incertidumbre, por el hecho de no tener poder o control alguno sobre los eventos ambientales presentes y mucho menos capacidad de prever con razonable precisión los eventos ambientales futuros.

*b) Nivel intermedio.*

También denominado nivel mediador o nivel gerencial; se ubica entre los niveles institucionales y operacional para mantener la articulación interna entre estos dos niveles. Se trata de la línea de medio campo. Se encarga de la selección y captación de los recursos necesarios, y de la distribución y colocación de los productos de la empresa en diversos segmentos del mercado. Trata de adecuar las decisiones tomadas en el nivel institucional (en la cima) a las operaciones realizadas en nivel operacional (en la base de la organización).



Por lo general, el nivel intermedio está conformado por la administración media de la empresa, es decir, las personas u órganos que transforman en programas de acción las estrategias proyectadas para alcanzar los objetivos organizacionales. El nivel institucional casi siempre está ligado al operacional mediante una cadena de administradores de línea media con autoridad formal. Esa cadena de autoridad es escalonada, pues une a través de una línea simple la cima con la base de la organización, para que cada subordinado tenga sólo un supervisor.

Corresponde al nivel intermedio administrar el nivel operacional y vigilar las decisiones de los niveles departamentales, relacionadas con el volumen y la ubicación de los recursos necesarios para las actividades de la organización. De ahí el porqué Thompson (1976) lo denomina nivel administrativo.

*c) Nivel operacional.*

También denominado nivel técnico o núcleo técnico, es el nivel localizado en las áreas inferiores de la organización. Está relacionado con los problemas derivados de la ejecución cotidiana y eficiente de las tareas y operaciones de la organización y se orienta casi exclusivamente hacia las exigencias impuestas por la naturaleza de la tarea técnica que debe ejecutarse; también se relaciona con los materiales que van a procesarse y con la cooperaciones de numerosos especialistas necesarios para la buena marcha de los trabajos. Es el nivel en que se ejecutan las tareas y se realizan las operaciones: incluye

el trabajo básico relacionado directamente con la elaboración de los productos o prestación de servicios de la organización.

En conclusión, se puede decir que cada una de las teorías administrativas aquí comentadas presenta un enfoque diferente para la administración de las organizaciones.

Cada una de ellas refleja los fenómenos históricos, sociales, culturales y económicos de su época, así como los problemas que preocupaban a sus autores.

Cada teoría presenta la solución o soluciones encontradas para determinadas circunstancias, teniendo en cuenta las variables identificadas y los temas más relevantes.

Decir que una teoría es más acertada que otra no es correcto. Sería mejor decir que cada teoría presenta la solución dentro del enfoque escogido, conforme a las variables seleccionadas dentro o fuera de las organizaciones.

El administrador puede intentar resolver un determinado problema administrativo dentro del enfoque clásico cuando la solución clásica parezca ser la más apropiada de acuerdo con las circunstancias o contingencias.

También puede intentar resolverlo dentro del enfoque del comportamiento o estructuralista, si las circunstancias o contingencias así lo aconsejan. En esto reside

lo interesante de la TGA: mostrar una variedad de opciones que están a disposición del administrador. A él corresponde diagnosticar la situación y aplicar el enfoque más indicado para el caso.

Las ciencias administrativas y su aplicación en la administración pública en México.

En México, el desarrollo de las ciencias administrativas tuvo, en el Siglo XIX, mayor aplicación en el sector público y sus antecedentes más relevantes se remontan a 1851 cuando Luis de la Rosa escribió dos obras de gran valor para la disciplina: “Observaciones sobre varios puntos concernientes a la administración pública del estado de Zacatecas” y “Sobre la administración pública en México y medios para mejorarla”. Son los primeros estudios realizados en México acerca de la administración estatal en general.

Aunque en 1838 apareció un manuscrito de Lucas Alemán, sin título, relacionado con el tema del “Examen de la organización general de la administración pública” (RAP núm. 52), que es el documento conocido más antiguo en México sobre la organización y funcionamiento de la administración pública.

Alemán dice al principio de su escrito que una comisión, de la cual forma parte, se abocó a “Reparar las bases y distribuir los trabajos relativos a la organización general de la administración pública”, tema que por extensión invita a lo que el autor denomina “reforma”, la cual debe ser integral porque todos los ramos administrativos están interrelacionados.

En la época de Porfirio Díaz, en la que hubo “poca política y mucha administración”, mejoró el rendimiento de la administración pública por medio de tecnologías adecuadas. Una de estas tecnologías fueron los manuales. Hay uno magnífico y al parecer, único: Guía práctica del empleado en la República Mexicana. Su autor es Alberto Díaz Rugama y fue elaborado en 1887; es el primer paso para sistematizar los principios del servicio civil en México.

El autor era un funcionario del ramo de hacienda, donde había servido muchos años, y de su experiencia encontró deficiencias para las cuales, con su guía, ofreció soluciones. “Empleado de diversas oficinas del gobierno desde hace dieciséis años, he tenido ocasión de palpar lo que en ellas acontece cuando no se cuenta con personas aptas y que posean las nociones más indispensables acerca de los trabajos que deban desempeñar, con arreglo a los cargos que obtienen”. (RAP núm. 52). Comenta que fue testigo del nombramiento de personas incapaces, convertidos con el tiempo en “verdaderos parásitos” a la vez que los competentes no eran remunerados de acuerdo con su capacidad. Todo esto lo animó a escribir la Guía práctica del empleado, pensando que con este manual se facilitaría el trabajo de los funcionarios públicos.

En 1889 se publicó un estudio completo que lleva por título “La administración pública de México”, que es un breve estudio comparativo entre el sistema de administración de hacienda en Francia y el establecido en México. Fue redactado por Emiliano Busto y trata sobre la administración hacendaria precedida por una detallada descripción de la organización administrativa porfiriana.

Probablemente sea ésta la primera obra de administración pública comparada escrita en México. Considera que la ciencia de la administración es un crisol en el que se funden “los principios de las ciencias administrativas, todos los conocimientos humanos aplicados en bien de la humanidad para el desarrollo social y para el bienestar moral, intelectual y material de los hombres”.

Ya en el Siglo XX, la obra “Derecho administrativo”, de Gabino Fraga debe ser considerada con toda certeza como el primer tratado –en el sentido moderno- sobre esta materia. Su definición del derecho administrativo la basa en el significado de la función administrativa del Estado, concebida ampliamente como la actividad general del Estado.

Sin lugar a dudas, “La administración pública en México”, de Lucio Mendieta y Núñez, publicada en 1942, es la obra más importante en México durante la primera mitad del Siglo pasado. Mendieta y Núñez formula un novedoso planteamiento de la ciencia administrativa al situarla en estrecha relación con la sociología. Él hace una “sociología de la administración pública”, y agrega: “Toda sociedad humana, en cuanto adquiere cierta importancia y complejidad, se organiza para responder a exigencias internas de la vida colectiva y a exigencias que pudiéramos llamar externas frente a otros grupos sociales.

El Estado, por primitivo que sea, se estructura administrativamente de acuerdo con un plan que deriva de la sociedad misma; o en otras palabras, que le imponen los hechos sociales”.

En 1959 apareció el número 9 de la revista Cuestiones Nacionales. Sus editores dedicaron la edición a la administración pública; y con este título, Ernestina Vidal elaboró un artículo sobre la administración pública. La autora señala que la característica de los gobiernos es su especialidad de funciones, ya se trate de países desarrollados, como de países subdesarrollados.

Tales funciones exigen una “maquinaria administrativa cuidadosamente estudiada”. Ernestina Vidal está consciente de la preeminencia del poder ejecutivo sobre los otros dos poderes, y con ello, de la importancia de la administración pública dependiente del primero. La administración pública es definida por la autora como un instrumento para alcanzar los fines del Estado, a saber, el orden público, la educación general, la protección contra la insalubridad, etcétera.

El ámbito de la problemática de la administración pública gira en torno a la elaboración y coordinación de programas, coordinación de sus dependencias, reorganización de las oficinas y establecimiento de nuevos procedimientos al trabajo gubernamental.

La aplicación de los principios de la administración pública debe estar sujeta a las circunstancias económicas y sociales, porque aún en países altamente desarrollados su inclusión exige la reforma de la organización administrativa, pues no es

concebible una administración pública ajena a las condiciones sociales de un país, a los problemas de la distribución del ingreso y la educación pública por mencionar solamente algunas de las circunstancias que influyen en ella.

En 1967, se elaboró el “Informe sobre la reforma de la administración pública mexicana” elaborado por la Comisión de Administración Pública. Es cierto que los estudios de reforma administrativa, tanto de organismos gubernamentales como de personas especialistas en la materia, son anteriores; pero es hasta el año mencionado que se plantea, por primera vez, un proyecto global de reforma administrativa del gobierno mexicano.

El informe se caracteriza por la importancia primordial dada entonces al fomento del desarrollo económico y a la planeación del uso óptimo de los recursos para impulsarlo. Dentro de este contexto, “la reforma administrativa, por su lado, aspira a ordenar las estructuras y los sistemas de la administración pública, de tal manera que puede alcanzar sus objetivos con la máxima eficiencia posible”. Pero, tanto la planeación económica como la reforma administrativa comparten el mismo objetivo – dice la Comisión de Administración Pública (CAP): mejorar la situación vital de los mexicanos.

El informe CAP es indudablemente el más valioso documento de investigación aplicada para conocer la situación de la administración pública mexicana en su momento de elaboración.

En 1970, Álvaro Rodríguez Reyes publicó un trabajo sobre ciencia administrativa con el título de Administración del sector público. Es un texto general sobre la materia de la ciencia administrativa que comprende: 1) fundamentos de la administración gubernamental, donde diserta sobre problemas teóricos, 2) dialéctica organizativa, 3) principios administrativos, 4) administración de personal, 5) administración presupuestaria, 6) administración de compras y almacenes, 7) administración de las empresas del Estado, 8) reorganización del sector público.

Sin embargo, artículos relativos a nuestra materia. Desde enero de 1981 el INAP está publicando la Gaceta Mexicana de Administración Pública Estatal y Municipal, órgano de difusión muy necesario en un tema tan abandonado por los estudiosos hoy día.

Finalmente debemos mencionar Revista de Administración Pública, nacida en 1956 y que en 1983 ha dado a luz su edición número 54, pese a las tribulaciones de su larga vida.

Para Omar Guerrero, la ciencia de la administración, como ciencia que estudia el espacio público y las relaciones entre éste y el espacio privado, es una disciplina cuyo objetivo de investigación es la administración pública, no la administración privada. La ciencia de la administración es la ciencia de la administración pública, entendida ésta como una potencia que arregla, corrige y mejora cuanto existe, y da una dirección más conveniente a los seres organizados y a las cosas.



Guerrero asegura que México es un país en el cual existe, desde los primeros días de vida independiente, una enorme preocupación por el estudio de la administración pública. La ciencia de la administración tuvo durante el siglo XIX un amplio, brillante y exitoso desenvolvimiento hasta que, en sus postrimerías, influida por los acontecimientos académicos europeos, se fue trasformando gradualmente en la ciencia administrativa, confinando su objeto de estudio a la organización administrativa.

En circunstancias tales, la disciplina empequeñeció y empobreció sus propósitos; apresada en la estructura de la administración, vuelta hacia sí misma, se conformó con explicaciones introspectivas, despreocupándose por el estudio de las relaciones de la administración pública con la sociedad e, incluso, con el propio Estado; forjó sus principios en los pies de barro de las relaciones y las jerarquías administrativas, cayendo en la esterilidad.

En la actualidad, la administración en México también merece comentarios de reconocidos autores extranjeros, como Harold Koontz (1998), quien dice que no existen muchos estudios sobre la realidad de la administración empresarial en el país, sin embargo, es un hecho ostensible que tiene un estilo propio y en los pocos trabajos que se han realizado al respecto se destaca, como una de las características principales de la administración mexicana, es el excesivo centralismo que existe en cuanto a la toma de decisiones.

Lo anterior muy probablemente pudiera ser consecuencia de la forma en que se ve la figura de autoridad, misma que se centra en el poder derivado de la posición en la estructura organizacional y genera un fuerte sentido de obediencia por parte de los subordinados, aunque en ocasiones sea sólo un reflejo del temor a perder el empleo.

Destaca también el hecho de que los ascensos obedecen más al grado de influencia que se tenga sobre el superior inmediato que a la preparación, conocimientos y habilidades del individuo. Debido a lo anterior, se refuerza la dependencia en el superior y una lealtad a su persona que supera en grado a la lealtad para la organización, dando lugar a que la autoridad se ejerza de forma paternalista y, como consecuencia, un tanto de manera autoritaria, obstaculizando notoriamente la participación de los empleados de los niveles inferiores en la toma de decisiones.

En lo referente a las funciones de organización e integración del personal pueden observarse también importantes deficiencias, siendo éstas más claramente observables mientras menos profesionalizados se encuentren quienes ocupan los puestos administrativos.

Debido al excesivo centralismo en la forma de dirigir las organizaciones, es obvio que los controles se centren más en verificar que se haga lo ordenado por los superiores, más que verificar que las actividades cumplan un nivel de desempeño en función de las necesidades y deseos de los clientes o de las demandas impuestas por el cambiante ambiente externo.

Koontz agrega que en México, la planeación ésta direccionada más al corto que al largo plazo. Sin embargo, debido a la mayor participación en el contexto internacional a través de la forma de tratados y acuerdos como el TLC y los esquemas de globalización, la dinámica de crecimiento está modificando radicalmente la conformación de las organizaciones así como su mecánica de operación, lo que está ejerciendo una fuerte influencia en la apertura de los plazos para instrumentarla.

El proceso de planeación corresponde a la alta dirección pero se lleva a cabo con la participación de los niveles medios y operativos en quienes recae la responsabilidad del manejo de la información. A pesar del peso que esta función representa para solidificar los procesos de toma de decisiones, la planeación aún no se constituye como una herramienta lo suficientemente poderosa para orientar los destinos de las organizaciones, situación que se debe, por una parte, a las cambiantes presiones del entorno y, por otra, a la dependencia de las medidas económicas dictadas por el sector gubernamental.

#### 2.4. E-gobierno.

Un poderoso recurso para brindar servicios gubernamentales, lo constituyen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) incorporadas a lo que se conoce como gobierno electrónico (gobierno-e, en español, aunque es mucho más conocido como e-gobierno).

La Nueva Administración Pública (NAP) se ha convertido en un término usado ampliamente alrededor del mundo. Describe un registro global de cierto tipo de reforma administrativa, pero resulta evidente que tiene diferentes significados en diferentes contextos administrativos. Se puede definir la nueva administración pública es el cambio de orientación de demandas a resultados (Schedler and Proeller, 2000).

Las publicaciones sobre la modernización del sector público son legendarias. Desde los ochentas, la Nueva Administración Pública es el modelo de reforma internacional dominante, aunque es normalmente ajustada a las necesidades racionales. La NAP es una nueva forma de pensamiento del sector público, manejada por marcos teóricos que derivan nuevas economías institucionales y teoría organizacional. Su propósito es disminuir la burocracia.

La administración pública, en principio, ve al gobierno electrónico como la fundación de nuevas formas de comunicación y, derivado de esto, nuevas formas de organización para las instituciones públicas y sus directivos. Sin embargo, una definición común podría ser la siguiente: el gobierno electrónico es una forma de organización que integra las interacciones y las interrelaciones entre el gobierno y los ciudadanos, compañías, clientes e instituciones públicas a través de la aplicación de la información moderna y tecnologías de comunicación.

En la reseña conceptual que, sobre gobierno electrónico, publica el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD) ([www.clad.org.ve](http://www.clad.org.ve)), se denomina gobierno electrónico al uso de tecnologías de información y

comunicaciones para mejorar las actividades y prestaciones de organizaciones del sector público en tres dominios centrales:

1. Procesos gubernamentales, los cuales se dirigen a mejorar el funcionamiento interno del sector público, incluyendo los siguientes aspectos:
  - Mejora de la eficiencia: reducción de costos y tiempos de los procesos.
  - Gestión de procesos: planeación, monitoreo y control del desempeño de los recursos.
  - Articulaciones estratégicas dentro del estado: interconexión de niveles (federal, estatal y municipal) poderes, ramas, jurisdicciones, áreas, organismos y dependencias, para fortalecer la capacidad de análisis, desarrollo e implantación de estrategias y políticas gubernamentales.
  - Descentralización y potenciamiento: transferencia de recursos y atribuciones para limitar las decisiones y los procesos a los lugares donde se requieran.
  
2. Interacción con la ciudadanía, que se dirige a mejorar la relación entre el gobierno y los ciudadanos, tanto como sustentadores de legitimidad, como en su carácter de destinatarios o clientes de servicios públicos. Incluye los siguientes aspectos:

- Comunicación con los ciudadanos: proporcionándoles información suficiente sobre las actividades del sector público y exhibiendo plena disposición para responder a consultas sobre sus decisiones y acciones.
- Participación ciudadana: promoviendo el interés y la participación activa de los ciudadanos en las decisiones y acciones del sector público.
- Desarrollo de servicios: mejorando la calidad, accesibilidad, oportunidad y costo de los servicios dados por el sector público.

3. Vinculación con organizaciones, que se dirigen a mejorar y potenciar la relación entre organismos gubernamentales y organizaciones del sector privado y organizaciones no gubernamentales. Abarca los siguientes aspectos:

- Interacción del gobierno con empresas privadas: provisión digital de información y de apoyo a trámites, sistematización de procesos y prestación de servicios con mejor calidad y costo.
- Desarrollo de comunidades: contribución al fortalecimiento de capacidades sociales y económicas en ámbitos municipales.
- Construcción de redes asociativas: alianzas entre organizaciones para lograr objetivos económicos y sociales con intervención del sector público como facilitador.

La Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), destaca su importancia y considera que es indispensable tener un e-gobierno que trata los siguientes conceptos sobre los cuales influyen las TIC's en la eficiencia gubernamental (OCDE, Universidad de California, Berkeley, 2003):

- El e-gobierno tiene que ver más con el gobierno que la “e”, el surgimiento de la sociedad de la información ha conducido a cambios importantes en las expectativas de los ciudadanos, en las estructuras organizacionales, en las culturas y en los procesos de trabajo.

Los gobiernos tendrán que adaptarse y adoptar herramientas y prácticas de trabajo de la sociedad informativa si quieren continuar siendo responsables de las necesidades de los ciudadanos. La OCDE define al gobierno “e” como el uso de información y tecnologías de comunicación, particularmente el internet, como una herramienta para lograr un mejor gobierno. El impacto del e-gobierno en el nivel más amplio es simplemente un gobierno mejor, permitiendo que sus políticas se den a conocer, logrando mayor calidad en los servicios, mayor compromiso con los ciudadanos, e identificando y mejorando otros puntos de rendimiento claves.

- Las TIC's permiten incrementar la eficiencia en el procesamiento masivo de datos y en las operaciones de administración pública. El internet permite archivar y transmitir información y comunicación con los usuarios.

- El internet puede ayudar a los emprendedores a completar información e ideas y de esta manera contribuye a la divulgación de resultados políticos específicos, por ejemplo, la información en línea puede acelerar el uso de un programa educativo de capacitación, compartir la información en el sector salud puede mejorar el cuidado del paciente y compartir la información entre los gobiernos centrales y estatales pueden mejorar las políticas públicas. Sin embargo, compartir información entre individuos, traerá como consecuencia la protección de la privacidad.
- Construir la confianza entre el gobierno y los ciudadanos es fundamental para un buen gobernabierno. Las TIC's pueden ayudar a construir la confianza, aumentando el compromiso ciudadano en el proceso político, promoviendo un proceso abierto y ayudando a prevenir la corrupción. El e-gobierno puede ayudar a que se escuchen las voces individuales en los debates masivos. Esto puede ser realizado mediante el aprovechamiento de las TIC's para animar a los ciudadanos a pensar constructivamente sobre los asuntos públicos.
- El e-gobierno incrementa la necesidad de contar con habilidades relacionadas con TIC's en el gobierno. Las habilidades necesarias incluyen el entendimiento técnico básico de literatura TIC's pero también necesitan entender el manejo de información y la sociedad de información. Las autoridades deben ser capaces de liderar y de no dejarse llevar por la organización de los departamentos TIC's ni por los socios externos y deben



ser capaces de integrar la estrategia de organización de la TIC's y sus metas. Más aún, las habilidades de administración tradicionales necesitan ser actualizadas y fortalecidas para lograr el impacto del e-gobierno.

- Las TIC's son un disparador imprescindible de reformas de las diferentes maneras en que trabajan las administraciones públicas. Al mejorar los sistemas financieros y de operación interna y el intercambio de información, así como los mecanismos de programación y distribución, las TIC's incrementan la eficiencia en la organización y el desempeño.

A través del compromiso ciudadano, el e-gobierno puede mejorar la relación de confianza global entre el gobierno y las administraciones públicas. Al mejorar los flujos de información y estimular la participación activa por parte de los ciudadanos, el e-gobierno es visto cada vez más como un instrumento invaluable para fortalecer la confianza entre los gobiernos y los ciudadanos.

E-government también ha sido visto como un medio de promover información social y políticas de comercio. Aplicaciones más amplias en el uso gubernamental en línea para el servicio de envío y procesos comerciales y gubernamentales, pueden ayudar a la aceptación del comercio electrónico y el internet.

El interés por incrementar la difusión de los asuntos del gobierno es el corazón de muchos debates sobre cómo mejorar las relaciones entre el gobierno y los ciudadanos. Como nota del Consejo Ministerial de la OCDE (2001) el buen gobierno es un elemento esencial para mezclar las políticas y apuntalar el crecimiento

económico y el desarrollo, una contribución para reducir la corrupción y generar una gran franqueza y confianza en las instituciones de gobierno. El e-gobierno puede ayudar a conocer los objetivos de la política económica y construir la confianza ciudadana en el gobierno.

Innegablemente, la capacidad del internet para la difusión de la información, incrementa la presión sobre el gobierno para ser más transparente. Pero ésta es una decisión que el gobierno toma en diálogo con los ciudadanos, con los empresarios y con la sociedad civil, para preservar el interés público.

Para lograr este interés es necesario tener en cuenta los siguientes puntos:

- El compromiso de los ciudadanos puede ayudar a construir y a fortalecer la relación de confianza entre el gobierno y los ciudadanos. Esto es necesario para lograr un buen gobierno y para cumplir con objetivos económicos y sociales más ambiciosos.
- En ausencia de confianza, el rol de la ley, la legitimidad de las decisiones del gobierno y las reformas pueden ser sujetas de duda. Mientras la relación de fondo involucra una compleja red de factores, TIC puede ser un factor que involucre a los ciudadanos en el proceso político, que promueva un gobierno abierto y de confianza y que ayude a prevenir la corrupción.

- El compromiso de los ciudadanos en un nivel básico incluye la información, consulta y respuesta por parte de los usuarios. A un nivel más alto incluye el compromiso de los ciudadanos en el proceso de construir el proceso político.

De acuerdo con lo anterior, los mecanismos de acceso a la información, consulta y participación pueden tener un fuerte impacto sobre la promoción del buen gobierno. Ellos mismos identifican una voluntad de los gobiernos y de las administraciones no sólo de aceptar el público escrutinio, sino también de facilitarlo mejorando el objetivo y la eficiencia de los procesos.

La importancia que ha tomado el e-gobierno en los últimos cinco años en los países en desarrollo, se manifiesta en el documento denominado “Manual del e-gobierno para países en desarrollo”, que es un proyecto del Programa de la Información para el Desarrollo (Infodev, por sus siglas en inglés), en coordinación con el Centro para la Democracia y la Tecnología. En este proyecto se hacen las siguientes precisiones: El e-gobierno es el uso de tecnologías de información y de comunicaciones para transformar el gobierno haciéndolo más accesible, eficaz y responsable.

El e-gobierno incluye:

- Proporcionar mayor acceso a la información del gobierno.
- Promover el compromiso cívico permitiendo al público interactuar con los oficiales del gobierno.

- Lograr un gobierno más responsable haciendo sus operaciones más transparentes, con lo que se reducen las oportunidades de la corrupción y se proporcionan oportunidades de desarrollo.

El e-gobierno no es una herramienta limitada solamente a los países más ricos. De hecho, algunas de las aplicaciones más innovadoras del internet en el gobierno están apareciendo en el mundo en desarrollo, pues las TIC's se están utilizando para racionalizar al gobierno y conectarlo más cerca de la gente a la que se supone debe servir.

El e-gobierno no es un remedio universal. Aunque puede facilitar el cambio y crear nuevos y más eficientes procesos administrativos, el e-gobierno no solucionará todos los problemas de corrupción y de la ineficacia, ni superará todas las barreras hacia el compromiso cívico.

Por otra parte, el e-gobierno no sucede sólo porque un gobierno compre más computadoras y suba al internet un sitio web oficial. Mientras que la realización de servicios en línea puede ser más eficiente y menos costosa que otros canales, los ahorros en los costos y las mejoras del servicio no son automáticos.

El e-gobierno es un proceso que requiere de planeación, una dedicación constante de recursos y voluntad política, no es simplemente una cuestión de dar a oficiales del gobierno computadoras nuevas, ni el uso de éstas o de procedimientos complejos de automatización puede traer mayor eficacia en el gobierno o promover la participación cívica.

El centrarse solamente en soluciones tecnológicas no cambiará la mentalidad de los burócratas que no ven al ciudadano ni como un cliente del gobierno ni como un participante en la toma de decisiones.

Entendido correctamente la definición de e-gobierno este utiliza la tecnología para lograr la reforma al fomentar la transparencia, eliminando la distancia y otras decisiones y permitiendo a la gente participar en los procesos políticos que afectan sus vidas.

Por lo anterior, el Infodev sugiere una serie de pasos que deberían seguir los gobiernos que deciden poner en práctica el e-gobierno.

Fase 1: utilizar las TIC's para ampliar el acceso a la información del gobierno.

Los gobiernos generan enormes volúmenes de información, mucha de ella potencialmente útil para individuos y negocios. El internet y otras tecnologías de comunicaciones avanzadas pueden traer esta información rápidamente y más directamente a los ciudadanos. “Publicar” las puestas en práctica de e-gobierno publicando la información del gobierno en línea, comenzando con reglas y regulaciones, documentos y formas. Permitiendo a ciudadanos y a negocios tener acceso fácilmente a la información del gobierno sin tener que viajar a las oficinas gubernamentales, pararse en largas líneas o pagar sobornos.

Los sitios publicados buscan difundir la información sobre el gobierno y la información compilada por el gobierno, para una audiencia tan grande como sea posible.

Fase 2: ampliar la participación ciudadana en el gobierno.

Publicar los sitios, es sólo un primer paso. El e-gobierno tiene el potencial de incluir a ciudadanos en el proceso de gobierno al comprometerlos en la interacción con quienes hacen las políticas en todos los niveles del gobierno. La consolidación del compromiso cívico contribuye a la creación de la confianza pública en el gobierno.

El e-gobierno interactivo implica comunicaciones de dos vías, comenzando con funciones básicas como la información de contacto del email para los funcionarios del gobierno o las formas de feedback que permiten que los usuarios emitan comentarios sobre ofertas legislativas o de las propuestas políticas.

Fase 3: hacer accesibles los servicios de gobierno en línea.

Quizás el incentivo más grande para los gobiernos que utilizan y que proporcionan los servicios del TIC's es racionalizar los procedimientos intensivos burocráticos y de trabajo, que pueden ahorrar dinero y aumentar productividad con el tiempo. Además, al automatizar y mejorar los procedimientos y procesos, los gobiernos esperan prevenir la corrupción mejorando los ingresos mientras elevan la confianza en el gobierno.

El e-gobierno intenta transformar la manera en que el gobierno interactúa con el usuario y aunque el proceso no es ni rápido ni simple requiere de una estrategia coherente, comenzando con un análisis de la voluntad política de la nación, de los recursos que se tienen, del ambiente regulador y de la capacidad de la población de hacer uso de tecnologías previstas.

Asimismo, Infodev menciona cinco elementos indispensables para el éxito de la transformación del e-gobierno.

1. Reforma del proceso. No se trata sólo de que se automatice el gobierno, sino de crear nuevos procesos y nuevas relaciones entre gobierno y gobernado.

El uso de las TIC's no es simplemente una herramienta de ahorro del costo o del trabajo, que se alcanza dando a oficiales del gobierno las computadoras o automatizando expedientes. Si el uso de las TIC's está concebido y diseñado correctamente, el e-gobierno es una solución que puede genuinamente revolucionar el proceso del gobierno, por lo tanto, los líderes del gobierno que planean proyectos del e-gobierno deben primero examinar la función o la operación a las cuales desean aplicar las TIC's.

2. Dirección. Para alcanzar la transformación del e-gobierno, se necesita que los funcionarios y los administradores elegidos en todos los niveles del gobierno entiendan la tecnología y las metas de la política y que promuevan las reformas necesarias.

3. Inversión estratégica. Los gobiernos necesitan dar prioridad a algunos programas sobre otros para maximizar los fondos disponibles. Para esto será necesario tener claramente definidos los objetivos de cada programa.
  
4. Colaboración. Los gobiernos tendrán que explorar nuevas relaciones entre las dependencias del gobierno y con el sector privado para asegurar la calidad y accesibilidad del e-gobierno.
  
5. Compromiso cívico. El éxito de las iniciativas del e-gobierno depende de una ciudadanía comprometida y, para ello, los esfuerzos para fomentar el compromiso cívico son sumamente importantes. El e-gobierno no es sólo para reducir los costos o para maximizar la eficiencia, sino que se dirige a mejorar la vida de las personas. Para desarrollar esta visión enfocada en el ciudadano, los diseñadores de políticas deben tener presente al ciudadano ordinario cuando elaboran los sistemas. Y una vez que esa visión se define claramente, los líderes deben comunicarla a través de todos los sectores.

Aún en áreas donde el acceso a la infraestructura tecnológica es factible, existen todavía grupos marginados que no tienen posibilidades de usar la tecnología de la información y la comunicación porque no tienen el conocimiento necesario.

Los programas de e-gobierno tendrán que poner especial énfasis en incluir a las personas que no cuentan con dicho conocimiento.



Se ha reconocido que a pesar del beneficio de la revolución digital existe un peligro real de que el mundo se divida entre los “ricos en información” y los “pobres en información”, el e-gobierno tiene el potencial de igualar el acceso a la información del gobierno y sus servicios o incrementar las barreras para participar en él.

Los gobiernos deben tener la seguridad de que aquellos que están realmente educados o que tienen acceso a la Internet no son los únicos que se benefician del e-gobierno.

Un aspecto de suma importancia es el relativo a la privacidad de datos. Los gobiernos recogen extensas cantidades de datos sobre sus ciudadanos con transacciones diarias, la protección de la privacidad de la información personal de los ciudadanos es un asunto de vital importancia, los creadores de políticas deben tomar en cuenta que los ciudadanos confían información personal sensible, financiera e inclusive datos médicos al gobierno, de tal forma los sitios web del gobierno y los servicios en línea deben contar con mejores sistemas para proteger esta privacidad.

El e-gobierno puede desempeñar un papel esencial en la difusión de información dirigida a la sociedad respecto a las políticas que su gobierno está adoptando o las acciones que el gobierno está tomando.

Corea del Sur, por ejemplo, redujo la corrupción con actividades de la reorganización del gobierno tales como la aprobación de licencias y de permisos y al crear un sistema de supervisión en línea para seguir cada solicitud, además crearon un sistema de monitoreo en línea para seguir el progreso de las aplicaciones, ahora, los

ciudadanos podrán saber en cualquier momento dónde exactamente están sus trámites en el proceso de evaluación, frustrando la burocracia corrupta que en el pasado demandaba dádivas para acelerar los trámites o para decirle al ciudadano el avance (Sitio Web: <http://www.metro.seoul.kr>).

Los servicios del e-gobierno son solamente útiles si la gente sabe sobre ellos. La educación y algunos programas serán necesarios, ya que desarrollar un buen sitio web no es suficiente. Los proyectos exitosos del gobierno también requieren de la buena comercialización para alentar a los ciudadanos a que han uso de él. La gente, en especial si no conoce la tecnología, puede ser renuente al intentar usar los servicios del e-gobierno con la creencia de que los servicios en línea no resolverán sus necesidades debido a la carencia de la comprensión de la tecnología.

La gente debe ser convencida para que use estos servicios ya que son diseñados pensando en los ciudadanos. Las recomendaciones de Infodev para la educación y la comercialización son:

- Desarrollar las campañas de publicidad y de capacitación que comprometan al público con las iniciativas del e-gobierno.
- Conducir una investigación para asegurarse de que los servicios en línea responden a las necesidades reales de la sociedad y que la puesta en práctica satisfaga la experiencia de los usuarios.

Para lograr que los funcionarios y empleados gubernamentales se adapten al e-gobierno, se deben estructurar y manejar con metas del e-gobierno en mente. Una mano de obra bien entrenada y motivada es crítica para el éxito del e-gobierno. Los funcionarios necesitan capacitación y dirección para integrarse en la nueva estructura de la información.

Los creadores de las políticas necesitan saber si los funcionarios se sienten amenazados por el e-gobierno, temen ser atrapados por realizar actos de corrupción o simplemente porque temen una pérdida de poder. La dirección puede desempeñar un papel importante y crear una atmósfera positiva para el cambio asegurando la capacitación adecuada y recompensando a los que apoyen los cambios del e-gobierno.

Castells (1998) precisa las características o rasgos que constituyen el núcleo del nuevo paradigma de la Tecnología de la Información y Comunicaciones, dice que tomados en conjunto, constituyen una base material de la sociedad de la información:

- La primera característica del nuevo paradigma es que la información es su materia prima: son tecnologías para actuar sobre la información, no sólo información para actuar sobre la tecnología, como era el caso en las revoluciones tecnológicas previas.

- El segundo rasgo hace referencia a la capacidad de penetración de los efectos de las nuevas tecnologías. Puesto que la información es una parte integral de toda actividad humana, todos los procesos de nuestra existencia individual y colectiva están directamente moldeados (aunque sin duda no determinados) por el nuevo medio tecnológico.
- La tercera característica alude al conjunto de relaciones que utilizan estas nuevas tecnologías de la información. La morfología de red parece estar bien adaptada para una complejidad de interacción creciente y para pautas de desarrollo impredecibles que surgen del poder creativo de esa interacción. Esta configuración topológica, la red, ahora puede materializarse en todo tipo de procesos y organizaciones mediante tecnologías de la información de reciente disposición.
- En cuarto lugar, y relacionado con la interacción, aunque es un rasgo claramente diferente, el paradigma de la Tecnología de la Información y Comunicaciones se basa en la flexibilidad. No sólo los procesos son reversibles, sino que pueden modificarse las organizaciones y las instituciones e incluso alterarse de forma fundamental mediante la reordenación de sus componentes. Lo que es distintivo de la configuración del nuevo paradigma tecnológico es su capacidad para reconfigurarse, un rasgo decisivo en una sociedad caracterizada por el cambio constante y la fluidez organizativa.

