

Universidad Autónoma de Baja California.
Facultad de Contaduría y Administración, Tijuana.



Tesis:

“Capacidad tecnológica y gestión de la tecnología como variables de la competitividad sistémica. Caso de restaurantes en Tecate, B. C.”

Para obtener el grado en:

Maestría en Administración

Presenta:

Moisés Alberto Escalera Reyes

Directora de Tesis:

Dra. Teresa de Jesús Plazola Rivera

Agradecimiento.

A mis padres **María** y **Carlos**, por haberme apoyado a lo largo de toda esta travesía, dándome ánimo, motivándome y soportando mis frustraciones, así como mis malos ratos y por darme ese pequeño empujón que necesitaba cada que estaba a punto de darme por vencido. **Gracias.**

A mis tíos **Zenaida** y **Jaime**, quienes, a pesar de vivir lejos y vernos esporádicamente, puedo decir con toda sinceridad que siento su cariño y su apoyo cuando las cosas van bien... y cuando han ido mal también. Siempre he sentido su apoyo incondicional y toda mi vida los voy a querer como si fuera yo su hijo. **Gracias.**

A mis hermanos **Christian** y **Juan Carlos**, que a pesar de que cada uno somos totalmente diferente, siempre estamos para darnos apoyo o decir alguna irreverencia que mejore el ánimo. **Christian**, tu no dices mucho, pero lo que dices, lo haces con sinceridad y con objetividad. **Juan Carlos**, eres la persona más paciente conmigo y siempre tienes algo bueno que decir, a pesar de que cuestionas cada detalle de la vida y la existencia, como buen ingeniero que eres. **Gracias hermanos.**

A **Hugo**, **Jorge** y **Raúl**, por escuchar una y mil veces mis frustraciones y tener siempre las palabras precisas para aterrizarme en la realidad; cada uno a su manera y hacerme ver que cada vez faltaba cada vez menos para llegar y cumplir con esta meta propuesta. **Gracias.**

A mi directora de tesis, **Dra. Teresa de Jesús Plazola**. Maestra, no me alcanzaría para darle las gracias porque siempre ha estado ahí para mí, he sentido su apoyo cuando nadie más me lo daba y puedo decir con sinceridad que la admiro, la respeto y se ha ganado mi cariño, por su capacidad de compartir sus conocimientos con los demás, ser una mujer con firmeza en sus decisiones y sobre todo la paciencia que me ha tenido en todos estos años de conocernos. **Gracias.**

Tecate, B. C., a 16 de Noviembre del 2017.

M.I. EDITH MONTIEL AYALA
DIRECTORA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA Y NEGOCIOS TECATE
Presente

Con relación a la revisión del trabajo de TESIS denominado "**CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA COMO VARIABLES DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA. CASO DE RESTAURANTES EN TECATE, B. C.**", que presenta el **MOISÉS ALBERTO ESCALERA REYES** para efecto de obtener el **GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**, manifiesto a Usted, que después de haber leído dicho documento detenidamente y hecho las observaciones que a mí juicio consideré pertinentes, no tengo inconveniente en emitir mi **VOTO APROBATORIO**.

Sin otro particular, reitero la seguridad de mi consideración y respeto.

ATENTAMENTE



DRA. TERESA DE JESÚS PLAZOLA RIVERA
PRESIDENTE

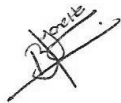
Tecate, B. C., a 16 de Noviembre del 2017.

M.I. EDITH MONTIEL AYALA
DIRECTORA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA Y NEGOCIOS TECATE
Presente

Con relación a la revisión del trabajo de TESIS denominado "**CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA COMO VARIABLES DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA. CASO DE RESTAURANTES EN TECATE, B. C.**", que presenta el **MOISÉS ALBERTO ESCALERA REYES** para efecto de obtener el **GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**, manifiesto a Usted, que después de haber leído dicho documento detenidamente y hecho las observaciones que a mí juicio consideré pertinentes, no tengo inconveniente en emitir mi **VOTO APROBATORIO**.

Sin otro particular, reitero la seguridad de mi consideración y respeto.

ATENTAMENTE



DRA. JANETTE BRITO LAREDO
SECRETARÍA

Tecate, B. C., a 16 de Noviembre del 2017.

M.I. EDITH MONTIEL AYALA
DIRECTORA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA Y NEGOCIOS TECATE
Presente

Con relación a la revisión del trabajo de TESIS denominado "**CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA COMO VARIABLES DE LA COMPETITIVIDAD SISTÉMICA. CASO DE RESTAURANTES EN TECATE, B. C.**", que presenta el **MOISÉS ALBERTO ESCALERA REYES** para efecto de obtener el **GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**, manifiesto a Usted, que después de haber leído dicho documento detenidamente y hecho las observaciones que a mi juicio consideré pertinentes, no tengo inconveniente en emitir mi **VOTO APROBATORIO**.

Sin otro particular, reitero la seguridad de mi consideración y respeto.

ATENTAMENTE



DRA. LOURDES EVEYN APODACA DEL ANGEL
VOCAL

Tabla de contenido

Resumen.....	8
Abstract	8
Capítulo I:.....	9
Introducción:	9
Limitaciones.....	10
Planteamiento del Problema.....	10
Justificación.....	12
Pregunta de investigación:	14
Pregunta de investigación 1.....	14
Pregunta de investigación 2.....	14
Objetivo General:	15
Objetivos específicos:	15
Objetivo específico 1:.....	15
Objetivo específico 2:.....	15
Objetivo específico 3:.....	15
Hipótesis.....	15
Hipótesis específicas.	15
Hipótesis específica 1.....	15
Hipótesis específica 2.....	15
Matriz de congruencia.....	16
Capitulo II: Marco Teórico, Contextual y Conceptual.....	17
Marco Teórico.....	17
Marco Contextual.....	28
Internacional.....	28
Nacional	30
Regional.	32
Local.....	33
Marco conceptual.....	34
Competitividad.....	34
Competitividad Empresarial.....	37
Tecnología.....	41

Capacidad tecnológica.....	46
Gestión de la tecnología.	49
Antecedentes de la investigación.	53
Metodología.	64
Censo.....	64
Encuesta	64
Dicotómicos	65
Población y muestra.	69
Instrumento de medición.....	71
Resultados	73
Análisis y discusión de resultados.....	82
Conclusiones.	84
Recomendaciones.....	86
Anexos.....	87
Cuestionario.	87
Bibliografía	90

Figura 1.....	16
Figura 2.....	71
Figura 3.....	74
Figura 4.....	75
Figura 5.....	75
Figura 6.....	76
Figura 7.....	76
Figura 8.....	77
Figura 9.....	78
Figura 10	76
Figura 11	79
Figura 12	80
Figura 13	80
Figura 14	81
Figura 15	82
Figura 16	84

Tabla 1	36
Tabla 2	37
Tabla 3	38
Tabla 4	41
Tabla 5	44
Tabla 6	47
Tabla 7	48
Tabla 8	49
Tabla 9	51
Tabla 10.....	53
Tabla 11.....	54
Tabla 12.....	57
Tabla 13.....	59
Tabla 14.....	61
Tabla 15.....	63
Tabla 16.....	67
Tabla 17.....	68
Tabla 18.....	69

Resumen

La presente tesis se llevó a cabo con el objetivo de conocer el grado de capacidad tecnológica, así como también la gestión de tecnología como una variable de la competitividad sistémica en las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) dedicadas a la preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas, referidas como restaurantes, del municipio de Tecate, Baja California. Las hipótesis proponen una baja o reducida capacidad tecnológica, así como también una baja o reducida gestión de tecnología por parte de los negocios. Se realizó una investigación a establecimientos que cumplieran con ciertos lineamientos, entre los cuales se especificaba, de acuerdo con la literatura, que debían ser negocios establecidos, dedicados a la venta de alimentos y bebidas alcohólicas y bebidas sin alcohol, que tuvieran entre 11 a 250 empleados y se ubicaran dentro del área del municipio de Tecate. Los resultados obtenidos, arrojaron que en general y contrario a las hipótesis propuestas, que las Pymes censadas si poseen cierto grado de capacidad tecnológica al tiempo que también se llevan a cabo algún grado de gestión de la tecnología que poseen.

Abstract

The present thesis was carried out to understand technological capacity, as well as the management of technology as a part of a systemic competitiveness variable in business dedicated to the preparation of food and alcoholic and non-alcoholic beverages, referred to as restaurants, from the municipality of Tecate, Baja California. The hypotheses propose a low or reduced technological capacity, as well as a low or reduced technology management by businesses. A census was conducted to those establishments that complied with certain parameters, among which where specified, according to literature, that they should be established businesses, dedicated to the sale of food and alcoholic beverages and non-alcoholic beverages, employed between 11 to 50 employees and will be located within the area of the municipality of Tecate. The results obtained showed that, in general and against hypotheses proposed, the restaurants surveyed do have a certain degree of technological capacity while at the same time they also carry out some degree of management of the technology they possess.

Capítulo I:

Introducción:

En México, los negocios establecidos dedicados a la preparación de alimentos y bebidas generan una importante fuente de empleo, al compararse al total de personas ocupadas en la construcción, generación-transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas, acuicultura, pesca, servicios relacionados con actividades agropecuarias y forestales; y la minería, el cual en conjunto representa apenas el 77.6% en comparación con la industria restaurantera. De acuerdo con la literatura, se observa la importancia de contar con la capacidad tecnológica adecuada; sin embargo, el énfasis principal que se observa es que éstas hacen mención predominantemente a las industrias manufactureras, al mismo tiempo que los esfuerzos realizados por medir los grados de adopción en las empresas, y la productividad; generalmente poseen un enfoque en las grandes empresas y en la industria, dejando de lado las Pymes.

Si bien es cierto que poseer capacidad tecnológica constituye una condición necesaria, no garantiza la productividad y la competitividad de las empresas, puesto que requiere de otros factores, como es el capital humano y los beneficios indirectos que se obtienen mediante la capacitación, la innovación y el aprendizaje continuo.

El documento de tesis se encuentra conformado por varias secciones, en primera instancia se aprecia el diseño de la investigación, conformado por el planteamiento del problema, justificación, objetivos, preguntas de investigación y un planteamiento de hipótesis.

La segunda parte del documento está conformada por el marco teórico, en la cual se presentan un conjunto de teorías con enfoque en la competitividad, partiendo desde las teorías económicas de Adam Smith y David Ricardo, hasta aterrizar con Michael Porter y otros autores que hablan sobre la competitividad.

Más adelante se explica la metodología aplicada, el tipo de estudio, el procesamiento de datos y los resultados obtenidos, así como la discusión, conclusiones y limitaciones del caso.

Limitaciones

Entre las limitaciones más relevantes se identifican las siguientes:

1. El número de Pymes que cumplieran con las características requeridas para realizar el censo, puesto que, al ser un municipio relativamente pequeño, se obtiene un número muy escaso de restaurantes.
2. La cantidad de empresas que estaban permanentemente cerradas. Aunado al punto anterior, existieron 4 empresas que ya no estaban en operaciones.
3. Existe poca literatura al respecto de los antecedentes de investigación con relación a la capacidad tecnológica en relación con restaurantes o Pymes, basadas en competitividad sistémica.

Planteamiento del Problema.

En un trabajo de investigación realizado por Sánchez Castro (2013), se hace referencia al hecho de que todas las ramas de la industria moderna, han tenido que adaptarse a la creciente invasión de tecnología que cada vez tiene más impacto en cualquier sector, sea para publicidad, la manera en la que desarrollan sus actividades así como para mantenerse actualizados; sin embargo, hace énfasis en que a pesar de que en cualquier sector existe la posibilidad de implementar tecnología e información, no todos los negocios se están adaptando al uso de estas tecnologías, por lo que aquellas empresas que no participan en esta nueva modalidad, se encuentran propensos a desaparecer debido a la falta de información y competitividad en el actual mercado.

Según Balbi, Balbi, & Cañibano (2014), el uso de la tecnología en distintos tipos de negocios y sectores industriales es cada vez más común, principalmente por el hecho de que su aplicación mejora las formas establecidas de trabajo. Desde las grandes empresas, hasta las pymes y pequeños emprendedores, buscan estar a la vanguardia y desarrollar e implementar innovaciones relacionadas con los avances que se implementan año tras año.

Maldonado Guzmán, Martínez Serna, García Pérez de Lema, Aguilera Enriquez, & González Adame (2010), comentan que actualmente existen diversos tipos de software y tecnologías las cuales pueden ayudar en el sector gastronómico en general; sin embargo, los autores

recalcan la importancia de que cada empresa debe ser capaz de encontrar aquel sistema que mejor cumpla con sus necesidades, considerando su giro de negocio en particular. Maldonado Guzmán *et al* (2010) añaden que con el uso de las Tecnologías de la Información (TI), ayuda a cualquier empresa en el ámbito administrativo y operativo, especialmente en las PYMES; aunque agrega que actualmente su uso es muy limitado debido a que una herramienta que puede resultar útil para un negocio en particular, puede no serlo para otro negocio.

De acuerdo con Delgado Diaz, Vargas Aceves, & Sandoval Ballesteros (2013), el rezago que se presenta en México, en el sector restaurantero, tiene que ver con el miedo que existe, el rechazo a la tecnología y el bajo índice de la población con conocimientos en computación, no solo en las micro, pequeña y mediana empresa; sino también de acuerdo con los autores; en las grandes corporaciones; argumentando que México actualmente ocupa una posición muy por detrás de otros países en vías de desarrollo en cuanto a patentes, científicos, negocios basados en tecnología, investigaciones y fuentes de empleo para científicos, aun en relación a países como Brasil y China.

Así mismo, según un artículo publicado por Reimagine Food (2016), explica que la parte en la que el camarero realiza la comanda, apenas y ha cambiado algo a lo largo de las últimas décadas, por lo que la toma de una orden se basa en el contacto humano, la disposición y el trato, así como la claridad de la escritura del mismo, por lo que pudieran suscitarse malentendidos y al final resultando en clientes insatisfechos; así como un tedioso y largo tiempo de espera en lo que se hace llegar la orden hasta la cocina; por lo que se hace hincapié que existe un área de oportunidad donde se puede aprovechar el uso de diversas tecnologías.

Justificación.

En los últimos años, es cada vez más común que las PYMES adopten e incorporen el uso de diversas tecnologías las cuales ayudan a agilizar sus operaciones y mantener un mayor control de cada una de las diversas actividades que llevan a cabo; así como para finalmente permitir a los dueños o gerentes, el poder tomar mejores decisiones que encaminen a sus empresas a obtener mejores resultados, sea en el aspecto de mercadeo, ventas o incrementar la satisfacción del cliente ; de acuerdo con la Secretaria de Turismo (SECTUR) (2008) “La posibilidad de dar respuesta a las exigencias del mercado se alcanza cuando las empresas son capaces de desarrollar ventajas competitivas, las cuales se refieren a una serie de cualidades que adquiere la organización para competir fuertemente en los mercados, por medio del desarrollo e incorporación de nuevas tecnologías, no sólo en el ámbito de la producción, sino también en el mercadeo (*marketing*) y ventas, el servicio y la administración.”

Las empresas deben ser capaces de hacer frente a los cambios suscitados a nivel internacional, nacional y regional, tecnológicamente hablando; adaptándose de una manera que puedan incrementar su competitividad, ya que de no lograrlo, se corre el riesgo de desaparecer de una manera más rápida, que como anteriormente ocurriría, esto debido paradójicamente, al mismo uso de las tecnologías por parte de la competencia, de acuerdo con Pablo Redondo & Juberías Cáceres (2014) “Las organizaciones que no sean capaces de mantener un desarrollo dinámico y no estén en condiciones de llevar a cabo las acciones necesarias para reforzar su competitividad estarán en peligro de quedar fuera del mercado, tal como ha ocurrido en el pasado con las empresas poco competitivas. La diferencia está en que, ahora, los acontecimientos suceden con mayor rapidez. Así pues, el tiempo y la rapidez son factores claves en la adaptación de las empresas, tanto ahora como en el futuro”.

Al mismo tiempo, las empresas deben realizar un análisis sobre la importancia de la aplicación de nuevas tecnologías en su contexto particular, pues como señalan los autores Chivite Fernandez, Ramos Martin, & Antolínez Merchán (2010), debe considerarse una visión global que incluya a la demanda, el tipo de consumidor y las probabilidades de éxito, teniendo en cuenta a la empresa, se debe considerar al sector y hacer un análisis del plan de mercadotecnia.

El propósito de esta investigación radica en conocer cuál es la importancia que plantea para los restaurantes, la implementación de nuevas tecnologías que ayuden en las operaciones, toma de órdenes, entrega, reservaciones; ya que como señalan Kimes & Collier (2014) en una investigación: los beneficios potenciales incluye pagos más rápidos, menor tiempo de espera del personal, mayor seguridad para el negocio, incrementar la satisfacción de los clientes, aumento en los ingresos y elaborar una base de datos solida de los clientes.

Según un artículo publicado por Hopsitality Ireland (2014), no son solo las grandes cadenas son las que se apoyan en tecnologías; puesto que, de acuerdo con la investigación, cada vez son más los pequeños negocios que están implementando el uso de tecnologías por parte del personal involucrado en la toma de órdenes y de acuerdo con el autor, las experiencias en los restaurantes nunca se han sentido robóticas o comprometidas.

En la misma publicación de Hopsitality Ireland (2014) se explica que la implementación de nuevas tecnologías en restaurantes pequeños en los Estados Unidos ha funcionado, entre los beneficios que se señalan están, el incremento de la satisfacción del cliente y su lealtad; así como el incremento en la productividad del personal y mejorar la inteligencia del negocio en general, así como la obtención de reportes con mejores niveles de desempeño.

Una articulo realizado por Dinerware, (2015), menciona que, a la gran mayoría de los restauranteros, les resulta intimidante la elección de un sistema apropiado para el manejo y gestión de ordenes en sus negocios, así como el impacto económico que suele llevar la implementación de un sistema y las opciones que existen en el mercado que mejor se ajusten a las necesidades propias de la empresa.

De acuerdo con Slawsky, (2009) explica que la implementación de un sistema para gestionar un restaurante se debe resumir de una manera simple: debe eliminar los errores que existen de manera habitual entre los meseros con el personal de cocina; tener la seguridad que se está realizando un cobro por cada artículo que es llevado al comensal; otorgar confianza al propietario de que todos los reportes necesarios de ventas, se generaran a partir de un par de tecleos en el sistema y sobre todo, menciona la importancia primordial: la satisfacción del cliente y la capacidad de manejar y controlar cada aspecto del negocio.

Pregunta de investigación:

¿Cuentan con capacidad tecnológica los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C y llevan a cabo la gestión de la misma?

Pregunta de investigación 1: ¿Cuentan con capacidad tecnológica los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C?

Pregunta de investigación 2: ¿Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., gestionan la tecnología con la que cuentan?

Objetivo General:

Estimar si los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C. cuentan con capacidad tecnológica y llevan a cabo actividades para gestionarla.

Objetivos específicos:

Objetivo específico 1: Determinar si los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., cuentan con capacidad tecnológica.

Objetivo específico 2: Determinar si los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., llevan a cabo la gestión de la tecnología.

Objetivo específico 3: Estimar el nivel en que las variables de capacidad tecnológica y gestión de la tecnología se hacen presentes en los restaurantes, Pymes, de Tecate, B.C.

Hipótesis

Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., cuentan con escasa capacidad tecnológica y poca gestión de la misma.

Hipótesis específicas.

Hipótesis específica 1: Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., cuentan con poca o reducida capacidad tecnológica.

Hipótesis específica 2: Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., llevan a cabo poca gestión en la tecnología.

Matriz de congruencia.

A partir de lo dispuesto en el planteamiento del problema, especificando las preguntas de investigación, precisando los objetivos específicos y una vez planteadas las hipótesis, en la Figura 1 se muestra a manera de resumen, la matriz de congruencia.

Título Capacidad tecnológica y gestión de la tecnología como variables de la competitividad sistémica. Caso de restaurantes en Tecate, B. C.		
Pregunta de investigación: ¿Cuentan con capacidad tecnológica los restaurantes, Pymes, de Tecate, B.C. y llevan a cabo la gestión de la misma?		
Pregunta de investigación 1: ¿Cuentan con capacidad tecnológica los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C.?	Pregunta de investigación 2: ¿Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., gestionan la tecnología con la que cuentan?	
Objetivo General: Estimar si los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C. cuentan con capacidad tecnológica y llevan a cabo actividades para gestionarla.		
Objetivo específico 1: Determinar si los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., cuentan con capacidad tecnológica.	Objetivo específico 2: Determinar si los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., llevan a cabo la gestión de la tecnología.	Objetivo específico 3: Estimar el nivel en que las variables de capacidad tecnológica y gestión de la tecnología, se hacen presentes en los restaurantes, Pymes, de Tecate, B.C
Hipótesis Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., cuentan con escasa capacidad tecnológica y poca gestión de la misma.		
Hipótesis específica 1: Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., cuentan con poca reducida capacidad tecnológica.	Hipótesis específica 2: Los restaurantes, Pymes, de Tecate, B. C., llevan a cabo poca gestión en la tecnología.	

Figura 1. Matriz de congruencia.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo II: Marco Teórico, Contextual y Conceptual.

Marco Teórico

Analizando la teoría de la competitividad, se encuentra con Adam Smith una de las más importantes figuras del pensamiento económico; a raíz de su obra titulada “La riqueza de las naciones” en la cual plasma su ideología de que la riqueza proviene del trabajo y no del oro o plata y esta, a su vez es capaz de aumentar debido a una adecuada regulación que fomenta un Estado Fuerte.

Según la teoría de Smith, parte fundamental de la competitividad, se basa en la división del trabajo; ya que explica que el aumento considerable en la cantidad de productos que un mismo número de personas puede confeccionar, así como la consecuencia de la división del trabajo, procede de tres circunstancias distintas: primera, de la mayor destreza de cada obrero en particular; segunda, del ahorro de tiempo que comúnmente se pierde al pasar de una ocupación a otra, y por último, de la invención de un gran número de máquinas, que facilitan y abrevian el trabajo, capacitando a un hombre para hacer la labor de muchos.

Ahora, Smith explica que la división del trabajo es una consecuencia gradual y necesaria, que, si bien ocurre de manera lenta, es a consecuencia de cambiar y negociar una cosa por la otra y que, así como la facultad de cambiar motiva a la división de trabajo; mientras que la amplitud de esta división se encuentra limitada por la extensión del mercado.

Para Adam Smith, la importancia radica en ser la base para el pensamiento económico, así como los fundamentos para la teoría del valor-trabajo; al tiempo que se enfoca en el problema de las relaciones de producción, y también les otorga a los trabajadores el mérito de crear parte del valor. Adam Smith logra invertir el problema al determinar el valor por los ingresos y colocar entonces por encima el proceso de distribución sobre el proceso de producción y restringir el funcionamiento de la ley de valor.

Para terminar con el análisis de la teoría de Smith; enfoca su trabajo en el beneficio que se genera en el proceso de producción, el cual en esencia es un ingreso asociado al uso del capital de contratación y por consecuencia depende entonces el crecimiento económico de la utilización de los beneficios obtenidos.

David Ricardo (1817), inicia su trabajo más importante haciendo referencia al “valor” que los objetos adquieren en base a la escasez y la cantidad de trabajo requerida para obtenerlos, mientras advierte el hecho de que ciertos bienes y su determinado valor se deriva de la simple escasez y ningún trabajo puede aumentar la cantidad de dichos bienes, por lo que su valor no podrá ser reducido por una mayor oferta.

Su obra hace mención al hecho de que, la mayoría de los bienes que son objeto de deseo, se procuran mediante el trabajo, con el objetivo de poder ser multiplicados en cualquier nación, casi sin algún límite, siempre y cuando se esté dispuestos a realizar el trabajo que se requiere para obtenerlo.

David Ricardo (1817) también hace referencia a que, si la cantidad de trabajo requerida en los bienes determina su valor, cualquier aumento de la cantidad de trabajo debe entonces el valor del bien en cuestión que se ha aplicado, así como cualquier disminución debe reducir el valor.

Así mismo explica que las distintas calidades de trabajo son remuneradas de diferente modo, siendo que esta no es causa de variación del valor relativo de los bienes, ya que se depende entonces de la destreza comparativa del trabajador, así como la intensidad requerida para el trabajo.

El autor dice también que el valor de los bienes no solo se verá afectado por el trabajo que se requiere inmediatamente, sino con el trabajo que se empleó en los instrumentos, las herramientas y los edificios en los cuales se llevó a cabo el trabajo y en como en principio la cantidad de trabajo empleada en la producción de bienes determina entonces su valor relativo, considerablemente modificado por el empleo de maquinaria u otro capital fijo y duradero, explicando que dos industrias pueden emplear la misma cantidad de capital, pero este puede estar diversamente repartido con respecto a la proporción fija y circulante.

Ricardo habla sobre el ahorro en el uso de la mano de obra nunca deja de reducir el valor relativo de un bien, puesto que el ahorro que se obtenga en el trabajo necesario para la fabricación en el que se requiere para la formación de capital, con lo cual se produce dicho bien.

Para finalizar con el análisis de la teoría de David Ricardo, ésta se basa en principio en el valor indicando que existen dos tipos, los cuales son valor de uso y valor de cambio, siendo este último el empleado para la utilidad de bienes proveniente de escasez y cantidad de trabajo requerido para obtenerse. Explica en segundo plano sobre la renta, que es aquella parte del producto de la tierra que se paga por realizar uso de energías del suelo, sin embargo, explica que son diferentes a las del proceso de utilidades; finalizando con el tema de los impuestos, que de acuerdo a su trabajo lo considera como una porción de tierra y de mano de obra de un país, que se encuentra a disposición del gobierno y su pago siempre proviene del capital o del ingreso de una nación y todos los impuestos recaen en el capital o el ingreso.

La teoría de Michael Porter (1990), inicia su trabajo con la frase “La prosperidad nacional se crea, no se hereda”, haciendo énfasis en que no depende pues, de los dones naturales, sus tasas de interés, reservas laborales o que se deba al valor de la moneda del país en cuestión, sino que la competitividad se basa en la capacidad que esos poseen para la innovación y, sobre todo, tener la capacidad de perfeccionarse.

En su trabajo expone que la ventaja competitiva se crea y se mantiene a través de un proceso localizado, dando crédito a diversos factores, como son las estructuras económicas, diversidad cultural, así como las instituciones que dicha nación posea; son puntos clave para alcanzar el éxito competitivo, haciendo énfasis en el hecho de que, si una nación posee una ventaja competitiva, es derivado de un entorno local visionario, dinámico y desafiante.

Porter hace referencia al hecho que las empresas obtienen ventaja competitiva mediante actos de innovación, en un sentido más amplio, haciendo uso de nuevas tecnologías, perciben una nueva base para competir, o en palabras del autor, “encuentran mejores medios para competir de viejas maneras”.

Explica también que, en ocasiones, la innovación involucra ideas que no necesariamente deben ser nuevas, sin embargo, siempre involucrando inversiones en habilidades y conocimiento, así como en activos físicos y reputaciones de marca. Según Porter, algunas innovaciones crean ventajas competitivas al enfocarse en un mercado totalmente nuevo, o al atender un mercado el cual otros han desvalorizado.

De acuerdo con Porter, algunas empresas establecidas son capaces de innovar constantemente, mejorar sus procesos y superar barreras debido a cuatro cualidades, atributos que él llama “El diamante de la ventaja nacional” y son los siguientes: primero “Condiciones de los factores”, que se basa en mano de obra calificada, o infraestructura; necesarios para competir en un sector. Segundo, “Condiciones de la demanda” que es la naturaleza de la demanda por el producto o servicio ofrecido. Tercero, “Industrias relacionadas y de apoyo”, ligado directamente a presencia o ausencia de empresas proveedoras o industrias de apoyo. Cuarto, “Estrategia, estructura y rivalidad de las firmas”, que son las condiciones necesarias para la creación de las empresas, su organización y gestión.

Así mismo, el autor explica que solo las mismas empresas son responsables y capaces de lograr y mantener la ventaja competitiva, reconociendo primeramente la importancia de la innovación siendo esta, resultado de presión y desafío, así como un liderazgo adecuado, capaz de tomar las decisiones adecuadas en el momento adecuado y aprovechar las 4 fuerzas mencionadas en el Diamante de la ventaja nacional, buscando la presión y el desafío, sin evitarlo, así como buscar a los competidores más capaces a manera de motivación, observando las señales de alertas, para entonces tener la capacidad de reaccionar.

Evidentemente la teoría de Michael Porter se enfoca directamente en la ventaja competitiva, a pesar de hacer mención y estar enfocado a las naciones; su trabajo puede perfectamente ser aplicable a un modelo empresarial. Es importante entonces, el poder tener diferentes perspectivas y el tener la capacidad de ir un paso delante de nuestros competidores.