- Una quinta característica de esta revolución tecnológica es la convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado, dentro del cual las antiguas tecnologías separadas se vuelven prácticamente indistinguibles. Así, la microelectrónica, las telecomunicaciones, la optoelectrónica y los ordenadores están ahora integrados en sistema de información.

Castells afirma que como la información y la comunicación circulan primordialmente a través del sistema de medios diversificados, la política cada vez se encierra más en el espacio de los medios. El liderazgo se personaliza y la creación de imagen es creación de poder.

No es que todos los actores políticos puedan reducirse a los efectos de los medios, ni que los valores e intereses sean indiferentes a los resultados políticos. Pero cualesquiera que sean los actores políticos y sus orientaciones, existen en el juego de poder a través y por los medios, en toda la variedad de un sistema cada vez más diverso, que incluye las redes de comunicación a través del ordenador.

El hecho de que la política tenga que enmarcarse en el lenguaje de los medios basados en la electrónica tiene consecuencias profundas sobre la característica, la organización y las metas de los procesos políticos, los actores políticos y las instituciones políticas. En última instancia, los poderes que existen en las redes de los medios ocupan un segundo lugar ante el poder de los flujos incorporados a la estructura y el lenguaje de estas redes.

El Estado Virtual denota un gobierno cuya información y comunicación fluye cada vez más sobre la web, mucho más que a través de la burocracia y otros canales formales. La reestructuración de las áreas de servicios e información en portales algunas veces hace más difícil para los ciudadanos saber con que oficina están tratando. En el estado virtual, la organización del gobierno reside cada vez más en el sistema de información de la red computarizada y en la red inter organizacional, más que en agencias burocráticas autónomas. Un estado virtual consiste en dependencias virtuales basadas en la estructura formal de la burocracia.

En un estudio elaborado por los países miembros de Government Online International Network (GOL IN), cuyos miembros son: Canadá, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Hong Kong, Corea, México, Noruega, Reino Unido, Singapur y Suecia, y disponible en la página [www.infotec.com.mx](http://www.infotec.com.mx), relativo a los portales como ventanilla única del gobierno, se menciona que los portales gubernamentales constituyen la base de las estrategias de gobierno electrónico de todos los países.

Como su nombre lo indica, representan el principal acceso virtual a la información y servicios gubernamentales, con el beneficio adicional de que contribuyen a una mejor entrega de estos últimos, incrementan la eficiencia del gobierno en sus negocios con el sector privado, acercan las instancias gubernamentales a los ciudadanos, transparentan las acciones públicas y facilitan el desarrollo de las redes de colaboración entre los funcionarios públicos.

Podemos encontrar portales institucionales cuyo fin es dar a conocer una organización; otros que se dedican al desarrollo de un solo tema o área; los que sostienen una Intranet o una extranet; y, finalmente, aquellos que combinan varios de estos objetivos.

La definición de portal que hasta el momento goza de mayor aceptación es la que lo relaciona con una ventanilla única de información. Bajo esta perspectiva, los portales gubernamentales podrían considerarse como una herramienta que coordina y presenta información y servicios a través de una sola interfase.

Además de ofrecer la posibilidad de realizar trámites, servicios e información, un portal gubernamental puede servir como:

- Canal electrónico para la participación ciudadana.
- Sitio para la evaluación del gobierno y la rendición de cuentas.
- Un espacio personalizado para los funcionarios públicos, los ciudadanos y las empresas.

Anteriormente, cuando los portales gubernamentales eran una iniciativa aislada, se utilizaban como medio de información para difundir el quehacer y objetivos de las dependencias. En la actualidad, la mayoría de los portales gubernamentales son parte de una estrategia integral de gobierno electrónico que busca transformar la forma de gobierno a través del uso de las tecnologías de información y

comunicaciones. La prioridad es el ciudadano, no las necesidades de difusión de la organización.

La mayoría de los gobiernos federales de los países han optado por crear un portal que concentre todos los servicios e información gubernamentales, de tal suerte que el ciudadano que quiera realizar cualquier trámite o buscar información gubernamental pueda hacerlo consultando una sola página. A este concepto se le conoce como one stop shop o de ventanilla única.

La decisión de construir portales de ventanilla única y con enfoque al ciudadano no es fortuita, sino consecuencia de una política pública o plan meramente institucional, los gobiernos vieron la necesidad de elaborar una estrategia completa para enfrentar de manera inteligente los cambios que la aplicación de las tecnologías de la información y comunicaciones traerían a la administración pública.

Estos cambios se ven ahora como la gran oportunidad para mejorar las relaciones entre el ciudadano y el gobierno. A partir de una comunicación más dinámica entre ambos, se han podido incorporar a las políticas y planes gubernamentales las iniciativas y opiniones de muchos sectores sociales.

Con el objeto de permitir una mayor transparencia, varios países han reformado sus leyes o han empezado a legislar sobre el acceso a la información pública. La tendencia es que toda la información pública esté disponible en medios electrónicos.



Uno de los principales retos para el futuro es el mantenimiento financiero y operativo de los portales, dado que ha sido difícil medir en el corto plazo los beneficios por el uso de estas herramientas tecnológicas, los gobiernos se han enfrentado a restricciones presupuestarias dictadas por los órganos legislativos.

Otro reto es la accesibilidad a estos gobiernos electrónicos, no sólo de quienes no tienen forma de ingresar a la red, sino también de aquellos que padecen alguna discapacidad.

Por otro lado, las experiencias de otras naciones indican que el Internet puede desempeñar un papel importante para promover el gobierno democrático, el desarrollo económico y la creación de leyes, a favor del reconocimiento expreso de este potencial, México tiene como parte de su plan de desarrollo nacional el programa e-México, para crear una sociedad de trabajo en medios electrónicos, en donde la información, servicios y transacciones del gobierno puedan ser obtenidos y/o realizados con integridad en cualquier parte de la República.

La OCDE destaca que el gobierno de México adquirió recientemente [www.gob.mx](http://www.gob.mx), un portal gubernamental que organiza información y servicios en una temática, en lugar de una forma institucional. Este sistema concentra más de 1500 servicios informativos de más de mil instituciones de gobierno.

Por ejemplo, bajo el tema “Trabajo” los usuarios no sólo encontrarán lo relacionado con servicios que tengan que ver con empleo o perfiles de puestos sino también

información sobre los derechos laborales, impuestos sobre los servicios laborales, viviendas públicas y financiamientos para trabajadores de bajos ingresos y más.

Además, los contenidos son ligados entre ellos mismos para producir conexiones contextuales tales como “juventud” y “prevención de drogas” o “mantenimiento del hogar” y “seguridad”. La unión de información y servicio en canales temáticos ha sido posible gracias a la colaboración de manera horizontal de seis líderes –uno por cada canal temático- y el trabajo de varias docenas de agencias.

En México, la administración Foxista ha tomado los primeros pasos hacia el e-gobierno facilitando la participación ciudadana, declaraciones de los funcionarios públicos, trámites, obtención de registro público y las declaraciones de impuestos, para expandir una red del gobierno operada por web site.

Según el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), México exhibe una posición de liderazgo regional sustentada en la fortaleza de su presencia en internet. Ello contrasta con sus reducidos valores de infraestructura (computadoras personales por cada 100 habitantes y población con acceso a la red), junto con sus bajos valores en los indicadores de capital humano.

Para reducir tal contraste, México está desarrollando un sólido programa de gobierno electrónico orientado al servicio de la ciudadanía. Con la finalidad de acotar y reducir la brecha digital, asociada a las brechas sociales presentes a lo largo y ancho del país, el Estado Mexicano percibe la prioridad de contar con un programa de conectividad que vaya más allá de un proyecto gubernamental o sectorial, abarcando

aspectos más amplios que la cobertura y la penetración de la tecnología, ya que lo importante es el uso y aprovechamiento de esa red mediante contenidos y servicios acordes a las necesidades de los ciudadanos.

Uno de los propósitos del Sistema Nacional E-México es justamente promover la cultura para el aprovechamiento de internet entre todos los mexicanos.

E-México es un proyecto integrador, que articula los intereses de los distintos niveles de gobierno, de diversas entidades y dependencias públicas, de los operadores de redes de telecomunicaciones, de las cámaras y asociaciones vinculadas a las TIC's, así como de diversas instituciones, a fin de ampliar la cobertura de servicios básicos como educación, salud, economía, gobierno, ciencia y tecnología e industria, y de otros servicios, a la comunidad.

El Sistema Nacional E-México, como proyecto de Estado, adopta la visión de una sociedad integrada y totalmente intercomunicada, en donde cada mexicano vive en un entorno de igualdad de oportunidades entre sí y con el resto del mundo, respetando y preservando la riqueza pluricultural de México.

Los propósitos del Sistema Nacional E- México, son de carácter eminentemente social, ya que tienen como objetivos esenciales:

- Promover la conectividad y generación de contenidos digitales (datos, sonidos e imágenes) vía Internet, a precios accesibles, entre aquellos individuos y

familias de menores ingresos, que viven en comunidades urbanas y rurales del país, a fin de apoyar su integración al desarrollo económico y social de México.

- Difundir el conocimiento capacitando en el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones a las familias de comunidades alejadas, con énfasis en su autosuficiencia para consultar y generar contenidos vía internet en apoyo a sus particulares necesidades de educación, cultura, salud y desarrollo económico.
- Poner a disposición de la población en general, la información referente a los servicios que prestan los gobiernos Federal, Estatales y Municipales, a fin de aumentar su transparencia, equidad, eficiencia y oportunidad.

Se trata, además, de un Programa de alto contenido participativo, ya que confluyen los esfuerzos de distintas dependencias del Gobierno Federal, de los niveles de gobierno estatal y municipal, de la iniciativa privada y de la sociedad en general.

## 2.5. TIC's para generar un Buen Gobierno.

Gobierno electrónico (e-Gobierno) se refiere al funcionamiento y los objetivos del Estado y el uso de las TIC's. El objetivo del gobierno electrónico es utilizar la información que procesa el gobierno para que, dentro de los límites establecidos por

la constitución y las leyes, la administración pública opere en forma eficiente, transparente en beneficio de los ciudadanos.

El gobierno electrónico, se desarrolla principalmente sobre la base de tres grandes categorías de sujetos:

- El sector privado, a través de agentes económicos individuales o corporativos.
- Los ciudadanos y organizaciones o asociaciones ciudadanas.
- El Estado, a través de empleados estatales y otros agentes gubernamentales y estatales.

De esta manera, se pueden identificar relaciones, a través de iniciativas de gobierno electrónico, con cuatro tipos de usuarios distintos:

- Gobierno a Ciudadano, G2C;
- Gobierno a Empleado, G2E;
- Gobierno a Gobierno, G2G;
- Gobierno a Empresa, G2B;

Gobierno a Ciudadano, G2C:

Descripción: en este tipo de gobierno electrónico se encuentran contempladas las iniciativas destinadas a entregar productos y servicios administrativos, de información y transacción a los ciudadanos por parte del Estado. Algunos ejemplos de este tipo de iniciativa son las siguientes:

- Impuesto sobre rentas: declaración, notificación, pago;
- Servicios públicos de búsqueda de empleo;
- Postulación o entrega de prestaciones sociales;

- Otorgamiento de documentos personales (pasaporte, permiso de conducir, etc.);
- Registro de vehículos (vehículos nuevos, usados, importados);
- Solicitudes de licencias de construcción;
- Declaraciones a la policía (por ejemplo en caso de robo, pérdida de documentos);
- Acceso a catálogos de bibliotecas públicas (acceso a catálogos, herramientas de búsqueda);
- Solicitud y entrega de certificados de nacimiento, matrimonio, defunción.

Beneficios: en general los beneficios de este tipo de iniciativas para los ciudadanos tienen relación con los potenciales ahorros en tiempo y dinero, medidos por los desplazamientos a las oficinas públicas y esperas en la atención que dejan de realizarse debido a estos nuevos canales de comunicación. A ello podemos agregar la mayor flexibilidad, comodidad y ventajas del acceso a información más actualizada.

Actualmente una iniciativa de gobierno electrónico que está siendo mundialmente reconocida es la “Ventanilla Única”, es decir la implementación de accesos virtuales a todos los servicios ofrecidos por el estado para los ciudadanos desde un único punto de acceso.

Gobierno a Empleado, G2E:

Descripción: En este tipo de gobierno electrónico se encuentran contempladas las iniciativas destinadas a entregar productos y servicios de desarrollo profesional y

atención de demandas al recurso humano del gobierno, por parte del Estado. Dicho de otra manera, es la conexión del Gobierno con sus empleados. Algunos ejemplos de este tipo de iniciativa son:

- Capacitación a empleados públicos;
- Difusión de beneficios, listas de directorios, reglamentos internos y servicios informativos;
- Gestiones y flujos de trabajo internos;
- Información de leyes, circulares, etc.;
- Ofertas de empleos.

Beneficios: los beneficios de este tipo de iniciativas están relacionadas con la mayor rapidez y eficiencia, así como la disminución en los costos de operación para la realización de labores de difusión de información a funcionarios. También existen beneficios relacionados con la posibilidad de desarrollar procesos de capacitación a distancia, logrando un mejor aprovechamiento de las inversiones realizadas.

Gobierno a Gobierno, G2G:

Descripción: En este tipo de gobierno electrónico se encuentran contempladas las iniciativas destinadas a satisfacer los crecientes y dinámicos requerimientos de coordinación entre las distintas instituciones del propio gobierno. Estas iniciativas implican muchas veces definir un marco de políticas, especificaciones y directrices, de tal forma que pueda garantizarse la compatibilidad entre sistemas, plataformas y medios de almacenamiento. Algunos ejemplos de este tipo de iniciativa son los siguientes:

- Traspaso de información y servicios electrónicos, a través de bases de datos compartidas;
- Formulación y seguimiento de presupuestos y actividades financieras;
- Adquisiciones gubernamentales;
- Planeación de actividades y metas.

Beneficios: los beneficios relacionados con este tipo de iniciativas son producto de la estandarización en sus diferentes dimensiones. Entre ellas cabe destacar al menos las siguientes:

- Acceso a datos e información que las instituciones han acumulado y que en la actualidad su acceso a quienes la requieren significa superar barreras de trámites y burocracia;
- Ampliar y garantizar a la comunidad la oferta y disponibilidad de servicios vía internet.

Gobierno a Empresa, G2B:

Descripción: En este tipo de gobierno electrónico se encuentran contempladas las iniciativas destinadas a entregar productos y servicios administrativos, de información y transacción a las empresas, por parte del Estado. Algunos ejemplos de este tipo de iniciativa son las siguientes:

- Pago de cuotas de la Seguridad Social de los trabajadores;
- Actividades relacionadas con los derechos laborales;
- Declaración y notificación de impuestos propios de la actividad empresarial;
- Inscripción de nuevas empresas;
- Envío de datos a las oficinas estadísticas;



- Declaraciones asociadas a actividades de comercio exterior;
- Permisos e informes relacionados con el medio ambiente;
- Compras públicas.

Beneficios: los beneficios relacionados con este tipo de iniciativas son parecidas a las que se obtienen con las actividades del tipo G2C, en relación con el ahorro de tiempo, dinero y flexibilidad en la obtención de información. Pero en este caso es necesario destacar que el desarrollo de proyectos del tipo G2B, puede ser especialmente relevante para el Estado, pues podría permitirle, por un lado obtener ahorros importantes en sus costos administrativos, agilizar los procesos de creación de empresas y licitaciones y, por el otro, dar una imagen de transparencia en la gestión.

Por lo anterior, gobierno electrónico es la modificación de los procedimientos administrativos, es rediseño de procesos, es replantear la relación con los ciudadanos, es modernización y una oportunidad histórica que puede transformar drásticamente la forma en que el Estado es administrado.

La correcta aplicación de las TIC's en el sector público conlleva una mayor capacidad de acción del gobierno, en la medida que reduce los costos y las asimetrías de información entre los distintos organismos públicos y la población.

La reducción de costos en el sector público implica un mejor cumplimiento de sus funciones impactando, de manera positiva, en los costos del sector privado pues su interacción con los sistemas de gobierno electrónico exige menor dedicación de

tiempo y recursos al cumplimiento de trámites burocráticos. ( Peres Wilson y Hilbert Martin, 2009)

De tal forma, al reducirse las asimetrías de información en la administración pública se genera una mayor transparencia y control, dejando menor margen para conflictos de interés y corrupción en los organismos fomentando la correcta inversión de los recursos públicos.

Esto supone que los países deban desarrollar una estrategia de gobierno electrónico, que requiere de un compromiso sostenido de voluntad política, recursos y la colaboración entre todos los sectores involucrados.

El desarrollo del Gobierno Electrónico debe asumirse como un proceso evolutivo, que comprende al menos cuatro fases: Presencia, Interacción, Transacción y Transformación.

Estas fases no son dependientes una de la otra ni tampoco necesitan que termine una para comenzar la otra, cada una de ellas tiene distinto objetivo y requiere distintas exigencias en términos de costos, necesidades de conocimiento y nivel de uso de las tecnologías de información y comunicación. A continuación se dará una breve explicación de cada una de las fases.

1. Presencia: Esta es la fase inicial de gobierno electrónico. Aquí los gobiernos ponen en línea, rápida y directamente información básica, comenzando con leyes y regulaciones, documentos y estructuras organizacionales de las instituciones. No existe mayor relación con los ciudadanos y empresas debido

a que la información puesta en línea no posibilita la interacción. Los beneficios para los ciudadanos y empresas se reflejan en la eliminación de tiempo de traslado a las oficinas gubernamentales, eliminación de tiempo de espera en filas para atención en ventanilla y puede constituirse un gran avance para eliminar elementos burocráticos y de corrupción.

2. Interacción: Esta es la segunda fase del gobierno electrónico se generan las primeras interacciones entre ciudadanos y empresas con el gobierno. Ofrece la capacidad de involucrar a ciudadanos y empresas en los procesos del gobierno, ofreciendo la posibilidad de tener contacto con los tomadores de decisión en distintos niveles del gobierno.

La interactividad puede comenzar con funciones básicas tales como: generación de contacto vía correo electrónico, envío de formularios de comentarios u opinión sobre determinadas materias, creación de foros de opinión para el intercambio de ideas, entre otros.

Los beneficios para los ciudadanos y empresas consisten en la posibilidad de aumentar la conciencia pública sobre determinados temas. Esta fase también permite la participación ciudadana y la generación de confianza en el gobierno.

3. Transacción: En la tercera fase del gobierno electrónico se incluyen las provisión de transacciones electrónicas a ciudadano y empresas por parte del gobierno, como una alternativa y complemento a la atención “cara a cara” en las oficinas. Aquí los gobiernos implementan iniciativas equivalentes al comercio electrónico por parte de las instituciones privadas. Los sitios web transaccionales permiten un acceso directo a los servicios de gobierno.

La transacción permite a los gobiernos rediseñar los procedimientos administrativos haciéndolos más simples, rápidos y baratos. Al implementar transacciones electrónicas es posible conseguir potenciales ahorros en la reducción de costos, responsabilidad en las operaciones y eventuales mejoras en la productividad.

Sin embargo es importante destacar que poner en operación iniciativas en esta fase del gobierno electrónico no es simple ni barato. A veces incluso es necesario realizar cambios en los marcos jurídicos de los países que quieran implementarlo.

4. Transformación: Para la cuarta fase del gobierno electrónico se realizan transformaciones significativas en la forma de operar del gobierno. Cambian las relaciones entre el gobernante y el gobernado, las dependencias modifican su estructura organizativa para proveer aquellas prestaciones que componen su misión crítica en forma electrónica.

Esta fase requiere de una gran estrategia, en la cual estén considerados al menos los siguientes aspectos: una gran voluntad política que apoye los procesos de cambio a realizar; recursos humanos altamente capacitados en el uso de tecnologías de información y comunicaciones; disponibilidades presupuestarias que permitan realizar las inversiones necesarias; también es necesario revisar los marcos normativos y la capacidad de los ciudadanos para hacer uso de las iniciativas propuestas.

Es necesario considerar que en este tipo de implementación de proyectos de gobierno electrónico, a menudo los ahorros y beneficios originados son recibidos y

utilizados en gran medida por los ciudadanos y empresas usuarias de estas iniciativas y no necesariamente son instantáneamente reflejadas.

El gobierno electrónico es una oportunidad histórica ya que cuenta con la capacidad de transformar de manera drástica la forma en que el Estado es administrado, involucrando el compromiso sostenido de voluntad política, recursos y la colaboración entre todos los sectores involucrados.

### Capítulo 3. Negocios Internacionales.

#### 3.1. Orígenes del comercio.

La evolución del comercio a la forma como lo vemos hoy refleja tres eventos: el colapso de la sociedad feudal, el surgimiento de la filosofía mercantilista y el ciclo de vida de los sistemas coloniales de las naciones-estado europeas.

La sociedad feudal era una sociedad que no comerciaba porque todas sus necesidades eran satisfechas internamente, era una sociedad autosuficiente, aunque difícilmente “suficiente”, se satisfacían solamente aquellas necesidades de alimento y refugio y toda la mano de obra humana disponible estaba dedicada a la tarea de satisfacer esas necesidades básicas.

A medida que los mercaderes empezaron a reunirse en el mercado y los viajeros empezaron a intercambiar bienes de lugares distantes a la orilla de los puertos, el atractivo del comercio internacional se hizo totalmente evidente.

En los siglos que llevaron a la Revolución Industrial, el comercio internacional era realizado en mayor grado bajo la autoridad de los gobiernos. Las metas del comercio eran, portanto las metas de los gobiernos.

A partir del siglo XVI, los beneficios del comercio estaban establecidos en Europa con claridad, conforme las naciones-estado extendieron su influencia por todo el globo en la creación de sistemas coloniales, estas iban necesitando flotas, ejércitos, alimentos y todos los demás recursos que las naciones pudieran reunir.

Por tanto el comercio era realizado para llenar las tesorerías de los gobiernos a un costo mínimo para ellos mismos, pero en detrimento de sus socios comerciales cautivos. Aun cuando el colonialismo normalmente es asociado con la explotación de estas sociedades cautivas, iba de la mano con el intercambio en evolución de bienes entre los países europeos iniciando el mercantilismo.

El mercantilismo mezclaba el intercambio a través del comercio con la acumulación de la riqueza. Ya que el gobierno controlaba los patrones del comercio, identificaba la fuerza con la acumulación de especies como el oro y plata y mantenía una política general de que las exportaciones dominaran las importaciones.

El comercio entre fronteras era considerado preferible al comercio doméstico porque las exportaciones ganarían oro, derechos de importación, aranceles, subsidio de las exportaciones y una bierta restricción de la importación en muchos bienes eran usados para maximizar las ganancias de las exportaciones sobre los costos de las importaciones.

Se aprobaban leyes haciendo ilegal sacar oro o plata del país aun cuando esa especie era necesaria para adquirir importaciones para producir sus propios bienes para su venta. Éste era comercio de una sola vía, conocido como el comercio de la avaricia y el poder.

El ocaso del mercantilismo era inevitable dada la estructura de clases y la distribución del producto de la sociedad. Conforme la Revolución Industrial introdujo los beneficios de la producción masiva, reduciendo precios e incrementando las provisiones de bienes para todos. Sin embargo, los gobiernos todavía ejercen poder e influencia considerables en la conducción del comercio.

### 3.2. Desarrollo del comercio.

Desde la segunda mitad del siglo XVIII, los académicos han tratado de comprender no sólo las motivaciones y los beneficios del comercio internacional, sino por qué algunos países crecen más rápido y son más ricos que otros a través del comercio.

Adam Smith considerado el padre de la economía, publicó *The Wealth of Nations* en 1776 en Londres. En su libro, Smith intentó explicar el proceso mediante el cual los mercados y la producción operan en realidad en la sociedad. Dos principales áreas de contribución de Smith para la teoría del comercio fueron:

- La ventaja absoluta y
- La división del trabajo

La ventaja absoluta se refiere al trabajo humano como el principal elemento de valor de la sociedad en la producción y la creación de un producto para intercambiar. Smith señaló que algunos países podrían producir los mismos productos que otros con menos hora de trabajo debido a las habilidades de sus trabajadores, o la calidad de sus recursos naturales.

En la división del trabajo Adam Smith observó los procesos de producción de las primeras etapas de la Revolución Industrial en Inglaterra y reconoció los cambios fundamentales que ocurrían en la producción de las fábricas del mundo en



industrialización, estaban separando el proceso de producción en distintas etapas, en las que cada etapa sería realizada exclusivamente por un individuo,

Adam Smith extendió su división del trabajo en el proceso de producción a una división del trabajo y producto especializado entre países, cada país se especializaría en un producto en el que tiene habilidades únicas, se produciría más por menos, así, al especializarse cada país en productos para los que poseía una ventaja absoluta, los países podrían producir más en total e intercambiar productos por bienes que eran más baratos en su precio que los producidos en casa.

El trabajo de Smith fue importante para el desarrollo de las teorías económicas sobre el comercio y la producción, pero no contestaba algunas preguntas fundamentales acerca del comercio, pues el comercio de Smith dependía de que un país tuviera ventaja absoluta en la producción, pero no explicó qué dio lugar a las ventajas de la producción y si un país no poseía ventaja absoluta sobre ningún producto ¿podría comerciar?

David Ricardo buscó llevar las ideas básicas planteadas por Smith más allá, en su trabajo de 1819 titulado *On the Principles of Political Economy and Taxation*. En su trabajo Ricardo señaló que aún si un país posee ventaja absoluta en la elaboración de dos productos, todavía debe ser relativamente más eficiente que el otro país en la producción de un bien que el otro.

Ricardo llamó a esto la ventaja comparativa. Cada país tendría entonces ventaja comparativa en la producción de uno de los dos productos y ambos países se beneficiarían al especializarse en un producto por completo y comerciar para obtener otro.

La teoría de la ventaja comparativa sostenía que las naciones podían mejorar el bienestar de su población a través del comercio internacional. Una nación podría en realidad alcanzar niveles de consumo más allá de lo que puede producir ella sola.

Los trabajos aportados por Adam Smith y David Ricardo contribuyeron a la formación de la teoría del comercio que trata de explicar cómo operan la producción y el comercio en la economía mundial.

Sin embargo, la teoría del comercio cambió drásticamente en la primera mitad del siglo XX. La teoría desarrollada por el economista sueco Eli Heckscher y después extendida por su antiguo discípulo Bertil Ohlin formó la teoría del comercio internacional que aún es ampliamente aceptada, la teoría de las proporciones de los factores o la teoría de Heckscher y Ohlin.

Esta teoría consideraba dos factores de producción, el trabajo y el capital. La tecnología determina la forma como se combinan para formar un bien, así diferentes bienes requerían diferentes proporciones de los dos factores de la producción.

Según la teoría de las proporciones de los factores, las intensidades de factores dependen del estado de la tecnología. La teoría asumía que la misma tecnología de producción sería usada para los mismos bienes en todos los países. Por tanto, no son las diferencias en la eficiencia de la producción las que determinarán el comercio entre los países como lo hacía la teoría clásica.

Si no hay diferencia en tecnología o productividad de factores entre países, ¿qué determina entonces la ventaja comparativa en la producción y la exportación? La respuesta es que los precios de los factores determinan las diferencias de costos. Y estos precios son determinados por las dotaciones de mano de obra y capital que el país tiene.

La teoría asume que trabajo y capital son inmóviles; los factores no pueden moverse entre fronteras. Por tanto, la dotación del país determina los costos relativos de la mano de obra y el capital comparados con otros países.

Usando estas suposiciones, la teoría de las proporciones de factores establecía que un país debería especializarse en la producción y exportación de esos productos que usan intensivamente su factor de abundancia relativa.

Por lo tanto un país con intensa mano de obra relativa debe especializarse en la producción de bienes intensivos en mano de obra. Luego debe exportar esos bienes intensivos en mano de obra a cambio de bienes intensivos en capital. Un país que tiene una abundancia en capital debe especializarse en la producción de bienes

intensivos en capital. Luego debe exportar esos bienes intensivos en capital a cambio de bienes intensivos en mano de obra.

La teoría de las proporciones de factores comparada con la teoría clásica del comercio, presentaba un creciente nivel de complejidad teórica, por lo tanto para poder mantener dicha teoría fue necesario incrementar el número de supuestos necesarios.

Aun cuando existen varios supuestos que permiten explicar el comercio internacional con la teoría de las proporciones de factores, de acuerdo con Michael Moffett son cuatro los que resaltan la muy especializada serie de condiciones.

1. La teoría asume dos países, dos productos y dos factores de producción, la suposición llamada 2X2X2. Si ambos países estaban elaborando toda la producción que podían y comerciaban sólo entre ellos, pues ambos países tendrían equilibrio comercial.
2. Los mercados para los insumos y productos son perfectamente competitivos. Los factores de producción, trabajo y capital fueron intercambiados en mercados que sólo les pagaron por lo que valían. De igual modo, el comercio de los productos era competitivo, así que un país no tenía poder de mercado sobre el otro.

3. Incrementar la producción de un producto experimenta rendimientos decrecientes. Conforme un país se especializaba más en la elaboración de uno de los productos, eventualmente requeriría más y más insumos por unidad de producción.
4. Ambos países usaban tecnologías idénticas. Cada producto era elaborado de la misma manera en ambos países. Esto significaba que la única forma como un producto podía ser elaborado más barato en un país que en el otro, consistía en que los factores de producción usados fuesen más baratos.

A partir de entonces mucha de la teoría del comercio desarrollada se ha enfocado en cómo cambia el comercio cuando uno o más de estos supuestos no se encuentran en el mundo real.

En 1950, Wassily Leontief un notable economista realizó una de las pruebas más famosas de la teoría económica dicha prueba serviría para poder probar si la teoría de las proporciones de factores podía ser usada para explicar el tipo de bienes que Estados Unidos importaba y exportaba.

De acuerdo a las observaciones que Leontief realizó, acerca del comercio que existe entre Estados Unidos y el resto del mundo, Estados Unidos es un país que tiene una ventaja comparativa en la producción de artículos que requieren para su manufactura grandes cantidades de capital y relativamente pequeñas cantidades de mano de

obra, por lo tanto a cambio de sus productos de capital intensivo, obtenía productos intensivos en mano de obra con mayor ventaja del extranjero.

Sin embargo al final de su estudio Leontief descubrió que los productos de las compañías norteamericanas exportaban eran relativamente más intensivos en mano de obra que los que importaba. Si la teoría de las proporciones de los factores era válida Estados Unidos es un país relativamente intensivo en mano de obra, esto se conoció como la paradoja de Leontief.

A partir de estos resultados muchos estudiosos intentaron validar empíricamente la teoría de las proporciones de factores en las décadas de 1960 y 1970, tratando de buscar nuevas explicaciones de los determinantes del comercio entre los países, uno de estos personajes fue Staffan Burensta Linder quién se enfocó, no en el lado de la producción y la oferta, sino en las preferencias de los consumidores, el lado de la demanda.

Linder reconoció que en las industrias basadas en recursos naturales, el comercio en verdad era determinado por costos relativos de producción y factores de dotación. No obstante Linder sostuvo que el comercio de bienes manufacturados era dictado no por preocupaciones de costos, sino por la similitud de las demandas de productos entre países. Linder realizó una separación importante de la teoría basada en dos principios:

1. Conforme el ingreso per cápita crece, también crece el nivel de calidad de los productos demandados por los residentes del país. El rango de la sofisticación exigida por los residentes de un país es determinada en mayor grado por su nivel de ingresos.
2. Los empresarios de las empresas que producen los productos que satisfacen las necesidades de la sociedad conocen más de su propio mercado doméstico, que de los mercados extranjeros. Se espera que el empresario obtenga éxito en casa y luego se extienda a mercados extranjeros que sean similares en sus demandas o gustos.

De esta manera Linder observó que los países con comercio más intenso son aquellos con niveles de ingreso per cápita similares, ya que tendrían una mayor posibilidad de traslapar demandas de productos.

El trabajo de Linder no sólo fue fundamental para extender la teoría del comercio más allá de las consideraciones de costos, sino que también encontró un sitio en el campo del marketing internacional y muchas de las preguntas que su trabajo planteó fueron el foco de atención considerable en las décadas siguientes.

Diferenciando de manera importante de los enfoques tradicionales Raymond Vernon en 1966 siguió una ruta conocida como la teoría del ciclo del producto, Vernon se enfocó en el producto, fue muy sorprendente la apreciación del rol de la información, el conocimiento, los costos y el poder que van de la mano con el conocimiento.

Usando muchas de las mismas herramientas y supuestos básicos de la teoría de las proporciones de factores, Vernon agregó dos premisas basadas en la tecnología al hacer énfasis en el factor costos de la teoría existente:

1. Las innovaciones técnicas que llevan a nuevos y redituables productos requieren grandes cantidades de capital y mano de obra muy calificada, factores que se encuentran de manera predominante en países muy industrializados e intensivos en capital.
2. Estas mismas innovaciones técnicas, tanto el producto mismo y más importante aun los métodos para su manufactura, pasan por tres etapas de maduración conforme el producto se comercializa cada vez más.

La teoría del ciclo del producto tiene una orientación tanto de la oferta, como de la demanda y cada una de estas tres etapas que Vernon describe combina diferentes elementos de cada una, a continuación una breve descripción:

*Etapas:* El nuevo producto. La innovación requiere mano de obra muy calificada y grandes cantidades de capital para investigación y desarrollo. En esta etapa de desarrollo, el producto no está estandarizado.

El proceso de producción requiere un alto grado de flexibilidad. Por tanto, los costos de producción son bastante altos. El innovador en esta etapa es monopolista y por ello disfruta de todos los beneficios del poder monopólico, incluyendo los altos márgenes de utilidades requeridos para recuperar los elevados costos de desarrollo



y el costoso proceso de producción. La elasticidad de precios de la demanda en esta etapa es baja; los consumidores de altos ingresos comprarán sin importar el precio.

*Etapa II:* El producto en madurez. Conforme la producción se extiende, su proceso se vuelve cada vez más estandarizado. La necesidad de flexibilidad en el diseño y manufactura declina y por tanto, la demanda de mano de obra muy calificada declina. El país innovador incrementa sus ventas a otros países. Se desarrollan competidores con variaciones ligeras, poniendo presión descendente en precios y márgenes de utilidad. Empiezan a preocupar los costos de producción.

En esta etapa Varnon sostiene que la empresa enfrenta una decisión crítica perder participación de mercado ante fabricantes con sede en el extranjero que usan mano de obra de menor costo, o invertir en el exterior para mantener su participación de mercado al explotar las ventajas comparativas de los factores de costos en otros países. Ésta es una de las primera explicaciones teóricas de cómo el comercio y la inversión se mezclan cada vez más.

*Etapa III:* El producto estandarizado. En esta etapa final, el producto está estandarizado en su manufactura por completo. Así con acceso a capital en los mercados de capital mundiales, el país de producción es simplemente el que tiene la mano de obra no calificada más barata. Los márgenes de utilidad son estrechos y la competencia es feroz. El producto ha recorrido su curso en términos de rentabilidad para la empresa innovadora en mayor grado.