Porter en numerosas ocasiones hace énfasis en la necesidad de tener la capacidad de trabajar bajo presión y el desafío; anteponiéndose en lo posible a la competencia, haciendo uso de las crecientes tecnologías con las que cuentan los empresarios, sin embargo, cabe rescatar de su trabajo que la competencia es un “mal” necesario, con el cual se motivan las corporaciones a la innovación, el desarrollo de nuevos productos y de nuevas tecnologías que en consecuencia, crean un ambiente dinámico, cambiante y ajustable.

Competitividad Sistémica.

Plazola Rivera (2017) referencia a Pat, et al (2009), explicando que el Modelo de Competitividad Sistémica desarrollado por el Instituto Alemán de Desarrollo (IAD), está

conformado por cuatro niveles los cuales interactúan y se relacionan entre sí: nivel macro, nivel meta, nivel meso y nivel micro. Este modelo enfatiza que un desarrollo industrial exitoso no se logra solo por lo que se gestione en el nivel micro o de las condiciones a nivel macro sino por políticas que afectan al sector o por algunas organizaciones (asociaciones) que impulsan el desarrollo de la empresa Hernández A (2001).

Según Esser *et al* (1996) existen 4 niveles de competitividad sistémica en las naciones, la cual se compone de los siguientes entornos: Nivel Meta, Nivel Macro, Nivel Meso y Nivel Micro, y se explican en los siguientes párrafos.

En opinión de los autores Lombana & Rozas Gutierrez (2008) explican que, para poder medir la competitividad, es necesario poder determinar el nivel de análisis sobre el cual se enmarcara la discusión: El nivel macro, en el cual se encuentran agregados económicos; donde se considera a los países como una unidad de análisis y se mide la competitividad de acuerdo con rendimiento comercial, balanza de pagos, comportamiento de la tasa de cambio, así como la actividad tecnológica y científica. Existe entonces el nivel micro, en el cual son los sectores empresariales y productos los que son evaluados para medir la competitividad, basándose principalmente en su participación en el mercado, indicadores de productividad o costo, así como márgenes de ganancia o beneficios netos.

Por su parte Esser *et al* (1996), en primer término, sitúa el Nivel Meta, la cual se relaciona con la formación de estructuras a nivel económico, elevando la capacidad de articular intereses propios y satisfacer en conjunto los requerimientos tecnológicos, organizativos y ecológicos, que actualmente presenta el mercado mundial.

De acuerdo con Esser *et al* (1996), la necesidad de la capacidad de gestión a Nivel Meta implica la existencia de un consenso acerca de del modelo orientado al mercado, coincidencia en el rumbo de las transformaciones y concordar en la necesidad de imponer los intereses a futuro del presente; teniendo en mente lo anterior, es entonces cuando es posible la organización autónoma, el aprendizaje de manera independiente y desarrollar una capacidad de anticipación y respuesta. Esser *et al* (1996), explica que el elemento más importante es la disposición de dialogo entre los grupos, con el objetivo de cohesionar esfuerzos y canalizar el potencial de la sociedad.

Ahora, Esser *et al* (1996), ubican en segundo lugar el Nivel Macro, cuyo objetivo es el lograr una asignación efectiva de recursos, bienes y capitales; apostando por la competencia, la cooperación y el dialogo social con el objetivo de canalizar los potenciales de una nación y poder alcanzar el éxito a nivel global. Explica así mismo que, para poder estabilizar el contexto macro, se debe apoyar en reformas político-fiscales y presupuestarias. Entonces, en de acuerdo con los autores, para poder estabilizar el marco macro, no solo conlleva un concepto congruente en términos tecnocráticos, sino de un esfuerzo político considerable, solo si el gobierno se muestra colaborativo en imponer las difíciles reformas, si consigue coalición nacional y si logra captar atención internacional.

En tercer nivel se encuentra el Nivel Micro, el cual trata sobre el hecho de que las empresas deben enfrentarse cada vez más a una competencia aún más globalizada de productos, diferenciación de la demanda, la necesidad de acortar los ciclos de producción, implementación de innovaciones radicales, así como avances radicales en sistemas tecnológicos obligando a las empresas a redefinir las fronteras entre diversas disciplinas y según el autor, las empresas deben ser capaces de poder reorganizarse, ya sea a nivel interno o en su entorno inmediato.

Esser *et al* (1996), mencionan que a nivel micro existen tres planos fundamentales para poder lograr eficiencia, calidad y velocidad:

- Organización de los productos, lo cual consiste en acortar los tiempos de producción, para responder con rapidez a los deseos del cliente.
- Organización del desarrollo del producto, ya que la separación entre el desarrollo, la producción y comercialización, encarece los productos.
- Organización y relaciones de suministro, enfocado en la reducción de profundidad de fabricación, con el objetivo de enfocarse en la especialidad que asegure su competitividad.

Por su parte los autores Montoya R., Montoya R., & Castellanos D. (2008), citan a Aranda (2004), quien habla de cómo la competitividad en el nivel micro está basada en la interacción y explica que ésta, es el punto clave en el proceso de innovación, especialmente cuando se

busca constituir ventajas competitivas dinámicas, al mismo tiempo que se plantea que un entorno que favorece la competitividad se encuentra arraigado en un sistema nacional de normas, reglas, valores e instituciones que definen los incentivos que moldean el comportamiento de las empresas y donde el Estado asume el papel decisivo de definir el desarrollo industrial y la reestructuración productiva de un país, especialmente en las nuevas y emergentes modalidades de gestión pública.

Entonces, según Esser *et al* (1999), es una tarea lograr emprender en los tres planos, combinando creatividad e innovación, tanto organizativa, como social y técnica. La reorganización suele ser el factor inicial con el que se logra crear las condiciones necesarias y adecuadas para aplicar cualquier nuevo hardware; mientras que las innovaciones sociales, como es la reducción de planos jerárquicos, constituyen parte fundamental para el funcionamiento de nuevos conceptos de organización.

Ibid. en cuarto lugar, el Nivel Meso, en el que explican sobre las instituciones y los patrones políticos en el entorno empresarial, el cual ha cobrado mayor fuerza debido al cambio tecnológico-organizativo. Las innovaciones y el efecto acumulativo de aprendizaje van acompañados con la formación de redes de colaboración a nivel micro y con relaciones de cooperación entre las empresas e instituciones que se relacionan con los diversos clústeres. En este nivel, el autor aborda la importancia de la creación de redes corporativas, sean formales o informales, con el objetivo de realizar un aprendizaje continuo en términos de economía y localización industrial, así como la estructuración del nivel meso, es tarea del tanto del sector privado, así como del sector público, si se quieren crear capacidades y deben ser entendidas como tareas dirigidas a mejorar la localización económica, puesto que es la base de una implementación efectiva de políticas sociales y ambientales.

Ibid. la importancia entre el nivel meso con respecto al nivel meta, radica en la posibilidad de ofrecer un margen de maniobra más amplio, ya que el nivel macro se ve limitado en algunos campos por la globalización de la economía; la creación de ventajas competitivas nacionales, puesto que mientras el nivel macro tiene un enfoque a nivel mundial, las necesidades y especificaciones varían de país en país. En el nivel meso, se generan las ventajas competitivas tanto institucionales, como organizativas, los patrones específicos de

organización y de gestión, así como los perfiles nacionales que sirven de base a las ventajas competitivas, las cuales resultan difíciles de imitar por la competencia.

Al respecto Gracia Hernández (2006), explica que la competitividad sistémica la podemos entender como la capacidad de una empresa, sector o región; el cual posee ventajas para incorporarse al mercado mundial de forma eficiente; las cuales pueden ser un precio bajo, calidad, productividad, aprovechamiento de economías a escala o una excelente comercialización y agrega que su premisa es la integración social, proponiendo no solo reformas económicas, sino también un proyecto de transformación de la sociedad.

Retomando Esser *et al* (1999), hacen énfasis en que la competitividad internacional de una economía depende del perfil general de dicho país, en términos de tecnología, organización y sociedad y atribuye la probabilidad de materializar la competitividad sistémica, siempre y cuando el mercado y la organización se muevan en una misma dirección y estén acoplados, permitiendo entonces sinergia y potenciales de corrección y ajuste. Los autores consideran necesario e indispensable el efectuar un análisis exhaustivo, con el objetivo de identificar las áreas industriales y tecnológicas, en el cual se debe incluir el potencial industrial y potencial que ya se posee, así como las tendencias y corrientes del mercado y las estrategias de los países competidores, para poder definir entonces las prioridades que se pretende alcanzar de competitividad en el mercado mundial; agregando la importancia de promover la formación de redes de producción e innovación concentradas a nivel regional y articuladas según criterios operacionales.

Por su parte Montoya *et al* (2008) referencian a Solleiro y Castañón (2005), en donde habla que la competitividad es un concepto complejo sobre el cual no existe una definición única, en parte debido a que su utilidad reside en la posibilidad de identificar vías para fomentar empresas nacionales que contribuyan a la elevación real de los niveles de bienestar. El concepto de “competitividad sistémica” de Esser *et al* (1999), constituye un marco referencial para los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollarse y existen, de acuerdo con el autor, dos elementos claves, los cuales lo distinguen de otros conceptos dirigidos a determinar los factores de competitividad industrial: Primeramente, la diferenciación entre los cuatro niveles analíticos distintos, los cuales son meta, macro, meso y micro; y en segunda instancia,

la vinculación que pertenece a la economía industrial, la teoría de la innovación y a la sociedad industrial.

Agregando Esser *et al* (1996). y haciendo enfoque específicamente en el nivel micro, motivo de esta investigación, las empresas se ven confrontadas con requerimientos cada vez más fuertes, los cuales resultan en diversas tendencias; por lo que para poder afrontar con éxito las nuevas exigencias, es necesario reorganizarse en gran medida, sea a nivel interno o externo, en su entorno inmediato y añade que a diferencia de décadas anteriores, se requiere más que los posibles cambios incrementales y esporádicos que se daban; siendo necesaria en nuestros días la capacidad de eficiencia, calidad, flexibilidad y velocidad de reacción, con el fin de introducir cambios en tres planos propuestos por el autor: Organización de la producción, donde se prevé en acortar tiempos de producción; Organización del desarrollo del producto, con el propósito de acortar drásticamente los tiempos de desarrollo a producir bienes con mayor eficiencia y diseñar estrategias para comercializarlos con mayor facilidad; por ultimo menciona Organización y relaciones de suministro, con el objetivo de reducir tiempos, reorganizando la pirámide de contratación.

Sin embargo, Morales Rubiano & Castellanos Dominguez, (2007) comentan que el concepto de “competitividad sistémica”, va más allá del propuesto por la OCDE, pues según ellos constituye un marco de referencia tanto para países industrializados como para aquellos en vías de desarrollo, y nace de la necesidad de contar con un entorno propicio que permita afrontar con éxito los retos que impone la globalización.

Ibid. agregan también que, ante la globalización, la competitividad debe ser buscada en el entorno y en la empresa o sector específico, con el apoyo del Estado y la academia, entidades que deben generar un ambiente propicio por medio de programas, políticas e incentivos a la innovación y al mejoramiento continuo. Así pues, es necesario abandonar enfoques de competitividad que sólo se basan en la determinación de factores macro y micro para el análisis de la competitividad, dejando de lado variables de tipo meso y meta que intervienen en la creación de la misma.

Regresando a las Naciones Unidas (1996) explican que el concepto de competitividad sistémica se basa en el reciente debate de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en el cual las reflexiones al respecto partieron de un fenómeno

observado en numerosos países en desarrollo: la inexistencia o insuficiencia del entorno empresarial eficaz en que hace hincapié el concepto de "competitividad estructural" de la OCDE. Este fenómeno puede impedir que el reajuste estructural fomente el desarrollo industrial aun cuando la estabilización a nivel macro haya sido exitosa, como se ha venido comprobando tanto en los países miembros de la OCDE como en los países de desarrollo relativo mayor o menor.

Al respecto Morales & Castellanos (2007), opinan que la clave para que las empresas sean las que generen ventajas competitivas, radica en la necesidad de apoyarse en el mejoramiento tecnológico, sin embargo, señalan también que es el Estado quien debe propiciar el ambiente adecuado mediante sus políticas e incentivos a la innovación y al mejoramiento continuo.

De acuerdo con Albuquerque (2003), comenta que la sociedad está atravesando una era de transición tecnológica y reestructuración económica y social en el cual las variables clave son la incorporación de innovaciones, la superior calificación de recursos humanos, la atención a las características del medio ambiente y la adaptación a las nuevas formas de gestión a organizaciones existentes; lo cual requiere un planteamiento eficaz y eficiente de reestructuración.

Haciendo referencia Morales & Castellanos (2007), explican que a partir de la década de los 90, las Empresas de Base Tecnológica, conocidas como EBT, han ganado importancia y se caracterizan por hacer uso de menor personal y producir bienes y servicios con un alto valor agregado; aunque las EBT se desarrollan principalmente en áreas de informática, *software*, comunicaciones, química y ramos similares; al tiempo que se diferencian en comparación de las grandes corporaciones puesto que se les considera unidades con poco personal, se relacionan con universidades, institutos, centros de investigación, en las cuales se desarrolla tecnologías en áreas de conocimiento similares y son capaces de desarrollar nuevos productos y procesos innovadores a través de la aplicación sistemática de conocimiento y la incorporación de tecnologías de punta.

Para complementar al concepto de competitividad en relación a la capacidad tecnológica, Esser *et al* (1996), dicen que la competitividad sistémica tiene como premisa la integración social, la transformación de la sociedad, así como la capacidad de responder con prontitud y eficacia a los requerimientos de ajuste; y explica así mismo que en países fuertes, en materia

de desarrollo en innovación y competitividad, se crean grupos de comercio con el objetivo de formar sistemas interconectados, permitiendo el uso de tecnologías o responder con flexibilidad en caso de ser necesario.

Explican también Morales & Castellanos (2007) que la competitividad sistémica va más allá de cualquier concepto planteado con anterioridad que dejan de lado dimensiones políticas, puesto que, de acuerdo con su trabajo, constituye un marco de referencia tanto para países en desarrollo, como aquellos industrializados y, surge de la necesidad de contar con un ambiente adecuado que permita afrontar los cambios suscitados ante la globalización. Así mismo, Albuquerque (2003), habla sobre la necesidad en las innovaciones de gestión u organizacionales, al realizar la introducción de alguna innovación productiva, requiriendo una estrategia propia de la empresa; enfatizando en que la introducción de innovaciones no depende en si del tamaño de las empresas.

Según Delgado Diaz *et al* (2013) explica que en la actualidad, se ha vuelto fundamental para cualquier empresa, ya sean micro, pequeñas, medianas y grandes, tanto a nivel internacional, como nacional, la necesidad de innovación para lograr el posicionamiento y como resultado la mejora de los productos y servicios; sin embargo, explican también en su investigación, que en ocasiones puede no ser exitosa debido al miedo, rechazo de la tecnología y al bajo índice de población con conocimientos de computación en todos los sectores restauranteros.

Retomando a Morales & Castellano (2007), dicen que el direccionamiento estratégico de las empresas debe estar enfocado en buscar la integración con organizaciones de apoyo, así como gestionar el conocimiento y en la gestión del cambio del entorno. Esser *et al* (1996), también hablan sobre la importancia de las empresas industriales de países desarrollados y de aquellos en vías de expansión, los cuales se ven en la necesidad de incrementar la competitividad, debido a una competencia cada vez más dura y la necesidad de adaptarse a un cambio tecnológico acelerado.

Según Porter (2007) la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria de innovarse y perfeccionarse y según el autor, las empresas adquieren sus ventajas frente a los competidores debido al desafío y la presión; agrega también que una vez que una empresa ha obtenido ventaja competitiva a través de una innovación, solo puede mantenerla mediante una mejora incesante; sin embargo agrega que cualquier ventaja competitiva puede ser

imitada y comenta sobre empresas que dejan de mejorar e innovar, inevitablemente se ven alcanzados por sus competidores.

Ibid. existe el diamante de la ventaja competitiva, el cual se fundamenta en 4 pilares:

1. Condiciones de los factores, ligado directamente con la posición de la nación en factores de producción, como es mano de obra calificada o infraestructura.
2. Condiciones de la demanda, que tiene relación con la demanda por el producto o el bien en cuestión en su mercado de origen.
3. Industrial, relacionadas y de apoyo, enfocado a la presencia o ausencia de industrias proveedoras que sean competitivas.
4. Estrategia, estructura y rivalidad de las firmas, lo cual se identifica con las condiciones que rigen como las empresas se crean, organizan y se gestionan.

De acuerdo con la investigación de Esser *et al* (1996), las empresas se hacen competitivas cuando se cumplen dos requisitos: el primer requisito a considerar es que deben estar sometidas a una presión de competencia que les obligue a reforzar sus esfuerzos para mejorar sus productos y su eficiencia; el segundo requisito es formar parte de una red articulada, en la cual los esfuerzos de cada empresa se vean apoyada por una serie de externalidades, servicios e instituciones.

Nuevamente referenciando a Porter (2007), explica que solo las empresas pueden lograr y mantener la ventaja competitiva, para lo cual deben actuar según sus propios principios, reconociendo el papel central de la innovación y aceptar la verdad incómoda que ésta, solo se logra mediante presión y desafío, requiriendo liderazgo para reconocer las rutas de escape demasiado fáciles, ya que los considera caminos que llevan al fracaso y hace énfasis en que la ventaja competitiva es generada por un liderazgo que aprovecha y aplica las 4 fuerzas mencionadas, con la intención de promover la innovación y el mejoramiento.

Marco Contextual.

Internacional.

Según Kimes S. (2008) actualmente en los Estados Unidos, los restaurantes se apoyan en el uso de tecnología desde hace más de 25 años, partiendo de dispositivos meramente simples, como es el uso de terminales de pago con tarjetas bancarias, hasta sistemas sofisticados de

asignación de mesas y control de inventarios en cocinas con diversos tipos de software, hasta el control de ingresos y egresos de las diversas empresas. El mismo autor señala que en los Estados Unidos, pioneros en el uso de la tecnología, los restaurantes que han venido implementándola, si bien se debe considerar por un lado tiene un costo inicial, esto también significa un impacto positivo en la gestión, así como en materia económica y los beneficios directos más palpables suelen ser una mayor rapidez en el servicio, costos de procesamiento reducidos, mayor volumen de ventas, servicio al cliente mejorado y calidad en el servicio.

De acuerdo con Spence & Piqueras-Fiszman (2013), en Londres existen ya restaurantes futuristas, en los cuales los comensales hacen su orden en un menú, el cual se proyecta directamente sobre las mesas. Así mismo, los autores, comentan que actualmente en España, existe un restaurante en particular, en el cual la tecnología interactúa con la comida, para que los comensales tengan una experiencia más dramática y memorable.

Ibid. explican que es cada vez más común el uso de tecnologías en restaurantes, con el objetivo de incrementar la experiencia del cliente, de manera creativa, e incluso hacen referencia a Barden *et al*, así como a Comber and Barden, los cuales explican que incluso existen lugares con el objetivo de incluir a personas que se encuentran en otro país presentes de manera virtual, con el objetivo de estar en momentos memorables e importantes para la familia, los amigos y demás.

Jasonos & McCormick (2017) comentan que a nivel internacional, se aprecian cambios significativos en la industria restaurantera, dejando la tradicionalidad de los restaurantes en edificios típicos de ladrillos, para dar paso a los “Food Trucks” o camiones de comida; creando un mercado totalmente nuevo en el área gastronómica y enfatizan la necesidad de contemplarlos en adelante, pues según su trabajo, en los próximos años seguirán cobrando importancia al punto de volverse una verdadera competencia para establecimientos tradicionales.

De acuerdo a Antonsson, Engström, & Verbus (2011), quienes citan a Holman (2010), explica que en los Estados Unidos, contrario a lo que se piensa habitualmente, son las franquicias y restaurantes de cadenas aquellos a los cuales se les dificulta la implementación de nuevas tecnologías, debido al costo que conlleva y la capacitación de los trabajadores, así como sus filosofías de servicio actuales, niveles de confort y recursos financieros limitados

por parte de los corporativos, sin embargo menciona que aquellos que han decidido por la implementación de tecnología, entre los que se mencionan pantallas con tecnología *touchscreen*; han disfrutado de beneficios financieros, mayores ganancias y ordenes más grandes.

Jasonos & McCormick (2017) explican que dejando un poco de lado la tecnología, y a pesar de sonar a cliché, uno de los cambios más significativos en los últimos años a nivel global, es la creciente tendencia de comer sano y más limpio, al mismo tiempo que se preocupan por la frescura de sus productos, obteniéndolos de proveedores con una buena reputación, es considerado crucial para los comensales. Comentan que, a nivel global, los consumidores han empezado a preocuparse por qué es lo que llevan a sus bocas, de donde proviene, que efectos pudiera tener en sus cuerpos e insisten en conocer la cadena de suministro de sus restaurantes; lo cual, según el autor, es algo importante.

Nacional

La Secretaria de Economía, (2017) afirma que la gastronomía mexicana es reconocida a nivel mundial, debido a sus ingredientes característicos y sabores únicos, al mismo tiempo que ha sido declarada Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), lo cual favorece la economía mexicana, ya que es considerado como un destino turístico atractivo, tanto para nacionales, como extranjero, siendo una importante fuente de empleos, pues ha logrado colocar a la industria restaurantera como la segunda mayor empleadora a nivel nacional y la primera fuente de autoempleo.

De acuerdo con INEGI (2014), en México la industria restaurantera se define como los servicios de preparación de alimentos y bebidas para su consumo inmediato en el establecimiento o fuera de este y consiste en la preparación de ingredientes para obtener un platillo de alimentos sin importar la complejidad que represente su elaboración y se caracteriza por no ser necesario un proceso de conservación o envasado especial, por lo que existe un periodo relativamente corto de consumo.

Ahora, Delgado Diaz *et al* (2013), explica que en la actualidad, se ha vuelto fundamental para cualquier empresa, ya sean micro, pequeñas, medianas y grandes, tanto a nivel internacional, como nacional, la necesidad de innovación para lograr el posicionamiento y

como resultado la mejora de los productos y servicios; sin embargo, explican también en su investigación, que en ocasiones puede no ser exitosa debido al miedo, rechazo de la tecnología y al bajo índice de población con conocimientos de computación en todos los sectores restauranteros.

Según datos del (INEGI, 2014), tan solo en el año 2013, los establecimientos dedicados a la preparación de alimentos y bebidas generaron más de 177,000 millones de pesos, lo cual represento el 1.1% del PIB total del país y dio empleos al 6.8% del personal total y de acuerdo con el artículo, la industria restaurantera ocupa el segundo lugar en la generación de empleos.

Delgado Diaz *et al* (2013), señalan que en épocas recientes, a nivel nacional, el gobierno mexicano ha enfocado programas de innovación para la competitividad, con el objetivo de contribuir y aumentar la competitividad del país, mediante la mejora de la educación y el bienestar social, interviniendo en el sistema nacional para la innovación, mejoramiento total de productividad e incidir en el crecimiento, pretendiendo evolucionar hasta crear un sistema dinámico intercomunicado; sin embargo, los autores hacen énfasis en que México y lo que respecta al impacto y desarrollo tecnológico e innovación, aun es deficiente en comparación con otros países como lo son Brasil y China, países en vías de desarrollo.

Ibid. explican que la calidad es un elemento que no se puede separar de la prestación de servicios, así como la innovación y la tecnología y agregan que se han encontrado tres razones por las cuales las personas visitan determinado restaurante: primero, la calidad de los alimentos, seguido por el servicio y en tercer lugar la atmosfera del local.

Chalini Alonso (2014), menciona que en el territorio nacional existen 220,000 establecimientos de alimentos y bebidas, del cual el 4% pertenece a alguna organización, las cuales poseen una estructura corporativa, organización e imagen visual establecida y el restante 96% está conformado por el segmento tradicional, como son empresas familiares, o sociedades con una administración intuitiva, no formalizada; lo cual, de acuerdo con el autor, las hace vulnerables a problemas de la economía nacional.

Regional.

Huerta Rivera, (2012), opina que en la actualidad el escenario gastronómico presenta un muy particular dinamismo a través de diversos eventos organizados, el establecimiento de nuevos restaurantes de diversos tipos, así como la aparición de nuevas instituciones educativas, aunado a la creciente proyección nacional e internacional. Añade que existe un mayor interés en la actividad gastronómica, puesto que ha ganado importancia en lo referente a la cultura, esto debido al impulso que se ha dado por parte de la Secretaría de Turismo del Estado. Agrega también que la actividad gastronómica ha ganado impulso en los últimos años a través de la articulación de representaciones sociales en torno a la geografía y la historia, mientras que parte importante del impulso restaurantero se debe al apoyo gubernamental en la Ruta Gastronómica, la cual se encuentra conformada por localidades como es Valle de Guadalupe, San Quintín, Tijuana, Ensenada y Mexicali; cada uno ofreciendo sus productos regionales

En el contexto regional, Chalini Alonso (2014), explica que según un portavoz de la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes de Alimentos Condimentados (CANIRAC), la profesionalización del sector restaurantero a nivel nacional, es un factor de suma importancia, pues explica que el 56% de los restauranteros independientes no logran pasar de tres años, pues comenta que no basta el tener una buena receta o un buen servicio; sino que el punto clave radica en la planeación específica de acuerdo al sector de mercado que se plantee atender, así como el conocer al competencia y tener algo que diferencie del resto.

Según información de Sánchez Macías (2013), en el sitio *TheDailyMeal.com*, sitio web enfocado y con gran prestigio en la industria culinaria, publicó una lista con los 101 mejores restaurantes de América Latina, entre los cuales se mencionaban varios restaurantes de México, así como de la región Baja Californiana, incluyendo el concepto urbano, agregando que Baja California es la región con más menciones a nivel nacional en dicha lista.

Zúñiga Mejía, Flores-Ortiz, & Vega-Lopez (2016), comentan sobre un censo realizado por INEGI, en el cual se obtuvieron resultados que demuestran que las PYMES en la localidad requieren de un mayor conocimiento y formación empresarial, para ser capaz de hacer frente a competir contra empresas nacionales e internacionales que ya están consolidadas, entre las cuales se mencionan franquicias de restaurantes y hotelería, las cuales poseen un “*know how*”

con lo que de alguna manera de garantiza su permanencia o posicionamiento en la zona fronteriza.

Local.

De acuerdo con la Secretaría de Turismo SECTUR (2016), el municipio de Tecate fue nombrado como Pueblo Mágico a finales de 2012 por el programa nacional de la Secretaria de Turismo Federal, quienes definen un pueblo mágico como una localidad que tiene atributos únicos, simbólicos, historias auténticas, hechos trascendentes, cotidianidad, que significa una gran oportunidad para el aprovechamiento turístico atendiendo a las motivaciones y necesidades de los viajeros.

Según el sitio web México Desconocido (2017) quien en base al nombramiento del municipio de Tecate como “Pueblo Mágico”, lo describe como un lugar privilegiado entre el mar y el desierto, aunque también menciona su cercanía a los viñedos y la popular fábrica de cerveza, nombrándolo la puerta norte de entrada a las rutas del vino, mencionan la posibilidad de encontrar en los puestos del parque Miguel Hidalgo desde quesos, miel de rancho, vinos de la región y cerveza artesanal, así como el encontrarse con diversas panaderías y degustar tanto pan salado, como pan dulce. Por su parte la reconocida revista National Geographic en español (Lazarini, 2017), consideró a la ciudad de Tecate como “La capital del pan”, considerándolo como un destino turístico obligado para aquellos viajeros transitando por el norte de México.

De acuerdo con Consejo de Desarrollo Economico de Tecate, AC (2013) , el turismo se perfila como una de las actividades más dinámicas de la economía de Tecate, sobre todo los servicios relacionados con la recreación, como es el alojamiento temporal y la preparación de alimentos y bebidas, con lo cual se ha generado un beneficio económico y la creación de nuevos empleos para el municipio, al mismo tiempo que se hace mención que en 2013, justo después del nombramiento como Pueblo Mágico, la Secretaria de Turismo del Estado de Baja California destinó al Comité de Mercadotecnia \$1,325,852.36 para acciones de promoción, publicidad y relaciones públicas, todo parte del Plan Estratégico de Promoción y Difusión Anual.

Marco conceptual.

Competitividad.

Revisando la teoría y de acuerdo con Garay S. (2017), hace recopilación de varios autores con el concepto de competitividad, iniciando con Alic (1997), en el cual conceptualiza que competitividad, significa la capacidad de las empresas de algún país, para diseñar, desarrollar, producir y colocar sus productos en el mercado internacional en medio de la competencia de empresas. De acuerdo con el European Management Forum (1980), la competitividad es una medida de la capacidad inmediata y futura del sector industrial para diseñar, producir y vender bienes, los cuales serán más atractivos que productos similares ofrecidos por la competencia.

Al respecto, Haguenuer (1990) explica que competitividad es la capacidad de una empresa para producir bienes con calidad específica, al mismo tiempo que emplea más eficientemente recursos, en comparación con empresas similares.