La ventaja comparativa del país ha cambiado, conforme la tecnología de manufactura del producto ha madurado. El mismo producto cambia en su ubicación de producción. El país que posee el producto durante esa etapa disfruta de los beneficios de excedentes del comercio neto. Pero según Vernon tales ventajas son pasajeras, así como cambian el conocimiento y la tecnología continuamente, lo mismo ocurre con el país de la ventaja comparativa de ese producto.

La teoría del ciclo del producto muestra cómo productos específicos fueron elaborados primero y luego exportados de un país, pero, a través de la evolución del producto y la evolución competitiva, cambiaron su ubicación de producción y exportación a otros países a lo largo del tiempo.

La teoría del ciclo del producto sirvió para abrir una amplia brecha entre las teorías comerciales de antaño y los desafíos intelectuales de un mercado nuevo y globalmente competitivo en el que el capital, la tecnología, la información y las empresas mismas.

Los desarrollos comerciales globales en las décadas de 1980 y 1990, llevaron a muchas críticas de las teorías existentes del comercio. Primero, aunque se dio un rápido crecimiento en el comercio, gran parte de él no fue explicado por la teoría actual. Segundo, el tamaño masivo del déficit comercial de mercancías de Estados Unidos y la declinación asociada de muchas empresas norteamericanas en términos de competitividad internacional sirvieron como un experimento de laboratorio del tamaño de un país demostrado lo que algunos críticos llamaron la “bancarrotita de la

teoría del comercio”. Académicos y diseñadores de política por igual, buscaron nuevas explicaciones.

Paul Krugman y Michael Porter, aportaron dos contribuciones nuevas a la teoría del comercio, las cuales fueron recibidas con mucho interés. Paul Krugman junto con varios colegas, desarrollaron una teoría de cómo el comercio es alterado cuando los mercados no son perfectamente competitivos, o cuando la producción de artículos específicos tiene economía de escala.

Michael Porter, examinó la competitividad de las industrias sobre una base global, más que depender de factores específicos del país para determinar la competitividad, a esto le llamo la competencia imperfecta.

Los desarrollos teóricos de Paul Krugman se enfocaron de nuevo en el costo de la producción y cómo el costo y el precio mueven el comercio internacional. Utilizando desarrollos teóricos de microeconomías y análisis de estructura de mercados, Krugman se enfocó en dos tipos de economías de escala, economías de escala internas y economías de escala externas.

Krugman dice que las economías de escala internas se dan cuando el costo por unidad de producción depende del tamaño de una empresa individual, es decir cuanto más grande sea la empresa, mayor será la escala de beneficios y menor el costo por unidad.

Una empresa que tenga economías de escala internas podría potencialmente monopolizar una industria, tanto en el plano doméstico como en el internacional. Si produce más, reduciendo el costo por unidad, puede bajar el precio de mercado y vender más productos, porque establece precios de mercado.

Para que esta empresa se extienda lo bastante para disfrutar sus economías de escala, debe tomar recursos de otras industrias domésticas para poder extenderse. Un país luego ve como se estrecha su propio rango de productos en los que se especializa, proporcionando una oportunidad para que otros países se especialicen en los llamados rangos de productos abandonados. Los países de nuevo buscan fuera y explotan la ventaja comparativa.

De acuerdo con Krugman, las economías de escala internas pueden llevar a una empresa a especializarse en una línea de productos estrecha; otras empresas en otros países pueden elaborar productos que son igual de estrechos, pero extremadamente similares: la diferenciación de productos.

Si los consumidores de cualquier país quieren comprar ambos productos, estarán importando y exportando productos que son, para todas las intenciones y propósitos, los mismos, lo que da origen al comercio intra-industrial.

Este tipo de comercio permite a algunos países profundizar en su especialización, permitiendo al mismo tiempo una mayor amplitud de elecciones y beneficios conmensurados para los consumidores.

El crecimiento en el comercio intraíndustrial es el potencial de comercio de todo tipo de extender la amplitud y profundidad entre los países más industrializados en tanto que las naciones menos industrializadas no ven este incremento agregado al crecimiento del comercio.

La economías de escala externas se crean cuando el costo por unidad de producción depende del tamaño de una industria, no del tamaño de la empresa individual, la industria de ese país puede producir a menores costos que la misma industria que es de tamaño más pequeño en otros países.

Un país puede dominar potencialmente los mercados mundiales en un producto en particular, no porque tenga una empresa masiva produciendo enormes cantidades, sino más bien porque tiene muchas empresas pequeñas que interactúan para crear una masa crítica grande y competitiva.

Ninguna empresa tiene que ser tan grande, sino varias empresas pequeñas en total pueden crear una industria tan competitiva que empresas de otros países nunca puedan penetrar en la industria sobre una base competitiva.

A diferencia de las economías de escala internas, las economías de escala externas no necesariamente llevan a mercados imperfectos, pero pueden resultar en que una industria mantenga la dominación en su campo en los mercados mundiales.

Esto proporciona una explicación de por qué todas las industrias no necesariamente se mueven al país con los menores costos de energía, recursos o mano de obra. Lo que da lugar a esta masa crítica de empresas pequeñas y sus interrelaciones es una cuestión mucho más compleja.

En años recientes la teoría del comercio ha sido criticada por simplista o inocente y un supuesto fundamental que las teorías clásicas y modernas no están dispuestas a abandonar se refiere a las ineficiencias introducidas con la participación gubernamental en el comercio.

Sin embargo la teoría económica ha reconocido desde hace mucho que el gobierno puede desempeñar un papel benéfico cuando los mercados no son puramente competitivos. Esta teoría también se ha extendido ahora al papel del gobierno en el comercio internacional. Esta creciente corriente de pensamiento es llamada comercio estratégico.

Existen al menos cuatro circunstancias específicas que incluyen la competencia imperfecta en la que el comercio estratégico puede aplicar, estas circunstancias son: precio, costo, repetición y externalidades.

1. Precio: Una empresa extranjera que disfruta de poder de mercado significativo, poder monopolico, tiene la capacidad de restringir la cantidad de consumo y demandar precios más altos. Un método mediante el cual un gobierno doméstico puede entorpecer ese poder monopolístico es el de

imponer derechos de importación o aranceles sobre los productos importados. El monopolista, que no desea permitir que el precio de producto se eleve demasiado en el mercado meta, a menudo absorberá una parte del arancel. El resultado es más o menos la misma cantidad de producto importado relativamente al mismo precio para el cliente, pero las utilidades excesivas en la teoría económica han cambiado en parte del monopolista al gobierno doméstico. Desde hace mucho, los gobiernos han luchado contra el poder de las compañías petroquímicas globales con este tipo de derechos de importación.

2. Costo: Aun cuando mucho se ha hecho en años recientes acerca de los beneficios de lo “pequeño y flexible” algunas industrias todavía están dominadas por las empresas que pueden obtener un tamaño masivo productivo, economías de escala. Conforme el tamaño de la empresa se incrementa, su costo por unidad de producción cae, permitiéndole una ventaja de costo significativa en la competencia. Los gobiernos que deseen que empresas específicas obtengan estatura pueden decidir proteger el mercado doméstico contra la competencia externa para proporcionar un mercado doméstico de un tamaño que permita el crecimiento y madurez de la compañía. Esta teoría de comercio estratégico es en realidad muy similar a los argumentos tradicionales para la protección de industrias nacientes.
3. Repetición: Ciertas empresas de algunas industrias tienen ventajas competitivas injerentes, a menudo basadas en la eficiencia, de simplemente

haber producido de manera repetitiva durante años. En ocasiones llamadas “aprender al hacer”, estas empresas pueden alcanzar ventajas competitivas de costos de no sólo producir más unidades, sino de producir más unidades a lo largo del tiempo. Un gobierno que quiere promover estas ganancias en eficiencia de las empresas domésticas puede ayudar a la empresa a bajar la curva de aprendizaje con mayor rapidez al proteger el mercado doméstico de competidores extranjeros. De nuevo, similar en la naturaleza del argumento de la industria infante, la idea no es sólo permitir que la empresa produzca más, también con una producción acumulada a lo largo del tiempo y obtener conocimiento competitivo del proceso mismo.

4. Externalidades: La cuarta y última categoría del comercio estratégico incluye aquellas fallas de mercado en las que los costos o beneficios del proceso de negocios no nacen o se capturan por la empresa misma. Por ejemplo, si el gobierno cree que el futuro del negocio está en industrias específicas basadas en el conocimiento, puede estar dispuesto a subsidiar la educación de los trabajadores de esa industria, protegerla de la competencia externa, o hasta ayudar a la industria a superar los costos de protección ambiental con el fin de promover el desarrollo de la industria. Este argumento es similar a los usados por los gobiernos en las décadas de 1970 y 1980 para apoyar el desarrollo de ciertas industrias de sus países, entonces fue conocida como política industrial.



Con frecuencia ocurre que las industrias no aprenden al hacer o reducir costos a través de la escala y los gobiernos son infames por su incapacidad de proteger con el fin de promover el desarrollo industrial y el crecimiento. La protección y monopolistas apoyados por el gobierno a menudo son algunos de los menos eficientes del mundo, más que los más eficientes.

Conforme la teoría del comercio evolucionó, cambió su perspectiva al nivel industrial y el producto, dejando la cuestión de la competitividad a nivel nacional un tanto atrás. En fecha reciente, muchos han vuelto su atención a la cuestión de cómo países, gobiernos y hasta industrias privadas pueden alterar las condiciones dentro de un país para ayudar a la competitividad de sus empresas.

Michael Porter, líder en esta área de investigación, señala:

- La prosperidad nacional es creada, no heredada. No se crea a partir de las dotaciones naturales de un país. Su fuente de mano de obra, sus tasas de interés o los valores de su moneda, como la economía clásica insiste.
- La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y actualizarse. Las compañías ganan ventaja contra los mejores competidores del mundo por presión o desafío. Se benefician de tener fuertes rivales domésticos, proveedores agresivos con sede en casa y clientes locales exigentes.

- En un mundo de creciente competencia global, las naciones se han vuelto más no menos, importantes. Conforme la base de la competencia ha cambiado más y más a la creación y asimilación del conocimiento, el papel de la nación ha crecido. La ventaja competitiva es creada y sostenida mediante un proceso muy localizado. Diferencias en los valores nacionales, la cultura, las estructuras económicas, las instituciones y la historia contribuyen al éxito competitivo. Existen diferencias notables en los patrones de competitividad de cada país, ninguna nación puede o será competitiva en todas, o hasta en la mayoría de las industrias. Finalmente, las naciones tienen éxito en industrias particulares porque su entorno doméstico tiene más la vista al frente, son más dinámicas y desafiantes.

Michael Porter sostenía que la innovación es lo que impulsa y sostiene la competitividad. Una empresa debe hacerse de todas las dimensiones de la competencia, que él catalogó en cuatro componentes importantes que el diamante de la ventaja competitiva nacional o el diamante de Porter ofrece.

1. Condiciones de los factores: Lo apropiado de los factores de producción de la nación para competir con éxito en una industria específica. Porter señala que aunque estas condiciones de los factores son muy importantes en la determinación del comercio, no son la única fuente de competitividad como sugieren las teorías clásicas o de proporciones de factores de comercio. Más importante para Porter, es la capacidad de una nación de crear, actualizar y desplegar continuamente sus factores.

2. Condiciones de demanda: El grado de salud y competencia que la empresa debe enfrentar en su mercado doméstico original. Las empresas que pueden sobrevivir y florecer en mercados locales muy competitivos y demandantes son las más indicadas para obtener la ventaja competitiva. Porter señala que es el carácter del mercado, no su tamaño, lo que es más importante para promover la competitividad continua de la empresa, Porter traduce carácter como clientes exigentes.
  
3. Industrias relacionadas y de soporte: La competitividad de todas las industrias y proveedores relacionados con la empresa. Una compañía que opera dentro de una masa de empresas e industrias relacionadas gana y mantiene ventajas a través de estrechas relaciones de trabajo, proximidad con los proveedores y oportunidad de los flujos de productos e información. La constante y estrecha interacción es exitosa si ocurre no sólo en términos de proximidad física, sino también a través de la disposición de las empresas de trabajar en ello.
  
4. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa: Las condiciones en el país de origen que entorpecen o ayudan en la creación y sostenimiento de la competitividad internacional. Porter señala que ninguna estrategia administrativa, de propiedad u operacional es universalmente apropiada. Depende del ajuste y flexibilidad de lo que funciona para esa industria en ese país, en ese momento.

Estos cuatro puntos, constituyen lo que naciones y empresas deben buscar para crear y sostener a través de un proceso muy localizado para garantizar su éxito. El énfasis de Porter en la innovación como la fuente de la competitividad refleja un interés creciente en la industria y el producto que hemos visto en las últimas tres décadas.

El reconocimiento de que la nación es más o menos importante es para muchos un retorno bienvenido a un papel positivo para el gobierno y hasta la industria privada a nivel nacional para alentar la competitividad internacional.

Incluyendo las condiciones de factores como un componente de costo, condiciones de demanda y la competitividad se combinan para incluir los elementos de proporciones de factores, ciclo de producto y teorías de la competencia imperfecta clásica en un enfoque pragmático a los desafíos que los mercados globales del Siglo XXI presentan en las empresas de hoy.

El comercio es la producción de un bien o servicio en un país y su venta a un comprador en otro país estos son los verdaderos sujetos del comercio, en el plano doméstico o en el internacional, por lo tanto las empresas buscan tener acceso a un mercado y sus compradores.

La empresa productora quiere utilizar su ventaja competitiva para obtener crecimiento y utilidades y también puede alcanzar esta meta mediante la inversión

internacional. El tema de la inversión internacional surge de una idea básica: la movilidad del capital.

Aún cuando muchas de las teorías comerciales tradicionales asumían la inmovilidad de los factores de producción, es el movimiento del capital lo que ha permitido las inversiones directas extranjeras en todo el mundo.

Los motivos y beneficios que la empresa tiene al ir más allá de la exportación y establecer presencia física en otros países son incógnitas que busca contestar y explicar la teoría de la inversión extranjera directa.

Como en la teoría del comercio las incógnitas han permanecido básicamente igual a lo largo del tiempo, en tanto que las respuestas han seguido cambiando y se han vuelto complicadas.

Debido a esto la teoría de la inversión extranjera directa es en verdad ecléctica representando una colección de fuerzas e impulsores. El hombre responsable de la mayoría del desarrollo teórico es John Dunning y llamó a esta teoría, el paradigma ecléctico.

Según Dunning una empresa que se extiende entre fronteras puede estar buscando cualquier número de fuentes de utilidades u oportunidades específicas.

1. **Buscar recursos:** No hay duda de que mucha de la inversión extranjera directa inicial de los siglos XVIII y XIX fue el resultado de empresas que buscaban recursos naturales únicos y valiosos para sus productos. Fuesen los recursos de cobre de Chile, los aceites de linaza de Indonesia o los recursos petroleros del Medio Oriente, las empresas que establecen presencia permanente por todo el mundo buscan acceso a los recursos en el centro de su negocio.
  
2. **Buscar ventajas de los factores:** Los recursos necesarios para la producción a menudo se combinan con otras ventajas inherentes en el país de producción. La misma mano de obra barata al centro de la teoría clásica del comercio ofrece incentivos a las empresas para mover la producción a países que tienen estas ventajas de factores. Como señaló el ciclo del producto de Vernon, las mismas empresas pueden mover su propia producción a ubicaciones con ventajas de factores conforme los productos y los mercados maduran.
  
3. **Buscar conocimientos:** Las empresas pueden intentar adquirir otras compañías en otros países por las habilidades técnicas o competitivas que poseen. De manera alterna, las compañías pueden ubicarse en y alrededor de centros de empresas únicos para una industria específica, como la del calzado de milán o la de semiconductores del Valle de Silicón de California.
  
4. **Buscar seguridad:** Las empresas siguen moviéndose internacionalmente al buscar estabilidad o seguridad políticas. Por ejemplo México ha

experimentado un crecimiento significativo en la inversión extranjera directa como resultado del apoyo táctico de Estados Unidos, Canadá y el mismo México, como se refleja en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

5. Buscar mercados: La capacidad de ganar y mantener acceso a los mercados es de importancia extrema para las empresas multinacionales. Ya sea siguiendo el principio de Linder, en el que las empresas aprenden de su mercado doméstico y usan esa información para volverse internacionales, o los principios de Porter, que resaltan el carácter del mercado doméstico dictando la competitividad internacional, el acceso al mercado extranjero es necesario.

De esta manera gran parte de la teoría de la inversión desarrollada en las tres últimas décadas se ha enfocado en los esfuerzos de las empresas multinacionales por explorar las imperfecciones en mercados de factores y productos creado por los gobiernos.

El trabajo de Hymer, Kindleberger y Caves señaló que muchas de las políticas de los gobiernos eran imperfecciones. Estas imperfecciones del mercado cubren todo el rango de la oferta y demanda del mercado:

- Política comercial,
- Políticas e incentivos de impuestos,

- Acuerdos de compras preferenciales establecidos por los gobiernos mismos,
- Restricciones financieras sobre el acceso de empresas extranjeras a mercados de capital doméstico.

Tres de estas imperfecciones son:

1. Imperfecciones de acceso: Muchos de los países en desarrollo en el mundo han buscado desde hace tiempo crear industrias domésticas al restringir las importaciones de productos competitivos con el fin de permitir que empresas domésticas más pequeñas y menos competitivas crezcan y prosperen, las llamadas políticas de sustitución de importaciones. Las empresas multinacionales han buscado mantener su acceso a esos mercados al establecer su propia presencia productiva dentro del país sobrepasando las restricciones arancelarias con efectividad.
2. Imperfecciones en la movilidad de factores: Otras empresas multinacionales han explotado las mismas fuentes de ventaja comparativa identificadas a lo largo del capítulo; los recursos o factores de bajo costo a menudo ubicados en países menos desarrollados, o en países con restricciones en la movilidad de mano de obra y capital. Sin embargo, combinando la movilidad del capital con la inmovilidad de la mano de obra de bajo costo ha caracterizado mucha de la inversión extranjera directa vista en todo el mundo en desarrollo en los últimos 50 años.



3. Imperfecciones en la administración: La habilidad de las empresas multinacionales de explotar con éxito, o al menos administrar esas imperfecciones aún depende de su capacidad de ganar una ventaja. Las ventajas o poderes de mercado son vistos en los mercados internacionales como en los mercados domésticos: ventajas de costos, economías de escala y alcance, diferenciación de productos, técnica y conocimiento administrativo o de marketing, recursos financieros y fortaleza.

Las empresas multinacionales necesitan encontrar estas imperfecciones de alguna forma u otra para justificar las complejidades agregadas y los costos de las inversiones internacionales.

La investigación de Buckley, Casson y Dunning ha intentado contestar las incógnitas al enfocarse en fuentes no transferibles de ventaja competitiva; información privilegiada en poder de la empresa y su personal.

La teoría de comercio internacional ha cambiado drásticamente de la planteada originalmente por Adam Smith. Las teorías clásicas de Adam Smith y David Ricardo se enfocaban en las habilidades de los países de producir bienes más baratos que otros países.

Las primeras teorías de la producción y el comercio veían el trabajo como el factor de gasto más importante que entraba en cualquier producto, es decir, si un país podía pagar menos a su fuerza de trabajo y si esa mano de obra podía producir más

físicamente que la mano de obra de otros países, el país podría obtener una ventaja absoluta o comparativa en el comercio.

El desarrollo teórico siguiente llevó a una comprensión más detallada de la producción y sus costos. Ahora se conoce que los factores de producción incluyen mano de obra calificada y no calificada, capital, recursos naturales y otros artículos potencialmente significativos que son difíciles de reproducir o reemplazar, como la energía.

La tecnología, que una vez se asumió que era la misma en todos los países, ahora es considerada como una de las principales fuerzas impulsoras que determinan quién tiene la ventaja competitiva. El comercio internacional ahora es visto como una combinación compleja de miles de productos, tecnologías y empresas en innovación constante para enfrentar la competencia y superarla.

Las capacidades de las empresas de adaptarse a los mercados extranjeros, tanto en demandas, como en los competidores que forman los mercados extranjeros, han requerido mucho de la teoría del comercio para buscar nuevos e innovadores enfoques a lo que determinan el éxito y el fracaso.

### 3.3. Negocios internacionales.

Según Michael R. Czinkota los negocios internacionales combinan la ciencia y el arte de los negocios con muchas otras disciplinas como la economía, antropología, geografía, historia, idiomas, jurisprudencia, estadística y demografía. Los negocios internacionales son importantes y necesarios porque la economía de manera aislada se ha vuelto imposible.

Dejar de participar en el mercado global asegura a una nación la caída ante una influencia económica y calidad de vida en deterioro para sus ciudadanos. Sin embargo, la participación exitosa en los negocios internacionales contiene la promesa de una mejor calidad de vida y una mejor sociedad .

Las empresas manufactureras, así como las compañías de servicios como bancos, seguros o empresas de asesoría, se están volviendo globales. Los trabajos de arte, películas y música ya están muy expuestos al mercado internacional. La velocidad, la creatividad y la innovación se han vuelto elementos más importantes para el éxito internacional que el tamaño, comprender los negocios internacionales es crucial para la preparación de oportunidades, desafíos y exigencias de una carrera futura.

Los negocios internacionales ofrecen nuevos mercados a las compañías. Desde la década de 1950, el crecimiento del comercio y las inversiones internacionales han sido sustancialmente más grandes que el crecimiento de las economías domésticas.

La tecnología sigue incrementando el alcance y la facilidad de realizar negocios internacionales, apuntando a un mayor crecimiento en el futuro.

Por lo anterior, los negocios internacionales comenzaron a desarrollarse en la década de 1950, durante la post-guerra mundial, en esta época surgieron las empresas multinacionales, siendo Estados Unidos el país con mayor número de ellas.

Durante la década de 1970 y 1980, los negocios internacionales, cambiaron de manera drástica. El crecimiento económico de los países Europeos y Japón, además de los progresos logrados por varias naciones recién industrializadas, hizo que la atención de varios investigadores se centrara en este campo.

Universidades e instituciones de posgrado comenzaron a ofrecer al menos una licenciatura en negocios internacionales, la generación de conocimiento incremento el acervo de artículos y libros escritos por profesores de origen canadiense, europeo, asiático y principalmente estadounidense.

En los años de la década de los 90's se observan el auge y surgimiento de nuevas tecnologías que pueden ser aprovechadas por las empresas y amplían su rango de negocios logrando llegar a mercados que anteriormente hubiera sido imposible debido a los altos costos y a la distancia.

Según (Ortiz, 2001), las principales razones para realizar la práctica de negocios internacionales son:

- La empresa obtiene un mayor posicionamiento competitivo,
- Se llevan a cabo nuevos negocios y el cliente adquiere mayor valor,
- Mejora la imagen de la empresa y de la marca,
- Se identifican y se crean nuevos segmentos,
- Permite una rápida explotación de innovaciones,
- Se impulsa el intercambio de productos o servicios,
- Implica una ampliación del mercado interno,
- Permite desarrollar economías de escala,
- Impulsa la relación y credibilidad con socios locales.

Por lo anterior, los negocios internacionales pueden traer beneficios y oportunidades a algunos, provocando retrocesos y problemas a otros, por lo tanto los negocios internacionales son de importancia vital para países, compañías e individuos.

### 3.4. Globalización en los Negocios internacionales.

La economía global suscita una multitud de cuestiones para los negocios. Crea oportunidades para que las empresas aumenten sus ingresos, disminuyan sus costos y eleven sus ganancias, además de establecer negocios en todo el mundo, nombrandolos como negocios internacionales, estos beneficios causan retos y

amenazas a los empresarios, quienes deben decidir la mejor manera de expandirse a los mercados extranjeros (Hill, 2007).

En el contexto de los negocios internacionales y la economía global, las TIC's juegan un papel fundamental.

El surgimiento de nuevas innovaciones tecnológicas, así como los medios de transporte comercial, han permitido que los alcances de la economía global sean más que simples fronteras dando paso a la globalización.

El termino globalización cuenta con diferentes definciones, pero para (David Held y Anthony McGrew, 2003), "La globalización designa la escala ampliada, la magnitud creciente, la aceleración y la profundización del impacto de los flujos y patrones transcontinentales de interacción social, La globalización remite a un cambio o transformación en escala de la organización humana que enlaza comunidades distantes y expande el alcance de las relaciones de poder a través de regiones y continentes de todo el mundo".

Actualmentne la globalización es una realidad, aunque no se sabe con certeza cuánto tiempo transcurrirá antes de que se configure un mercado realmente global, pero la tendencia es inconfundible. En algunas áreas el proceso de globalización es más avanzado que en otras. Una de las industrias más globalizadas es la informática y software, una industria con un alto grado de competitividad y con el progreso técnico más rápido.

El proceso de globalización se inició después de la Segunda Guerra Mundial, pero se aceleró aún más a partir de la década de los ochenta y noventa.

Según (Ortíz, 2001), los factores que contribuyeron a la creciente globalización son:

- La reducción de las barreras comerciales y el auge del comercio mundial.
- La estandarización de los bienes y servicios y cierta homogeneización de los gustos a nivel mundial.
- El encogimiento del espacio geográfico. Las mejoras en las telecomunicaciones y transportes redujeron de manera sustancial las tarifas de larga distancia, los costos, los tiempos de los viajes internacionales y los costos de fletes aéreos y marítimos, las distancias entre países se reducen.
- El colapso del sistema comunista y el fin de la guerra fría.
- Relacionado con el punto anterior se observa el movimiento mundial hacia el liberalismo: la democracia en lo político y el libre mercado en lo económico. Esta tendencia implica la reducción del papel del Estado en la economía y la reciente privatización de la misma.

- La Tercera Revolución Industrial que implica cambios drásticos en la tecnología de la organización, las relaciones sociales y políticas.

Por lo anterior, se deduce que el lugar que tienen las TIC's en el impulso de los negocios internacionales que compiten a nivel global, es de suma importancia pues permiten mayores beneficios con costos mucho más bajos.

### 3.5. Vinculación de las empresas y el gobierno con TIC's.

En la actualidad las TIC's, se encuentran impregnadas en toda actividad cotidiana, de forma laboral, académica, gubernamental o personal, por lo que en el mundo de los negocios, las empresas no son la excepción. De tal forma que cualquier institución que decida eludirlas estará fuera de la obtención de beneficios.

Ante la globalización, la dirección que la economía sugiere tomar es la de la economía basada en el conocimiento, por lo que es importante no perder de vista lo que dicha economía sugiere.

La economía del conocimiento sugiere que las empresas necesitan aplicar tecnología como un elemento diferenciador, que invite a la innovación, creatividad y participación proactiva, la economía del conocimiento, rechaza la actitud de indiferencia e ignorancia acerca del contexto tecnológico.



La evolución tecnológica a reinventado día con día el concepto de TIC's, por lo tanto a continuación se mencionan varias definiciones que a través del tiempo se han tratado de aplicar a las TIC's:

- Según la (OECD, 2002) Las TIC's son aquellos dispositivos que capturan, transmiten y despliegan datos e información electrónica y que apoyan el crecimiento y desarrollo económico de la industria manufacturera y de servicios.
- De acuerdo con (Haag, Cummings y MaCubbrey, 2004) Las tecnologías de información y comunicaciones se componen de cualquier herramienta basada en computadora que la gente utiliza para trabajar con información, apoyar a la información y procesar las necesidades de información de una organización. Bajo esta definición ellos incluyen dentro de las TIC's a las computadoras personales, internet, teléfonos móviles, asistentes personales digitales y todo dispositivo similar.
- Por otro lado (Benjamín, I & Blunt, J., 1992) dice que son TIC's todas las tecnologías basadas en computadora y comunicaciones por computadora, usadas para adquirir, almacenar, manipular y transmitir información a la gente y unidades de negocios tanto internas como externas en una organización.

Las definiciones de las TIC's varían de acuerdo al punto de vista o tratamiento de distintos autores, algunos las llaman nuevas tecnologías de la información, otros simplemente tecnologías de la información y algunos tecnologías de la información y conocimiento, para este trabajo se usará tecnologías de la información y comunicaciones.

Los diferentes usuarios de las TIC's son:

- **Personas:** Pueden tener intereses, habilidades y potencialidades distintas. Son fuente renovable y permanente del progreso y el desarrollo.
- **Grupos y Organizaciones:** Potencian a las personas en la exploración de sus intereses y alcance de sus objetivos, en su interacción con las instituciones y en su participación en las comunidades, sociedad y economía.
- **Comunidades:** Espacio real o virtual en el que interactúan las personas, grupos y organizaciones e instituciones. Cada una cuenta con características particulares.
- **Sociedad:** Conglomerado de comunidades, espacio donde interactúan o encuentran mayores opciones y oportunidades los miembros de las distintas comunidades.

- Economía: Intercambio de bienes y servicios de las comunidades y los miembros de la sociedad entre sí con otras comunidades y sociedades.
- Gobierno, Instituciones y Empresas: Proveen bienes y servicios a las personas, grupos, organizaciones y otras instituciones, contratándolas, sirviéndoles o regulándolas, compitiendo y colaborando entre sí.

Día a día aumenta la cantidad de países en donde las principales empresas utilizan las TIC's en los procesos de producción y administración, convirtiéndose en un componente fundamental del desarrollo del sector privado para lograr y mantener una mayor competitividad en el ámbito internacional.

Los beneficios que otorgan las TIC's como herramienta de la innovación, mejoras en la productividad, menores costos de transacción con los gobierno y reducción de la pobreza. La experiencia demuestra que para acelerar la adopción de las TIC's, es necesario que el gobierno y el sector privado asuman de manera conjunta y deliberada la dirección para así establecer un marco normativo propicio que además permita superar las fallas del mercado.

Tal como lo expresa Kofi Annan, secretario general de las Naciones Unidas en su mensaje de felicitación al 6o. Foro Mundial sobre la Reinvención del Gobierno, donde se refiere a la buena gobernabilidad, basada en el imperio de la ley y guiada por los principios de participación, rendición de cuentas, transparencia, como factores de

suma importancia para proteger los derechos de los ciudadanos y avanzar en el desarrollo económico y social.

Para que el gobierno pueda responder a las necesidades de los ciudadanos, el Estado, la sociedad civil y el sector privado deben trabajar en forma abierta y cooperativa. Además, el Estado debe desempeñar una función rectora y establecer las bases para un desarrollo sostenible y centrado en las personas.

Según el Banco Mundial el gobierno electrónico se refiere al uso de las TIC para mejorar la efectividad, eficiencia, y transparencia de un gobierno. Puede ser vista en una forma simplista como servicios en línea para los ciudadanos, pero en un sentido más amplio se refiere a la transformación de un gobierno habilitado por la tecnología, con la intención de reducir costos, mientras se promueve el desarrollo económico, se incrementa la transparencia, se facilita la entrega de servicios, mejora la administración pública y se avanza hacia una sociedad basada en información.

Según Turban (2006), existen varias categorías principales que encajan dentro de este nivel y de la amplia definición de gobierno electrónico: de gobierno a ciudadanos (G2C), de gobierno a negocio (G2B), de gobierno a gobierno (G2G), efectividad y eficiencia interna (IEE), y de gobierno a empleados (G2E).

Algunos ejemplos de servicios públicos en línea en la Unión Europea son los siguientes:

- G2C: bolsa de trabajo, documentación personal, permisos de vivienda, bibliotecas públicas, inscripciones a instituciones de educación superior, pago de impuestos, beneficios de seguridad social, registro de automóviles, declaración policiaca, actas de nacimiento y matrimonio, información de cambios de sede y servicios de salud.
- G2B: información de contribución social de empleados, aportaciones corporativas, registro de nuevas compañías, transferencia de datos estadísticos, cuentas aduanales, permisos de medio ambiente y seguimiento público.

En países menos avanzados es prioritario asegurarse que los servicios básicos de transacción como puede ser el intercambio de información se realicen de manera eficiente para avanzar en funciones más complejas.

En la relación gobierno a negocios o empresas G2B. Se requiere ver cómo el gobierno puede trabajar con las empresas para aprovechar los avances en: compras electrónicas (Internet Procurement), comunidades/grupos que realizan compras para todo los miembros de la comunidad o grupo (Buying Communities), gerencia de contratos, planificación de la cadena de abastecimiento (Supply Chain Planning), autoservicio para proveedores (Suppliers Self service), licitaciones, entendimiento de demandas de crecimiento: créditos y apoyos, servicios de inteligencia para impulsar la competitividad, creación de cluster de costo y desarrollo, impulsar programas de

innovación y de desarrollo, fomentar programas de capacitación, y contacto con nuevos mercados.

Pero para poder lograr todo esto es necesaria la transformación de un gobierno tradicional a un gobierno electrónico.

Los gobiernos de América Latina especialmente los de México, Costa Rica, Colombia, Perú, Brasil y Ecuador se encuentran en la primera fase la cual consiste en el establecimiento de consejos o unidades de coordinación de alto nivel para determinar las agendas digitales y coordinar su implementación.

En la actualidad, el mayor liderazgo en la organización y desarrollo de políticas para el desarrollo de los negocios se encuentra en Chile. La segunda estrategia para la economía digital, la “Agenda Digital 2004-2006” que acaba de adoptar, contiene treinta y cuatro iniciativas distintas agrupadas en seis áreas principales.

La Agenda es el resultado del trabajo del Grupo de Acción Digital, una asociación pública/privada compuesta por organismos del gobierno, el sector privado y representantes del mundo académico.

El grupo, encabezado por el Ministerio de Economía y un Coordinador de TIC's del gobierno, también incluye a la Asociación Chilena de Empresas de Tecnologías de Información (ACTI), la Cámara de Comercio de Santiago, el Ministerio de Educación,

la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la Universidad de Chile y miembros del poder legislativo del gobierno.

La Agenda concentra sus esfuerzos en reforzar el entorno normativo del área de protección de datos, la autenticación y la seguridad de las transacciones en línea. También pretende lograr, con el apoyo de otros programas, que un 60% de las pequeñas empresas adopten las TIC's antes de término del período y que alrededor de un tercio ejecute transacciones en línea y adopte otras prácticas más avanzadas del e-Business la toma de conciencia y acelera la implementación de soluciones de negocio electrónico especialmente entre conglomerados de pequeñas empresas.

El programa promueve soluciones específicas a cada sector industrial y la colaboración entre compradores y proveedores dentro de la cadena de suministro para lograr economías de escala y el uso de infraestructuras compartidas. La Agenda de Conectividad de Colombia ha creado un esquema similar a través del uso de subvenciones que hasta la fecha ha otorgado más de US\$4.000 por empresa a 750 empresas

La mayoría de los países económicamente avanzados se han movido relativamente rápido en los últimos cinco años en el marco de un liderazgo sólido para fomentar la adopción de las TIC's para impulsar los negocios particularmente entre las empresas pequeñas.

Aunque muchas empresas de esas economías han adoptado procesos de integración y transformación, en casi todas las demás economías aún ni empieza. Para cerrar esta brecha es fundamental que el gobierno asuma el liderazgo empezando a vincularse entre el sector público y el privado.

Parte III.

#### Capítulo 4. Trabajo de campo.

El trabajo de campo se divide en dos partes: gobierno y empresas. La primera parte del trabajo de campo, gobierno, se realizó de acuerdo con la Metodología en materia de tecnologías de la información para gobiernos locales realizada por el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED), de la Secretaría de Gobernación.