Urrutia (1994), sintetiza su concepto a la capacidad de responder ventajosamente en mercados internacionales. Jones y Treece (1988) hacen su definición de competitividad de la siguiente manera “Grado por el cual un país en un mundo de competencia abierta produce bienes y servicios que satisfacen las exigencias del mercado internacional y simultáneamente expande su PIB y su PIB per cápita al menos tan rápidamente como sus socios comerciales”.

Porter (1990) menciona que “La capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograrlo se basa en el aumento de la productividad”.

Ivancevich y Lorenzi (1997) dice que la competitividad es la medida en que una nación, en condiciones de mercado libre y leal, es aquella que es capaz de producir bienes y servicios que puedan superar con éxito la prueba de los mercados internacionales, manteniendo y aun aumentando, la renta real de sus ciudadanas.

Además de las definiciones anteriores, en la tabla 1, se podrán visualizar las distintas aportaciones que se han hecho con relación al concepto de competitividad.

Tabla 1*Definiciones de Competitividad. Aportación de diversos autores.*

Autor	Definición
Alic (1997)	Significa la capacidad de las empresas de un país dado para diseñar, desarrollar, producir y colocar sus productos en el mercado internacional en medio de la competencia con empresas de otros países. (Garay S., 2017)
European Management Forum (1980)	La competitividad industrial es una medida de la capacidad inmediata y futura del sector industrial para diseñar, producir y vender bienes cuyos atributos logren formar un paquete más atractivo que el de productos similares ofrecidos por los competidores: el juez final es el mercado.
Haguenauer (1990)	Es la capacidad de una industria o empresa para producir bienes con patrones de calidad específicos, utilizando más eficientemente recursos que empresas o industrias semejantes en el resto del mundo durante un cierto período de tiempo.
Urrutia (1994)	Es la capacidad de responder ventajosamente en los mercados internacionales.
Jones Y Treece (1988)	Grado por el cual un país en un mundo de competencia abierta produce bienes y servicios que satisfacen las exigencias del mercado internacional y simultáneamente expande su PIB y su PIB per cápita al menos tan rápidamente como sus socios comerciales.
Porter (1990)	La capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograrlo se basa en el aumento de la productividad. (Plazola Rivera, 2017)
Ivancevich & Lorenzi (1997)	La competitividad es la medida en que una nación, bajo condiciones de mercado libre y leal, es capaz de producir bienes y servicios que puedan superar con éxito la prueba de los mercados internacionales, manteniendo y aun aumentando al mismo tiempo, la renta real de sus ciudadanos.

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Así mismo, en base a las definiciones de competitividad, en la tabla 2 se pueden identificar factores clave con relación a la competitividad.

Tabla 2*Indicadores De Competitividad. Aportación de diversos autores.*

Indicador/ Numero De Menciones.	European Management Forum, (1980)	Jones & Treece, (1988)	Porter (1990)	Haguenauer (1990)	Urrutia (1994)	Ivancevich Y Lorenzi (1997)
Capacidad inmediata y futura	x					
Atributos con mayor atractivo	x			x		x
Competencia		x				
Satisface exigencias		x				x
Sostener e incrementar participación en mercados			x			x
Aumento de productividad			x	x		
Uso eficiente de recursos				x		
Responder ventajosamente					x	x

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Competitividad Empresarial.

En lo que a competitividad empresarial se refiere, Cabrera Martínez, López López , & Ramirez Mendez (2011), engloban que de manera parecida a la competitividad general, los elementos comunes son: la participación del mercado, la productividad, la alta calidad de los productos ofrecidos y los bajos costos y agrega que, la factibilidad de que una empresa alcance y mantenga sus niveles de competitividad se concentra en las competencias distintivas o ventajas competitivas que desarrolle internamente y en los condicionamientos externos que le brindan tanto la industria o sector al que pertenece, como la región-país en la que se encuentra ubicada.

Por su parte, Ibarra Cisneros, González Torres, & Demuner Flores (2017) comentan que la competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) en relación con los de sus rivales en un mercado específico y añaden que la factibilidad de que una empresa alcance y mantenga sus niveles de competitividad se concentra en las competencias distintivas o ventajas competitivas que desarrolle internamente y en los condicionamientos externos que le brindan tanto la industria o sector al que pertenece, como la región-país en la que se encuentra ubicada.

Porter (1990) y Krugman (1994) señalan que quienes verdaderamente compiten son las empresas y no las naciones, así como que a un país lo hacen competitivo las empresas competitivas que hay en este; por lo tanto, son estas la base de la competitividad.

Por otro lado, Saavedra García (2017) explica que la competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) con relación a los de sus rivales en un mercado específico (Abdel & Romo, 2004).

Para Aragón, A. y Rubio, A. (2005) dicen que la competitividad empresarial o éxito competitivo de una empresa, así como la capacidad para, rivalizando con otras empresas, con el objetivo de conseguir o alcanzar una posición competitiva favorable, que permita obtener un desempeño superior al de los competidores.

Para una mejor comprensión de las definiciones anteriores, en la tabla 3, se podrán visualizar las distintas aportaciones que se han hecho con relación al concepto de competitividad empresarial.

Tabla 3

Competitividad Empresarial. Aportación de diversos autores.

Autor	Definición
Porter (1991)	Para la empresa, es la capacidad de desempeñarse con ventaja en los mercados mundiales, con una estrategia mundial (Morales, M. y Pech, J., 2000).
Krugman (1994)	Quienes verdaderamente compiten son las empresas y no las naciones, así como que a un país lo hacen competitivo las empresas competitivas que hay en este; por lo tanto, son estas la base de la competitividad.
Cepal (2001)	La competitividad en el nivel micro está basada en la interacción. El aprendizaje de interacción (learning-by-interacting) es clave en el proceso de innovación, especialmente cuando se constituyen ventajas competitivas dinámicas (Labarca, N., 2007).
Aragón, A. & Rubio, A. (2005)	La competitividad empresarial o éxito competitivo de una empresa, así como la capacidad para, rivalizando con otras empresas, con el objetivo de conseguir o alcanzar una posición competitiva favorable, que permita obtener un desempeño superior al de los competidores
Padilla (2006)	La competitividad empresarial se establece a partir de factores relacionados con los campos de acción de las organizaciones, la toma de decisiones y ejecución de éstas, como la gestión, la innovación, la producción y el recurso humano (Castellanos, O.; Fúrquense, M., Quintero, R. & Fonseca, S., 2013).
Cabrera Martínez, López López, & Ramírez Mendez (2011)	Respecto a la competitividad empresarial, se puede englobar que de manera parecida a la competitividad general, los elementos comunes son: la participación del mercado, la productividad, la alta calidad de los productos ofrecidos y los bajos costos y agrega que, la factibilidad de que una empresa alcance y mantenga sus niveles de competitividad se concentra en las competencias distintivas o ventajas competitivas que desarrolle internamente y en los condicionamientos externos que le brindan tanto la industria o sector al que pertenece, como la región-país en la que se encuentra ubicada.
Ibarra Cisneros, González Torres, & Demuner Flores (2017)	La competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) en relación con los de sus rivales en un mercado específico y añaden que la factibilidad de que una empresa alcance y mantenga sus

niveles de competitividad se concentra en las competencias distintivas o ventajas competitivas que desarrolle internamente y en los condicionamientos externos que le brindan tanto la industria o sector al que pertenece, como la región-país en la que se encuentra ubicada.

**Saavedra García
(2017)**

La competitividad empresarial se deriva de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización (reflejados en precio y en calidad del producto final) con relación a los de sus rivales en un mercado específico (Abdel & Romo, 2004).

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Para complementar y en base a las definiciones de competitividad empresarial, en la tabla 4 se pueden identificar factores clave.

Tabla 4*Indicadores De Competitividad Empresarial.*

Indicador/ Numero De Menciones.	Porter (1991)	Krugman (1994)	Cepal (2001)	Aragón, A. & Rubio, A. (2005)	Padilla (2006)	Cabrera Martínez, López López , & Ramirez Mendez (2011)	Ibarra Cisneros, González Torres, & Demuner Flores (2017)	Saavedra García (2017)
Capacidad de desempeñarse	X							
Estrategia mundial	X							
Empresas competitivas		X						
Interacción			X					
Innovación y Ventajas Competitivas			X					
Posición competitiva favorable				X				
Toma de decisiones y ejecución, gestión, la innovación, la producción y el recurso humano					X			
Mercado, productividad, calidad						X		
Competencias distintivas o ventajas competitivas internas							X	
Métodos de producción y de organización								X

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Tecnología.

Belloch Ortí (2014), cita a dos autores para analizar el concepto de tecnología. En primer lugar, Cabero (1998), explica que “En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

Haciendo referencia a Baelo Alvarez & Cantón Mayo (2009), hace referencia a Tirado (1998), el cual diferencia entre las nuevas tecnologías y las tecnologías avanzadas distando unas de otras por aspectos relacionados con la interactividad y la flexibilidad espaciotemporal. Majó y Marquès (2002), profundizaban en la composición de las TIC haciendo referencia a tres campos; la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías de la imagen y el sonido; explica así mismo que Haag, Cummings y McCubbrey (2004), consideraban que las tecnologías de información están compuestas de “cualquier herramienta basada en los ordenadores y que la gente utiliza para trabajar con la información, apoyar a la información y procesar las necesidades de información”.

Regresando con Belloch Ortí (2014), alude a En A. Bautista y C. Alba (1997) “la tecnología encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación”

Por su parte, Baelo Alvarez & Cantón Mayo (2009) referencian a otro autor, Ortega (1997), el cual hace mención sobre la posibilidad de distinguir entre tecnologías convencionales, nuevas tecnologías y tecnologías avanzadas; incluyendo en el primer grupo a aquellas tecnologías basadas en el habla, escritura, el dibujo, la pintura, etc., en el segundo a los recursos audiovisuales, la prensa, la televisión, etc. y, por último, en el tercer grupo a las tecnologías relacionadas con el diseño y la animación de software informático, internet, etc.

Ahora, Tello Leal (2008) en su concepto explica que “Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) es un término que contempla toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquéllas aún no concebidas.

Por último, en su trabajo Baelo Alvarez & Cantón Mayo (2009) referencia a Castells, (1986); Gilbert, (1992); y Cebrián Herreros, (1992), en el cual menciona ciertas características que poseen las tecnologías de información:

- Inmaterialidad: su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento, así se permite el acceso de grandes masas de datos en cortos períodos de tiempo, presentándola por diferentes tipos de códigos lingüísticos y su transmisión a lugares lejanos.
- Interactividad: permite una relación sujeto-maquina adaptada a las características de los usuarios.
- Instantaneidad: facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas.
- Innovación: persigue la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de sus predecesoras, elevando los parámetros de calidad en imagen y sonido.
- Digitalización de la imagen y sonido: lo que facilita su manipulación y distribución con parámetros más elevados de calidad y a costos menores de distribución, centrada más en los procesos que en los productos.
- Automatización e interconexión: pueden funcionar independientemente, su combinación permite ampliar sus posibilidades, así como su alcance.
- Diversidad: las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriormente señaladas y por la diversidad de funciones que pueden desempeñar.

Para tener una idea más clara de las definiciones anteriores, en la tabla 5, se podrán apreciar las distintas aportaciones que se han hecho en relación con el concepto de tecnología.

Tabla 5*Definición de Tecnología.*

Autor	Definición
Cabero (1998)	En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas
En A. Bautista y C. Alba (1997)	La tecnología encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación
Tello Leal (2008)	Las tecnologías de información y comunicaciones(TIC) es un término que contempla toda forma de tecnología usada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquellas aún no concebidas.
Ortega (1997)	La posibilidad de distinguir entre tecnologías convencionales, nuevas tecnologías y tecnologías avanzadas; incluyendo en el primer grupo a aquellas tecnologías basadas en el habla, escritura, el dibujo, la pintura, etc., en el segundo a los recursos audiovisuales, la prensa, la televisión, etc. y, por último, en el tercer grupo a las tecnologías relacionadas con el diseño y la animación de software informático, internet, etc.
Tirado (1998)	Diferencia entre las nuevas tecnologías y las tecnologías avanzadas distando unas de otras por aspectos relacionados con la interactividad y la flexibilidad espaciotemporal.
Majó y Marquès (2002)	La composición de las TIC haciendo referencia a tres campos; la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías de la imagen y el sonido;
Haag, Cummings y McCubbrey (2004)	Las tecnologías de información están compuestas de “cualquier herramienta basada en los ordenadores y que la gente utiliza para trabajar con la información, apoyar a la información y procesar las necesidades de información”.
A Castells, (1986); Gilbert, (1992); Y	-Inmaterialidad: su materia prima es la información en cuanto a su generación y procesamiento, así se permite el acceso de grandes masas de datos en cortos períodos de tiempo, presentándola por diferentes tipos de códigos lingüísticos y su transmisión a lugares lejanos.

<p>Cebrián Herreros (1992),</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Interactividad: permite una relación sujeto-maquina adaptada a las características de los usuarios. -Instantaneidad: facilita que se rompan las barreras temporales y espaciales de las naciones y las culturas. -Innovación: persigue la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de sus predecesoras, elevando los parámetros de calidad en imagen y sonido. -Digitalización de la imagen y sonido: lo que facilita su manipulación y distribución con parámetros más elevados de calidad y a costos menores de distribución, centrada más en los procesos que en los productos. -Automatización e interconexión: pueden funcionar independientemente, su combinación permite ampliar sus posibilidades, así como su alcance. -Diversidad: las tecnologías que giran en torno a algunas de las características anteriormente señaladas y por la diversidad de funciones que pueden desempeñar.
--	--

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Para complementar y en base a las definiciones de tecnología, en la tabla 6 se pueden identificar factores clave rescatados de los conceptos.

TABLA 6*INDICADORES DE TECNOLOGIA*

Indicador/ Número De Menciones.	Castells, Gilbert, & Cebrián Herreros (1992)	Bautista & C. Alba (1997)	Ortega (1997)	Cabero (1998)	Tirado (1998)	Haag, Cummings & McCubbrey (2004)	Tello Leal (2008)
-Inmaterialidad -instantaneidad -innovación -digitalización de la imagen y sonido -automatización/ interconexión -diversidad	X						
Diseño, desarrollo y aplicación de recursos		X					
Recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos.		X					
Diseño y la animación de software informático, internet.			X				
Informática, microelectrónica y telecomunicaciones				X			
Interactividad y la flexibilidad espaciotemporal					X		
Herramienta para trabajar, apoyar y procesar información.						X	
Crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas							X

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Capacidad tecnológica.