Para la segunda parte del trabajo de campo, empresas, se realizó la aplicación de un instrumento de investigación en empresas exportadoras.

##### 4.1. Primera parte.

En la primera parte del trabajo de campo, gobierno, se aplicó la metodología del INAFED, que son seis herramientas metodológicas cuyo objetivo principal es captar de la manera más fidedigna la realidad de la situación de los municipios en relación



con la apropiación y el uso de las TIC's, en un momento determinado en el tiempo y espacio.

Las seis herramientas son:

1. Tipología municipal: Es una propuesta basada en datos socioedemográficos aplicada a los municipios, la finalidad es reflejar las diferencias entre la diversidad de municipios que conforman una entidad, de forma tal que se pueda establecer un mecanismo de comparación entre municipios de una misma categoría.
2. Niveles de gobierno electrónico: Es una evaluación de las páginas electrónicas oficiales de los gobiernos municipales y sirve para indicar en qué nivel se encuentra el gobierno electrónico de los municipios, desde el nivel imagen a la e-democracia.
3. Ficha de diagnóstico municipal en materia de tecnologías de la información: La finalidad de la ficha es complementar las variables para elaborar los indicadores que permitirán establecer la brecha digital entre municipios de la entidad.
4. Índice de información de gobiernos locales: Esta herramienta ubica el nivel de cada municipio en cuanto al aprovechamiento y uso de las tecnologías de la

información, destacando la brecha digital al compararse entre los municipios de la misma entidad.

5. Criterios para la evaluación de páginas web de gobiernos locales: Tiene como finalidad el medir objetivamente los recursos de internet de los gobiernos municipales, identifica un sitio web, evalúa el contenido y la presentación o diseño que ofrece la página.
6. Formulación para la sistematización de mejores prácticas de uso de nuevas tecnologías de la información por gobiernos locales: La herramienta sirve para dar a conocer las mejores prácticas del uso de TIC por parte de los gobiernos locales que se están evaluando.

El INAFED comenta que estas herramientas pueden ser un instrumento de diagnóstico y evaluación que sirven para medir la evolución en el tiempo, las variables más significativas respecto del uso y aprovechamiento de las TIC's en los municipios.

#### 4.1.1. Universo.

El concepto de universo de estudio, conocido también como población, se refiere a la totalidad de los elementos que poseen las principales características objeto de análisis y sus valores son conocidos como parámetros. (Rojas, 2006)

Según (Hernández, 2010) la definición de población es: “El conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”, las unidades de análisis son los sujetos, objetos, sucesos o comunidades de estudio de las cuales se recolectará la información.

En una investigación científica, la población de estudio tiene que ser específica, señalando sus características tales como si es homogénea, heterogénea, finita, infinita, localizada, dispersa, ubicación y tamaño de los miembros o personas que la componen, de tal manera los resultados que se obtengan de la población, podrán ser mejor entendidos y comprendidos.

De acuerdo con lo anterior, la autora definió la población, para la primera parte del trabajo de campo los 113 municipios del Estado de Michoacán, con la finalidad de conocer la situación actual en materia de gobierno electrónico y poder identificar como usan y aprovechan las TIC's.

#### 4.1.2. Muestra.

Muestrear significa tomar una porción de la población o de un universo como representativa de esa población o universo (Kerlinger, 2002). En esta parte del trabajo de campo, la muestra se integra por el total de municipios del estado, con la finalidad de tener un diagnóstico del uso y aprovechamiento de las TIC's en los municipios de la entidad.

#### 4.1.3. Instrumento.

Recolectar datos implica elaborar un plan detallado de procedimientos que conducen la recopilación de datos con un propósito específico (Hernández, 2007), un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables, que representan los conceptos o las variables que el investigador considera.

Los instrumentos para la recolección de datos pueden ser:

- Cuestionario: Se aplica en censo o encuesta. Consiste en una serie de preguntas que pueden ser cerradas, abiertas o de tipo escala y que permiten evaluar una o varias de las variables definidas en el estudio.
- Planilla: Instrumento que facilita la recopilación referente a cada elemento de la muestra o población.
- Base de datos: Es la forma organizada y estructurada de recopilar la información obtenida de todos los elementos estudiados.

Los contextos de aplicación del instrumento pueden ser:

- Autoadministrados: Consiste en entregar el cuestionario a cada entrevistado para que éste, previa explicación personal del encuestador sobre cómo responderlo, de su respuesta o reacción.
- Entrevista Personal: Implica que una persona calificada (Entrevistador) aplica el cuestionario a los participantes; el primero hace las preguntas a cada entrevistado y anota las respuestas.
- Entrevista telefónica o internet: Son la forma más rápida de realizar una encuesta. Junto con la aplicación grupal de cuestionarios es la manera más económica de aplicar un instrumento de medición.

La forma en que se aplicó la metodología en los gobiernos locales, fue a través de las páginas electrónicas de los gobiernos municipales, así como la aplicación de la herramienta III. Ficha de diagnóstico municipal en materia de tecnologías de la información esta ficha se puede observar en el anexo I.

La ficha se aplicó por medio de entrevista personal y entrevista telefónica, debido a los conflictos sociales que se presentaron en el estado y por malas condiciones de la carretera, la aplicación del instrumento se realizó entre los meses de marzo y junio del 2012, en los 113 municipios del estado de Michoacán.

La autora también asistió a diferentes dependencias de gobierno del estado, con la finalidad de recabar información de los 113 municipios. Acudió al Centro Estatal de Tecnologías de Información y Comunicación (CETIC), en donde comentaron que los municipios no están supeditados bajo ninguna ley a dar información al CETIC sobre el uso y aprovechamiento de las TIC's.

En el Centro Estatal para el Desarrollo Municipal (CEDEMUN) comentaron que no existía información respecto del aprovechamiento de las TIC's por parte del municipio.

El Instituto para la Transparencia y Acceso a la Información Pública del estado de Michoacán (ITAIMICH) la información proporcionada no se encontraba actualizada y tampoco completa.

#### 4.1.4. Análisis de datos e interpretación de resultados.

El investigador descompone los datos en sus partes constituyentes para obtener respuestas a las preguntas de investigación y para probar la hipótesis (Kerlinger, 2007), el análisis de los datos requiere de interpretación pues éstos no proveen por sí mismos las respuestas a las preguntas de investigación.

El análisis consiste en separar los elementos básicos de la información y examinarlos con el propósito de responder a las distintas cuestiones planteadas en la investigación. (Rojas, 2006)

Por lo anterior, los datos obtenidos al aplicar las seis herramientas de la metodología del INAFED para los municipios de Michoacán, se presentan a continuación:

La primer herramienta Tipología Municipal, refleja las diferencias de los 113 municipios que conforman el estado de Michoacán a través de categorías que sirven como medio para homogeneizar las diferencias entre los municipios del estado.

Las categorías son:

- Municipios Metropolitanos (Tipología 1),
- Municipios Urbanos (Tipología 2),
- Municipios Semiurbanos (Tipología 3),
- Municipios Semirurales (Tipología 4),
- Municipios Rurales Indígenas (Tipología 5),

De acuerdo con la aplicación de la primera herramienta, los datos que nos proporcionó para homogeneizar los 113 municipios del estado de Michoacán son los siguientes:

Tabla 3. Municipios metropolitanos.

1.- Tipología 01

Municipios Metropolitanos

Características

Número de Municipios	0 Municipios
Población total (censo 2010)	Mayor de 1,000,000 de habitantes

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) Censo de Población y Vivienda 2010,

De acuerdo con ésta tipología municipal, para el estado de Michoacán no existen municipios con un número mayor a 1,000,000 de habitantes, por lo tanto Michoacán no tiene municipios metropolitanos.

Tabla 4. Municipios urbanos.

2.- Tipología 02

Municipios Urbanos

Características:

Número de Municipios	2 Municipios (1.77% del total de municipios en el estado)
Población total (censo 2010)	Más de 200,000 y menos de 1,000,000 de habitantes
Densidad Poblacional (hab/Km <sup>2</sup> , 2010)	Entre 330 y 608
Porcentaje de la población monolingüe indígena con respecto del total, 2010	Menor al 0.52% con un caso aislado de 5.71% (Uruapan, Mich.)
Tasa de crecimiento intercensal 2000-2010	Menor al 18.67%
Índice de Marginación 2010	Muy bajo (Morelia), Bajo (Uruapan)

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2010, Sistema Estatal y Municipal de Base de Datos 2010, INAFED Lengua Indígena 2010, Índice de Marginación 2010, Anuario Estadístico por Entidad Federativa 2011, La población hablante de lengua Indígena de Michoacán de Ocampo 2002.

Dentro de ésta tipología se encuentran solamente los municipios de Morelia y Uruapan, como caso aislado se encuentra Uruapan, pues es un municipio urbano con un alto porcentaje de población monolingüe indígena.



Tabla 5. Municipios semiurbanos.

3.- Tipología 03

Municipios Semiurbanos

Características:

Número de Municipios	39 Municipios (34.51% del total de municipios en el estado)
Población total (censo 2010)	Más de 25,000 y menos de 200,000 habitantes
Densidad Poblacional (hab/Km <sup>2</sup> , 2010)	Entre 17 y 562
Porcentaje de la población monolingüe indígena con respecto del total, 2010	Desde 0.10% hasta 52.36%
Tasa de crecimiento intercensal 2000-2010	Entre -11.63% y 99.51%
Índice de Marginación 2010	Muy bajo (3 mpios., 7.70%) Bajo (9 mpios., 23.07%) Medio (17 mpios., 43.58%) Alto (10 mpios., 25.64%)

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2010, Sistema Estatal y Municipal de Base de Datos 2010, INAFED Lengua Indígena 2010, Índice de Marginación 2010, Anuario Estadístico por Entidad Federativa 2011, La población hablante de lengua Indígena de Michoacán de Ocampo 2002

En la tipología de municipios semiurbanos se encuentran 39 municipios representan casi un cuarto del total de municipios del estado, la mayoría con un índice de marginación medio.

Tabla 6. Municipios semirrurales.

4.- Tipología 04

Municipios Semirrurales

Características:

Número de Municipios	66 Municipios (58.41% del total de municipios en el estado)
Población total (censo 2010)	Menor a 25,000 habitantes
Densidad Poblacional (hab/Km <sup>2</sup> , 2010)	Entre 4 y 158
Porcentaje de la población monolingüe indígena con respecto del total, 2010	Desde 0.06% hasta 6.17%
Tasa de crecimiento intercensal 2000-2010	Entre -30.77% y 23.25%
Indice de Marginación 2010	Muy bajo (1 mpios., 1.51%) Bajo (9 mpios., 13.63%) Medio (33 mpios., 50.00%) Alto (17 mpios., 25.75%) Muy alto (6 mpios., 9.09%)

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2010, Sistema Estatal y Municipal de Base de Datos 2010, INAFED Lengua Indígena 2010, Índice de Marginación 2010, Anuario Estadístico por Entidad Federativa 2011, La población hablante de lengua Indígena de Michoacán de Ocampo 2002

Un poco más de la mitad del total de los municipios del estado de Michoacán, se encuentran dentro de la tipología cuatro, los cuales son municipios semirrurales.

Tabla 7. Municipios rurales indígenas.

5.- Tipología 05

Municipios Rurales Indígenas

Características:

Número de Municipios	6 Municipios (5.31% del total de municipios en el estado)
Población total (censo 2010)	Menor a 25,000 habitantes
Densidad Poblacional (hab/Km <sup>2</sup> , 2010)	Entre 10 y 82
Porcentaje de la población monolingüe indígena con respecto del total, 2010	Desde 13.20% hasta 47.55%
Tasa de crecimiento intercensal 2000-2010	Entre -11.75 y 11.68
Indice de Marginación 2010	Muy alto (1 mpio., 16.66%) Alto (1 mpio., 16.66%) Medio (4 mpios., 66.67%)

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2010, Sistema Estatal y Municipal de Base de Datos 2010, INAFED Lengua Indígena 2010, Índice de Marginación 2010, Anuario Estadístico por Entidad Federativa 2011, La población hablante de lengua Indígena de Michoacán de Ocampo 2002

Los municipios que integran esta tipología se encuentran la mayoría en la meseta purepecha y el caso del municipio costero de Aquila que se encuentra en el sur del estado.

Una vez homogenizados los 113 municipios se procede con la aplicación de la segunda herramienta, Niveles de Gobierno Electrónico (Del nivel de imagen a la e-Democracia), consiste en evaluar las páginas electrónicas de los gobiernos municipales con la finalidad de conocer el nivel en el que se encuentran respecto al uso y aprovechamiento de las TIC's.

De los 113 municipios que conforman el estado de Michoacán se encontrarán sólo 37 municipios que cuentan con página electrónica oficial, a pesar de esto, 59 cuentan con perfil en la red social facebook y 7 municipios cuentan con cuenta en twitter, lo que revela que los municipios cuentan, por lo menos, con una computadora e internet, pero no están haciendo uso adecuado de estas herramientas.

Los municipios que no cuentan con página electrónica oficial son 69, lo que representa el 61.07% del total de los municipios del estado.

De los 37 municipios que se identificaron con página electrónica oficial, 35 se encuentran en el nivel 1, nivel de información, en este nivel la página debe contener, por lo menos, secciones de información de interés público, por ejemplo los planes y programas de gobierno municipal, información sobre los trámites que brinda el ayuntamiento, información turística e información de carácter general.

Solo dos municipios, Morelia y Zamora, se identificaron en el nivel 2, llamado nivel de interactividad administrativa, para obtener éste nivel, el sitio deberá contar con sistemas de denuncias, correo electrónico para quejas o sugerencias, oferta de correo electrónico personal, sistemas de apoyo a personas con capacidades especiales, migrantes etc.

Como se observa, a pesar de que el gobierno estatal cuenta con el CETIC y que dentro de sus atribuciones se encuentra la de vincular al ejecutivo con: el Gobierno Federal, otras entidades federativas, los gobiernos municipales, además, de otras

instituciones públicas, privadas y sociales, en materia de informática, la situación en materia de TIC's en el estado es bastante precaria, pues no existe ninguna ley que promueva estrategias para la adopción y uso de TIC's en el gobierno.

La tercer herramienta Ficha de Diagnóstico Municipal en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, consiste en realizar trabajo de campo en los municipios de la entidad, el fin es conocer el nivel del uso y aprovechamiento de las TIC's en los municipios, los indicadores que la metodología maneja permiten establecer la Brecha Digital que existe entre los municipios de la entidad.

La ficha de diagnostico, Anexo 1, se aplicó en los 113 municipios del estado de michoacán para poder levantar los datos necesarios para determinar la brecha digital.

La herramienta cuatro, Índice de Información de Gobiernos Locales, se utiliza para establecer, la brecha digital entre los gobiernos locales. Es una herramienta de diagnostico que refleja el avance tecnológico e informático del municipio, las condicionantes sociales, administrativas y de infraestructura para adherirse a las TIC's y sacar partido de ellas con el fin de fomentar la cultura política democrática, donde la transparencia, la rendición de cuentas y el derecho a la información sean inherentes a la gestión pública, proporcionando información y comunicación interactiva entre las autoridades y los ciudadanos.

Para la evaluación de dicha condición se empleó una fórmula que se sustituye con los datos obtenidos en la herramienta número tres y la herramienta número 1.

$$I_{GL} = 0.35(I_C) + 0.15(I_{INF}) + 0.15(I_{INT}) + 0.35(I_S)$$

Donde:

$I_{GL}$  = Índice de Información de Gobiernos Locales (entre 0 y 10).

$I_C$  = Infraestructura de cómputo (entre 0 y 10).

$I_{INF}$  = Infraestructura de información (entre 0 y 10).

$I_{INT}$  = Infraestructura de internet (entre 0 y 10).

$I_S$  = Infraestructura social (entre 0 y 10).

Cada uno de los indicadores se calcula considerando lo siguiente:

Infraestructura de cómputo ( $I_C$ ).

$$I_C = 0.5(11 - 1/d^{2/3}) + 0.25(F_{disp}) + 0.25(F_{red})$$

Donde:

$d$  = Densidad de usuarios (personal de mandos medios y superiores) por computadora en el Ayuntamiento.

$F_{disp}$  = Disponibilidad del Ayuntamiento para invertir en infraestructura de cómputo.

$F_{red}$  = Presencia de infraestructura de red informática.

### Infraestructura de información ( $I_{INF}$ )

$$I_{INF} = 0.25(F_{tel}) + 0.25(F_{fax}) + 0.5(F_{cap})$$

Donde:

$F_{tel}$  = ¿Tiene teléfono el ayuntamiento?

$F_{fax}$  = ¿Tiene fax el ayuntamiento?

$F_{cap}$  = Distancia en kilómetros y tiempo a la capital del estado.

### Infraestructura de internet ( $I_{INT}$ )

$$I_{INT} = 0.5(F_{email}) + 0.5(F_{web})$$

Donde:

$F_{email}$  = ¿Tiene correo electrónico el ayuntamiento?

$F_{web}$  = ¿Tiene página web el ayuntamiento?

### Infraestructura social ( $I_S$ )

$$I_S = 1/3(C_2 + C_3/20) + 1/3F_M + 1/3F_{indi}$$

Donde:

$C_2$  = Captación desde el nivel primaria hacia el nivel medio de estudios.

$C_3$  = Captación desde el nivel medio hacia el nivel medio superior de estudios

$F_M$  = Factor de marginación.

$F_{indi}$  = Factor de población monolingüe indígena.

Al aplicar la herramienta cuatro se obtiene un puntaje para cada municipio, con el puntaje obtenido se establecen los rangos que indican el nivel de gobierno electrónico en el que se encuentran cada uno de los municipios.

Los rangos para la evaluación son los siguientes:

Tabla 8. Rangos para la evaluación.

Rango	Evaluación
<b>0.00 a 6.49</b>	<b>Básico</b>
<b>6.50 a 8.49</b>	<b>Intermedio</b>
<b>8.50 a 10.00</b>	<b>Avanzado</b>

Fuente: Elaboración propia con base en INAFED.

De cero a seis puntos, el nivel de gobierno electrónico es básico, de seis punto cincuenta a ocho punto cuarenta y nueve puntos el nivel de gobierno electrónico es intermedio y los municipios que se encuentren entre ocho punto cincuenta y diez puntos son gobiernos electrónicos de nivel avanzado.



Tabla 9. Resultados de evaluación.

	Municipio	Resultados	
		Índice de Información de Gobiernos Locales	Clasificación
1	Acutzío	6.21	Básico
2	Aguililla	6.50	Intermedio
3	Álvaro Obregón	5.63	Básico
4	Angamacutiro	6.41	Básico
5	Angangueo	5.56	Básico
6	Apatzingán	6.87	Intermedio
7	Aporo	5.60	Básico
8	Aquila	5.70	Básico
9	Ario	6.54	Intermedio
10	Arteaga	4.71	Básico
11	Briseñas	4.75	Básico
12	Buenavista	6.44	Básico
13	Carácuaro	5.40	Básico
14	Coahuayana	4.21	Básico
15	Coalcomán de Vázquez Pallares	4.89	Básico
16	Coeneo	4.91	Básico
17	Contepec	5.92	Básico
18	Copándaro	6.42	Básico
19	Cotija	6.51	Intermedio
20	Cuitzeo	6.70	Intermedio
21	Charapan	5.63	Básico
22	Charo	6.51	Intermedio
23	Chavinda	6.36	Básico
24	Cherán	6.87	Intermedio
25	Chilchota	5.60	Básico
26	Chinicuila	5.70	Básico
27	Chucándiro	5.24	Básico
28	Churintzio	4.71	Básico
29	Churumuco	5.75	Básico
30	Ecuandureo	6.44	Básico
31	Epitacio Huerta	5.40	Básico
32	Erongaricuaro	5.19	Básico
33	Gabriel Zamora	4.89	Básico
34	Hidalgo	7.91	Intermedio
35	La Huacana	6.22	Básico
36	Huandacareo	6.42	Básico
37	Huaniqueo	6.21	Básico
38	Huetamo	4.10	Básico
39	Huiramba	5.63	Básico
40	Indaparapeo	4.51	Básico
41	Irimbo	5.56	Básico
42	Ixtlán	5.87	Básico
43	Jacona	6.60	Intermedio
44	Jiménez	6.70	Intermedio
45	Jiquilpan	7.24	Intermedio
46	Juárez	4.71	Básico
47	Jungapeo	5.75	Básico
48	Lagunillas	6.94	Intermedio
49	Madero	5.40	Básico
50	Maravatio	5.19	Básico
51	Marcos Castellanos	4.89	Básico
52	Lázaro Cárdenas	8.51	Avanzado
53	Morelia	9.19	Avanzado
54	Morelos	6.32	Básico
55	Múgica	6.21	Básico

Continuación.

	Municipio	Resultados	
		Índice de Información de Gobiernos Locales	Clasificación
56	Nahuatzen	4.10	Básico
57	Nocupétaro	5.63	Básico
58	Nuevo Parangaricutiro	6.51	Intermedio
59	Nuevo Urecho	4.56	Básico
60	Numarán	5.87	Básico
61	Ocampo	5.60	Básico
62	Pajacuarán	6.70	Intermedio
63	Panindícuaro	6.84	Intermedio
64	Parácuaro	4.71	Básico
65	Paracho	6.75	Intermedio
66	Pátzcuaro	7.34	Intermedio
67	Penjamillo	6.54	Intermedio
68	Peribán	6.59	Intermedio
69	La Piedad	7.89	Intermedio
70	Purépero	4.91	Básico
71	Puruándiro	6.92	Intermedio
72	Queréndaro	5.72	Básico
73	Quiroga	6.81	Intermedio
74	Cojumatlán de Régules	4.12	Básico
75	Los Reyes	6.63	Intermedio
76	Sahuayo	6.51	Intermedio
77	San Lucas	5.56	Básico
78	Santa Ana Maya	6.87	Intermedio
79	Salvador Escalante	5.60	Básico
80	Senguio	4.70	Básico
81	Susupuato	5.24	Básico
82	Tacámbaro	4.71	Básico
83	Tancítaro	5.75	Básico
84	Tangamandapio	6.84	Intermedio
85	Tangancicuaro	6.57	Intermedio
86	Tanhuato	4.19	Básico
87	Taretan	4.89	Básico
88	Tarímbaro	7.91	Intermedio
89	Tepalcatepec	5.92	Básico
90	Tingambato	4.82	Básico
91	Tingüindín	6.71	Intermedio
92	Tiquicheo de Nicolás Romero	4.10	Básico
93	Tlalpujahuá	5.63	Básico
94	Tlazazalca	4.51	Básico
95	Tocumbo	5.56	Básico
96	Tumbisca	5.87	Básico
97	Turicato	5.60	Básico
98	Tuxpan	6.70	Intermedio
99	Tuzantla	5.24	Básico
100	Tzintzuntzan	4.71	Básico
101	Tzitzio	4.75	Básico
102	Uruapan	8.52	Avanzado
103	Venus Carranza	6.54	Intermedio
104	Villamar	4.61	Básico
105	Vista Hermosa	6.89	Intermedio
106	Yurécuaro	6.91	Intermedio
107	Zacapu	6.92	Intermedio
108	Zamora	8.91	Avanzado
109	Zináparo	6.61	Intermedio
110	Zinapécuaro	6.52	Intermedio
111	Ziracuare?ro	6.63	Intermedio
112	Zitácuaro	6.51	Intermedio
113	José Sixto Verduzco	4.10	Básico

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados obtenidos.

De los 113 municipios del estado de Michoacán, cuatro municipios cuentan con un nivel de gobierno electrónico avanzado, treinta y ocho municipios tienen el nivel de gobierno electrónico intermedio y setenta y uno son municipios con nivel de gobierno electrónico básico, en la gráfica trece se muestran los porcentajes correspondientes a los resultados obtenidos.

Tabla 10. Resultados obtenidos de la evaluación municipios avanzados.

<b>A v a n z a d o s.</b>	
1.	Lázaro Cárdenas
2.	Morelia
3.	Uruapan
4.	Zamora

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos.

Tabla 11. Resultados obtenidos de la evaluación municipios intermedios.

<b>I n t e r m e d i o s.</b>					
1.	Aguililla	14.	Pajacuarán	27.	Tangancícuaro
2.	Apatzingán	15.	Panindícuaro	28.	Tarímbaro
3.	Ario	16.	Paracho	29.	Tingüindín
4.	Cotija	17.	Pátzcuaro	30.	Tuxpan
5.	Cuitzeo	18.	Penjamillo	31.	Venustiano Carranza
6.	Charo	19.	Peribán	32.	Vista Hermosa
7.	Cherán	20.	La Piedad	33.	Yurécuaro
8.	Hidalgo	21.	Puruándiro	34.	Zacapu
9.	Jacona	22.	Quiroga	35.	Zináparo
10.	Jiménez	23.	Los Reyes	36.	Zinapécuaro
11.	Jiquilpan	24.	Sahuayo	37.	Ziracuaretiro
12.	Lagunillas	25.	Santa Ana Maya	38.	Zitácuaro
13.	Nuevo Parangaricutiro	26.	Tangamandapio		

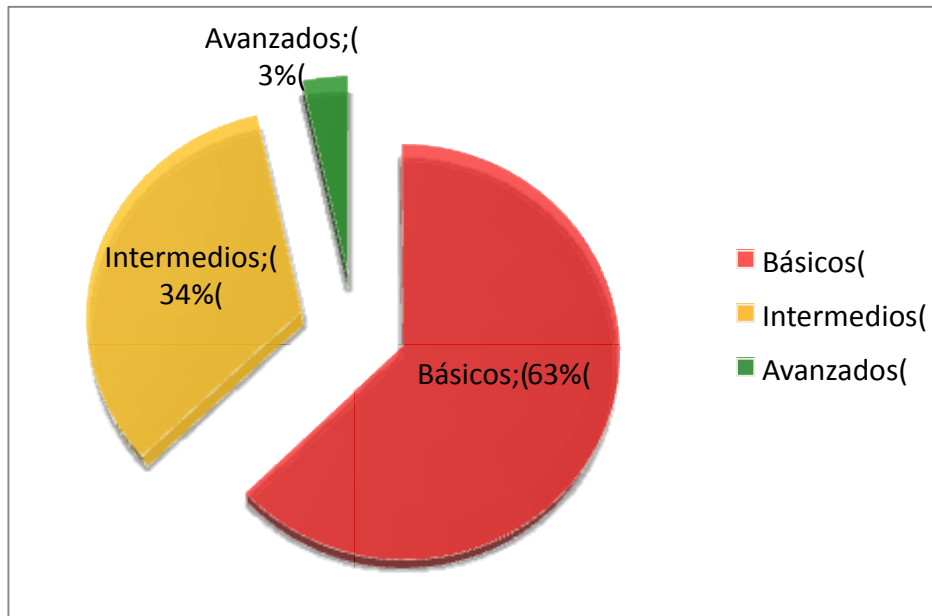
Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos.

Tabla 12. Resultados obtenidos de la evaluación municipios básicos.

<b>Básico.</b>					
1.	Acuitzio	25.	Erongarícuaro	49.	Queréndaro
2.	Álvaro Obregón	26.	Gabriel Zamora	50.	Cojumatlán de Régules
3.	Angamacutiro	27.	La Huacana	51.	San Lucas
4.	Angangueo	28.	Huandacareo	52.	Salvador Escalante
5.	Aporo	29.	Huaniqueo	53.	Senguio
6.	Aquila	30.	Huetamo	54.	Susupuato
7.	Arteaga	31.	Huiramba	55.	Tacámbaro
8.	Briseñas	32.	Indaparapeo	56.	Tancítaro
9.	Buenavista	33.	Irimbo	57.	Tanhuato
10.	Carácuaro	34.	Ixtlán	58.	Taretan
11.	Coahuayana	35.	Juárez	59.	Telpacatepec
12.	Coalcomán de Vázquez Pallares	36.	Jungapeo	60.	Tingambato
13.	Coeneo	37.	Madero	61.	Tiquicheo de Nicolás Romero
14.	Contepec	38.	Maravatío	62.	Tlalpujahuá
15.	Copándaro	39.	Marcos Castellanos	63.	Tlazazalca
16.	Charapan	40.	Morelos	64.	Tocumbo
17.	Chavinda	41.	Múgica	65.	Tumbiscatío
18.	Chilchota	42.	Nahuatzen	66.	Turicato
19.	Chinicuila	43.	Nocupétaro	67.	Tuzantla
20.	Chucándiro	44.	Nuevo Urecho	68.	Tzintzuntzan
21.	Churintzio	45.	Numarán	69.	Tzitzio
22.	Churumuco	46.	Ocampo	70.	Villamar
23.	Ecuandureo	47.	Parácuaro	71.	José Sixto Verduzco
24.	Epitacio Huerta	48.	Purépero		

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos.

Gráfica 13. Porcentaje de municipios de acuerdo a los niveles de gobierno electrónico.



Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos al realizar la metodología del INAFED.

En esta gráfica se representa, en porcentajes, los resultados obtenidos al identificar los niveles de gobierno electrónico, el 3% son los cuatro municipios ubicados en un nivel avanzado, el 34% corresponde a treinta y ocho municipios con un nivel de gobierno electrónico intermedio y 63% representa de los setenta y un municipios que tienen nivel de gobierno electrónico básico, dando un total del 100%, que corresponde a los 113 municipios que conforman el estado de Michoacán.



#### 4.1.5. Conclusiones de la primer parte del trabajo de campo.

Como se muestra en las tablas anteriores, los municipios que obtubieron mayor puntaje en la elavucion son:

- Morelia,
- Zamora,
- Lázaro Cárdenas,
- Uruapan.

De acuerdo con la aplicación de las seis herramientas metodológicas, que anteriormente se comentaron, a los 113 municipios del estado de Michoacán, se concluye que el municipio de Morelia es el municipio que realiza un mayor uso y aprovechamiento de las TIC's en todo el estado, es un municipio urbano que cuenta con 729,279 habitantes, es el municipio con mayor número de habitantes en el estado, y tiene un grado de marginación muy bajo.

Morelia es el único municipio que contabá con un Nivel II de gobierno electrónico, que es el nivel de Interactividad Administrativa, este nivel contiene sistemas de denuncias, correos para quejas o sugerencias, oferta de correo electrónico personal, sistemas de apoyo a personas con capacidades especiales, migrantes y presenta información con la finalidad de mejorar la gestión administrativa del ayuntamiento,

por ejemplo la oferta de trámites y servicios, consulta de el estado de cuenta de predial, agua, calculo de impuestos etc.

De acuerdo con los resultados de la metodología del INAFED, Morelia fue el municipio que obtuvo mayor puntuación, ubicandose en el Nivel Avanzado, seguido de los municipios de Zamora, Lázaro Cárdenas y Uruapan.

Por lo anterior el municipio de Morelia es el que mayor posibilidades tiene de fomentar el uso y aprovechamiento de TIC's en el estado, integrando a sus cuatro beneficiarios, los cuales son los empresarios G2B, los ciudadanos G2C, los empleados de gobierno G2E y las dependencias del gobierno G2G.

## 4.2. Segunda parte.

De acuerdo con los datos obtenidos al aplicar la metodología del INAFED Morelia es el municipio que cuenta con un mayor nivel de avance respecto a gobierno electrónico, y de acuerdo a la recopilación de información realizada por la autora Morelia es el municipio donde se encuentran ubicadas el mayor número de empresas exportadoras, por lo tanto la segunda parte del trabajo de campo esta integrada por las empresas exportadoras ubicadas en el municipio de Morelia.

### 4.2.1. Universo.

Para la segunda parte, se definió la población sin importar su tamaño con base en el número de empleados (como lo define el Sistema de Información Empresarial Mexicano - SIEM), o el volumen de facturación anual, se plantea de tal manera ya que podrían existir empresas que pueden tener un gran volumen de facturación anual, con un número de empleados reducido o empresas con un gran número de empleados y volúmenes de facturación menores.

Para identificar el número de empresas que operan en el municipio de Morelia y determinar el tamaño de la población de estudio, se procedió a consultar distintas fuentes de información empresariales y asociaciones gubernamentales que brindaran los datos necesarios para identificar las organizaciones que son objeto de estudio.



Dentro del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), se encontraron registros de 598 empresas exportadoras e importadoras en michoacán de las cuales 272 empresas son exportadoras y solo 58 se encuentran en Morelia de acuerdo a los datos obtenidos en el 2012, la mayoría se localizan en la ciudad industrial del municipio.

Se consultó Directorio de Exportadores (DIEX) donde se busco información por entidad informativa y donde se encontraron 279 registros en todo michoacán y solo 27 en Morelia, también se realizó una búsqueda en los registros del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI).

Cabe señalar que la información reunida de las distintas fuentes fue bastante heterogénea, debido a que los nombres de los propietarios, las razones sociales de la empresa y el domicilio eran distintos en cada una de las fuentes mencionadas.

Posteriormente, se integró una base de información de las empresas exportadoras localizadas en el municipio de Morelia, Michoacán, en donde finalmente, se identificaron un total de 76 empresas exportadoras, después se realizó una depuración de datos, pues varias de ellas tenían distintas razones sociales, pero forman parte de una misma empresa.

#### 4.2.2. Muestra.

Muestrear significa tomar una porción de la población como representativa de esa población (Kerlinger, 2002). Para esta parte del trabajo de campo la muestra se constituyó por 40 empresas exportadoras ubicadas en el municipio de Morelia.

El muestreo se calculó con un margen de error del 5% ya que un menor margen de error requiere un número mayor de muestras, el nivel de confianza fue del 95% ya que cuando el nivel de confianza es mayor la muestra tiende a incrementarse de igual manera, inicialmente se tenía una población de 76 empresas con un nivel de heterogeneidad del 80% dando un resultado de 59 empresas a entrevistar.

Inicialmente, se localizaron las 59 empresas elegidas, con el fin de aplicar el instrumento, sin embargo, se encontró con el escenario de que algunas no contestaron el cuestionario, otras cerraron sus instalaciones o cambiaron de ciudad. Esta situación obligó a aplicar el instrumento a una muestra que se constituyó por 40 empresas.

#### 4.2.3. Tipo de estudio.

El tipo de estudio, se refiere a la estrategia de investigación que habrá de utilizarse, permite un acercamiento al fenómeno estudiado y también obtener información para profundizar en la investigación.

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.

Los estudios descriptivos buscan medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables, es decir, describe las tendencias en un grupo o población (Hernández, 2007). Por su parte, los estudios correlacionales tienen como propósito conocer la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.

En esta investigación, el estudio es de tipo descriptivo, una vez que se definieron las variables del problema estudiado, es un estudio correlacional, ya que se mide el grado de relación que existe entre las variables.

#### 4.2.4. Instrumento.

El instrumento consiste en la generación de todos los ítems o reactivos y/o categorías del instrumento que nos sirvan para medir nuestras variables, así como determinar los niveles de medición y la codificación de los mismos.

Para la segunda parte, el instrumento de recolección de datos que se utilizó es un cuestionario de tipo escala y su aplicación es entrevista telefónica, entrevista por internet y autoadministrada.

La escala que se utilizará será la escala de Rensis Likert, la cual consiste en preparar un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a quienes se les administra (Hernández, 2010).