Según Ortiz-Villajos (1999), y su definición de capacidad tecnológica, comenta sobre cuando una empresa es capaz; mediante conocimientos técnicos y científicos, más avanzado en un preciso momento, de aplicarlos y poder alcanzar una mejora sobre las demás empresas similares en su ramo.

Lugones, Gutti, & Le Clech, (2007), señalan que la capacidad tecnológica tiene una relación con las diversas habilidades más amplias que se requieren para iniciar un proceso de mejoras, las cuales eventualmente nos conducirán a un crecimiento y desarrollo. Explica así mismo que implica conocimientos y habilidades para adquirir, usar, absorber, adaptar, mejorar y generar nuevas tecnologías, con lo que hace énfasis en el uso de la innovación y las capacidades de absorción.

Según un trabajo realizado por Bañuelos Velazquez (2006), en la cual cita a Kim (1997), explica que la capacidad tecnológica requiere de un sistema nacional de innovación efectivo, lo cual a su vez implica un proceso complejo e interactivo en el cual intervienen instituciones formales e informales.

En esa misma investigación realizada por Bañuelos Velazquez (2006), hace referencia a Dutrénit (2003), en la cual plasma su concepto de capacidad tecnológica de la siguiente manera: “Los procesos de aprendizaje y de creación de capacidades tecnológicas en las empresas son influidos por las características del sistema nacional de innovación y por la medida en que los agentes desempeñan el papel que les corresponde en la actividad innovativa”.

Para Westphal (1985) la capacidad tecnológica es: “la habilidad para hacer uso efectivo del conocimiento tecnológico”, y se señala que las capacidades tecnológicas se pueden clasificar de diferentes maneras, dependiendo de las particularidades del conocimiento tecnológico utilizado y las aplicaciones que se le den. Sobre el tema, Bell y Pavitt (1995) conceptualiza la capacidad tecnológica como “Las capacidades domésticas para generar y administrar el cambio en las tecnologías usadas en la producción; estas capacidades están basadas principalmente en recursos especializados (como el personal altamente calificado) que no están incorporado, ni se derivan automáticamente de los bienes de capital y el “*know how*” tecnológico”.

Por último, en referencia a conceptos de capacidad tecnológica, Velosa Garcia (2011), indican que es el cual habla sobre las habilidades más amplias que se requieren para iniciar un proceso de mejoras conducentes a un sendero de crecimiento y desarrollo sostenido. Representa una condición necesaria para ingresar en metodologías de mejoramiento que incrementa el acceso a la demanda interna y externa, con sus correspondientes efectos en el desempeño de las economías.

A continuación, en la tabla 7 se presenta un listado de los diversos conceptos encontrados sobre capacidad tecnológica, a manera de comprensión, mientras que en la tabla 8 se pueden identificar factores clave rescatados de los conceptos.

Tabla 7
Definiciones de Capacidad Tecnológica.

Autor	Definición
Ortiz-Villajos (1999)	La empresa que es capaz de aplicar a su sistema productivo los conocimientos científicos y técnicos más avanzados del momento; es decir aquella empresa que es capaz de situarse más cerca de la frontera tecnológica.
Lugones, Gutti, & Le Clech (2007)	El concepto de capacidades tecnológicas describe las habilidades más amplias que se requieren para iniciar un proceso de mejoras conducentes a un sendero de crecimiento y desarrollo sostenido. La definición de capacidades tecnológicas implica conocimientos y habilidades para adquirir, usar, absorber, adaptar, mejorar y generar nuevas tecnologías (Bell y Pavitt, 1995; Lall, 1992).
Kim (1997)	El aprendizaje tecnológico no puede ser explicado por uno o dos factores; requiere de un sistema nacional de innovación efectivo, que implica un proceso complejo, interactivo y por consiguiente integrado socialmente, donde intervienen instituciones formales e informales en los contextos circunstancial y cultural de un estado-nación. (Bañuelos Velazquez, 2006)
Dutrénit (2003)	Los procesos de aprendizaje y de creación de capacidades tecnológicas en las empresas son influidos por las características del sistema nacional de innovación . . . y por la medida en que los agentes desempeñan el papel que les corresponde en la actividad innovativa. (Bañuelos Velazquez, 2006)
Westphal (1985)	Define la capacidad tecnológica como: “la habilidad para hacer uso efectivo del conocimiento tecnológico”, y se señala que las capacidades tecnológicas se pueden clasificar de diferentes maneras, dependiendo de las particularidades del conocimiento tecnológico utilizado y las aplicaciones que se le den. (Bañuelos Velazquez, 2006)

Bell Y Pavitt (1995)	Las capacidades domésticas para generar y administrar el cambio en las tecnologías usadas en la producción; estas capacidades están basadas principalmente en recursos especializados (como el personal altamente calificado) que no están incorporado, ni se derivan automáticamente de los bienes de capital y el “ <i>know how</i> ” tecnológico. (Bañuelos Velazquez, 2006)
Velosa Garcia (2011)	Describe las habilidades más amplias que se requieren para iniciar un proceso de mejoras conducentes a un sendero de crecimiento y desarrollo sostenido. Representa una condición necesaria para ingresar en metodologías de mejoramiento que incrementen el acceso a la demanda interna y externa, con sus correspondientes efectos en el desempeño de las economías.

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Tabla 8

Indicadores De Capacidad Tecnológica.

Indicador/ Numero De Menciones.	Westphal (1985)	Bell Y Pavitt (1995)	Kim (1997)	Ortiz- Villajos, (1999)	Dutrénit (2003)	Lugones, Gutti, & Le Clech (2007)	Velosa Garcia (2011)
Habilidad	X					X	
Conocimientos tecnológicos	X			X		X	
Tecnologías		X					
Cambios		X					
Recursos especializados		X					
Personal calificado		X					
Sistema de innovación			X		X		
Proceso complejo			X	X			
Interacción			X				
Frontera tecnológica				X			
Aprendizaje					X		
Mejoras conducentes						X	X
Crecimiento y desarrollo sostenido						X	X
Innovación						X	
Metodologías de mejoramiento						X	

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Gestión de la tecnología.

Según Jaimes Fuentes, Vargas, Ramirez Prada , & Carrillo Caicedo (2011) el concepto de la gestión tecnológica representa una serie de acciones, herramientas y técnicas para integrar la ciencia, la ingeniería, los negocios, los procesos organizacionales y el personal asociado para proyectar las fortalezas y corregir las debilidades como medio de incrementar la competitividad de las organizaciones.

Perozo & Nava (2005), quien cita a Roussel, define la gestión tecnológica como “una actividad organizacional mediante la cual se define e implanta la tecnología necesaria para lograr los objetivos y metas del negocio debido a la gestión gerencial”.

Por otro lado, Gallego Alzate (2005) indica que la gestión tecnológica se orienta hacia la difusión y aplicación de innovaciones ya existentes, mientras que la gestión de la innovación tecnológica se relaciona con la creación y el desarrollo de nuevas ideas. La gestión tecnológica en la empresa consiste, básicamente, en el conjunto de decisiones vinculadas a la creación y/o adquisición, desarrollo y/o transformación y comercialización de la tecnología, desde un punto de vista estratégico como operacional.

Mientras que Castellanos Dominguez (2003) explica que la gestión tecnológica debe abordarse sobre la base del mejoramiento continuo, trabajando tanto en la adhesión como en la motivación del personal, debido a que durante el desarrollo y la adquisición de nuevas tecnologías se pueden cuestionar algunas competencias establecidas tradicionalmente dentro de la cultura organizacional.

Mejía (1998) comenta que la misión fundamental de la gestión tecnológica es el desarrollo industrial y tecnológico, para lo cual se realiza la planeación y la administración de la tecnología requerida, velando por su adecuada asimilación, además se desarrollan los productos y los procesos necesarios para hacer a la empresa competitiva en el mercado mundial, asegurando la plena satisfacción de los clientes al tiempo que se presenta como una relación dialéctica entre la teoría y la práctica, como un sistema donde ambas se relacionan con los procesos de creación, desarrollo, transferencia y uso de la tecnología.

En la tabla 9 se presenta una recopilación de los diversos conceptos encontrados sobre gestión de la tecnología, del mismo modo que en la tabla 10 se pueden identificar factores clave rescatados de los conceptos.

Tabla 9

Definiciones Gestión De La Tecnología.

Autor	Definición
National Research Council (1987)	La gestión de tecnología vincula las disciplinas de la ingeniería, la ciencia y la administración para planear desarrollar e implementar capacidades tecnológicas para trazar y ejecutar las metas estratégicas y operacionales de una organización (Jaimes Fuentes <i>et al</i> , 2011).
Kanz & Lam (1996)	es un conjunto de métodos sistemáticos para gerenciar los procesos de aplicación de conocimientos, extendiendo el rango de actividades humanas para la producción de bienes y servicios. (Rois Mendez, Batista Ojeda, & Zambrano Prieto, 2010)
Morcillo (1997)	la gestión tecnológica se orienta hacia la difusión y aplicación de innovaciones ya existentes, mientras que la gestión de la innovación tecnológica se relaciona con la creación y el desarrollo de nuevas ideas. (Gallego Alzate, 2005)
Mejía (1998)	La misión fundamental de la gestión tecnológica es el desarrollo industrial y tecnológico, para lo cual se realiza la planeación y la administración de la tecnología requerida, velando por su adecuada asimilación, además se desarrollan los productos y los procesos necesarios para hacer a la empresa competitiva en el mercado mundial, asegurando la plena satisfacción de los clientes (Rois Mendez, Batista Ojeda, & Zambrano Prieto, 2010)
Castellanos Dominguez (2003)	debe abordarse sobre la base del mejoramiento continuo, trabajando tanto en la adhesión como en la motivación del personal, debido a que durante el desarrollo y la adquisición de nuevas tecnologías se pueden cuestionar algunas competencias establecidas tradicionalmente dentro de la cultura organizacional.
National Research Council (NRC) (2004)	La gestión de la tecnología GT está integrada por los conocimientos de ingeniería, ciencias y disciplinas del área de gestión, para planear, desarrollar e implementar capacidades tecnológicas en el diseño y el logro de los objetivos estratégicos y operacionales de una organización. (Rois Mendez, Batista Ojeda, & Zambrano Prieto, 2010)
MNT (2009)	Gestión de Tecnología como el conjunto de procesos administrativos que aseguran a la organización el uso eficiente de sus recursos tecnológicos s el conjunto de procesos, métodos y técnicas que utiliza una organización para conocer, planear, desarrollar, controlar

e integrar sus recursos y actividades tecnológicas de forma organizada, de tal forma que apoyen el logro de sus objetivos estratégicos y operacionales; es decir, es el conjunto de procesos o actividades de administración que se emplean con la finalidad de asegurar que la tecnología se use de forma adecuada para el logro de los objetivos de la organización y, de manera especial, para aumentar sus ventajas competitivas. (Rois Mendez, Batista Ojeda, & Zambrano Prieto , 2010)

Jaimes Fuentes, Vargas, Ramírez Prada, & Carrillo Caicedo (2011)	La gestión tecnológica representa una serie de acciones, herramientas y técnicas para integrar la ciencia, la ingeniería, los negocios, los procesos organizacionales y el personal asociado para proyectar las fortalezas y corregir las debilidades como medio de incrementar la competitividad de las organizaciones. (Jaimes Fuentes <i>et al</i> 2011).
COTEC (2011)	La gestión de la tecnología incluye todas aquellas actividades que capacitan a una organización para hacer el mejor uso posible de la ciencia y la tecnología generada tanto de forma externa como interna. Este conocimiento conduce hacia una mejora de sus capacidades de innovación, de forma que ayuda a promocionar la eficacia y eficiencia de la organización para obtener ventajas competitivas. (Jaimes Fuentes <i>et al</i> 2011).

Nota: Fuente, elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Tabla 10

Indicadores Gestión De La Tecnología.

Indicador/ Menciones.	Numero De	National Research Council (1987)	Kanz & Lam (1996)	Morcillo (1997)	Mejía (1998)	Castellanos Dominguez (2003)	National Research Council (NRC) (2004)	MNT (2009)	Jaimes Fuentes, Vargas, Ramírez PRADA, & Carrillo CAICEDO (2011)	COTEC (2011)
Las disciplinas de la ingeniería, la ciencia y la administración.		X	X						X	
Desarrollar e implementar capacidades tecnológicas		X							X	
Métodos sistemáticos			X							
Difusión y aplicación de innovaciones ya existentes				X						
Desarrollo industrial y tecnológico					X					
Mejoramiento continuo						X				
Conocimientos de ingeniería, ciencias y disciplinas del área de gestión							X			
Procesos o actividades de administración								X		
Capacidades de innovación										X

Nota: Fuente: elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Antecedentes de la investigación.

Aragón Sánchez & Sánchez Marin (2003) comentan que su trabajo analiza las características de gestión de las empresas españolas de acuerdo con su orientación estratégica y sus consecuencias sobre los resultados y la eficiencia empresarial, así como la tipología de estrategias de Miles y Snow (1978); la cual puede tener importantes implicaciones para la gestión ya que, según la orientación estratégica adoptada —defensiva, exploradora o analizadora—, la empresa puede enfatizar aspectos como la posición tecnológica, el énfasis en la innovación, el diseño organizativo y la forma de gestión de personal. Dichos aspectos de gestión pueden determinar los resultados y la eficiencia de la empresa. Una muestra de 1.351 PYME españolas permitió la contrastación empírica de dichos planteamientos. Los resultados confirman las relaciones esperadas, señalando, por un lado, diferencias significativas entre las PYME exploradoras, analizadoras y defensivas con respecto a los factores claves en los que basan su gestión y, por otro, la distinta influencia que cada orientación estratégica tiene en los resultados y en la eficiencia de la empresa.

El estudio de la competitividad de las empresas y la búsqueda de explicaciones a la misma es, según Aragón & Sánchez (2003); un tema de continua actualidad en la literatura académica, en la consultoría y en la práctica empresarial. La internacionalización de la economía, los cambios continuos y la incertidumbre que conllevan, la mayor competencia entre empresas, la necesidad de introducir continuas innovaciones y el uso creciente de las tecnologías de la información sitúan a las empresas ante el reto de tener que mejorar su competitividad.

Explica así mismo que estas dificultades son mayores para las pequeñas y medianas empresas (PYME) debido a que no cuentan con las economías de escala de las grandes empresas y tienen una menor dotación de recursos aunque, como contrapartida, puedan tener una mayor flexibilidad derivada de la simplicidad de su organización y disfruten de una mayor rapidez de adaptación y respuesta; por lo que, con el objetivo de intentar aportar evidencias en esta línea, resulta de interés analizar las relaciones entre la orientación estratégica de la PYME y los factores claves de gestión para comprobar si dichos vínculos existen y si se producen de igual forma que en la gran empresa (ver tabla 11).

TABLA 11

Resumen de investigación “Orientación Estratégica, Características De Gestión Y Resultados: Un Estudio En Las Pyme Españolas”.

Concepto	Detalle
Autor	Antonio Aragón Sánchez Gregorio Sánchez Marín
Título	Orientación Estratégica, Características De Gestión Y Resultados: Un Estudio En Las Pyme Españolas
Objetivo	Intentar aportar evidencias al analizar las relaciones entre la orientación estratégica de la PYME y los factores claves de gestión para comprobar si dichos vínculos existen y si se producen de igual forma que en la gran empresa.
Hipótesis	Hipótesis 1: Las PYME con una orientación estratégica exploradora son más innovadoras y tienen una posición tecnológica más consolidada que las PYME con una orientación analizadora y que las PYME con una orientación defensiva, por este orden.
Teoría	La tipología de estrategias de Miles y Snow.
Metodología	Investigación empírica. Encuesta postal, utilizando como soporte un cuestionario autoadministrado dirigido al gerente de la empresa. El marco de selección de la muestra fue la base de datos SABE. El tamaño poblacional fue obtenido del Directorio Central de Empresas de 2000.
Métodos	Dentro de cada estrato la selección se realizó mediante un muestreo aleatorio simple. El tamaño muestral quedó establecido en 1.299 empresas, de forma que el error máximo global fuese inferior a 5 por 100 (nivel de confianza del 95 por 100)
Variables Independientes	
Variables Dependientes	Orientación estratégica. Posición tecnológica e innovación. Flexibilidad y diseño organizativo. Cooperación. Recursos humanos. Resultados de la empresa. Variables de control.
Resultados	Las características de gestión de las PYME varían significativamente según su orientación estratégica, excepto en relación con los aspectos de cooperación y formación. Las PYME exploradoras se caracterizan por una mejor posición tecnológica que las analizadoras y defensivas, así como un mayor grado de

	<p>innovación y de uso de las TIC que las PYME defensivas. También las exploradoras aplican un mayor número de prácticas flexibles y tienen un mayor desarrollo organizativo que las defensivas. Finalmente, las exploradoras se preocupan más por la</p>
Conclusiones	<p>gestión de recursos humanos, lo que se traduce en una función más desarrollada.</p> <p>Este trabajo examina la influencia de la orientación estratégica de las PYME en las características de su gestión y el efecto que los diferentes perfiles estratégicos tienen en sus resultados. Para ello se ha utilizado una muestra de PYME españolas, lo que supone un hecho diferencial con respecto a la literatura existente, la cual se ha centrado generalmente en el ámbito de la gran empresa y en pocas ocasiones en el ámbito español.</p> <p>En definitiva, con este trabajo se ha pretendido, desde una perspectiva estratégica, aportar nuevas evidencias concernientes a la competitividad de la PYME analizando en qué medida la orientación estratégica condiciona la forma de gestión y, por consiguiente, dicha competitividad. Los resultados obtenidos confirman lo que anteriores estudios habían constatado para la gran empresa: por un lado, la importancia de la orientación estratégica como elemento que influye en la gestión de la PYME y que determina sus resultados y, por otro lado, la confirmación de que las PYME con una estrategia más exploradora generalmente obtienen mejores resultados que el resto, debido a su mayor capacidad de gestión y de adaptación al entorno actual.</p>

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de Aragón Sánchez, A., & Sánchez Marín, G. (2003). Orientación Estratégica, Características De Gestión Y Resultados: Un Estudio En Las Pyme Españolas. ICE Tribuna de Economía, 20.

Zuñiga Mejia, Flores Ortiz, & Vega Lopez (2016) (tabla 12) realizaron un trabajo de investigación con el objetivo de identificar los factores que influyen e inciden en la competitividad restaurantera en la ciudad de Tijuana, Baja California, México, tomando por objeto de estudio aquellos establecimientos que formaran parte de la Cámara Nacional de la Industria del Restaurante y Alimentos Condimentados (CANIRAC), tomando como referencia principal el ser una empresa formalmente establecida; esto en consideración que la industria restaurantera es considerada como la segunda actividad del sector turístico, con el objetivo de impulsar y promover la competitividad ante un sector diversificado. Referente al modelo de competitividad, hacen análisis de diversos modelos con diversos enfoques aplicables de manera internacional, nacional, local y empresarial; tomando a referencia a Porter, Esser *et al* (1996), Cho y el modelo nacional para la competitividad. La metodología empleada es mixta (cuantitativa-cualitativa), por lo que el instrumento de recolección de datos se estructuró de tipo investigación “descriptivo” pues se pretendía especificar las propiedades, las características y perfiles de determinadas empresas. Consideran la investigación “no experimental” puesto que las variables no han sido manipuladas, la dimensión del tiempo fue “transaccional” puesto que los datos se recolectaron en un solo momento, como se aprecia en la tabla 12.

Tabla 12

Resumen de investigación “Factores Para La Competitividad De La Industria Restaurantera En Tijuana Baja California”.

Concepto	Detalle
Autor	Zuñiga Mejia, Flores Ortiz, & Vega Lopez
Título	Factores para la competitividad de la industria restaurantera en Tijuana Baja California.
Objetivo	Identificar los factores que inciden en la competitividad y proponer estrategias que impulsen el desarrollo de la industria restaurantera en la ciudad de Tijuana, Baja California.
Hipótesis	
Teoría	Modelo de Competitividad Modelo de las 5 fuerzas de Porter Modelo de los 9 factores de Cho Enfoque de la competitividad sistémica de Esser <i>et al</i> (1996),
Metodología	Investigación mixta (cuantitativa, cualitativa). Encuestas Cuestionarios Entrevistas a propietarios Descriptiva No experimental
Métodos	Alfa de Cronbach alta, nivel de confianza del 95%. Tablas de contingencia
Variables independientes	Sector de actividad. Región, edad y nivel de estudios de gerente.
Variables dependientes	Competitividad sistémica
Resultados	Investigación en proceso; se pretende encontrar los factores que inciden en la competitividad de la industria restaurantera y proponer estrategias que impulsen la competitividad de la industria restaurantera.
Conclusiones	En proceso de validación.

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de Zúñiga Mejía, I., Flores Ortiz, M., & Vega López, A. (2016). Factores para la competitividad de la industria restaurantera en Tijuana, Baja California. Global Conference on Business and Finance Proceedings, 11.

En la tabla 13 se puede observar un resumen de la investigación realizada por Ahumada-Tello, Zárate Cornejo, Plascencia López, & Perusquia Velasco (2012) la competitividad de las empresas posee relación con un concepto el cual hace referencia a las capacidades propias de producir bienes y servicios en forma eficiente, al tiempo que se reducen los costos y se aumenta la calidad; haciendo así los productos más atractivos, tanto como dentro y fuera del país. Explican que en una sociedad globalizada la competitividad se ha convertido en un tema central en el enfoque social hacia los nuevos paradigmas sociales, culturales, económicos y políticos. Las consecuencias de las decisiones que se toman en las esferas gubernamentales afectan inherentemente la calidad de vida de los habitantes de una región, territorio o nación.

La investigación se divide de manera empírica y cualitativa, con el objetivo de poder abarcar una mayor cantidad de perspectivas y opiniones de las empresas que conforman el sector restaurantero. En la investigación cualitativa se implementa el estudio de casos, y en la investigación cuantitativa mediante la aplicación de instrumentos de investigación y la realización del análisis estadístico utilizando el software de apoyo a la investigación SPSS. De acuerdo con Ahumada *et al.* un factor fundamental para el crecimiento y en particular el de las tecnologías de la información es el diseño de programas de fomento a la innovación basado por un lado en la creación de capacidades para la innovación, desarrollo de tecnologías y su comercialización; por otro la conformación de capital humano en investigación, desarrollo y diseño y añade que la conformación de clúster como tipo de agrupamiento empresariales es sectores estratégicos, también conforman parte de las acciones del gobierno y la sociedad con el objetivo en común de generar mejores opciones de desarrollo económico.

Tabla 13

Resumen de “Modelo De Competitividad Basado En El Conocimiento: El Caso De Las Pymes Del Sector De Tecnologías De Información En Baja California”.

Concepto	Detalle
Autor	Eduardo Ahumada-Tello, Robert Efraín Zárata Cornejo, Ismael Plascencia López, Juan Manuel Alberto Perusquia Velasco.
Título	Modelo de competitividad basado en el conocimiento: el caso de las Pymes del sector de tecnologías de información en Baja California.
Objetivo	
Hipótesis	
Teoría	Esser <i>et al</i> (1996),
Metodología	Investigación empírica/cualitativa. Análisis estadístico SPSS
Métodos	Análisis Estadístico Descriptivo Alpha de Cronbach Análisis Factorial Confirmatorio Análisis de Varianza
Variables independientes	Capital Intelectual Inteligencia Empresarial Agrupamiento Sectorial
Variables dependientes	Competitividad. Inteligencia empresarial. Agrupamiento sectorial.
Resultados	Fase Cualitativa: La mayoría de las empresas se enfocan en su interés en la “Educación” y “Vinculación”, “Innovación”, “Especialización”, “Mercado Internacional” y “Propiedad Intelectual”.
Conclusiones	Las variables de estudio: capital intelectual, inteligencia empresarial y agrupamiento sectorial, tienen entre sí una alta correlación lo cual impacta en la competitividad de las empresas del sector de TI en Baja California. El capital intelectual, que se conforma de los activos intangibles que generan y transfieren el conocimiento entre los empleados y la empresa, son de mayor impacto en este el desarrollo de este sector, puesto que los productos que se producen tienen un mayor componente fundamentado en el manejo de conocimiento. La inteligencia empresarial, que se manifiesta en el manejo de los sistemas de información, la innovación y la gestión tanto de los procesos como de las habilidades que se forman al interior de la empresa.

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de Ahumada-Tello, E., Zárata Cornejo, R., Plascencia López, I., & Perusquia Velasco, J. (2012). Modelo de competitividad basado en el conocimiento: el caso de las Pymes del sector de tecnologías de información en Baja California. Revista internacional administración y finanzas, 15.

Según Sánchez Gardey, Larrán Jorge, García-Borbolla Fernández , & Herrera Madueño (2012) las pequeñas y medianas empresas desempeñan un papel fundamental en cualquier economía, situándose como uno de los motores básicos en la generación de empleo y riqueza. La rentabilidad es una variable fundamental para la supervivencia a largo plazo de cualquier tipo de empresa. Esta importancia se refleja en la proliferación de estudios empíricos que han tratado de evaluar la situación y evolución de la rentabilidad. Sobre la base de todo lo dicho, este trabajo se plantea con el objetivo de analizar las diferencias de eficiencia entre las Pymes familiares y no familiares. Observar tabla 14.

En este estudio empírico se pretendía definir una medida de rentabilidad compleja, que permita calcular las diferencias entre las empresas familiares y no familiares. Para ello, se ha seguido el criterio, ampliamente consensuado en la literatura, de utilizar medidas relacionadas con la rentabilidad para poder conocer la capacidad de la empresa para generar resultados a partir de la adecuada aplicación en la actividad empresarial de una serie de recursos. De acuerdo con los autores, se ha observado, que los resultados empíricos no permiten predecir de manera clara qué tipo de incidencia tendrá la propiedad familiar sobre la eficiencia empresarial de las Pyme, motivo por lo cual se optó por presentar una hipótesis dual, que confiere al trabajo un marcado carácter exploratorio:

H1: Debido a las particularidades de las relaciones de agencia que se establecen en su seno, las pequeñas y medianas empresas familiares presentan niveles comparativamente superiores de eficiencia.

H2: Debido a las particularidades de las relaciones de agencia que se establecen en su seno, las pequeñas y medianas empresas familiares presentan niveles comparativamente menores de eficiencia.

Tabla 14

Resumen de “Influencia De La Propiedad Familiar Sobre La Eficiencia De Las Pyme: Un Análisis De Diferencias Basado En Un Concepto Multicriterio De Rentabilidad”.

Concepto	Detalle
Autor	Gonzalo Sánchez Gardey. Manuel Larran Jorge. Amalia García-Borbolla Fernández, Jesús Herrera Madueño.
Título	Influencia de la propiedad familiar sobre la eficiencia de las PyME: un análisis de diferencias basado en un concepto multicriterio de rentabilidad
Objetivo	
Hipótesis	H1: Debido a las particularidades de las relaciones de agencia que se establecen en su seno, las pequeñas y medianas empresas familiares presentan niveles comparativamente superiores de eficiencia. H2: Debido a las particularidades de las relaciones de agencia que se establecen en su seno, las pequeñas y medianas empresas familiares presentan niveles comparativamente menores de eficiencia.
Teoría	(1) el estudio descriptivo tradicional, basado en el análisis univariante de ratios (Lucas, Muela y González Romero, 1993; Sánchez Segura, 1994; García-Borbolla, et al. 2006) y, (2) el análisis explicativo, orientado a la determinación de los factores que diferencian a las empresas rentables de las que no son rentables, utilizando básicamente técnicas procedentes del análisis multivariante (Martínez et al., 2007; Castillo y Wakefield, 2007).
Metodología	muestreo aleatorio estratificado, cuestionario con variables cualitativas y cuantitativas. Estudio empírico.
Métodos	Correlación de Spearman y de Pearson. Pruebas de Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilkinson. Pruebas U de Mann-Whitney y W de Wilcoxon.
Variables Independientes	Rentabilidad Financiera Rentabilidad Económica Rentabilidad por Margen
Variables Dependientes	
Resultados	Se planteó un análisis de diferencias de media en las tres variables de rentabilidad consideradas de manera independiente. Aplicando las pruebas de Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilkinson se comprobó que ninguno de estos tres indicadores

	estaba normalmente distribuido, por lo que, para estudiar las diferencias, se aplicaron técnicas no paramétricas, en concreto, los contrastes U de Mann-Whitney y W de Wilcoxon.
Conclusiones	La rentabilidad de las Pymes no se ve afectada por el hecho de que su propiedad esté o no en manos de una misma unidad familiar. De hecho, sólo se han obtenido diferencias estadísticamente significativas cuando se introducía el factor tamaño en el análisis de diferencias de media. En concreto, se ha verificado que el tamaño de la empresa incide de manera negativa sobre su rentabilidad sólo en el caso de las empresas no familiares.