Una vez identificadas y conceptualizadas las variables, se delimitaron las dimensiones, se integraron los indicadores y se definieron los ítems para elaborar el instrumento de investigación y aplicarlo en las empresas exportadoras.

El instrumento de investigación se constituyó por 30 ítems, empleando una escala de tipo Likert, las alternativas de respuesta o puntos de escala indican cuánto se está de acuerdo con la afirmación correspondiente. A cada alternativa se le asignó un valor

numérico y sólo se permitió a los encuestados marcar una opción. El número de alternativas de respuesta y sus categorías fue el mismo para todas las afirmaciones.

Las escalas, alternativas de respuesta y equivalencias utilizadas para los instrumentos fueron:

Tabla 15. Escalas y equivalencias de respuestas.

Escala (valor)	Alternativa de respuesta	Equivalencia
1	Totalmente en desacuerdo	Muy importante
2	En desacuerdo	Importante
3	Indiferente	Medianamente importante
4	De acuerdo	Poco importante
5	Totalmente de acuerdo	Nada importante

Fuente: Elaboración propia, con base en Kerlinger, F., 2002.

Se concluyó el diseño y elaboración del instrumento y se procedió a aplicar el instrumento para prueba piloto, la cual consistió en administrar el instrumento en una pequeña muestra.

Es importante someter a prueba las condiciones de aplicación y procedimientos que se involucran. Se analiza si las instrucciones se comprenden de acuerdo a las evaluaciones en el lenguaje y la redacción empleada. Según (Hernández, 2010) Los

datos se usan para calcular la confiabilidad inicial y de ser posible la validez del instrumento.

De acuerdo con (Rojas, 2006) En esta fase de la investigación no se pretende obtener significación sino conocer cómo funcionan las preguntas en forma individual y en conjunto.

Para realizar la prueba piloto, se aplicó el cuestionario a 30 empresas que representaban el 19% de las empresas consideradas para realizar el censo.

Siendo este el primer acercamiento, sólo 19 empresas accedieron a responder el cuestionario, al no ser el total se calculó la confiabilidad del instrumento, con ese número de empresas.

Para evaluar la confiabilidad y validez lograda por el instrumento de medición se utilizan diferentes métodos, uno de ellos es la medida de coherencia interna, con el coeficiente alfa de Cronbach, el cual oscila entre 0 y 1, donde el coeficiente cero significa nula confiabilidad y el 1 significa un máximo de confiabilidad, un alfa de .25 en la correlación indica baja confiabilidad, si supera el .75 es aceptable. (Hernández, 2010).

Según (Kerlinger, 2007) no existe una respuesta rápida y rigurosa al establecer la confiabilidad, sino que diversos investigadores han establecido .70 como el límite entre confiabilidades aceptables y no aceptables.

Para determinar la confiabilidad y validez del instrumento se aplicó la prueba alfa de Cronbach cuyo resultado fue de 0.762.

#### 4.2.5. Operacionalización de variables.

Las variables pueden ser definidas de dos formas: conceptual y operacional, la definición conceptual son definiciones de libros especializados que describen la esencia o las características de una variable, se les denomina definiciones reales y constituyen la adecuación de la definición conceptual para los requerimientos prácticos de la investigación (Hernández, 2010).

En esta investigación las variables se conceptualizan como se menciona a continuación.

Variable independiente = TIC's en gobierno: Es la selección, implementación y uso de tecnologías de información y comunicaciones en el gobierno para la provisión de servicios públicos, el mejoramiento de la efectividad gerencial, y la promoción de valores y mecanismos democráticos, así como el desarrollo de un marco jurídico que facilite iniciativas que unan información de forma intensiva y fomente la sociedad del conocimiento.

Variable dependiente = Negocios Internacionales: Los negocios internacionales son las transacciones diseñadas y realizadas entre fronteras nacionales para satisfacer los objetivos de individuos, compañías y organizaciones.

Una definición operacional constituye el conjunto de procedimientos que describe las actividades que un observador debe realizar para medir una variable. (Hernández, 2010).

Por lo anterior la operacionalización de variables de este estudio, se redacta a continuación.

Para la variable independiente, TIC's en gobierno, se obtubieron las siguientes dimensiones: Uso de TIC's, con dos indicadores, a) Conocimiento de los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's, b) Conocimiento de los beneficios que se obtienen al utilizar el sitio electrónico de gobierno.

La siguiente dimensión es Equipo y Tecnología adecuada, el indicador que le corresponde es, a) Grado de compatibilidad tecnológica entre las empresas y el gobierno. En la dimensión Conocimiento de los Trámites y Servicios que el Gobierno Ofrece a Través de TIC's, se tienen el indicador a) Grado de apoyo percibido por los empresarios por parte del gobierno al utilizar los servicios y trámites que ofrece a través de TIC's.



En cuanto a la dimensión Cultura Empresarial para el Uso, Aprovechamiento de las TIC's en los Negocios Internacionales, le corresponden los indicadores: a) Grado de uso de las TIC's por parte de las empresas en la realización de negocios internacionales y b) Grado de uso por parte de las empresas de los servicios y trámites que ofrece el gobierno para realizar negocios internacionales a través de TIC's.

Por último, a la dimensión Condiciones del País para Integrar las TIC's en gobierno, le corresponde el indicador: a) Número de leyes decretos o programas en el País que respaldan el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de la ciudadanía.

En la variable dependiente, Negocios Internacionales, se identifican las siguientes dimensiones: Uso de TIC's en la realización de negocios internacionales, con los indicadores: a) Conocimiento y uso de las TIC's en las actividades comerciales internacionales, b) Conocimiento de los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's en actividades comerciales internacionales.

Para la dimensión Personal Capacitado se tienen los indicadores siguientes: a) Plan de capacitación anual respecto al uso de TIC's por parte del personal, b) Cursos de actualización en TIC's acordes al plan anual.

Otra dimensión es el Recurso Material a la que corresponde el indicador: a) Equipo e infraestructura de equipo de computo. En cuanto a la dimensión Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's le competen los siguientes

indicadores: a) Políticas públicas para el fomento de la vinculación gobierno-empresa a través de TIC's y b) Leyes, programas o estrategias para impulsar los negocios internacionales con el uso de TIC's.

La conceptualización y operacionalización de variables se muestra en la tabla número 16. y la tabla número 17. Los indicadores de cada dimensión se determinaron con base en diferentes autores incluidos en el marco teórico.

Tabla 16. Esquema de variables. Variable independiente.

<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición Operacional</i>		<i>Ítem</i>
		<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	
Variable independiente.  TIC's en gobierno.	Es la selección, implementación y uso de tecnologías de información y comunicaciones en el gobierno para la provisión de servicios públicos, el mejoramiento de la efectividad gerencial, y la promoción de valores y mecanismos democráticos, así como el desarrollo de un marco jurídico que facilite iniciativas que unan información de forma intensiva y fomente la sociedad del conocimiento.	Uso de TIC's	Conocimiento de los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's.	1
			Conocimiento de los beneficios que se obtiene al utilizar el sitio electrónico de gobierno	2, 21, 25 y 34
		Equipo y tecnología adecuada.	Grado de compatibilidad tecnológica entre las empresas y el gobierno.	3 y 4
		Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.	Grado de apoyo percibido por los empresarios por parte del gobierno al utilizar los servicios y trámites que ofrece a través de TIC's.	6 y 7
		Cultura Empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los Negocios Internacionales.	Grado de uso de las TIC's por parte de las empresas en la realización de negocios internacionales.	8, 9, 10 y 26
			Grado de uso por parte de las empresas de los servicios y trámites que ofrece el gobierno para realizar negocios internacionales a través de TIC's	5 y 29
		Condiciones del País para integrar las TIC's en gobierno.	Número de leyes, decretos o programas en el País que respaldan el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de la sociedad.	11 y 12

!

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17. Esquema de variables. Variable dependiente.

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>		<b>Ítem</b>
		<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	
Variable dependiente  Negocios internacionales	Los negocios internacionales son las transacciones diseñadas y realizadas entre fronteras nacionales para satisfacer los objetivos de individuos, compañías y organizaciones.	Uso de TIC's en la realización de negocios internacionales.	Conocimiento y uso de las TIC's en las actividades comerciales internacionales.	22 y 23
			Conocimiento de los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's en actividades comerciales internacionales.	19 y 20
		Personal Capacitado.	Plan de capacitación anual respecto al uso de TIC's por parte del personal.	13, 14 y 27
			Cursos de actualización en TIC's acordes al plan anual.	15
		Recursos Materiales.	Equipo e infraestructura de computo.	16, 17, 18, 24 y 27
		Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	Políticas públicas para el fomento de la vinculación gobierno- empresas a través de TIC's.	28 y 31
			Leyes, programas o estrategias para impulsar los negocios internacionales con el uso de TIC's.	30, 32 y 33

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.2.6. Análisis de datos e interpretación de resultados.

En la interpretación de resultados, se toman los resultados del análisis, se hacen las inferencias pertinentes a las relaciones de investigación estudiadas y se sacan interpretaciones de estas relaciones. Interpretar es explicar, encontrar significado y para explicar datos brutos primero se deben analizar los datos entonces se podrá interpretar los resultados de dicho análisis. (Kerlinger, 2002)

La interpretación, es el proceso mental mediante el cual se trata de encontrar un significado más amplio de la información empírica recabada. (Rojas, 2006)

En los siguientes párrafos se realizará el análisis de los datos obtenidos de la segunda parte del trabajo de campo a través del instrumento aplicado a las empresas exportadoras de Morelia, Michoacán.

En la Tabla No. 18, se presenta el libro de los datos provenientes de las respuestas a los 35 ítems del instrumento, en la cual se muestran las variables, dimensiones e ítems y, de éstos, los números de afirmación que les correspondieron dentro del instrumento de investigación.

En el cruce de cada uno de los ejes que se forman, de las columnas que incluyen los ítems y de los renglones de las 40 empresas, se localizan las respuestas que cada una de ellas brindó en el instrumento de investigación, las cuales corresponden a las

alternativas de respuesta y valores numéricos: Totalmente de acuerdo, 5; De acuerdo, 4; Indiferente, 3; En desacuerdo 2 y Totalmente en desacuerdo 1.

Como ejemplo la columna que incluye el ítem número 1 y el renglón correspondiente a la empresa número 1, en el cruce del eje se localiza el número 4, esto significa que la empresa consideró estar de acuerdo con la afirmación número 1 del instrumento de investigación.

De esta manera es posible identificar las respuestas vertidas por las empresas a cada uno de los ítems.

Se puede observar en cada columna, las sumas de las respuestas correspondientes a cada ítem, así como la suma global de los ítems, por cada una de las variables y la suma total de respuestas del instrumento.

Las sumas parciales de los ítems de cada variable son útiles para determinar el promedio de las opiniones de los empresarios acerca de cada variable.

Tabla 18. Libro de datos obtenidos.

Dimensión		Variable TIC's en gobierno													Variable Negocios Internacionales.																					
		1	2	21	25	34	3	4	6	7	5	8	9	10	26	29	11	12	19	20	22	23	13	14	15	27	16	17	18	24	28	30	31	32	33	
Items No. Empresas	Uso de TIC's	Equipo y tecnología adecuada	Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.	Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno	Suma parcial	Uso de TIC's para realizar negocios internacionales	Personal capacitado	Recursos materiales	Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	Suma parcial																									
1	5	4	3	2	5	4	2	1	3	2	5	4	2	5	3	1	56	3	3	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	2	5	1	5	67		
2	5	4	2	4	4	2	1	4	2	4	4	2	5	5	3	2	58	1	1	5	5	2	2	2	2	4	2	5	4	4	3	1	3	51		
3	4	4	2	1	4	1	2	5	5	3	4	4	2	1	53	3	5	5	4	3	4	4	2	2	5	4	2	5	4	4	5	2	1	3	61	
4	5	3	2	3	3	2	1	3	4	5	4	5	5	4	3	62	4	5	5	4	4	2	3	4	5	1	2	4	2	3	5	4	3	5	61	
5	4	3	1	2	5	2	2	1	5	5	5	5	5	5	2	55	2	5	4	5	4	3	3	4	4	5	3	5	4	5	3	1	65	68		
6	4	4	3	2	4	4	1	5	1	5	5	5	4	1	58	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	3	5	2	3	68		
7	4	4	2	2	3	4	2	2	2	2	5	5	5	4	1	53	4	4	4	5	3	4	5	5	4	2	4	5	4	5	4	2	4	69		
8	5	5	4	1	4	4	2	2	2	2	4	5	5	4	1	57	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	2	3	63		
9	4	2	3	3	4	3	1	4	2	1	4	4	1	5	4	2	51	2	2	5	4	5	5	4	2	3	3	2	5	3	3	5	3	61		
10	5	3	2	1	4	2	4	2	2	2	5	5	3	4	4	2	56	4	4	4	4	2	1	4	5	4	4	2	5	2	5	2	2	58		
11	5	3	2	1	3	4	2	2	3	2	4	4	3	4	5	2	54	2	3	4	2	4	3	2	5	4	3	4	1	4	3	4	2	55		
12	5	4	5	1	5	2	2	4	4	4	4	4	4	1	4	3	59	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	2	5	3	2	4	66		
13	4	1	2	3	4	3	2	2	2	3	4	4	4	4	5	4	52	2	4	5	5	2	3	1	4	2	5	3	4	5	2	3	60			
14	4	2	3	5	2	2	2	5	4	4	5	2	5	5	3	2	57	2	4	4	5	4	4	4	5	2	2	5	4	2	5	2	3	58		
15	5	4	5	3	5	1	1	4	1	4	4	5	3	5	2	58	2	5	5	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	3	4	3	2	57		
16	4	5	3	1	3	3	1	2	2	2	5	4	5	4	5	2	53	3	5	4	5	3	3	3	4	5	3	4	4	5	1	2	3	63		
17	4	4	2	1	4	2	1	2	5	2	5	5	4	3	5	2	54	1	4	4	4	5	2	2	2	4	3	5	4	2	1	2	3	55		
18	5	4	5	2	5	4	5	2	3	2	4	4	3	5	5	2	63	4	3	5	4	4	5	2	2	5	1	5	4	3	3	2	4	58		
19	5	4	4	2	5	1	3	1	3	5	5	4	4	3	4	4	61	2	4	3	5	4	5	3	3	2	4	5	2	1	2	4	2	55		
20	5	5	3	2	5	2	4	2	5	4	5	5	4	5	2	63	2	5	5	5	2	3	4	5	4	2	4	5	4	4	2	5	4	65		
21	5	4	2	2	4	2	3	3	4	4	5	5	4	5	2	63	1	3	4	4	4	4	4	5	4	3	2	5	2	5	2	1	2	53		
22	5	4	4	2	4	2	2	4	4	2	5	5	4	2	4	4	58	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	2	4	4	3	5	1	4	67	
23	4	3	4	1	4	4	2	1	5	2	4	5	2	5	1	54	4	2	5	1	2	4	4	2	5	4	3	2	4	2	4	3	1	2	50	
24	5	4	4	1	3	2	2	1	4	5	5	5	4	5	2	58	2	4	4	4	3	4	3	4	5	4	2	5	4	3	2	5	4	2	59	
25	4	4	3	1	2	2	1	2	3	3	5	5	3	4	2	49	5	4	5	2	4	4	4	4	4	2	3	4	5	4	5	2	3	64		
26	5	4	2	3	5	5	1	4	5	5	4	4	4	5	3	68	4	2	4	5	4	5	5	1	5	2	3	4	5	2	4	5	2	62		
27	5	4	5	3	4	5	2	3	4	5	5	4	3	5	3	65	2	4	5	2	5	4	5	5	2	5	2	5	4	5	1	3	2	61		
28	5	4	5	3	4	5	1	2	3	4	4	5	4	4	2	64	1	2	5	4	5	3	4	5	5	2	3	5	4	3	5	3	4	63		
29	5	4	1	4	5	2	1	2	5	4	4	3	2	4	3	57	2	4	5	4	5	4	4	5	1	5	4	3	2	5	2	3	5	65		
30	4	3	3	1	5	3	5	1	3	2	4	5	4	3	4	1	55	2	4	5	4	4	4	4	4	2	4	1	4	5	3	3	1	56		
31	4	2	4	1	3	5	2	4	2	2	5	4	5	1	3	2	50	2	2	4	2	2	3	4	5	2	5	4	4	5	4	4	5	4	62	
32	5	3	4	2	4	5	1	4	4	1	5	4	5	4	4	2	60	5	1	4	5	4	4	2	3	2	4	4	5	2	3	2	2	56		
33	4	3	5	2	5	1	5	3	4	3	4	4	4	5	1	59	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	1	2	3	5	63		
34	5	3	5	3	5	2	1	4	4	5	5	5	2	4	4	2	61	3	5	5	4	4	4	4	5	3	1	3	5	2	3	4	2	59		
35	4	4	2	3	5	5	4	1	2	4	5	5	3	4	2	61	4	4	5	5	5	5	1	1	3	3	5	5	2	3	3	3	1	59		
36	5	4	3	3	5	3	2	2	4	3	4	5	5	5	4	2	62	5	5	2	4	4	5	5	3	3	5	4	2	3	5	2	3	1	61	
37	5	4	2	4	5	4	4	3	2	5	5	4	4	5	3	4	66	2	4	4	5	4	5	4	4	2	4	1	5	2	2	1	5	58		
38	5	5	3	1	2	1	4	3	2	5	5	4	4	5	4	57	1	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	3	2	53	
39	5	4	2	2	5	3	5	2	3	4	4	5	5	5	3	4	65	4	2	5	3	1	4	3	4	4	5	2	4	4	2	3	2	1	51	
40	5	3	2	2	5	5	1	4	4	4	5	4	4	4	5	2	59	4	4	5	4	4	5	4	2	3	4	1	5	2	2	2	5	2	61	
Sumas	185	150	133	73	164	127	106	84	126	123	183	184	166	144	177	109	92	2326	116	142	182	158	161	159	156	150	135	131	118	158	165	116	1134	92	126	2399

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de la investigación de campo.

En la tabla número 19, se muestran con mayor claridad las respuestas obtenidas de las dimensiones correspondientes a la variable independiente TIC's en Gobierno.

Tabla 19. Datos obtenidos para la variable independiente TIC's en Gobierno.

Variable TIC's en gobierno																		
Dimensión	Uso de TIC's					Equipo y tecnología adecuada		Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's		Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.					Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno		Suma parcial	
	Ítems No. Empresas	1	2	21	25	34	3	4	6	7	5	8	9	10	26	29		11
1	5	4	3	2	5	4	2	1	3	2	5	5	4	2	5	3	1	56
2	5	5	4	2	4	4	2	1	4	2	4	4	2	5	5	3	2	58
3	4	4	2	1	4	1	2	2	4	5	5	5	3	4	4	2	1	53
4	5	5	3	2	3	3	2	1	3	4	5	5	4	5	5	4	3	62
5	4	3	1	2	5	2	2	1	4	1	5	5	5	5	5	3	2	55
6	4	4	3	2	4	4	4	1	5	1	5	5	5	1	5	4	1	58
7	4	4	2	2	3	4	2	2	1	2	5	5	5	4	4	3	1	53
8	5	5	4	1	4	4	2	2	2	2	4	5	5	5	4	1	2	57
9	4	2	3	3	4	3	1	4	2	1	4	4	1	5	4	2	4	51
10	5	3	2	1	4	2	4	2	4	2	5	5	3	4	4	4	2	56
11	5	3	2	1	3	4	2	2	3	2	4	4	3	4	5	5	2	54
12	5	4	5	1	5	2	5	2	4	4	4	4	4	1	4	3	2	59
13	4	1	2	3	4	3	2	2	2	3	4	4	4	4	5	4	1	52
14	4	2	3	2	5	2	2	2	5	4	4	5	2	5	5	3	2	57
15	5	4	5	3	5	1	1	4	1	4	4	4	5	3	5	2	2	58
16	4	5	3	1	3	3	1	2	2	2	5	4	5	4	5	2	2	53
17	4	4	2	1	4	2	1	2	5	2	5	5	4	3	5	3	2	54
18	5	4	5	2	5	4	5	2	3	2	4	4	3	5	5	3	2	63
19	5	4	4	2	5	1	3	1	3	5	5	4	4	3	4	4	4	61
20	5	5	3	2	5	2	2	4	2	5	4	5	5	4	5	2	3	63
21	5	4	2	2	4	2	3	3	4	4	5	5	5	4	5	2	4	63
22	5	4	4	2	4	2	2	4	4	2	5	5	4	2	4	4	1	58
23	4	3	4	1	4	4	2	1	5	2	4	4	5	2	5	1	3	54
24	5	4	4	1	3	2	4	2	1	4	5	5	5	4	5	2	2	58
25	4	4	3	1	2	2	2	1	2	3	5	5	5	3	4	2	1	49
26	5	4	2	3	5	5	5	1	4	5	5	5	4	4	5	3	3	68
27	5	4	5	2	4	5	2	3	4	5	5	5	4	3	5	3	1	65
28	5	4	5	3	4	5	1	2	3	4	4	5	5	4	4	4	2	64
29	5	5	4	1	4	5	2	1	2	5	4	4	3	2	4	3	3	57
30	4	3	3	1	5	3	5	1	3	2	4	5	4	3	4	1	4	55
31	4	2	4	1	3	5	2	4	2	2	5	4	5	1	3	2	1	50
32	5	3	4	2	4	5	1	4	4	1	5	4	5	4	4	3	2	60
33	4	3	5	2	5	1	5	3	4	3	4	4	4	4	5	1	2	59
34	5	3	5	3	5	2	2	1	4	4	5	5	5	2	4	4	2	61
35	4	4	4	2	5	5	4	1	2	4	5	5	5	3	4	2	2	61
36	5	4	3	3	3	5	3	2	4	3	4	5	5	5	4	2	2	62
37	5	5	4	2	4	5	4	4	3	2	5	5	4	5	3	4	4	68
38	5	5	3	1	2	1	4	3	2	5	5	5	4	4	2	1	5	57
39	5	4	2	2	5	3	5	2	3	4	4	4	5	5	5	3	4	65
40	5	3	2	2	5	5	1	1	4	4	5	4	4	4	5	2	3	59
Sumas	185	150	133	73	164	127	106	84	126	123	183	184	166	144	177	109	92	2326

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de la investigación de campo.



La Tabla número 20, muestra las respuestas obtenidas para las dimensiones de la variable dependiente Negocios Internacionales.

Tabla 20. Datos obtenidos para la variable dependiente Negocios Internacionales.

Variable Negocios Internacionales.																		
Dimensión	Uso de TIC's para realizar negocios internacionales				Personal capacitado				Recursos materiales				Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's				Suma parcial	
Ítems No.	19	20	22	23	13	14	15	27	16	17	18	24	28	30	31	32	33	
Empresas																		
1	3	3	5	4	5	5	5	5	4	2	4	4	5	2	5	1	5	67
2	1	1	5	5	5	2	2	2	2	4	2	5	4	4	3	1	3	51
3	3	5	5	4	3	4	5	4	2	2	5	4	4	5	2	1	3	61
4	4	5	5	4	4	4	2	3	4	5	1	2	4	2	3	5	4	61
5	2	5	4	5	4	3	3	4	4	5	3	5	5	4	5	3	1	65
6	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	4	3	5	2	3	68
7	4	4	4	5	3	4	5	5	4	2	4	5	5	4	5	2	4	69
8	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	2	3	63
9	2	2	5	4	5	5	5	4	2	3	3	2	5	3	3	5	3	61
10	4	4	4	4	4	2	1	4	5	4	3	4	4	2	5	2	2	58
11	2	3	4	2	4	3	2	5	5	4	3	4	1	4	3	4	2	55
12	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	2	5	5	3	2	4	66
13	2	4	5	5	5	5	2	3	1	4	2	5	3	4	5	2	3	60
14	2	2	4	5	5	4	4	4	5	2	2	5	4	2	3	2	3	58
15	2	5	5	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	4	3	2	3	57
16	3	5	4	4	5	3	3	4	5	5	3	4	4	5	1	2	3	63
17	1	4	4	4	4	5	5	2	2	4	3	5	4	2	1	2	3	55
18	4	3	5	4	4	5	2	2	2	5	1	5	4	3	3	2	4	58
19	2	4	3	5	4	4	5	3	3	2	4	5	2	1	2	4	2	55
20	2	5	5	5	2	3	4	5	4	2	4	5	4	4	4	2	5	65
21	1	3	4	4	4	4	5	4	3	2	2	5	5	2	1	2	2	53
22	3	5	5	3	4	5	5	4	5	5	2	4	4	3	5	1	4	67
23	4	2	5	1	2	4	4	2	5	4	3	2	4	2	3	1	2	50
24	2	4	4	5	4	3	4	5	4	4	2	2	5	4	3	2	2	59
25	5	4	5	5	2	4	4	4	2	3	3	4	5	4	5	2	3	64
26	4	2	4	5	4	5	5	1	5	2	3	4	5	2	4	2	5	62
27	2	4	5	2	5	4	3	5	2	5	5	4	5	1	3	2	4	61
28	1	2	5	4	5	3	4	5	5	2	3	5	4	3	5	3	4	63
29	2	4	5	5	4	5	4	5	1	5	4	4	3	2	5	2	5	65
30	5	2	4	2	5	4	4	4	2	4	1	4	5	3	3	1	3	56
31	2	2	4	2	2	3	4	5	5	2	5	4	5	4	4	5	4	62
32	5	1	4	4	5	4	4	2	3	2	4	4	5	2	3	2	2	56
33	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	1	2	3	2	3	5	63
34	3	5	5	4	4	4	5	4	3	1	3	5	2	2	3	4	2	59
35	4	4	5	5	5	5	5	1	1	2	3	5	5	2	3	3	1	59
36	5	5	5	2	4	4	5	5	3	3	3	5	4	2	3	1	2	61
37	2	4	4	4	5	4	5	4	4	2	4	1	5	2	2	1	5	58
38	1	3	4	4	5	4	4	4	2	1	2	4	4	2	4	3	2	53
39	4	2	5	3	1	4	3	4	4	3	2	4	4	2	3	2	1	51
40	4	4	5	4	4	5	4	2	3	4	1	5	5	2	2	2	5	61
Sumas	116	142	182	158	161	159	156	150	135	131	118	158	165	116	134	92	126	2399

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de la investigación de campo.

Para fines de interpretación, se realizó una agrupación por dimensiones de cada variable, las cuales se presentan a continuación.

Tabla 21. Datos concentrados por dimensión para la variable independiente TIC's en Gobierno.

Datos concentrados por dimensión para variable independiente TIC's en Gobierno.						
Variable independiente TIC's en Gobierno						
Dimensiones	Uso de TIC's	Equipo y tecnología adecuada	Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.	Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno	Suma
Items No. Empresas	5	2	2	6	2	17
1	19	6	4	23	4	56
2	20	6	5	22	5	58
3	15	3	6	26	3	53
4	18	5	4	28	7	62
5	15	4	5	26	5	55
6	17	8	6	22	5	58
7	15	6	3	25	4	53
8	19	6	4	25	3	57
9	16	4	6	19	6	51
10	15	6	6	23	6	56
11	14	6	5	22	7	54
12	20	7	6	21	5	59
13	14	5	4	24	5	52
14	16	4	7	25	5	57
15	22	2	5	25	4	58
16	16	4	4	25	4	53
17	15	3	7	24	5	54
18	21	9	5	23	5	63
19	20	4	4	25	8	61
20	20	4	6	28	5	63
21	17	5	7	28	6	63
22	19	4	8	22	5	58
23	16	6	6	22	4	54
24	17	6	3	28	4	58
25	14	4	3	25	3	49
26	19	10	5	28	6	68
27	20	7	7	27	4	65
28	21	6	5	26	6	64
29	19	7	3	22	6	57
30	16	8	4	22	5	55
31	14	7	6	20	3	50
32	18	6	8	23	5	60
33	19	6	7	24	3	59
34	21	4	5	25	6	61
35	19	9	3	26	4	61
36	18	8	6	26	4	62
37	20	9	7	24	8	68
38	16	5	5	25	6	57
39	18	8	5	27	7	65
40	17	6	5	26	5	59
Sumas	705	233	210	977	201	2326
Media	17.63	5.83	5.25	24.43	5.03	58.15
Mediana	18	6	5	25	5	58
Moda	19	6	5	25	5	58
Desv. Est.	2.295	1.866	1.391	2.297	1.310	4.688

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo.

En la tabla número 21, correspondiente a la variable independiente TIC's en Gobierno, se observa la suma de ítems e indicadores que corresponden a cada una de las dimensiones de la variable.

En la parte baja de la tabla, se localiza la suma total y algunas medidas de tendencia central de cada dimensión.

De la misma forma, para la variable dependiente Negocios Internacionales, se realizó una agupación por dimensiones, la cual se muestra en la tabla número 21, en la que se ubica la suma de ítems e indicadores que corresponden a cada dimensión. En la parte baja de la tabla, se encuentran la suma de valores y las medidas de tendencia central de cada dimensión.

Tabla 22. Datos concentrados por dimensión para la variable dependiente Negocios Internacionales.

Datos concentrados por dimensión para variable dependiente dependiente Negocios Internacionales.					
Variable dependiente Negocios Internacionales					
Dimensiones	Uso de TIC's para realizar negocios internacionales	Personal capacitado	Recursos materiales	Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	Suma
Items No. Empresas	4	4	4	5	17
1	15	20	14	18	67
2	12	11	13	15	51
3	17	16	13	15	61
4	18	13	12	18	61
5	16	14	17	18	65
6	18	16	17	17	68
7	17	17	15	20	69
8	15	16	14	18	63
9	13	19	10	19	61
10	16	11	16	15	58
11	11	14	16	14	55
12	16	17	14	19	66
13	16	15	12	17	60
14	13	17	14	14	58
15	16	16	10	15	57
16	16	15	17	15	63
17	13	16	14	12	55
18	16	13	13	16	58
19	14	16	14	11	55
20	17	14	15	19	65
21	12	17	12	12	53
22	16	18	16	17	67
23	12	12	14	12	50
24	15	16	12	16	59
25	19	14	12	19	64
26	15	15	14	18	62
27	13	17	16	15	61
28	12	17	15	19	63
29	16	18	14	17	65
30	13	17	11	15	56
31	10	14	16	22	62
32	14	15	13	14	56
33	17	17	14	15	63
34	17	17	12	13	59
35	18	16	11	14	59
36	17	18	14	12	61
37	14	18	11	15	58
38	12	17	9	15	53
39	14	12	13	12	51
40	17	15	13	16	61
Sumas	598	626	542	633	2399
Media	14.95	15.65	13.55	15.83	59.96
Mediana	16	16	14	15	61
Moda	16	17	14	15	61
Desv. Est.	2.207	2.095	1.999	2.581	4.844

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo.

Para realizar el procesamiento, de la información recopilada, de forma estadística se utilizó el programa SPSS y Excel, a través del cual se obtuvieron correlaciones, medidas de tendencia central, frecuencias y desviación estándar.

La codificación de los datos obtenidos se realizó a través de una matriz de datos. Los resultados se mostraron mediante la codificación numérica de la escala tipo Likert que de acuerdo con (Hernández, 2010), las puntuaciones de este tipo de escalas se obtienen sumando los valores alcanzados respecto de cada ítem contenido en el cuestionario.

En la escala tipo Likert, el puntaje máximo es igual al número de ítems multiplicado por el puntaje mayor en cada alternativa de respuesta, mientras el puntaje mínimo es el resultado del número de ítems multiplicado por el puntaje menor de las alternativas de respuesta. (Navarro, Pedraza y López, 2004).

Esta escala utiliza un escalograma para ubicar el valor de los ítems, el procedimiento es el siguiente:

- Revisar el puntaje menor al puntaje mayor.
- Dividir el resultado entre el número de intervalos contenidos.
- El resultado será el ancho de intervalo.

Con el fin de realizar un análisis general de los datos de la investigación, se utilizaron cuatro escalas en las que se ubicaron los resultados por ítem, por dimensión, por variable y por objeto de estudio:

1. Escala para medir los indicadores.

Utilizando el procedimiento para asignar valores a los segmentos de cada una de las afirmaciones y cuyos valores oscilan de uno a cinco, se resta el valor mínimo al valor máximo (1,5).

$$5 - 1 = 4$$

$$4 / 5 = 0.8$$

Ancho del intervalo: 0.8

Los segmentos para cada indicador, se ubican en la siguiente figura.

Figura 23. Escala tipo Likert para cada indicador.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo.
5	4.2	3.4	2.6	1.8
				1

Fuente: Elaboración propia.

## 2. Escala para medir las dimensiones de las variables.

Cada dimensión incluye un número diferente de indicadores e ítems, se utilizaron escalas distintas para medir cada uno, es decir, una dimensión puede contener uno o varios indicadores, dependiendo de la cantidad en que se haya dividido.

Para obtener los valores de cada dimensión y ubicarlos en la escala, se multiplican dichos valores en cada alternativa de respuesta por el número de ítems o indicadores que forman la dimensión, con lo que se obtienen los valores de cada segmento.

Como ejemplo se tiene el caso de la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales, la cual consta de cuatro ítems, el valor máximo de la escala es de 5 puntos y el valor mínimo es 1, al multiplicar cuatro ítems por el valor máximo que es 5 puntos ( $4 \times 5$ ), se obtiene como resultado 20 puntos y, al multiplicar los cuatro ítems por el valor mínimo que es 1 punto ( $4 \times 1$ ), se obtiene como resultado 4 puntos, por los resultados anteriores la escala se integra de los valores 20 a 4.

$$20 - 4 = 16$$

$$16 / 5 = 3.2$$

$$\text{Ancho del intervalo} = 3.2.$$

Para ejemplificar lo anterior se elaboró la escala para la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales, las escalas correspondientes a las otras dimensiones se incluyen más adelante.

Figura 24. Escala de la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo.
20	16.8	13.6	10.4	7.2

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Escala para medir la variable TIC's en gobierno.

Esta escala considera la primera parte del cuestionario para su medición, se integra por 17 ítems, en cada ítem se emplearon los valores del 5 al 1 para poder responderla, por lo anterior, el puntaje mayor es de 85 y el puntaje menor es de 17, por lo tanto, el escalograma queda integrado por los valores 85 a 17 y los intervalos son de 13.6.

$$85 - 17 = 68$$

$$68 / 5 = 13.6$$

$$\text{Ancho del intervalo} = 13.6$$

Figura 25. Escala de la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo.
85	71.4	57.8	44.2	30.6

Fuente: Elaboración propia.



#### 4. Escala para medir la variable negocios internacionales.

Esta escala considera la segunda parte del cuestionario para su medición, se integra por 17 ítems, empleando los valores del 5 al 1 en cada ítem, por lo anterior, el puntaje mayor es de 85 y el puntaje menor es de 17, por lo tanto, el escalograma queda integrado por los valores 85 a 17 y los intervalos son de 13.6.

$$85 - 17 = 68$$

$$68 / 5 = 13.6$$

$$\text{Ancho del intervalo} = 13.6$$

Figura 26. Escala de la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo.	
85	71.4	57.8	44.2	30.6	17

Fuente: Elaboración propia.

El coeficiente de correlación de Pearson, es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón, su símbolo es la letra  $r$ . Según Hernández (2010), el coeficiente de correlación puede variar de (-1.00) a (+1.00), lo que significa (-1.00) correlación negativa perfecta y (+1.00) correlación positiva perfecta.

En la tabla 27, se muestran los valores negativos, intermedios y positivos de la correlación de Pearson y su interpretación.

Tabla 27. Valores de la correlación de Pearson.

<b>Valor</b>	<b>Interpretación</b>
(-1.00)	Correlación negativa perfecta.
(-0.90)	Correlación negativa muy fuerte.
(-0.75)	Correlación negativa considerable.
(-0.50)	Correlación negativa media.
(-0.10)	Correlación negativa débil.
(0.00)	No existe correlación alguna entre las variables.
(+0.10)	Correlación positiva débil.
(+0.50)	Correlación positiva media.
(+0.75)	Correlación positiva considerable.
(+0.90)	Correlación positiva muy fuerte.
(+1.00)	Correlación positiva perfecta.

Fuente: Hernández, 2010.

El valor de la correlación esta integrada por un signo seguido de un número, el signo indica la dirección de la correlación y puede ser negativa o positiva, el número indica la magnitud de la correlación.

Es importante puntualizar que en la matriz del coeficiente de correlación de Pearson, las correlaciones aparecen dos veces, porque en la tabla se hacen las comparaciones posible entre las dimensiones y al hacerlo genera un eje diagonal, representado por las correlaciones de las dimensiones contra ellas mismas.

En la tabla 28, se muestran los datos obtenidos al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson en las dimensiones de la variable TIC's en gobierno.

Tabla 28. Matriz de coeficiente de correlación de Pearson para la variable TIC's en gobierno.

<b>Matriz de correlación de Pearson.</b>						
	Uso de TIC's	Equipo y tecnología adecuada	Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.	Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno	TIC's en gobierno.
Uso de TIC's	1.000	0.200	0.078	0.177	0.191	0.732
Equipo y tecnología adecuada	0.200	1.000	-0.091	-0.054	0.128	0.478
Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	0.078	-0.091	1.000	-0.179	0.067	0.230
Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.	0.177	-0.054	-0.179	1.000	0.047	0.515
Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno	0.191	0.128	0.067	0.047	1.000	0.467
TIC's en gobierno.	0.732	0.478	0.230	0.515	0.467	1.000

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo a través del programa SPSS.

Cuando el coeficiente de Pearson se eleva al cuadrado ( $r^2$ ), el resultado indica el coeficiente de determinación, esto es el porcentaje de la variación de una variable debido a la variación de otra variable y viceversa.

En este trabajo de investigación, los datos obtenidos al aplicar el coeficiente de determinación, son los que a continuación se muestran en la tabla 29.

Tabla 29. Matriz del coeficiente de determinación para la variable TIC's en gobierno.

<b>Matriz de coeficiente de determinación (<math>r^2</math>).</b>						
	Uso de TIC's	Equipo y tecnología adecuada	Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.	Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno	TIC's en gobierno.
Uso de TIC's	1.000	0.040	0.006	0.031	0.036	0.536
Equipo y tecnología adecuada	0.040	1.000	0.008	0.003	0.016	0.228
Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	0.006	0.008	1.000	0.032	0.004	0.053
Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.	0.031	0.003	0.032	1.000	0.002	0.265
Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno	0.036	0.016	0.004	0.002	1.000	0.218
TIC's en gobierno.	0.536	0.228	0.053	0.265	0.218	1.000

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo a través del programa spss.

Los resultados obtenidos al aplicar el coeficiente de correlación de Pearson para las dimensiones de la variable negocios internacionales, se muestran en la tabla 30.

Tabla 30. Matriz del coeficiente de correlación de Pearson para la variable negocios internacionales.

<b>Matriz de correlación de Pearson.</b>					
	Uso de TIC's para realizar negocios internacionales	Personal capacitado	Recursos materiales	Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	Negocios internacionales
Uso de TIC's para realizar negocios internacionales	1.000	0.035	0.012	0.165	0.564
Personal capacitado	0.035	1.000	-0.192	0.083	0.414
Recursos materiales	0.012	-0.192	1.000	0.188	0.436
Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	0.165	0.083	0.188	1.000	0.722
Negocios internacionales	0.564	0.414	0.436	0.722	1.000

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo a través del programa SPSS.

Los datos obtenidos al aplicar el coeficiente de determinación en la variable negocios internacionales, son los mostrados en la tabla 31.

Tabla 31. Matriz del coeficiente de determinación para la variable negocios internacionales.

<b>Matriz de coeficiente de determinación (r)<sup>2</sup>.</b>					
	Uso de TIC's para realizar negocios internacionales	Personal capacitado	Recursos materiales	Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	Negocios internacionales
Uso de TIC's para realizar negocios internacionales	1.000	0.001	0.000	0.027	0.318
Personal capacitado	0.001	1.000	0.037	0.007	0.171
Recursos materiales	0.000	0.037	1.000	0.035	0.190
Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	0.027	0.007	0.035	1.000	0.521
Negocios internacionales	0.318	0.171	0.190	0.521	1.000

Fuente: Elaboración propia con base en la investigación de campo a través del programa SPSS.

El análisis de las medidas de tendencia central y la distribución de frecuencias por dimensión de la variable TIC's en gobierno se realizó con la finalidad de medir la influencia que presenta la variable y se presentan a continuación.

En la tabla 32, se muestran las medidas de tendencia central de la variable TIC's en gobierno.

Tabla 32. Medidas de tendencia central de la variable TIC's en gobierno.

<b>Medidas de tendencia central.</b>	
N	40
Media	58.15
Mediana	58
Moda	58
Desviación estándar	4.68
Varianza	21.977
Rango	19
Valor mínimo	49
Valor Máximo	68
Suma de los valores de respuestas obtenidas	2326

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

En la tabla 33, se encuentra la distribución de frecuencias de la variable TIC's en gobierno.

Tabla 33. Distribución de frecuencias de la variable TIC's en gobierno.

<b>Distribución de frecuencias de la variable TIC's en Gobierno.</b>					
	Puntos	Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Indiferente	49	1	2.5	35.0	2.5
	50	1	2.5		5.0
	51	1	2.5		7.5
	52	1	2.5		10.0
	53	3	7.5		17.5
	54	3	7.5		25.0
	55	2	5.0		30.0
	56	2	5.0		35.0
De acuerdo	57	4	10.0	65.0	45.0
	58	5	12.5		57.5
	59	3	7.5		65.0
	60	1	2.5		67.5
	61	3	7.5		75.0
	62	2	5.0		80.0
	63	3	7.5		87.5
	64	1	2.5		90.0
	65	2	5.0		95.0
	68	2	5.0		100.0
	Total	40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.



En la tabla 34, se muestran las medidas de tendencia central de las dimensiones de la variable independiente TIC's en gobierno.

Tabla 34. Medidas de tendencia central de las dimensiones de la variable TIC's en gobierno.

<b>Medidas de tendencia central de las dimensiones de la variable TIC's en Gobierno</b>						
	Uso de TIC's	Equipo y tecnología adecuada	Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's	Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales	Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno	TIC's en gobierno
Núm. De empresas	40	40	40	40	40	40
Media	17.63	5.83	5.25	24.43	5.025	58.15
Mediana	18	6	5	25	5	58
Moda	19	6	5	25	5	58
Desviación estándar	2.295	1.866	1.391	2.297	1.310	4.688
Varianza	5.266	3.481	1.936	5.276	1.717	21.977
Asimetría	-0.022	0.243	0.068	-0.246	0.384	0.176
Curtosis	-1.151	-0.410	-0.701	-0.465	-0.167	-0.433
Rango	8	8	5	9	5	19
Valor mínimo	14	2	3	19	3	49
Valor máximo	22	10	8	28	8	68
Suma	705	233	210	977	201	2326

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

La tabla 35, muestra la distribución de frecuencias de la dimensión uso de TIC's, conformada por los ítems número 1, 2, 21, 25, 34, dicha tabla se muestra a continuación.

Tabla 35. Distribución de frecuencias de la dimensión Uso de TIC's.

<b>Uso de TIC's</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Indiferente	14	4	10.0	47.5	10.0
	15	5	12.5		22.5
	16	6	15.0		37.5
	17	4	10.0		47.5
De acuerdo	18	4	10.0	50.0	57.5
	19	7	17.5		75.0
	20	6	15.0		90.0
	21	3	7.5		97.5
Totalmente de acuerdo	22	1	2.5	2.5	100.0
	Total	40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

Respecto a la dimensión equipo y tecnología adecuada, la distribución de frecuencias se integra de los ítems número 3 y 4, y su distribución de frecuencia se puede observar en la tabla 36.

Tabla 36. Distribución de frecuencias de la dimensión Equipo y tecnología adecuada.

<b>Equipo y Tecnología Adecuada</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1	2.5	7.5	2.5
	3	2	5.0		7.5
En desacuerdo	4	9	22.5	32.5	30.0
	5	4	10.0		40.0
Indiferente	6	12	30.0	30.0	70.0
De acuerdo	7	4	10.0	20.0	80.0
	8	4	10.0		90.0
Totalmente de acuerdo	9	3	7.5	10.0	97.5
	10	1	2.5		100.0
	Total	40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

En relación con la dimensión Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's, la distribución de frecuencias se forma por los ítems número 6 y número 8.

La distribución de frecuencias se puede observar en la tabla 37, que se presenta a continuación.

Tabla 37. Frecuencia de la dimensión Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

<b>Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC'S</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	5	12.5	12.5	12.5
En desacuerdo	4	7	17.5	45.0	30
	5	11	27.5		57.5
Indiferente	6	9	22.5	22.5	80
De acuerdo	7	6	15.0	20.0	95
	8	2	5.0		100.0
	Total	40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

La distribución de frecuencias para la dimensión, cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales se presenta en la siguiente tabla 38.

Tabla 38. Frecuencia de la dimensión cultura empresarial.

<b>Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Indiferente	19	1	2.5	5.0	2.5
	20	1	2.5		5.0
De acuerdo	21	1	2.5	62.5	7.5
	22	7	17.5		25.0
	23	4	10.0		35.0
	24	4	10.0		45.0
	25	9	22.5		67.5
Totalmente de acuerdo	26	6	15.0	32.5	82.5
	27	2	5.0		87.5
	28	5	12.5		100.0
Total		40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

Por último en relación con la dimensión condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno, le corresponden los ítems número 11 y número 12, quedando la distribución de frecuencias como a continuación se muestra en la tabla 39.

Tabla 39. Frecuencia de la dimensión Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.

<b>Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	5	12.5	12.5	12.5
En desacuerdo	4	9	22.5	55.0	35.0
	5	13	32.5		67.5
Indiferente	6	8	20.0	20.0	87.5
De acuerdo	7	3	7.5	12.5	95.0
	8	2	5.0		100.0
	Total	40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

Enseguida, se muestra el análisis estadístico que se realizó para la variable dependiente negocios internacionales, así como a cada una de las dimensiones que integran a la variable. Dicho análisis se realizó con la finalidad de medir la influencia que presenta cada dimensión en la variable.

En la tabla 40, se localizan las medidas de tendencia central de la variable negocios internacionales.

Tabla 40. Medidas de tendencia central de la variable negocios internacionales.

<b>Medidas de tendencia central.</b>	
N	40
Media	59.96
Mediana	61
Moda	61
Desviación estándar	4.48
Varianza	23.461
Rango	19
Valor Mínimo	50
Valor Máximo	69
Suma de los valores de respuestas obtenidas	2399

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

En la tabla 41, se encuentra la distribución de frecuencias de la variable negocios internacionales.

Tabla 41. Distribución de frecuencias de la variable negocios internacionales.

<b>Distribución de frecuencias de la variable Negocios Internacionales.</b>					
	Puntos	Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Indiferente	50	1	2.5	45.0	2.5
	51	2	5.0		7.5
	53	2	5.0		12.5
	55	3	7.5		20.0
	56	2	5.0		25.0
De acuerdo	57	1	2.5	55.0	27.5
	58	4	10.0		37.5
	59	3	7.5		45.0
	60	1	2.5		47.5
	61	6	15.0		62.5
	62	2	5.0		67.5
	63	4	10.0		77.5
	64	1	2.5		80.0
	65	3	7.5		87.5
	66	1	2.5		90.0
	67	2	5.0		95.0
	68	1	2.5		97.5
	69	1	2.5		100.0
		<b>Total</b>	<b>40</b>		<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.



En la tabla 42, se muestran las medidas de tendencia central de las dimensiones de la variable negocios internacionales.

Tabla 42. Medidas de tendencia central de las dimensiones de la variable negocios internacionales.

<b>Medidas de tendencia central de las dimensiones de la variable Negocios Internacionales.</b>					
	Uso de TIC's para realizar negocios internacionales	Personal capacitado	Recursos materiales	Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's	Negocios internacionales
Núm. De empresas	40	40	40	40	40
Media	14.95	15.65	13.55	15.83	59.96
Mediana	16	16	14	15	61
Moda	16	17	14	15	61
Desviación estándar	2	2.095	1.999	2.581	4.844
Varianza	4.869	4.387	3.997	6.661	23.461
Asimetría	-0.325	-0.478	-0.168	0.128	-0.221
Curtosis	-0.771	-0.035	-0.387	-0.475	-0.55
Rango	9	9	8	11	19
Valor mínimo	10	11	9	11	50
Valor máximo	19	20	17	22	69
Suma	598	626	542	633	2399

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

Respecto a la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales, la distribución de frecuencias se desprende de los ítems número 19 al número 23, la cual se presenta a continuación en la tabla 43.

Tabla 43. Frecuencia de la dimensión Uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

<b>Uso de TIC's para realizar negocios internacionales.</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	10	1	2.5	2.5	2.5
Indiferente	11	1	2.5	27.5	5.0
	12	5	12.5		17.5
	13	5	12.5		30.0
De acuerdo	14	4	10.0	42.5	40.0
	15	4	10.0		50.0
	16	9	22.5		72.5
Totalmente de acuerdo	17	7	17.5	27.5	90.0
	18	3	7.5		97.5
	19	1	2.5		100.0
	Total	40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

Referente a la dimensión personal capacitado, la distribución de frecuencias se integra por los ítems 13, 14, 15 y 27. La distribución se muestra en la tabla 44.

Tabla 44. Frecuencia de la dimensión Personal Capacitado.

<b>Personal Capacitado</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
Indiferente	11	2	5.0	15.0	5.0
	12	2	5.0		10.0
	13	2	5.0		15.0
De acuerdo	14	5	12.5	45.0	27.5
	15	5	12.5		40.0
	16	8	20.0		60.0
Totalmente de acuerdo	17	10	25.0	40.0	85.0
	18	4	10.0		95.0
	19	1	2.5		97.5
	20	1	2.5		100.0
Total		40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

En relación con la dimensión Recursos materiales, la distribución de frecuencias se forma por los ítems número 16,17,18 y 24, ver tabla 45.

Tabla 45. Frecuencia de la dimensión Recursos Materiales.

<b>Recursos Materiales.</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	9	1	2.5	7.5	2.5
	10	2	5.0		7.5
Indiferente	11	3	7.5	37.5	15.0
	12	6	15.0		30.0
	13	6	15.0		45.0
De acuerdo	14	11	27.5	47.5	72.5
	15	3	7.5		80.0
	16	5	12.5		92.5
Totalmente de acuerdo	17	3	7.5	7.5	100.0
Total		40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los tados de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

Para la dimensión apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's, cuyos ítems son los números 28, 30, 31, 32 y 33, se conforma la distribución de frecuencias de la siguiente forma, tabla 46.

Tabla 46. Frecuencia de la dimensión Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

<b>Apoyo del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's</b>					
Puntos		Frecuencia	Porcentaje	Suma parcial	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	11	1	2.5	17.5	2.5
	12	5	12.5		15.0
	13	1	2.5		17.5
Indiferente	14	4	10.0	52.5	27.5
	15	10	25.0		52.5
	16	3	7.5		60.0
	17	4	10.0		70.0
De acuerdo	18	5	12.5	27.5	82.5
	19	5	12.5		95.0
	20	1	2.5		97.5
Totalmente de acuerdo	22	1	2.5	2.5	100.0
	Total	40	100.0		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de los datos de la investigación de campo, a través del programa SPSS.

Concluido el análisis de datos, mismo que se ha mostrado en esta parte del capítulo, mediante las escalas tipo Likert que se utilizaron, los coeficientes de correlación y determinación, así como las medidas de tendencia central, se realiza en la siguiente parte del capítulo, la interpretación de los datos obtenidos en la investigación de campo.

En esta parte del capítulo, se examinan los resultados obtenidos en la investigación de campo y provenientes de los ítems de las variables, para brindar una interpretación que oriente hacia la propuesta de solución. Se inicia con cada dimensión para observar su comportamiento y se finaliza con una explicación completa de la variable.

### Interpretación de las dimensiones de la variable TIC's en gobierno.

Dimensión: Uso de TIC's.

Para medir cada una de las dimensiones, se emplean diferentes escalas, dependiendo del número de ítems que la conformen, tal como se indicó en el apartado de la escala de medición, inciso número 2 del análisis de datos.

Para la dimensión uso de TIC's, los resultados que se obtuvieron en la media fueron de 17.63 unidades (tabla 32), ubicándose en el segmento de acuerdo dentro del escalograma:

Figura 47. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión uso de TIC's.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
25	21	17	13	9
		↑ 17.63		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Esto significa que el promedio de empresas, consideraron estar de acuerdo con los indicadores de la dimensión uso de TIC's, es decir, las empresas conocen los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's, además, de utilizar el sitio electrónico del gobierno municipal de Morelia.

Dentro de las medias de tendencia central, que se pueden observar en la tabla 34, el rango detectado fue de 8 y los valores mínimo y máximo fueron de 14 y 22, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento indiferente y otras en totalmente de acuerdo. La desviación estándar fue de 2.295, es decir, las respuestas se desviaron de la media aritmética hacia el segmento indiferente. La puntuación de la mediana y la moda es de 18 y 19 respectivamente, las cuales siguen ubicándose en el rango de acuerdo.

Como se muestra en la tabla 34, el 50% de las empresas está de acuerdo con los indicadores de esta dimensión, es decir conocen los beneficios que la empresa obtiene al utilizar las TIC's y la oferta de trámites y servicios que ofrece el gobierno a través del portal de gobierno electrónico para las empresas exportadoras, mientras que un 47.5% opinó que le es indiferente y el 2.5% consideró estar totalmente de acuerdo.

Lo que refleja que la mayoría de las empresas el 57.5% conoce los beneficios que la empresa obtiene al utilizar las TIC's en sus actividades y en los servicios que el gobierno ofrece a través de su portal electrónico.

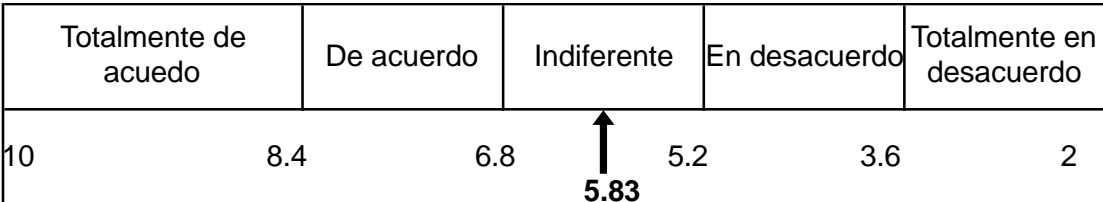
La correlación entre la dimensión uso de TIC's y su influencia en la variable TIC's en gobierno, obtenida del coeficiente de correlación de Pearson, tabla 28, es el 0.732, lo que indica que existe una correlación positiva alta entre la dimensión y la variable.

El coeficiente de determinación es de 0.536, tabla 29, esto significa que el uso de TIC's en gobierno por parte de las empresas, se explica en un 54% por parte de la dimensión uso de TIC's.

Dimensión: Equipo y tecnología adecuada.

En esta dimensión, el resultado que se obtuvo de la media fue de 5.83 unidades, ubicándose dentro del escalograma en el segmento indiferente:

Figura 48. Ubicación de los resultados de la media aritmética para la dimensión equipo y tecnología adecuada.



Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

El puntaje significa que las empresas se encuentran indiferentes ante el acceso rápido y fácil en el portal electrónico del gobierno así como realizar trámites de forma eficiente.



El rango detectado fue de 8 puntos y los valores máximo y mínimo fueron de 10 y 2, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento totalmente de acuerdo hasta totalmente en desacuerdo. La desviación estándar fue de 1.866, es decir, las respuestas se desviaron de la media aritmética hacia el segmento de acuerdo y hacia el segmento en desacuerdo.

Se muestra que el 32.5% de las empresas, que representa a la mayoría de ellas, considera estar en desacuerdo al tener que utilizar algún software special para poder realizar trámites o acceder a los servicios que ofrece el portal de gobierno.

La correlación de Pearson, tabla 28, obtenida entre la dimensión equipo y tecnología adecuada con la variable TIC's en gobierno, es del 0.478, lo que indica que existe una correlación positiva media. El coeficiente de determinación, tabla 29, es de 0.228 esto significa que las TIC's en gobierno se explica en un 28% por parte de la dimensión equipo y tecnología adecuada.

Dimensión: Conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Para esta dimensión, se obtuvo como resultado de la media aritmética, 5.25 unidades, mismas que se localizan en el segmento en desacuerdo dentro del escalograma.

Figura 49. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
10	8.4	6.8	5.2	3.6
			<b>5.25</b>	

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

El rango detectado fue de 5 puntos y los valores mínimo y máximo fueron de 3 y 8, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento totalmente en desacuerdo y totalmente de acuerdo.

En la tabla 37 se observa que el 45% de las empresas está en desacuerdo en considerar esta dimensión como un elemento importante para el uso de TIC's en gobierno, mientras que un 22.5% opinó estar indiferente, un 20% mostro estar de acuerdo y un 12.5% estan totalmente en desacuerdo.

Se refleja por lo tanto que un 57.5% de las empresas consideran que el gobierno municipal tiene no tiene un verdadero interés en apoyar a las empresas exportadoras simplificando procesos burocraticos a través de tic's en beneficio de los empresarios.

La relación entre la dimensión conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's y su influencia en las alianzas estratégicas, obtenida del coeficiente de correlación de Pearson, tabla 28, es del 0.230, lo que

indica que existe una correlación positiva débil. El coeficiente de determinación es de 0.053, tabla 29, esto significa que las TIC's en gobierno se explican en un 5.3% por parte de los conocimientos de los tramites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Dimensión: Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

En lo referente a esta dimensión, el resultado que se obtuvo de la media fue de 24.43 unidades, mismas que se localizan en el segmento de acuerdo dentro del escalograma:

Figura 50. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
30	25.2	20.4	15.6	10.8
	<b>24.43</b>			6

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

El rango detectado fue de 9 puntos y los valores máximo y mínimo fueron de 28 y 19 puntos, lo que significa que algunas respuestas se situaron en los segmentos totalmente de acuerdo y en indiferente.

En la tabla 38, se observa que el 62.5% de las empresas está de acuerdo en considerar esta dimensión como un elemento importante para el uso de TIC's en gobierno, mientras que un 32.5% opinó estar totalmente de acuerdo, y un 5% le parecieron elementos indiferentes.

Se refleja por lo tanto que un 95% de las empresas considera importante el uso de las TIC's en la realización de negocios internacionales así como el uso de los servicios y trámites que el gobierno ofrece en su portal para poder realizar los negocios internacionales a través de TIC's.

La correlación entre la dimensión cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales y su influencia en la variable TIC's en gobierno, obtenida del coeficiente de correlación de Pearson, tabla 28, es del 0.515, lo que indica que existe una correlación positiva media. El coeficiente de determinación, tabla 29, es del 0.265 significa que la variable TIC's en gobierno se explica en un 27% por parte de la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Dimensión: Condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.

En lo referente a la dimensión Condiciones del país, la media que se obtuvo como resultado fue de 5.03 unidades, mismas que se localizan en el segmento en desacuerdo dentro del escalograma.

Figura 51. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
10	8.4	6.8	5.2	3.6
			↑ <b>5.03</b>	

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

El rango detectado fue de 5 puntos y los valores mínimo y máximo fueron de 3 y 8 lo cual representa que algunas respuestas se situaron en el segmento totalmente en desacuerdo y de acuerdo, no hubo respuestas ubicadas en totalmente de acuerdo.

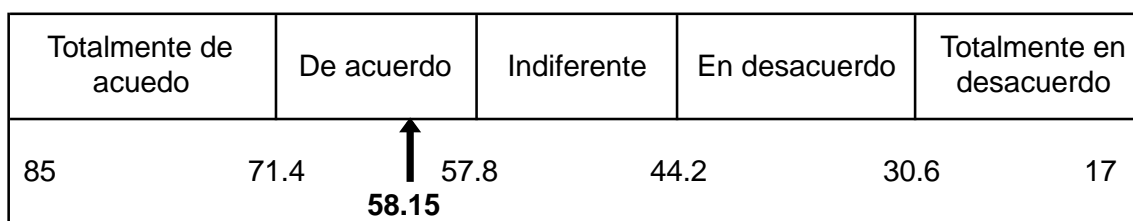
En la tabla 39, se observa que el 55% de las empresas está en desacuerdo en que esta dimensión es un elemento importante para el desarrollo de TIC's en gobierno, mientras que un 20% le parecieron elementos indiferentes de considerar, el 12.5% mostro estar de acuerdo con su importancia y el otro 12.5% mostro estar en total desacuerdo.

Para el 67.5% de las empresas, las leyes, decretos y programas en el país, no son importantes o no influyen en el respaldo del uso que el gobierno hace de las TIC's en beneficio de la ciudadanía.

## Interpretación de la variable TIC's en gobierno.

La variable TIC's en gobierno se mide al considerar los 17 ítems del instrumento de investigación y las 40 empresas entrevistadas, en este caso, se utilizó la escala siguiente:

Figura 52. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la variable TIC's en gobierno.



Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la tabla 34, se muestra que el promedio del puntaje de la variable alianzas estratégicas es de 58.15 unidades, ubicándose dentro de la escala en el segmento correspondiente a de acuerdo.

El puntaje de la media refleja que las empresas consideraron importante las TIC's en gobierno, y que factores como el uso de TIC's, el equipo y la tecnología adecuada, el conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's, la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales y las condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno, son

elementos importantes de evaluar al momento de realizar negocios internacionales a través de TIC's.

Las empresas señalaron que es necesario e importante que el gobierno se apropie de las TIC's para poder ofrecer servicios eficientes a los empresarios que ya están realizando negocios internacionales o que desean y piensan comenzar a hacerlo.

La desviación estándar se ubica en 4.688, lo que representa que las respuestas se ubicaron en el segmento de acuerdo e indiferente. El puntaje de la mediana fue de 58 y de la moda se ubicó en 58, ambos se ubican en el segmento de acuerdo.

El rango para esta variable fue de 19 unidades y los valores mínimo y máximo fueron de 49 y 68, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento indiferente y de acuerdo, muy cerca del segmento totalmente de acuerdo.

En la tabla 33, se observa que un 65% de las empresas están de acuerdo en que las dimensiones señaladas, son elementos importantes en considerar para que el gobierno incluya las TIC's al brindar servicios, mientras que un 35% de las empresas consideran que los elementos son indiferentes de valorar.

Lo cual quiere decir que 26 de las empresas, considera importantes los factores y 14 de las empresas emiten una opinión indiferente al respecto.

## Interpretación de las dimensiones de la variable negocios internacionales.

En esta parte del capítulo, se examinan los resultados obtenidos en la investigación de campo provenientes de los ítems que conforman las dimensiones de la variable negocios internacionales, de la misma forma que se realizó anteriormente con la primera variable TIC's en gobierno.

Dimensión: Uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

Para la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales, los resultados que se obtuvieron en la media fueron 14.95 unidades, tabla 42, ubicándose en el segmento de acuerdo dentro del escalograma.

Figura 53. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
20	16.8	13.6	10.4	7.2	4
<b>14.95</b>					

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

El rango detectado fue de 9 y los valores máximo y mínimo fueron 19 y 10, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento totalmente de acuerdo y



en desacuerdo, la mediana y la moda se situaron también en el segmento de acuerdo.

En la tabla 43, se observa que el 2.5% de las empresas, 1 empresa, esta en desacuerdo con la obtención de beneficios al utilizar TIC's en actividades comerciales, y el 27.5%, 11 empresas, considera estar indiferente ante los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's en actividades comerciales, el 42.5% o 17 de las empresas considera que el uso de las TIC's reduce los tiempos y los costos en las actividades de la empresa además de afirmar que si el gobierno eficientará y aplicará de mejor forma el uso de las TIC's en sus procesos burocraticos, la empresa realizaría con mayor eficiencia sus actividades comerciales, el resto de las empresas 27.5%, esta totalmente de acuerdo con las afirmaciones anteriores, lo cual representa el 70% o 28 de las empresas.

La relación entre la dimension uso de TIC's para realizar negocios internacionales y la variable negocios internacionales, obtenida del coeficiente de correlación de Pearson, tabla 30, es del 0.564, lo que indica que existe una correlación positiva media, entre esta dimensión y la variable.

El coeficiente de determinación es de 0.318, tabla 31, esto significa que al realizar negocios internacionales en estas empresas, se explica en un 31% por parte de la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

Dimensión: Personal capacitado.

Respecto a la dimensión personal capacitado, los resultados que se obtuvieron en la media fueron 15.65 unidades, tabla 42, ubicándose en el segmento identificado como de acuerdo dentro del escalograma.

Figura 54. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión personal capacitado.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
20	16.8	13.6	10.4	7.2	4
		<b>15.65</b>			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

El rango detectado fue de 9 y los valores máximo y mínimo fueron 20 y 11, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento totalmente de acuerdo e indiferente acercándose al segmento en desacuerdo.

En la tabla 44, se observa que el 15% ó 6 de la empresas se mantiene indiferente ante la capacitación del personal respecto al uso y aprovechamiento de las TIC's, el 45% ó 18 de las empresas están de acuerdo en contar con un plan de capacitación y cursos de actualización respecto al uso de TIC's, un 40% ó 10 de las empresas está totalmente de acuerdo con lo anterior.

Por lo anterior entendemos que el 85% ó 34 del total de las empresas cuenta con un plan anual de capacitación para sus empleados los cuales reciben cursos de actualización para el aprovechamiento de TIC's.

La relación entre la dimensión personal capacitado y la variable negocios internacionales, obtenida del coeficiente de correlación de Pearson, tabla 30, es de 0.414, lo que indica que existe una correlación positiva media. El coeficiente de determinación es de 0.171, tabla 31, esto significa que los negocios internacionales realizados por las empresas, se explica en un 17% por parte de la dimensión personal capacitado, para este grupo de empresas.

Los datos reflejan que la mayor parte de las empresas otorga capacitación a sus empleados y consideran de mayor importancia la capacitación con respecto a TIC's.

Dimensión: Recursos materiales.

Referente a la dimensión recursos materiales, los resultados que se obtuvieron en la media fueron de 13.55 unidades, tabla 42, ubicándose en el segmento identificado como indiferente dentro del escalograma, acercándose por mucho al segmento de acuerdo.

Figura 55. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión recursos materiales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
20	16.8	13.6	10.4	7.2
		13.55		4

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La mediana fue de 14 unidades y la moda también de 14 unidades, tabla 42, las cuales se ubican en el segmento de acuerdo dentro del escalograma.

El rango detectado fue de 8 y los valores máximo y mínimo fueron de 17 y 9, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento totalmente de acuerdo y en desacuerdo.

En la tabla 45, se observa que el 7.5% de las empres esta en desacuerdo en actualizar su equipo e infraestructura de computo el 37.5% se mostro indiferente, el 47.5% mostro estar de acuerdo y un 7.5% esta totalmente de acuerdo.

Los datos del análisis de frecuencias muestran que el 55% ó 22 de las empresas considera que es importante actualizar el hardware, contar con un área especializada en dar soporte informatico al área administrativa y adquirir tecnología, pues sus

empleados conoce y usa equipo de computo, internet, dispositivos moviles además de diversos sistemas operativos.

La relación entre la dimensión recursos materiales y la variable negocios internacionales, obtenida del coeficiente de correlación de Pearson, tabla 30, es del 0.436 lo que indica que existe una correlación positiva media entre esta dimensión y la variable.

El coeficiente de determinación, tabla 31, es de 0.190, esto significa que la variable negocios internacionales, se explica en un 19% por parte de la dimensión recursos materiales para estas empresas.

Dimensión: Apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Respecto a la dimensión apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's, los resultados que se obtuvieron en la media fueron 15.83 unidades, tabla 42, ubicándose en el segmento identificado como indiferente dentro del escalograma.

Figura 56. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la dimensión apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
25	21	17	13	9
		↑ <b>15.83</b>		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

El rango detectado fue de 11 y los valores máximo y mínimo fueron 22 y 11, lo que significa que algunas respuestas se situaron en el segmento totalmente de acuerdo y en desacuerdo.

En la tabla 46, se observa que hubo respuestas ubicadas en cuatro segmentos, lo más destacable es que el 52.5% de las empresas se muestran indiferentes ante las leyes, programas o estrategias propuestas por el gobierno que permitan impulsar los negocios internacionales de las empresas a través de TIC's, mientras que un 17.5% dice estar en desacuerdo y mencionan desconocer si se cuenta con apoyo por parte del gobierno. el 27% de las empresas señala estar de acuerdo y solamente el 2.5% ó 1 empresa esta totalmente de acuerdo.

Los porcentajes indican también que no todas las empresas tienen acceso a la información que emite el gobierno en materia de vinculación a través de TIC's para ofrecer servicios o tramites administrativos, ya que los empresarios comentan que en

el país no se han generado políticas públicas, leyes o programas para que el gobierno adopte las TIC's en beneficio de la vinculación gobierno empresas.

La correlación entre la dimensión apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's y la variable negocios internacionales, obtenida del coeficiente de correlación de Pearson, tabla 30, es del 0.722, lo que indica que existe una correlación positiva fuerte entre la dimensión y la variable.

El coeficiente de determinación es de 0.521, tabla 31, esto significa que los negocios internacionales que estas empresas realizan o pudieran realizar, se explica en un 52% por parte de la dimensión apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Interpretación de la variable negocios internacionales.

Para el caso de la variable negocios internacionales, ésta se mide al tomar en cuenta las dimensiones que le corresponden, incluye 17 ítems y 40 empresas entrevistadas.

En la tabla 42, se muestra que el resultado de la media es de 59.96 unidades, las cuales, al ubicarlas en el escalograma, refleja que, en opinión de las empresas, éstas están de acuerdo con las dimensiones que integran la variable negocios internacionales.

Figura 57. Ubicación de los resultados de la media aritmética en escalograma para la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>59.96</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La desviación estándar se ubica en 4.844, lo que representa que las respuestas se ubicaron en el segmento de acuerdo e indiferente. El puntaje de la mediana y de la moda se ubicó en 61, los cuales se ubican en el segmento de acuerdo.

El rango de las respuestas es de 19, el cual resulta de la diferencia de los valores 69 y 50, obtenidos como valores máximos y mínimos de las respuestas obtenidas, esto indica que hubo empresas que opinaron estar de acuerdo e indiferentes .

Cabe mencionar que los segmentos en desacuerdo y totalmente en desacuerdo no tuvieron puntuaciones, lo cual quiere decir que las TIC's no son ajenas a las empresas para realizar negocios.

En la tabla 41, se observa que el 55% de las empresas está por encima del valor 57 puntos, lo que significa que este porcentaje de empresas esta de acuerdo con las dimensiones que integran la variable negocios internacionales. El resto 45% se muestra indiferente ante algunas de las dimensiones.



## Resultados por empresa.

En esta parte del capítulo, se realiza un análisis por empresa con la finalidad de observar la opinión de cada una de las empresas entrevistadas, lo cual permitira identificar las respuestas que brindaron de manera individual. El análisis global permite obtener datos del universo de estudio y el análisis individual permite examinar las particularidades de cada objeto de estudio.

Los datos que se utilizaron para realizar este análisis, se encuentran en la tabla 18, la cual concentra los datos obtenidos de acuerdo a las respuestas que las empresas dieron para cada ítem, así mismo, se utilizan las escalas de tipo Likert para medir las variables, mismas que se señalaron en las figuras número 25 y número 26.

### Empresa 1.

Las respuestas de la empresa número uno, respecto a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de indiferente, cercanas a de acuerdo, lo que significa que algunos de los elementos que se han utilizado para evaluar la variable, les han parecido de importancia regular.

Figura 58. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa uno, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 56		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En esta empresa se destaca que consideraría importante contar con cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales además de las condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno y eficientar los servicios que se brindan a las empresas. Considera menos importante el contar con el equipo y tecnología adecuada.

Figura 59. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa uno, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ 67			
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, lo que indica que la empresa considera importante contar con personal

capacitado, la vinculación con el gobierno de forma eficiente a través de TIC's, así como el uso de las TIC's para realizar negocios internacionales, pero no le son relevantes la actualización del equipo de computo e infraestructura.

## Empresa 2.

Las respuestas de la empresa número dos, se ubicaron en el segmento de acuerdo con respecto a la variable TIC's en gobierno, esto indica que las dimensiones que se han considerado para dicha variable, en su mayoría les han parecido importantes, por ejemplo, se destaca el interés que tienen esta empresa por los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's, y para esta empresa no son relevantes las condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.

Figura 60. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dos, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 58		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento indiferente en relación con las dimensiones que se consideraron para medir la variable, tales como uso de TIC's para realizar negocios internacionales, personal

capacitado, recursos materiales, apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Figura 61. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dos, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 51		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 3.

Las respuestas de la empresa número tres, referente a las TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente en relación con las dimensiones que se consideraron para medir la variable, tales como el uso de TIC's, equipo y tecnología adecuada, conocimiento de los trámites de servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's, la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales y las condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.

Figura 62. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa tres, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>53</b>		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica dentro de el segmento de acuerdo, es decir, la empresa esta de acuerdo con la mayoría de las dimensiones a través de las que semidió la variable, especialmente con el conocimiento y uso de las TIC's en las actividades empresariales y los bebeficios que se obtienen al utilizarlas.

Figura 63. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa tres, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>61</b>		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 4.

En relación con la variable TIC's en gobierno, las respuestas de la empresa número cuatro, se ubicaron en el segmento de acuerdo, cerca de totalmente de acuerdo.

Figura 64. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuatro, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ <b>62</b>			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, es decir, la empresa considero importante los ítems que conforman las dimensiones de la variable, el de mayor puntuación fue el uso de las TIC's para realizar negocios internacionales.

Figura 65. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuatro, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ <b>61</b>			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

## Empresa 5.

Las respuestas de la empresa número cinco, con respecto a el uso de TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente, lo que implica que algunos de los elementos que se han utilizado para valorar el uso de TIC's para realizar negocios internacionales, no les han parecido del todo adecuados, especialmente la dimensión equipo y tecnología adecuada que hace referencia al grado de compatibilidad tecnológica entre las empresas y el gobierno.

Figura 66. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cinco, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 55	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Las respuestas con respecto a la variable negocios internacionales, se ubicaron en el segmento de acuerdo, es decir, parte de los elementos que se consideraron para valorar los negocios internacionales, les han resultado importantes especialmente la dimensión recursos materiales que indica el equipo e infraestructura de computo con que cuenta la empresa y el gobierno.

Figura 67. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cinco, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>65</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 6.

La empresa número 6 se colocó en el segmento de acuerdo en la variable TIC's en gobierno, dijo desconocer el número de leyes decretos o programas en el país que respalden el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de los empresarios.

Figura 68. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa seis, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>58</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Para la variable negocios internacionales la empresa se ubicó en el segmento de acuerdo, en términos generales, la empresa evaluó como importantes los ítems que



integran los indicadores de las dimensiones de la variable negocios internacionales, esta empresa considerará el uso de TIC's para realizar negocios importantes, además conoce de los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's en sus actividades comerciales.

Figura 69. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa seis, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ <b>68</b>			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 7.

La empresa número siete se colocó en el segmento indiferente, en la variable TIC's en gobierno, dijo desconocer el apoyo por parte del gobierno al utilizar los servicios y trámites que el gobierno ofrece a través de TIC's para los empresarios.

Figura 70. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa siete, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>53</b>		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En términos generales, la empresa evaluó de manera indiferente las dimensiones o los factores para integrar las TIC's en el gobierno.

Para la variable negocios internacionales la empresa se ubicó en el segmento de acuerdo, muy cerca de totalmente de acuerdo, lo cual demuestra que la empresa evaluó como importantes las dimensiones que integran la variable, especialmente la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

Figura 71. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa siete, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	69			17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 8.

Las respuestas de la empresa número ocho la ubicaron en el segmento indiferente muy cerca de acuerdo para la variable TIC's en gobierno, la dimensión que presento menor puntuación fue condiciones del país para integrar las TIC's al gobierno que indica el desconocimiento del número de leyes, decretos o programas en el país que respalden el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de la ciudadanía.

Figura 72. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa ocho, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 57	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, lo que demuestra que la empresa se encuentra de acuerdo con la mayoría de las dimensiones, la dimensión que percibió menos puntuación fue la dimensión recursos materiales, que se refiere al equipo e infraestructura de computo con que cuenta la empresa para realizar negocios internacionales.

Figura 73. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa ocho, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 63	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 9.

Respecto a las TIC's en gobierno, las respuestas de la empresa número nueve, se ubicaron en el segmento indiferente, lo que significa que algunos de los elementos considerados para evaluar el uso de las TIC's en gobierno, les han parecido medianamente importantes.

Figura 74. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa nueve, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
85	71.4	57.8	44.2	30.6	17

↑  
51

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, considera importantes las dimensiones que miden la variable, especialmente la dimensión personal capacitado la cual se refiere al plan de capacitación anual y cursos de actualización para el mejor uso de las TIC's por parte del personal de la empresa.

Figura 75. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa nueve, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		61		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 10.

Para la empresa número diez, las respuestas de la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente, esto indica que los elementos que se han utilizado para valorar el uso de las TIC's en el gobierno, les han parecido medianamente importantes, la dimensión con menor puntaje fue equipo y tecnología, que indica el grado de compatibilidad tecnológica entre las empresas y el gobierno.

Figura 76. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diez, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		56		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo indica que a la empresa le ha parecido importante los elementos que integran la variable negocios internacionales, la dimension que le ha parecido más importante es el uso de las TIC's para realizar negocios internacionales.

Figura 77. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diez, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	51.8 ↑ 58	44.2	30.6
		17		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

#### Empresa 11.

Para la empresa número once, las respuestas de la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente, lo que implica que algunos de los elementos que se han utilizado para valorar la variable, no les han parecido del todo adecuados, de hecho todos los elementos le parecieron indiferentes, a excepción de la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 78. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa once, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>54</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento indiferente, lo cual significa que la empresa considera de importancia media las dimensiones que miden la variable negocios internacionales, especialmente la dimensión que se refiere a los apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Figura 79. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa once, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>55</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

## Empresa 12.

Las respuestas de la empresa número doce, con respecto a TIC's en gobierno, se ubican en el segmento de acuerdo, lo que significa que algunos de los elementos que se han utilizado para valorar la variable, les han parecido adecuados, en este caso le ha parecido de mayor importancia la cultura empresarial para el uso y aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 80. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa doce, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 59	44.2	30.6
		17		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La empresa se manifestó de acuerdo en conocer los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's y al utilizar el sitio electrónico del gobierno.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, la empresa manifestó estar de acuerdo en las dimensiones que integran la variable negocios internacionales, especialmente la dimensión personal capacitado.



Figura 81. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa doce, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	66	57.8	44.2
		30.6		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 13.

Las respuestas de la empresa número trece con respecto al uso de TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente, lo que implica que algunos de los elementos que se han utilizado para valorar la variable, no les han parecido del todo adecuados, de hecho la mayoría de los elementos les han parecido indiferentes, a excepción de la cultura empresarial para el uso y aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 82. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa trece, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	52	57.8	44.2
		30.6		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La dimensión que se destaca en la cultura empresarial, es decir, a la empresa le pareció importante el grado de uso de las TIC's por parte de las empresas en la realización de negocios internacionales y el uso de los servicios y trámites que ofrece el gobierno a los empresarios para facilitar la realización de negocios internacionales.

Para la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, siendo las dimensiones que corresponden las adecuadas para esta variable, destacan la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales, es decir, el conocimiento de las TIC's para utilizarlas como herramienta en las actividades comerciales.

Figura 83. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa trece, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		60		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

#### Empresa 14.

Las respuestas de la empresa número catorce, con respecto a la variable TIC' s en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente lo que representa que algunos de los elementos, resultaron ser medianamente importantes para la empresa.

Figura 84. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa catorce, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 57	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La empresa señaló que es relevante utilizar las TIC's para estar en constante contacto con los proveedores y clientes, además de que son útiles los servicios y trámites que ofrece el gobierno a través de TIC's.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, siendo la dimensión personal capacitado a la que mayor importancia le ha dado.

Figura 85. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa catorce, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 58	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 15.

Con respecto a la variable TIC's en gobierno, las respuestas de la empresa número quince, se ubicaron en el segmento de acuerdo, esto refleja que los elementos que se han utilizado para evaluar la variable le han parecido importantes a la empresa.

Figura 86. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa quince, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	51.8 ↑ 58	44.2	30.6
		17		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La empresa destaca la dimensión uso de TIC's, es decir, el conocimiento de los beneficios que se obtienen al utilizar las TIC's y el sitio electrónico del gobierno.

La variable negocios internacionales para esta empresa se ubica en el segmento indiferente, lo que implica que las dimensiones consideradas para medir la variable, no le han parecido importantes especialmente los apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Figura 87. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa quince, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 57	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empres 16.

Las respuestas de la empresa número dieciséis, en cuanto a las TIC's en gobierno se ubicaron en el segmento indiferente, esto significa que los elementos que se han utilizado para valorar la variable, les han parecido medianamente importantes especialmente se mostro indiferente respecto al acceso en el portal electrónico del gobierno y la realización de trámites de forma eficiente.

Figura 88. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciséis, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 53	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, esto refleja que los elementos que se han utilizado para evaluar la variable le han parecido importantes a la empresa, especialmente el uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

Figura 89. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciséis, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>63</b>		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

#### Empresa 17.

Las respuestas de la empresa número diecisiete en lo que respecta a las TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente, cerca de de acuerdo, ello significa que las dimensiones incluidas para evaluar la variable, les han parecido de mediana importancia.

Figura 90. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecisiete, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 54		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Al mostrarse indiferente, esta empresa considera que las dimensiones uso de TIC's, equipo y tecnología adecuada, conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's, cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales y las condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno, son factores medianamente importantes al realizar negocios internacionales.

Referente a la variable negocios internacionales, la empresa se ubico en el segmento indiferente, la empresa considera indiferente las dimensiones utilizadas para evaluar la variable negocios internacionales.

Figura 91. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecisiete, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 55		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

## Empresa 18.

Las respuestas de la empresa número 18, se colocaron en el segmento de acuerdo, esto en la variable TIC's en gobierno, esto implica que las dimensiones utilizadas les han parecido importantes, por ejemplo, se destaca que la empresa opina que las dimensiones uso de TIC's y Cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales, son más importantes que las dimensiones equipo y tecnología adecuada y condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno, la empresa consideró menos importante el conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Figura 92. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciocho, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	63			17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Para la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, ya que considera importantes las dimensiones que integran la variable negocios internacionales, especialmente la dimensión, uso de TIC's para realizar negocios internacionales.



Figura 93. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa dieciocho, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 58	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 19.

Las respuestas de la empresa número diecinueve, con respecto a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, lo cual señala que los factores que se han utilizado para valorar la variable, son adecuados e importantes.

Figura 94. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecinueve, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8 ↑ 61	44.2	30.6
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La empresa considera importante la dimensión cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales, en segundo lugar el

uso de las TIC's y le otorgo el mismo puntaje a las dimensiones, equipo y tecnología adecuada, conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's y por último condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubicó en el segmento indiferente, lo que significa que la empresa considera de menor importancia las dimensiones que integran la variable negocios internacionales, aunque le dio un puntaje alto a la dimensión personal capacitado, es decir, a la empresa le parece importante el contar con un plan de capacitación anual respecto al uso de TIC's que integre cursos de actualización.

Figura 95. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa diecinueve, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 55		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 20.

Las respuestas de la empresa número veinte se ubicaron en el segmento de acuerdo con respecto a las dimensiones de la variable TIC's en gobierno, esta organización

considera muy importante la dimensión cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 96. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinte, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		<b>63</b>		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubicó en la sección de acuerdo lo cual quiere decir que las dimensiones que integran la variable son relevantes para la organización.

Figura 97. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinte, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		<b>65</b>		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

## Empresa 21.

Las respuestas de la empresa número veintiuno, con respecto a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, que significa que algunos elementos que se han utilizado para evaluar la variable le han parecido a la empresa más importantes que otros, la dimensión más importante es la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales en segundo lugar el uso de TIC's y en tercer lugar conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Figura 98. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiuno, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo		
85	71.4	63	57.8	44.2	30.6	17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento indiferente, cerca del segmento de acuerdo, lo que indica que la empresa considero algunos de los elementos que se han utilizao para evaluar la variable de importancia regular, esta empresa considera importante el mantener al personal capacitado respecto al uso y aprovechamiento de las TIC's constantemente.

Figura 99. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiuno, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>53</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 22.

La empresa número veintidos, se ubicó en el segmento de acuerdo con respecto a la variable TIC's en gobierno, esto representa que las dimensiones que se han considerado para integrar la variable, en su mayoría les han parecido importantes, destaca la dimensión conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Figura 100. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintidos, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>58</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, muy cerca del segmento totalmente de acuerdo, lo que indica que la empresa considero muy importantes varias de las dimensiones que integran a la variable, destacando por su importancia la dimensión personal capacitado.

Figura 101. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintidos, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	67	57.8	44.2
		30.6		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 23.

Las respuestas de la empresa veintitres, referente a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente, lo que significa que los elementos que se han considerado para la variable son de regular importancia para la organización, la dimensión menos importante fue, el conocimiento del número de leyes, decretos o programas en el país que respalden el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de los empresarios para realizar trámites a través de TIC's.

Figura 102. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintitres, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>54</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento indiferente, es decir, la organización considera de regular importancia las dimensiones a través de las que se midió la variable.

Figura 103. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintitres, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>50</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 24.

En relación con la empresa veinticuatro, las respuestas se ubicaron en el segmento de acuerdo, es decir, parte de los elementos que se consideraron para valorar la variable TIC's en gobierno, les han resultado importantes.

Figura 104. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticuatro, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		58		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, mostrando importancia por las dimensiones que integran la variable, especialmente la dimensión personal capacitado.

Figura 105. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticuatro, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		59		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.



## Empresa 25.

Las respuestas de la empresa número veinticinco la colocaron en el segmento indiferente para la variable TIC's en gobierno, es decir, la organización consideró de regular importancia las dimensiones que integran la variable, la menor puntuación fue para la dimensión condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno, con lo cual la empresa dice no tener conocimiento del número de leyes, decretos o programas en el país que respalden el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de los empresarios.

Figura 106. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticinco, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		49		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, con lo que demuestra que le parecieron importantes las dimensiones que integran la variable negocios internacionales, especialmente la dimensión uso de las TIC's para realizar negocios internacionales.

Figura 107. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veinticinco, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ 64			
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 26.

La empresa número veintiseis se ubicó en el segmento de acuerdo, muy cerca del segmento totalmente de acuerdo, lo cual demuestra que la organización consideró importantes la mayoría de las dimensiones que integran la variable TIC's en gobierno, siendo la dimensión equipo y tecnología adecuada la de mayor puntuación y la de menor puntuación, conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Figura 108. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiseis, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ 68			
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubico en el segmento de acuerdo, es decir, la empresa esta demostrando importancia a las dimensiones que integran la variable negocios internacionales, especialmente a la dimensión uso de TIC's para realizar negocios internacionales.

Figura 109. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiseis, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ 62			17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

#### Empresa 27.

Las respuestas de la organización número veintisiete, con respecto a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, es decir, parte de los elementos que se consideraron para valorar la variable, les han resultado importantes, en este caso, para la organización es muy importante contar con la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 110. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintisiete, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ 65			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En la variable negocios internacionales, la empresa se coloca en el segmento de acuerdo, lo que permite observar que la apreciación del administrador es que la empresa debería contar con mejores recursos materiales tanto en la adquisición y actualización de software y hardware.

Figura 111. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintisiete, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ 61			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 28.

La empresa número veintiocho se colocó en el segmento de acuerdo en la variable TIC's en gobierno, dijo desconocer los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's y su posible beneficio al momento de realizar negocios internacionales.

Figura 112. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiocho, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	64			17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En términos generales la empresa evaluó como importante la dimensión cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, es decir, los elementos que se han utilizado para valorar la variable, les han parecido adecuados.

Figura 113. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintiocho, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>63</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 29.

Las respuestas de la empresa número veintinueve, relativas a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente muy cerca de acuerdo, esto significa que los elementos que se han utilizado para valorar esta variables les han parecido relativamente importantes, la dimensión que mayor puntuación obtuvo fue uso de TIC's, es decir conocimiento de los beneficios que se obtienen al utilizar el sitio electrónico de gobierno.

Figura 114. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintinueve, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>57</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales, las opiniones de la empresa la ubican en el segmento de acuerdo, lo cual indica que la organización considera importantes las dimensiones que integran la variable, especialmente la dimensión personal capacitado.

Figura 115. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa veintinueve, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	65	57.8	44.2
		30.6		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 30.

Respecto a la variable TIC's en gobierno, las respuestas de la empresa número treinta, se ubicaron en el segmento indiferente, lo que significa que algunos de los elementos considerados para evaluar la variable, les han parecido ser importantes y otros medianamente importantes.

Figura 116. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>55</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En este caso, se destaca que la empresa desconoce los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de indiferente, en relacion con las dimensiones que miden a la variable.

Figura 117. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>56</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.



Empresa 31.

Para la empresa treinta y uno, las respuestas de la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento indiferente, esto indica que los elementos que se han utilizado para medir a la variable, le han parecido a la empresa de regular importancia, por ejemplo, destaca el desconocimiento acerca del número de leyes, decretos o programas en el país que respaldan el uso de las TIC's en gobierno a beneficio de los empresarios.

Figura 118. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y uno, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 50		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, lo cual significa que la empresa considera de importancia las dimensiones que integran a la variable.

Figura 119. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y uno, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>62</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 32.

Las respuestas de la empresa número treinta y dos, con respecto a la variable TIC's en gobierno, se ubican en el segmento de acuerdo, lo que significa que algunos de los elementos que se han utilizado para medir la variable, les han parecido adecuados, esta empresa destaca la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 120. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y dos, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>60</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La empresa se manifestó de acuerdo en conocer los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's y estuvo de acuerdo con el hecho de realizar actualizaciones de su hardware.

Respecto a la variable negocios internacionales la empresa se ubica en el segmento indiferente, muy cercano al segmento de acuerdo, lo que implica que considero algunas dimensiones más importantes que otras, por ejemplo, la dimensión con mayor puntuación fue uso de TIC's para realizar negocios internacionales y la dimensión con menor puntuación fue recursos materiales, es decir, equipo e infraestructura de computo.

Figura 121. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y dos, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 56		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

**Empresa 33.**

Las respuestas de la empresa número treinta y tres con respecto de la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, lo que implica que la mayoría de los elementos que se han utilizado para medir la variable les han parecido

adecuados, de hecho el elemento que mejor puntuo esta organización fue, cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 122. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y tres, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		59		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La dimensión que menos se destaca es condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno, es decir, la empresa desconoce el número de leyes, decretos o programas en el país que respalden el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de los empresarios.

Para la variable negocios internacionales, esta empresa se ubica en el segmento de acuerdo, ya que las dimensiones que conforman la variable han sido de importancia para esta empresa.

Figura 123. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y tres, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		63		
			30.6	17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 34.

Las respuestas de la empresa número treinta y cuatro, con respecto a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, lo que representa que considera importantes los elementos que miden la variable, por ejemplo, la dimensión uso de TIC's, conoce los beneficios que la empresa obtiene al utilizar el sitio electrónico de gobierno.

Figura 124. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cuatro, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		61		
			30.6	17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, la empresa señalo que es relevante el uso de las TIC's para realizar negocios internacionales pero desconoce políticas públicas, leyes programas o estrategias para fomentar la vinculación gobierno empresas a través de TIC's e impulsar los negocios internacionales.

Figura 125. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cuatro, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		59		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 35.

Con respecto a la variable TIC's en gobierno, las respuestas de la empresa número treinta y cinco, se ubicaron en el segmento de acuerdo, esto refleja que los elementos que se han utilizado para evaluar a la variable, les han parecido importantes en la organización.

En esta empresa se destaca que toman en cuenta la cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales, así como contar con el equipo y tecnología adecuada.

Figura 126. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cinco, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		61		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

La variable negocios internacionales para esta empresa se ubica en el segmento de acuerdo, lo que implica que las dimensiones consideradas para medir esta variable, le han parecido de importancia para esta organización especialmente el mantener al personal en actualización constante respecto a TIC's por medio de capacitaciones.

Figura 127. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y cinco, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		59		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 36.

Las respuestas de la empresa número treinta y seis, en cuanto a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, esto significa que los elementos que se han utilizado para medir la variable, les han parecido adecuados a la organización, esta empresa se distinguió por desconocer las condiciones del país para ingresar las TIC's en gobierno en beneficio de los empresarios.

Figura 128. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y seis, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		62		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo y considera de mucha importancia a las TIC's para realizar negocio internacionales además de mantener actualizado a su personal con cursos de capacitación al respecto de TIC's integrados a un plan anual de capacitación.



Figura 129. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y seis, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		61		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 37.

Las respuestas de la empresa número treinta y siete en lo que respecta a la variable TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, muy cerca del segmento totalmente de acuerdo, esto significa que las dimensiones incluidas para evaluar las variables, les han parecido importantes de considerar.

Al estar esta empresa de acuerdo, considera que las dimensiones, uso de TIC's, equipo y tecnología adecuada, conocimiento de los trámites y servicios que el gobierno ofrece a través de TIC's, cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales y condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno, son factores importantes para lograr vincular gobierno empresas e impulsar los negocios internacionales.

Figura 130. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y siete, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ <b>68</b>			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Referente a la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, esto implica que algunas de las dimensiones utilizadas en esta variable, les han parecido importantes, por ejemplo destaca que la empresa opina necesarios los apoyos del gobierno para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Figura 131. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y siete, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>58</b>		

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

### Empresa 38.

Las respuestas de la empresa número treinta y ocho, se colocaron en el segmento de indiferente, esto en la variable TIC's en gobierno, esto implica que algunas de las dimensiones utilizadas en esta variable, les han parecido importantes y otras medianamente importantes, por ejemplo, se destaca que la empresa opina que deberían existir leyes, decretos o programas que respalden el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de los empresarios.

Figura 132. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y ocho, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
85	71.4	57.8 ↑ 57	44.2	30.6	17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Para la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento indiferente, es decir, la organización considera de regular importancia las dimensiones que integran la variable negocios internacionales, la empresa respondió que para ella lo más importante es mantener actualizado a su personal por medio de cursos de capacitación.

Figura 133. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y ocho, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>53</b>		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Empresa 39.

Las respuestas de la empresa número treinta y nueve , con respecto a las TIC's en gobierno, se ubicaron en el segmento de acuerdo, lo cual señala que los factores que se han utilizado para valorar la variable son adecuadas e importantes para la organización, por ejemplo, la empresa hace énfasis en tener una cultura empresarial para el uso, aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales.

Figura 134. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y nueve, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
	↑ <b>65</b>			17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Dentro de la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento indiferente, la empresa considera no tener información respecto de los apoyos que el gobierno ofrece para vincularse con las empresas a través de TIC's.

Figura 135. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa treinta y nueve, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ 51		17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

#### Empresa 40.

Las respuestas de la empresa número cuarenta se ubicaron en el segmento de acuerdo con respecto a la variable TIC's en gobierno, esta organización otorga importancia a la dimensión uso de TIC's, es decir, conoce los beneficios de utilizar las TIC's y esta interesada en el mejor empleo de las TIC's por parte del gobierno en beneficio de los empresarios.

La empresa expreso carecer de conocimiento sobre el número de leyes, decretos o programas en el país que respalden el uso de las TIC's en gobierno en beneficio de los empresarios.

Figura 136. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuarenta, para medir la variable TIC's en gobierno.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>59</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Respecto a la variable negocios internacionales, la empresa se ubica en el segmento de acuerdo, lo cual implica que para la organización las dimensiones son importantes para lograr medir la variable, la dimensión a la cual otorgo mayor importancia fue la del uso de TIC's para realizar negocios internacionales considerandolas una herramienta importante para establecer comunicación y contacto con proveedores así como con clientes.

Figura 137. Ubicación en el escalograma, del valor otorgado por la empresa cuarenta, para medir la variable negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
85	71.4	57.8	44.2	30.6
		↑ <b>61</b>		
				17

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

#### 4.2.7. Conclusiones de la segunda parte del trabajo de campo.

Para concluir, se observa que los resultados obtenidos para comprobar esta tesis de investigación, muestran inicialmente que la relación que guardan los elementos que influyen en que el empresario realice negocios internacionales, tienen un coeficiente de correlación de Pearson (Tabla 30 y 31) entre 0.414 y 0.722, correlaciones positivas considerables y medias y en cada una de ellas, los coeficientes de determinación explican su incidencia en los porcentajes mencionados anteriormente

Respecto a la variable TIC's en gobierno, se reflejó que los elementos que las empresas considerarían en gran medida para vincularse con gobierno a través de TIC's son: Cultura empresarial para el uso y aprovechamiento de las TIC's en los negocios internacionales, equipo y tecnología adecuada, condiciones del país para integrar las TIC's en gobierno así como el uso de TIC's; las correlaciones fluctúan desde positiva considerable hasta positiva media y el coeficiente de determinación explica las diferentes proporciones de cada una (Tabla 28 y 29)

Las respuestas de cada empresa se presentan también en la tabla 138, dichas respuestas generan el gráfico 139, en el que se observa que estas empresas estuvieron de acuerdo en establecer vínculos gobierno-empresas a través de TIC's para acceder a los servicios y trámites que el gobierno ofrece a los empresarios, esto con la finalidad de incrementar sus negocios internacionales.

En la tabla 140, se observan los resultados para la variable negocios internacionales de la cual deriva el gráfico 141, los cuales muestran que los empresarios cuentan con personal capacitado tienen las herramientas además de mostrar interés por acercarse al gobierno a través de las TIC's y establecer más relaciones que permitan incrementar sus negocios a nivel internacional.

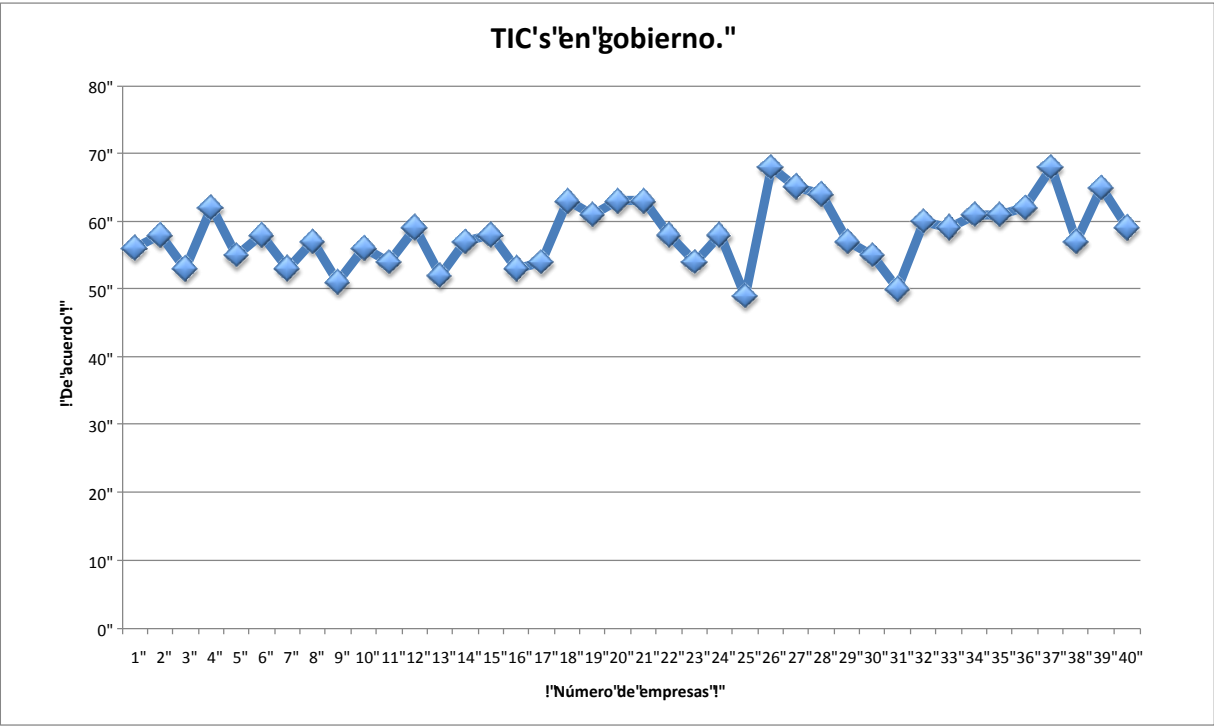


Tabla 138. Nivel de apreciación de las empresas en el uso de TIC's por parte del gobierno.

Respuesta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Empresas	85	71.4	57.8	44.2	30.6	17
1			56			
2		58				
3			53			
4		62				
5			55			
6		58				
7			53			
8			57			
9			51			
10			56			
11			54			
12		59				
13			52			
14			57			
15		58				
16			53			
17			54			
18		63				
19		61				
20		63				
21		63				
22		58				
23		54				
24		58				
25			49			
26		68				
27		65				
28		64				
29			57			
30		55				
31		50				
32		60				
33		59				
34		61				
35		61				
36		62				
37		68				
38			57			
39		65				
40		59				

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Gráfica 139. Nivel de apreciación de las empresas en el uso de TIC's por parte del gobierno.



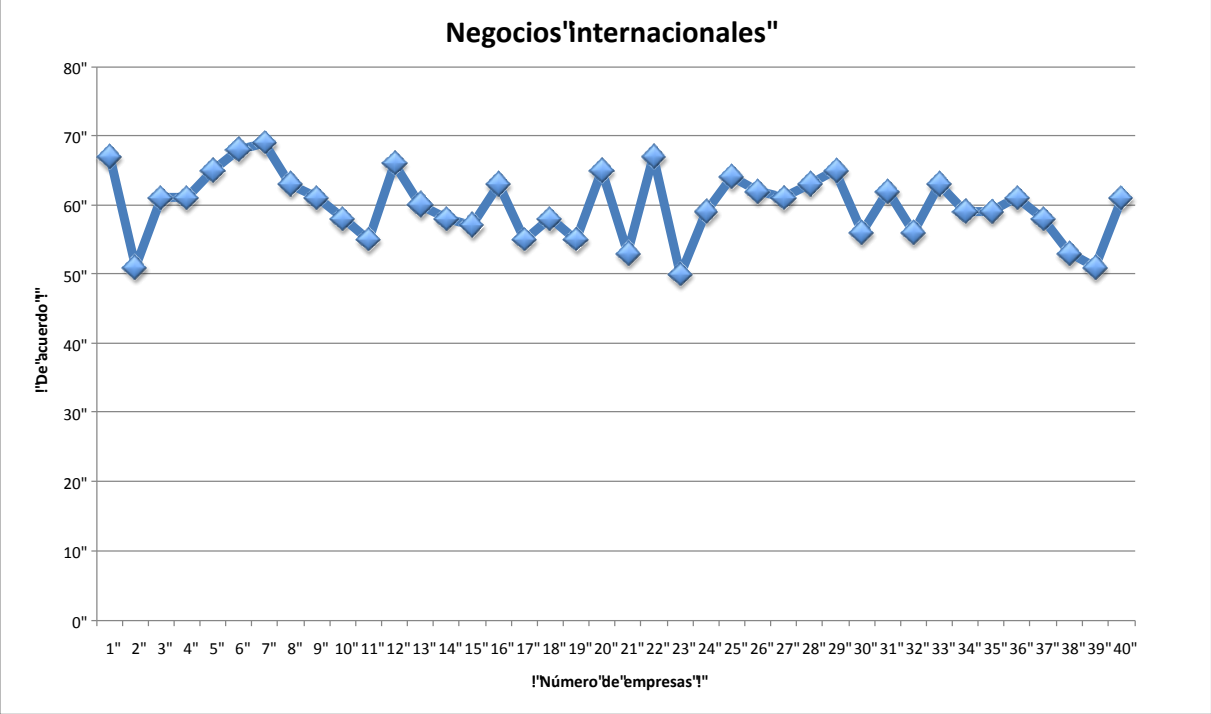
Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Tabla 140. Nivel de apreciación de las empresas respecto al uso de TIC's ofertadas por el gobierno en beneficio de los empresarios para incrementar sus negocios internacionales.

Respuesta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Empresas	85	71.4	57.8	44.2	30.6	17
1			67			
2				51		
3			61			
4			61			
5			65			
6			68			
7			69			
8			63			
9			61			
10			58			
11				55		
12			66			
13			60			
14			58			
15				57		
16			63			
17				55		
18			58			
19				55		
20			65			
21				53		
22			67			
23				50		
24			59			
25			64			
26			62			
27			61			
28			63			
29			65			
30				56		
31			62			
32				56		
33			63			
34			59			
35			59			
36			61			
37			58			
38			53			
39			51			
40			61			

Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

Gráfica 141. Nivel de apreciación de las empresas respecto al uso de TIC's ofertadas por el gobierno en beneficio de los empresarios para incrementar sus negocios internacionales.



Fuente: Elaboración propia con base en el cálculo realizado de datos de la investigación de campo.

En esta segunda parte del trabajo de campo, las personas entrevistadas son empresarios de que exportan y realizan negocios internacionales, ubicados en el municipio de Morelia, una ciudad grande del país en donde las oportunidades y amenazas externas a las que se enfrenta, están inmersas en un entorno socio económico distinto. O bien, en una ciudad donde factores como la transparencia de información y la vinculación empresa-universidad son elementos que permiten la apertura, confianza y disponibilidad de las empresa en investigaciones de este tipo.

La investigación de campo se realizó en un período durante el cual los niveles de violencia y extorsión estaban incrementando en la ciudad y el estado, por lo que también se señala que estos factores influyeron tanto en las respuestas del empresario como en el número de empresas que accedieron a contestar el mismo, y quienes respondieron, los factores mencionados pudieron haber incidido en la decisión de brindar u omitir datos reales e importantes.

### 4.3. Conclusiones generales del trabajo de campo.

A través del análisis del marco teórico, se conocieron los beneficios que otorgan las Tecnologías de Información y Comunicaciones a los países que han logrado adoptarlas para realizar actividades gubernamentales, así como los beneficios que esto implica para la sociedad.

se identificó que, para que los gobiernos hagan uso y aprovechamiento de las TIC's, deben realizar una planeación que le permita crear las políticas públicas necesarias para incorporar las TIC's en la administración pública, dicha planeación debe involucrar a sus usuarios, los empresarios, la ciudadanía, los empleados de gobierno y el propio gobierno.

Lo anterior con la finalidad de desarrollar los programas y las estrategias necesarias para la adopción de las TIC's, la teoría hace énfasis en la capacitación sobre todo de la ciudadanía y de los servidores públicos, que son los usuarios de los cuales depende el éxito de dichas acciones.

Al tratar de recabar información respecto al uso y aprovechamiento de las TIC's por parte del gobierno, la autora se dio cuenta de la desvinculación que existe entre los tres niveles de gobierno, y entre los empleados que laboran dentro de las dependencias de gobierno.

También se observó que en la mayoría de los gobiernos municipales no cuentan dentro del organigrama con algún departamento encargado de dirigir acciones respecto a TIC's, en muchos casos un área enfocada a juventud y desarrollo, realizaba también la función, de manera no formal, de desarrollo de TIC's.

Las nuevas tecnologías además de impactar el ámbito público, también han impactado la economía mundial, los negocios internacionales han evolucionado a través del tiempo, se identifica a los avances tecnológicos como los principales promotores de los negocios internacionales, desde la creación de la imprenta, la máquina de vapor, el telégrafo, el teléfono, hasta la invención del internet.

Actualmente las TIC's juegan un rol muy importante al realizar negocios, desde la compra de algún producto o servicio, el pago por el mismo, el transporte del producto, la logística para su entrega, procedimientos que actualmente no se piensa en realizarlos sin el uso de un ordenador, internet, electricidad, telecomunicaciones y otras tecnologías implicadas.

Al revisar la teoría se incorporaron estas referencias en el instrumento de recopilación de información, para cuestionar a los empresarios desde su punto de vista, respecto del uso y aprovechamiento de las TIC's por ellos y por parte del gobierno así como su vinculación entre ambas partes.

Un elemento que se destaca, es la coincidencia de las respuestas de los empresarios en la importancia de que el país cuente con leyes, programas o políticas

públicas que respalden la integración de las TIC's en la administración pública con especial respaldo al serctor privado.

En lagunas de las empresas entrevistadas fue notorio el desconocimiento que tenían acerca de los servicios que el gobierno ofrecía através de su página electrónica oficial, lo cual puede repercutir en la empresa de forma que el empresario se encuentra desvinculado de las acciones que el gobierno emprende en beneficio del empresario, esto implica que la imagen que el gobierno tiene para los empresarios es de un gobierno que no aplica TIC's de forma efectiva.

Se observó una fuerte resistencia de la mayoría de las empresas para acceder a realizar las entrevistas, porque consideraban que tendrían que brindar información confidencial. A pesar de presentar documentos que calificaban a la entrevistadora, las empresas dudaban de brindar información acerca de las actividades de la empresa. Se considera que esto es resultado de la inseguridad prevaleciente en la zona de estudio y de la desconfianza de los empresarios.



## Parte IV. Propuesta de Solución al Problema Planteado.

### Capítulo 5. Propuesta.

A pesar de que el gobierno federal indica en el Plan Nacional de Desarrollo, las directrices para llevar a México a la sociedad de la información, en Michoacán no se refleja ningún despegue para estos fines, de igual manera ocurre en el municipio de Morelia, lo cual refleja una ausencia casi total de vinculación y de convenios entre el gobierno estatal, el federal y el municipal, que permitan dar cumplimiento a las intenciones planteadas en el principal documento de planeación gubernamental.

A nivel estatal no existe normatividad relativa a la incorporación de TIC's a las actividades del gobierno estatal, lo más cercano al tema es el Reglamento de Acceso a la Información Pública del Municipio de Morelia el cual deriva, desde luego, de la ley federal del mismo nombre, pero tiene que ver más con la información que el municipio pone a disposición de la ciudadanía, que con proyectos de incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones a las actividades gubernamentales para lograr un buen gobierno.

Tampoco existe ningún plan o programa municipal que contemple estrategia alguna para la implementación de estas herramientas a las funciones del gobierno del municipio.

A nivel nacional existen dependencias gubernamentales que buscan el desarrollo de los distintos niveles de gobierno en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones, lo mismo sucede a nivel estatal, sin embargo, poco se logra de manera coordinada y la cooperación que podría darse para mejorar los resultados no se logra.

En el Municipio son muy pocos los servicios de gobierno que los ciudadanos y entre ellos los empresarios pueden hacer a través del internet y la interacción entre la sociedad y los funcionarios de gobierno es prácticamente nula. No existe un programa de difusión del gobierno para que la sociedad se entere de los servicios que se pueden hacer por Internet, tampoco hay programas de capacitación para que la sociedad aprenda a utilizar las TIC's, ni existen facilidades para tener acceso a computadoras ni a conexión.

Los funcionarios y empleados del gobierno no cuentan con la capacitación necesaria para aprovechar las ventajas de las TIC's y sólo una pequeña parte de empleados, especialmente de las nuevas generaciones, sabe utilizarlas, por lo que el resto aunque cuenten con computadoras es mínimo el provecho que obtienen de ellas.

La vinculación intergubernamental dista mucho de ser óptima y este atraso no solo lo sufre el gobierno sino, especialmente los empresarios, ya que un trámite que podría realizarse en unas cuantas horas, se puede llevar semanas.

Estas situaciones hacen que la sociedad vea al gobierno municipal como poco eficiente, que no se logre una relación de confianza y que se pierda el interés por las actividades gubernamentales y, desde luego, esto se refleja en la poca participación política por parte de los ciudadanos y un reflejo de ello es la escasa votación en procesos electorales. La participación de los ciudadanos en los asuntos públicos es sumamente limitada.

Sin embargo, todos estos aspectos enmarcan una gran oportunidad para el gobierno de Municipal de Morelia:

- Con un programa gubernamental para incrementar el uso de las TIC's por parte del gobierno, que incluya dotar de los elementos tecnológicos necesarios a los funcionarios y empleados y capacitarlos adecuadamente.
- Digitalizar la información y ofrecer todos los servicios en línea; establecer una vinculación total entre las diferentes dependencias gubernamentales.
- Ofrecer las facilidades necesarias para que la sociedad tenga acceso al uso de estas herramientas para interactuar con el gobierno.
- Vincularse con instituciones de educación para capacitar a los ciudadanos en el uso y aprovechamiento de las TIC's.

- Mantener una campaña permanente de difusión de servicios para el empresario sepa lo que puede hacer y cómo mantener una estrecha relación con el gobierno.

Considerando que el gobierno de Morelia ya hace uso de las TIC's y es el municipio que tienen mejor nivel de gobierno electrónico, pero que no destaca por ser de avanzada en esa materia, los principales problemas que pueden detectarse y que han impedido que el gobierno local haga uso de manera apropiada de las TIC's, podrían sintetizarse de la siguiente manera:

- Falta de interés y desconocimiento de la importancia de las TIC's, por parte de los tomadores de decisiones gubernamentales.
- Falta de decisión política para iniciar en forma sistémica el desarrollo digital en todo el gobierno estatal, orientado al servicio de la ciudadanía.
- Un aspecto importante que ha influido en que los responsables no inicien este proceso es el miedo a iniciar un cambio de esta magnitud cuando tal vez ellos mismos no usan estas herramientas y tienen temor o desconfianza de los resultados que puedan tener.

- No saben cómo hacerlo, no cuentan con un proyecto adecuado y bien soportado que les permita ver con claridad en qué consiste la aplicación de las TIC's a las actividades del gobierno, ni los beneficios que se pueden lograr.
- Consideran que es oneroso y lo ven como un gasto, no como una inversión, además de que les falta mayor vinculación con instancias del gobierno federal, especialmente estas últimas que están en posibilidades de apoyar proyectos bien formulados para el desarrollo de los gobiernos locales en esta materia.
- Se llega a pensar que los ciudadanos, en su mayoría, no tienen acceso a las TIC's o no saben cómo usarlas y entonces el “gasto” del gobierno en esta materia sería inútil.

Por todo lo anterior, y después de haber realizado la presente investigación, se hace la presente propuesta para que el gobierno del municipal de morelia, aproveche las Tecnologías de Información y Comunicaciones, lo cual le permita brindar una mejor atención a los empresarios, lograr una adecuada relación y vinculación entre las propias dependencias gubernamentales y las empresas con la finalidad de que las empresas exportadoras tengan la posibilidad real de acceder a los servicios y trámites que ofrece el gobierno a través de TIC's.

Para su implantación será necesaria la creación de una dependencia exclusiva, la cual será responsable de planear y poner en marcha el proyecto, darle seguimiento y

hacer las rectificaciones necesarias, para ello deberá contar con una estructura organizacional apropiada y con los recursos humanos, financieros, materiales, legales y tecnológicos suficientes para su operación, ver figura 142.

La viabilidad de esta propuesta se basa en que los principales problemas que origina el no aprovechar adecuadamente las TIC's en el gobierno local, pueden quedar resueltos con un proyecto bien fundamentado, en el que se exponga la manera de resolverlos y se destaque la importancia de los resultados, tanto para el gobierno como para la sociedad.

Objetivos:

Los objetivos que debe tener la secretaría propuesta son:

1. Impulsar en el gobierno municipal de Morelia las cuatro iniciativas de gobierno electrónico identificadas como G2B, G2C, G2E y G2G.
2. Propiciar el aceleramiento del proceso de desarrollo de gobierno electrónico en Morelia.
3. Lograr que los empresarios de Morelia puedan no sólo mantener interacciones con el gobierno, sino que hagan uso intensivo de las TIC's para interrelacionarse entre sí y con el resto del mundo.

Estructura:

La dependencia que se propone crear será a nivel de Secretaría , deberá depender en línea directa del presidente municipal.

Esta Secretaría deberá tener dos subsecretarías y un órgano de seguimiento y control:

1. La Subsecretaría de Gobierno Electrónico.
2. La Subsecretaría de Desarrollo Social para el Uso de las TIC.
3. Unidad de seguimiento y control, la cual será responsable de controlar y evaluar las acciones emprendidas por toda la Secretaría.

Identificación de beneficios:

a) Para los empresarios:

- Tener la posibilidad de acceder a la sociedad de la información y el conocimiento.
- Ahorros sustantivos en tiempo y dinero, en la realización de sus trámites gubernamentales y pagos de servicios.

- Contar con facilidades de infraestructura y conectividad.
- Tener una mayor preparación en TIC's, a través de programas de capacitación ofrecidos por el gobierno o con la participación de instituciones de educación, lo cual le permitirá, además de interrelacionarse con el gobierno, tener acceso al desarrollo individual y la posibilidad de crear empresas o desarrollar las que ya tengan, logrando relacionarse comercialmente con cualquier parte del mundo.
- Posibilidades de influir en las decisiones gubernamentales al poder opinar y mantener interrelación con el gobierno.

a) Para el gobierno:

- Acceder a una mejor y más ágil forma de gobierno.
- Mayor transparencia en la obtención y aplicación de presupuestos.
- Eliminación de prácticas corruptas al interior del gobierno.
- Intercomunicación permanente con la sociedad.
- Lograr la confianza ciudadana en el gobierno municipal.



- Mayor participación ciudadana en los asuntos públicos y apoyo en la toma de decisiones gubernamentales.
- Convertirse en el principal impulsor de la incorporación de Morelia a la sociedad de la información y el conocimiento.

Impactos.

A corto plazo:

- Modernización de las formas de trabajo en las oficinas del gobierno estatal.
- Capacitación de empleados y funcionarios gubernamentales para el desarrollo del proyecto.
- Eliminación de tiempos perdidos por los ciudadanos en sus trámites y pagos por servicios gubernamentales.
- Interés de los empresarios en las acciones del gobierno estatal, ante el desarrollo de un proyecto que impactará de forma positiva.
- Los empresarios tendrán acceso a más y mejor información gubernamental, sin necesidad de acudir físicamente a las dependencias del gobierno estatal.

- Disminución de costos administrativos para el gobierno del estado.
- Mayor eficiencia y eficacia en la atención del gobierno a los empresarios.

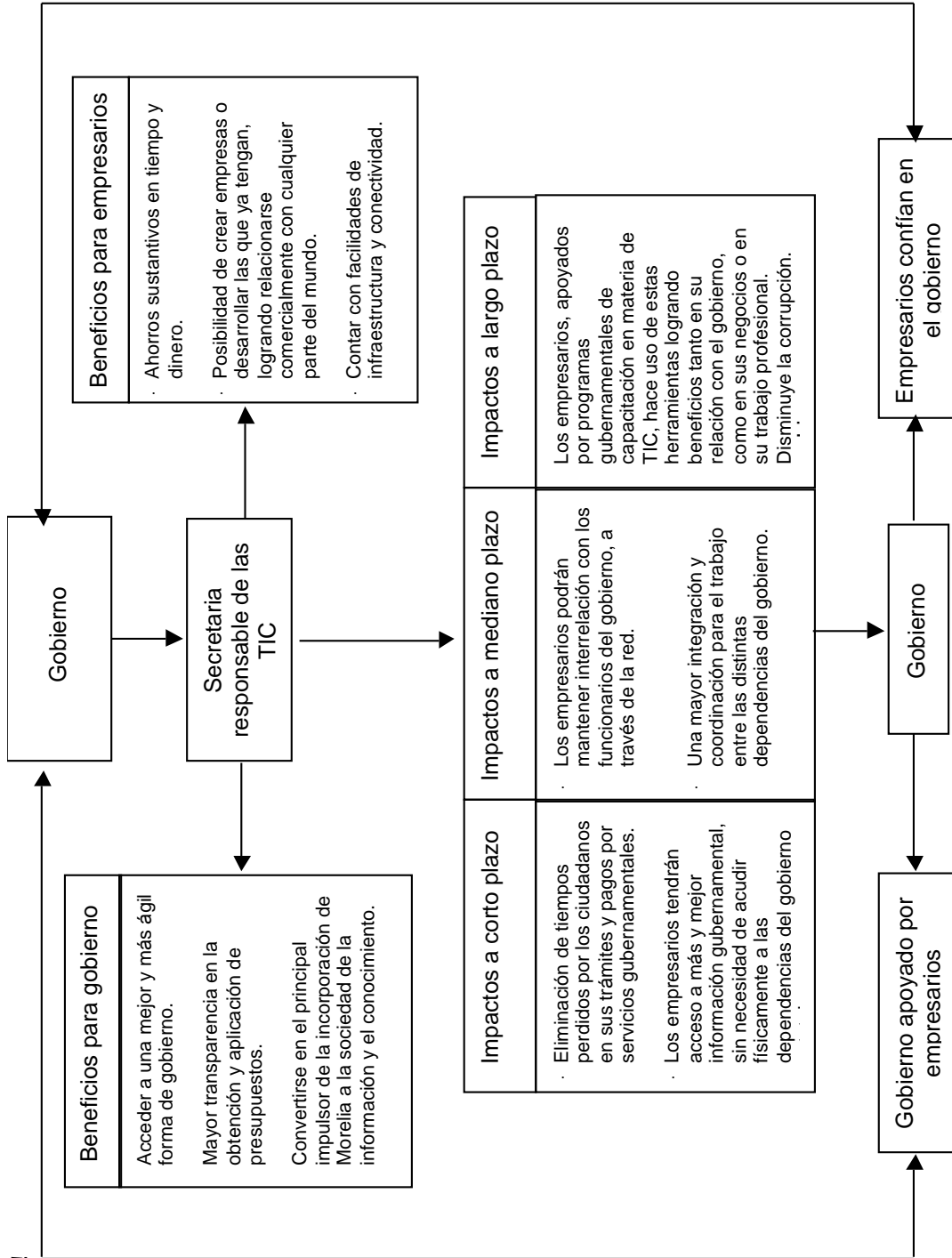
A mediano plazo:

- Una mayor integración y coordinación para el trabajo entre las distintas dependencias del gobierno.
- Posibilidades de que las distintas dependencias del gobierno estatal puedan compartir e intercambiar información, para el adecuado cumplimiento de las responsabilidades del gobierno como un todo integrado.
- Los empresarios podrán mantener interrelación con los funcionarios del gobierno, a través de la red.
- Los empresarios y los ciudadanos en general podrán participar en mayor medida en la toma de decisiones del gobierno.

A largo plazo:

- Se logra, por fin, la confianza de la sociedad en el gobierno, por la transparencia en la obtención y aplicación de recursos públicos.
- Disminuye radicalmente la corrupción en el gobierno y, por lo tanto, en los ciudadanos.
- El gobierno alcanza sus fines con eficiencia y eficacia lo cual, aunado a la disminución de la corrupción, lo convierte en un buen gobierno.
- Los empresarios, apoyados por programas gubernamentales de capacitación en materia de TIC's, hace uso de estas herramientas logrando beneficios tanto en su relación con el gobierno, como en sus negocios o en su trabajo profesional.

Figura 142. Diseño de la propuesta de solución.



Fuente: Elaboración propia con base en la propuesta de solución.

## Conclusiones.

Una vez concluido el trabajo, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

1. Las TIC's son una extraordinaria herramienta para que las empresas impulsen sus negocios internacionales.
2. En México ya existen políticas públicas y legislación federal en apoyo a la incorporación de las TIC's al gobierno federal.
3. Sin embargo, en el estado de Michoacán aún no se ha declarado ninguna política pública al respecto, lo cual impide la incorporación sistemática de las TIC's a las actividades gubernamentales.
4. Obviamente, ante la ausencia de políticas públicas estatales, tampoco existe el marco legal para los gobiernos municipales.
5. Es lógico que no exista una dependencia con nivel de secretaria encargada de coordinar la implementación y funcionamiento de las TIC's al interior del gobierno del municipal.
6. Ante esta situación, existen varias deficiencias en el desempeño gubernamental que tienen su origen en la no aplicación de las TIC's:

- a) Falta de decisión política para iniciar en forma sistémica el desarrollo digital en todo el gobierno estatal, orientado al servicio de la ciudadanía.
- b) Miedo a iniciar un cambio tecnológico de esta magnitud por parte del gobierno.
- c) El gobierno no cuenta con un proyecto adecuado que le permita la aplicación de las TIC's a sus actividades.
- d) El gobierno considera la incorporación de las TIC's como un gasto, no como una inversión.
- e) Falta mayor vinculación del gobierno estatal con instancias del gobierno federal, especialmente porque estas últimas están en posibilidades de apoyar proyectos bien formulados para el desarrollo de los gobiernos estatales en esta materia.
- f) No existe ningún programa para capacitar a los ciudadanos en el uso de las TIC's, ni facilidades de acceso sin costo a dichos servicios.

## Recomendaciones.

Este trabajo constituye un paso inicial en el estudio y análisis de un tema de suma importancia como lo es las TIC's en gobierno para el impulso de los negocios internacionales. Es deseable que esta investigación sirva a los interesados en realizar otras investigaciones en esta materia, como punto de partida y que ellos puedan profundizar en temas específicos, de acuerdo con el interés particular.

Se recomienda que el gobierno del estado adopte la propuesta que se hace en este trabajo para incorporar las TIC's a sus funciones, en beneficio de los empresarios, de la sociedad en general del propio gobierno y de sus empleados, según se ha visto en el desarrollo de esta tesis.

Sería muy recomendable que las futuras investigaciones fueran a petición del gobierno, de esa manera la investigación realizada sería enfocada a necesidades particulares y, sobre todo, con el interés de solucionar un problema por parte de los responsables.

De esta manera las propuestas que se hicieran tendrían la posibilidad real de ser aplicadas, para ello, se sugiere que las recomendaciones del presente trabajo sirvan de base y sean tomadas en cuenta para crear acciones gubernamentales.

## Bibliografía.

Bertalanffy, L. (1976). Teoría general de los sistemas. México:FCE.

Bonnin, C. (2004). Principios de administración pública. Compilación de Omar Guerrero, México: FCE.

Bunge, M. (2000). La ciencia su método y su filosofía. México: Nueva Imagen.

Castells, M. (1998). La sociedad red. España: Alianza editorial.

Chiavenato, I. (1997). Introducción a la teoría general de la administración. Colombia: McGraw Hill.

Czinkota, M., Ronkainen, I. Y Moffett, M. (2007). Negocios Internacionales. México: Cengage Learning.

David, F. (1997). Conceptos de administración estratégica. México: Prentice Hall.

Held, D. Y McGrew, A. (2003). The Global Transformations Reader: An Introduction to the Globalization Debate. United Kingdom: Polity Press

De Souza, B. (1971). Un análisis de las teorías de organización. Brasil: Fundación Getúlio Vargas.

Descartes, R. (2000). Discurso del método. Colombia: Panamericana.

Drucker, P. (2002). La gerencia en la sociedad futura. Colombia: Norma.

Drucker, P. (1974). Management: tasks, responsibilities, practices. EUA: Harper and Row.

Foucault, M. (1996). Microfísica del poder. España: La piqueta.

George, C. (1968). The history of management thought. EUA: Prentice.



Gross, B. (1973). Las empresas y su administración: Un enfoque sistémico. Brasil: Vozes.

Guerrero, O. (1985). Introducción a la administración pública. México: Harla.

Haag, S., Cummings, M. y McCubbrey, D. (2004). Management Information Systems for the Information Age. U.S.A.: Mcgraw-Hill Education.

Hernández, R. et al., (2007). Metodología de la investigación. México: McGrawHill.

Huntington, S. (1997). El orden político en las sociedades en cambio. España: Paidós.

Johnson, R. et al, en Schoderberck, P. (1968). Management systems. EUA: John Wiley & Sons.

Kaplan, R. y Norton, D. (2002). Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard). España: Ediciones gestión 2000

Kast, F. y Rosenzweig, J. (1976). Organization and management. A systems approach. EUA: Mcgraw Hill.

Katz, D. y Khan, R. (1970). Psicología social de las organizaciones. Brasil: Atlas.

Kerlinger, N. (2002). Investigación del comportamiento. México: McGrawHill.

Kerlinger, N. (1999). Investigación del comportamiento. México: McGrawHill.

Koontz, H. y Weihrich, H. (1998). Administración. Una perspectiva global. México: McGraw Hill.

Lawrence, P. y Lorsch, J. (1973). Las empresas y el ambiente: diferenciación e integración administrativa. Brasil: Vozes.

Lawrence, P. y Lorsch, J. (1972). El desarrollo organizacional. Brasil: Vozes.

Luthans, F. (1976). Introducción to management. A contingency approach. EUA: McGraw Hill.

- Margulies, W. y Raia, A. (1972). Desarrollo organizacional. EUA: McGraw Hill.
- Mc Luhan, M. y Powers, B. (1996). La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI. España: Gedisa.
- Merton, R. et al (1952). Readers in bureaucracy. EUA: The free press.
- Mills, W. (1957). La élite del poder. México: FCE.
- Molina, M. (2007). Estrategias de difusión de la obra gubernamental. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Mooney, J. (1947). The principles of organization. EUA: Harper and Bros.
- Ochoa, O. (2000). Comunicación política y opinión pública. México: McGraw Hill.
- Rojas, Raúl. (2006). Guía para realizar investigaciones sociales. México: Plaza y Valdés.
- Sartori, G. (1999). Homo videns. La sociedad teledirigida. México: Taurus.
- Simon, H. (1945). Administrative behavior. EUA: Harper and Row.
- Stafford, B. (1969). Cibernética y administración industrial. Brasil: Zahor.
- Tamayo, M. (1995). El proceso de la investigación científica. México: Limusa
- Taylor, F. (1970). Principios de administración científica. Brasil: Atlas.
- Thompson, J. (1976). Dinámica organizacional. Fundamentos sociológicos de la teoría administrativa. Brasil: McGraw Hill.
- Weber, M. (1947). Theory of social and economic organization. EUA: Oxford university press.
- Weber, M. (1998). Economía y sociedad. México: FCE.

## Artículos.

Navarro, J., Pedraza, O. y López C. (2004). Eficiencia administrativa y productividad en la industria eléctrica de la División Centro Occidente en México. Revista ciencia nicolaita, 37,39-59.

## Revistas.

Benjamin, R. Y Blunt J. (1992). Critical IT issues: the next ten years. Sloan Management Review, vol. 33, nº. 4. USA.

Jarque, C. (1998), El Desarrollo Informático en la Administración Pública. Revista de Administración Pública. México: INAP.

Ocampo, E. (2006), El CIAPEM va en serio. Busca cambiar el rostro del país mediante el uso de las tecnologías en los gobiernos locales. InformationWeek, No.150.

López, L. (1998), Análisis Comparativo del Uso de la Informática en la Administración Pública: aplicaciones Sustantivas vs Administrativas. Revista de Administración Pública. México: INAP.

Malnight, T. y Kiling, P. (2004). Batallas que deben ganarse. Revista Expansión. K Lo mejor del management. Edición especial. México.

Nacimiento, K. (1972). La revolución conceptual de la administración. Revista de administración pública, núm. 2. Brasil.

Revista de administración pública Núm. 41. México.

Revista de administración pública Núm. 49. México.

Revista de administración pública Núm. 52. México.

Revista de administración pública Núm. 54. México.

Revista de administración pública. Antología. México.

Topete, C. (1999). Los cambios de régimen político y la administración pública en México. Revista de Investigación Administrativa, núm. 84. IPN, México.

#### Otras fuentes bibliográficas.

Compromiso de Túnez. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Túnez 2005.

Declaración del Milenio, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2000.

Declaración Ministerial 2000, del Consejo Económico y Social, de las Naciones Unidas.

Declaración de principios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Ginebra 2003.

E-Government a strategic Framework for public services in the information age 2000. International Telecommunications Union.

Measuring the information society 2007. International Telecommunications Union.

Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006.

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Ginebra 2003.

Programa Sectorial de comunicaciones y Transportes.

Programa de Acciones de Túnez para la Sociedad de la Información. Túnez. 2005.

The e-Government Imperative. París France: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). 2002.

Study on Interoperability at local and regional level interoperability study. Bruselas. Comisión Europea (2006).

The e-Government Imperative. París France: Organisation for Economic Cooperation and Development. OECD (2002).

United Nations Development Program. London United Kingdom: The United Nations. ONU (2005).

UN E-Government Survey 2008 for E-Government to connected Governance. United Nations. ONU (2008).

World Telecommunication Development Report: Reinventing Telecoms. Geneva Switzerland: Unión International Telecommunication Union (2006).

Paginas electrónicas.

<http://www.biiacs.cide.edu>. Consultado el día domingo 27 de febrero de 2010.

<http://www.cide.edu.mx/dts.php?d=1>. Consultado el día jueves 12 de octubre de 2010.

<http://www.dxbcustoms.gov.ae>. Consultado el día viernes 7 de diciembre de 2011.

<http://www.emarketer.com>. Consultado el día martes 23 de septiembre de 2010.

<http://www.e-mexico.gob.mx/>. Consultado el día martes 30 de junio de 201.

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=19007>. Consultado el día jueves 28 de febrero de 2010.

<http://www.jalisco.gob.mx>. Consultado el día sábado 13 de julio de 2011.

[http://www.lan.com/files/about\\_us/lanchile](http://www.lan.com/files/about_us/lanchile). Consultado el día martes 11 de abril de 2012.

<http://wwwlife.itu.ch/radioclub/rr/art01.htm>. Consultado el día domingo 23 de agosto de 2010.

<http://www.michoacan.gob.mx>. Consultado el día miércoles 19 de julio de 2013.

<http://www.morelia.gob.mx>. Consultado el día sábado 22 de julio de 2010.

<http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=21552>. Consultado el día miércoles 26 de septiembre de 2012.

<http://publicador.michoacan.gob.mx/65/CETIC.pdf>. Consultado el día martes 13 de enero de 2012.

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/Documents/UN/UNPAN028607.pdf>. Consultado el día lunes 24 de marzo de 2010.

<http://www.weforum.org/reports>. Consultado el día miércoles 29 de noviembre de 2011.

## Anexo 1.

### Ficha de diagnóstico municipal en materia de tecnologías de la información.

Estado:								
Municipio:								
Elaboró:					Fecha:			
Contesto:								
<i>A. Recursos materiales.</i>								
A.1. ¿Existen computadoras en las instalaciones del gobierno municipal?								
						Si	No	
A.2. ¿Cuántas computadoras tiene el gobierno municipal?								
A.3. Principales dificultades por las que no se utiliza más la informática en el gobierno municipal.								
	Indicar con una X los conceptos							
	∞	Falta de recursos para adquirir computadoras						
	∞	Falta de capacitación y soporte técnico del personal						
	∞	Renuencia del personal a la utilización de tecnología						
	∞	Analfabetismo (No sabe leer ni escribir)						
A.4. ¿Tiene el gobierno municipal red interna de computo?								
						Si	No	
A.5. ¿Tiene el gobierno municipal servidores?								
						Si	No	
A.6. ¿Tiene el gobierno municipal acceso a internet?								
						Si	No	
A.7. Tipo de acceso a internet (Conmutado, Dedicado, Dial-Up, No sabe, etc.)								
<i>B. Recursos humanos.</i>								
B.1. ¿Cuántas personas en total trabajan en el gobierno municipal?								
B.2. Del inciso anterior ¿Cuántas personas trabajan en el gobierno municipal que precisen el uso de tecnologías de la información y de estos cuantos son mandos medios, superiores y administrativos?								
B.3. Indicar los datos del enlace municipal (que fungirá como contacto)								
Nombre:								
Cargo:								
Teléfono:								
Correo electrónico:								
<i>C. Otra información.</i>								
C.1. ¿El gobierno municipal estaría dispuesto a invertir en tecnologías de la información?								
						Si	No	
C.2. Indique por favor el tiempo que tarda para llegar a la capital del estado en el medio de transporte más común y la distancia en kilómetros a la misma.								
<i>D. Internet.</i>								
D.1. Si el ayuntamiento tiene correo electrónico favor de anotarlo:								
D.2. Si el ayuntamiento tiene página web favor de anotar la dirección:								





1) Conozco los beneficios que la empresa obtiene al utilizar las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's)									
Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>
2) Conozco la oferta de trámites y servicios que ofrece el gobierno a través del portal de gobierno electrónico para las empresas exportadoras.									
Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>
3) La empresa puede acceder fácilmente en el portal electrónico del gobierno y realizar trámites de forma eficiente.									
Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>
4) Utilizo un software especial para poder realizar trámites o acceder a los servicios que ofrece el portal del gobierno.									
Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>
5) La empresa se ha interesado en utilizar el portal electrónico de gobierno para resolver dudas sobre trámites y servicios relacionado con actividades comerciales.									
Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>
6) El gobierno tiene verdadero interés en apoyar a las empresas exportadoras simplificando procesos burocráticos a través de TIC's en beneficio de los empresarios									
Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>

7) La página de gobierno es clara, con contenidos interesantes para los empresarios e información de servicios y trámites claros.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

8) Las TIC's son importantes en la empresa para realizar actividades comerciales.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

9) La empresa utiliza TIC's para estar en constante contacto con los proveedores y clientes.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

10) La empresa a incrementado en los ultimos 5 años las exportaciones de sus productos o servicios

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

11) Desde su punto de vista, el gobierno cuenta con las leyes, decretos o programas que respaldan la integración de TIC's y su uso para vincular a las empresas con gobierno.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

12) Desde su punto de vista, cree que el gobierno oferta la información necesaria, en sus contenidos electronicos, para apoyar los negocios internacionales con empresas extranjeras.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

13) La empresa que usted representa cuenta con un plan de capacitación anual para sus empleados.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

14) El plan anual de capacitación, esta basado en una detección de necesidades de capacitación.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

15) El recurso humano recibe cursos y actualizaciones de informática o paquetería almenos 2 veces al año.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

16) La empresa cuenta con un área especializada en dar soporte informatico.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

17)El hardware que la empresa utiliza tienen 3 años de antigüedad.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

18)El área administrativa realiza actualización de software cada 6 meses

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

19) Si el gobierno eficientará y aplicará de mejor forma el uso de las TIC's en sus procesos burocraticos, la empresa realizaría con mayor eficiencia sus actividades comerciales.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

20) Si el gobierno eficientará y aplicará de mejor forma el uso de las TIC's en sus procesos burocraticos, se incrementaría el interes por invertir en el municipio por parte de empresas extranjeras.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

21) Desde su perspectiva, considera que el gobierno cuenta con funcionarios, capaces, con actitudes y aptitudes necesarios para cumplir adecuadamente sus funciones y brindar un buen servicio.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

22) El uso de las TIC's reduce los tiempos en las actividades de la empresa.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

23) El uso de las TIC's reduce los costos de las actividades de la empresa.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

24) La empresa se interesa en adquirir tecnología.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

25) Los servicios y trámites que ofrece el gobierno a través de TIC's son suficientes.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

26) Los servicios y trámites que ofrece el gobierno a través de TIC's son utiles al momento en que la empresa realiza negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

27) El 80% de mis empleados sabe usar tecnología como: equipo de computo, internet, dispositivos moviles además de divesos sistemas operativos.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

28) La vinculación que existe actualmente entre el gobierno y los empresarios es buena

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

29) En la mayoría de las transacciones de la empresa se usa alguna TIC.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

30) El gobierno tiene un interes por apoyar a las empresas a realizar negocios internacionales.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

31) Existe una ley, programa o estrategia que fomente el vinculo entre gobierno- empresa a través de TIC's.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

32) En los últimos tres años, se han establecido por lo menos leyes, programas o estrategias para que permitan impulsar los negocios internacionales de las empresas a través de TIC's.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

33) En los últimos tres años, se han establecido por lo menos 2 leyes, programas o estrategias para impulsar los negocios internacionales de las empresas.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

34) La empresa que usted representa estaría interesada en el mejor empleo de las TIC's por parte del gobierno en beneficio de los empresarios.

Totalmente de acuerdo  De acuerdo  Indiferente  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

35) ¿Desea usted hacer algún comentario adicional?