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de Sánchez Gardey, G., Larrán Jorge, M., García-Borbolla Fernández, A., & Herrera Madueño, J. (2012). Influencia de la propiedad familiar sobre la eficiencia de las PyME: un análisis de diferencias basado en un concepto multicriterio de rentabilidad. *Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa*, 109.

Ramos Iglesias, Segura Dominguez, Gonzalez Catala, & Alonso Suarez (2012), llevaron a cabo una investigación (observar tabla 15), cuyo trabajo fue realizado con el objetivo de aplicar un procedimiento con enfoque integral, que permita evaluar y analizar el comportamiento de la eficacia y la eficiencia en determinado restaurante. Para llevarlo a cabo, se analizaron los procesos que se desarrollan en la entidad, apoyados de una investigación de mercado, teniendo como salida la satisfacción de los clientes externos y la variación de los indicadores, tanto de eficacia como de eficiencia. Se emplearon una serie de técnicas, como son: aplicación de encuestas, ciclo de los servicios, análisis de las quejas, diagrama Pareto, matriz Boston Consulting Group (BCG), análisis de tasa de crecimiento de indicadores, entre otros.

Ibid. comentan que para conseguir una calidad óptima en una empresa se deben gestionar de forma eficaz y eficiente todos sus recursos. A nivel mundial, las empresas productivas o de manufactura de empuje se enfocan generalmente hacia lograr una calidad en el producto para ocupar una posición determinada en la mente de los consumidores; mencionando a ejemplo las empresas japonesas, las cuales trabajan con una ideología de cero defectos, logrando posicionarse como sinónimo de confianza. Se muestra resumen en la tabla 15.

Tabla 15

Resumen de "Evaluación Y Análisis De Eficacia Y Eficiencia En Restaurantes. Caso: Restaurante Especializado En Comida Internacional".

Concepto	Detalle
Autor	Ramos Iglesias, Segura Dominguez, Gonzalez Catala, & Alonso Suarez, 2012
Título	Evaluación y análisis de eficacia y eficiencia en restaurantes. Caso: restaurante especializado en comida internacional
Objetivo	Aplicar un procedimiento con enfoque integral, que permita evaluar y analizar el comportamiento de la eficacia y la eficiencia en el restaurante.
Hipótesis	
Teoría	
Metodología	Encuestas aplicadas. Software SPSS. Alpha de Cronbach= 0.9017 Prueba de regresión lineal Diagrama de Pareto.
Métodos	Para el análisis de los resultados, se utilizó el programa estadístico SPSS.
Variables Independientes	
Variables Dependientes	Evaluación del servicio. Medición de la satisfacción.
Resultados	La investigación de mercado arrojó como resultado que los clientes encuestados salen en su mayoría satisfechos, con un incremento de un 92 al 99 % en la muestra que fue tomada en la investigación
Conclusiones	El análisis integral del macro indicador de eficacia y eficiencia en el procedimiento propuesto permite valorar la importancia de la combinación de herramientas como enfoque básico en la identificación de reservas que propician la mejora continua de la gestión en el restaurante analizado, con crecimiento en los clientes visitados, aumento de los ingresos y disminución de los gastos.

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de Ramos Iglesias, L., Segura Domínguez, A., González Catalá, Y., & Alonso Suarez, A. (2012). Evaluación y análisis de eficacia y eficiencia en restaurantes. Caso: Restaurante especializado en comida internacional. Revista Ingeniería Industrial, 17.

Metodología.

De acuerdo con Hernández Sampieri (2014), la recolección de datos implica una serie de actividades, las cuales están vinculadas entre sí, como son el desarrollo o la selección del instrumento de medición, la aplicación del mismo, realización de las observaciones, los registros y las mediciones obtenidas.

Censo

Para el Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina INDEC (2015) un censo es un conjunto de operaciones, el cual consiste en recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar datos correspondientes a la totalidad de las unidades de análisis de cierto universo específico, ya sean personas, establecimientos, unidades productivas; en un país o territorio definido y referido a un momento determinado.

Según el INEGI (2017), un censo constituye un procedimiento de generación de estadísticas que permite recabar información en todas y cada una de las unidades de observación de la población objeto de estudio. En este sentido ofrecen la posibilidad de obtener información con una cobertura total y amplios niveles de detalle, además, existe la garantía de la calidad y la precisión de los resultados obtenidos.

Encuesta

De acuerdo con Chiner (2012) quien referencia a García Ferrando (1993), una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población.

INDEC (2015), por su parte, conceptualiza encuesta como una investigación de una selección o muestra de personas u hogares pertenecientes a una determinada población u universo de análisis la cual se utiliza para determinar las características de un segmento de la población o para inferir las características de la totalidad de la población. Las estadísticas inferenciales permiten hacer imputaciones a la población total, con cierto grado de confiabilidad, en base de los resultados obtenidos de la muestra o estudio parcial de la población. La entrevista es el método principal de la investigación por encuestas; los informantes son definidos por cada investigación

Según García Sánchez, Aguilera Terrats, & Castillo Rosas (2011) existen tres tipos principales de escalas; las cuales son instrumentos muy utilizados para medir actitudes y valores. De acuerdo con su trabajo, definen “escala” como una serie de ítems o frases las cuales han sido seleccionadas cuidadosamente de manera que constituyan un criterio válido, fiable y preciso; con el objetivo de medir de alguna forma fenómenos sociales. De acuerdo con los autores, las principales escalas son:

1. Escala Likert
2. Escala Guttman
3. Escala Thurstone

Dicotómicos

Los ítems en formato dicotómico poseen un solo umbral, el cual asume “total ausencia” (No/Nunca/En desacuerdo/Fallo) o “total presencia” (Sí/Siempre/De acuerdo/Acierto) de aquella conducta que se refleja en el ítem que forma parte de la evaluación de algún constructo en particular Domínguez Lara (2013).

En un estudio similar realizado por Plazola Rivera (2017), propone la utilización de un cuestionario aplicado, el cual incluye conceptos de Competitividad Sistémica del nivel micro, modelo desarrollado por Esser *et al* (1996), en este caso, el modelo a incluir se deriva de algunas variables que se consideran en el modelo:

El nivel micro de competitividad, conforma uno de los niveles de la competitividad sistémica, abarca factores que tienen que ver con la firma para mejorar la eficiencia, la calidad, la velocidad para reaccionar y la flexibilidad, así como la cooperación e interacción entre proveedores, competidores y clientes de acuerdo con Salim & Carbajal (2006), como se puede observar en la tabla 16.

Tabla 16

Factores De Competitividad Nivel Micro

Variable Dependiente	Variabes Independientes	Dimensiones	Indicadores	Sección	Ítems	Opciones
Competitividad Nivel Micro	Eficiencia	Tecnologías Existentes	Tecnologías existentes	B	1-10	Dicotómicas
					11-19	Selección Múltiple
	Capacidad de gestión	Gestión de la tecnología	Forma en que se define e implanta el tipo de tecnología requerida	C	1-6	Dicotómicas

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad Sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política. (N. Unidas, Ed.) Revista de la CEPAL (59), 39-52.

Tabla 17

Variables independientes: Eficiencia.

Dimensión	Definición Conceptual	Definición Operacional	Variable	Definición conceptual.	Definición Operacional.	Indicadores	Ítems
Eficiencia	La eficiencia se puede entender como el grado en que se cumplen los objetivos de una iniciativa al menor costo posible. El no cumplir cabalmente los objetivos y/o el desperdicio de recursos o insumos hacen que la iniciativa resulte ineficiente (o menos eficiente). Por lo tanto, para ser eficiente, una iniciativa tiene que ser eficaz.	La eficiencia es la relación entre los recursos utilizados y los logros obtenidos con el mismo; esto es utilizar menos recursos para lograr un mismo objetivo.	Tecnología Existente.	Conjunto de instrumentos tecnológicos que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información contenida en señales de naturaleza acústica (sonidos), óptica (imágenes) o electromagnética (datos alfanuméricos) (Antelo, 2008)	Referente a la tecnología que posee una empresa, con el objetivo de utilizar una menor cantidad de recursos en procesos productivos o de servicio.	Tecnología Existente.	B 11-10 11-19

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Tabla 18

Variables Independientes: Capacidad De Gestión.

Dimensión	Definición Conceptual	Definición Operacional	Variable	Definición conceptual.	Definición Operacional.	Indicadores	Ítems
Capacidad de gestión	<p>La capacidad de gestión se asocia al manejo y administración de la empresa, especialmente a la implementación de aquellas estrategias empresariales capaces de generar los cambios necesarios para la adaptación al ambiente competitivo y dinámico actual. La gestión abarca numerosos ámbitos dentro de la empresa: gestión del capital humano, gestión del conocimiento, gestión de la tecnología, gestión financiera, gestión de innovaciones, gestión logística, etc. (Salim & Carbajal, 2006)</p>	<p>Se relaciona con el ámbito administrativo y el enfoque y manejo de la empresa, al tiempo que se desarrollan capacidades para hacer frente al ambiente competitivo y dinámico.</p>	Gestión de la tecnología.	<p>Es el proceso de adopción y ejecución de decisiones sobre las políticas, estrategias, planes y acciones relacionadas con la creación, difusión y uso de la tecnología. (Benavides Gaibor, Gestion, liderazgo y valores en la admnistracion de la unidad educativa “San Juan de Bucay” del Canton General Antonio Elizalde., 2011)</p>	<p>El manejo adecuado de las diversas tecnologías que se poseen en un establecimiento sea para servicio o producción.</p>	Forma en que se define e implanta el tipo de tecnología requerida.	1-6

Nota: Fuente: Elaboración propia, a partir de revisión de la literatura.

Población y muestra.

Para profundizar en el concepto de población, se toma en referencia a Borrego del Pino (2008), quien en su trabajo explica que es el conjunto de elementos que se quiere estudiar, a lo que también se conoce como “universo”. Describe así mismo el concepto de “muestra”, el cual es un subconjunto extraído de la población, con el objetivo de reducir el número de experiencias; por su parte, Plazola Rivera (2017) cita a Iglesias, M y Cortés (2004); quienes definen la población como “la totalidad de elementos o individuos que poseen la característica que estamos estudiando” y añaden que no siempre es posible estudiar la población total, por lo que es necesario determinar entonces la muestra a estudiar.

Según INEGI (2017), el número de establecimientos que se dedican al servicio de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas, de 11-50 empleados en el municipio de Tecate Baja California, teniendo como base de estructura la micro empresa es de 18 establecimientos.

A continuación, se presenta una lista con el nombre de los establecimientos que cumplen con los criterios de Pymes, de acuerdo con los datos obtenidos de INEGI (2017):

1. 0437 Arcos Sercal Inmobiliaria S de RL de CV
2. Bar Café Cantante la Jarocho
3. Burger King Tecate
4. China Star
5. El Lugar de Nos
6. El Pollo Feliz
7. Mama Mia Pizza
8. Peter Pipper Pizza
9. Plaza Santa Mónica
10. Restaurante las 4 Milpas
11. Restaurante China Imperial
12. Sportbar Chiltepinos
13. Taquería Los Amigos
14. Taquería Los Amigos 2
15. Taquería Mis Tíos

16. Taquería y cenaduría Guamúchil

17. Tooginno's Pizza

18. Toyi Sushi

En la figura 2 se presenta una distribución de los negocios, determinados por el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

Ubicación Pymes sujetos de estudio en Tecate, Baja California.



Figura 2. Unidades Económicas sujetos de estudio de Tecate, Baja California.

Nota: Fuente: INEGI 2017, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Recuperado el 26 de octubre de 2017, de Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. <http://www.inegi.org.mx/>

Instrumento de medición.

García Muñoz (2003) explica que un cuestionario es un procedimiento considerado clásico en las ciencias sociales para la obtención y registro de datos. Su versatilidad permite utilizarlo como instrumento de investigación y como instrumento de evaluación de personas, procesos y programas de formación. Es una técnica de evaluación que puede abarcar aspectos cuantitativos y cualitativos. Su característica singular radica en que, para registrar la información solicitada a los mismos sujetos, ésta tiene lugar de una forma menos profunda e impersonal, que el "cara a cara" de la entrevista.

Por otro lado Meneses Julio & Rodriguez (2016) habla sobre el cuestionario, el cual es por definición, el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas. En pocas palabras, se podría decir que es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, utilizando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir la población a la que pertenecen o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre variables de su interés.

Para lograr los objetivos propuestos anteriormente, y partiendo de la revisión literaria, se realizó una investigación de corte cuantitativo, mediante un censo como método de investigación; elaborando un cuestionario a través del cual se pretende recabar la información relativa a la percepción del impacto que tiene la capacidad tecnológica en los restaurantes censados en la ciudad de Tecate Baja California.

El censo se realizó en un lapso de un mes, con el propósito de obtener la información de cada negocio de las personas encargadas y con la autoridad de otorgar información.

De la lista obtenida por medio de INEGI, en la cual se establece un censo de 18 establecimientos a nivel municipal; fue posible encuestar 11 negocios, ya que los restaurantes Taquería Mis Tíos, Taquería y cenaduría Guamúchil, Tooginno's Pizza y Toyi Sushi no existían más.

Respecto al censo aplicado, los restaurantes de comida oriental China Star y Restaurante China Imperial, decidieron no participar en la investigación; sin embargo se aplicó la

investigación a 3 establecimientos más, los cuales no aparecían en la lista arrojada por INEGI, y se les considero debido a cumplir con las variables del criterio de negocios encuestados, las cuales fueron: restaurantes establecidos, con permiso para preparar bebidas alcohólicas y no alcohólicas, así como alimentos; que cuenten con 11 a 50 trabajadores.

Los negocios que no aparecían en los resultados obtenidos de INEGI son: La Cerve, El Don De Susy y La Terraza; obteniendo entonces un total de 14 negocios censados para obtener los datos necesarios para realizar esta investigación. Al final, se obtuvo una tasa de respuesta del 78%.

Resultados

A continuación, se mostrarán los resultados, partiendo de las características generales de la empresa, para después explicar algunas graficas con un enfoque en la tecnología actual existente y, por último, conocer qué porcentaje de las Pymes gestionan la tecnología que poseen.

La encuesta fue respondida por personal que tiene un alto grado de responsabilidad y autoridad en la empresa, como son los gerentes y supervisores en un 35% cada uno y los dueños en un 30%, según se muestra en la figura 3.



Figura 3. Puesto de quienes respondieron la encuesta.

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

El 43% de los dueños cuentan con licenciatura, un 29% cuenta con preparatoria y otro número igual indicó que cuenta con secundaria, de acuerdo con la figura 4.

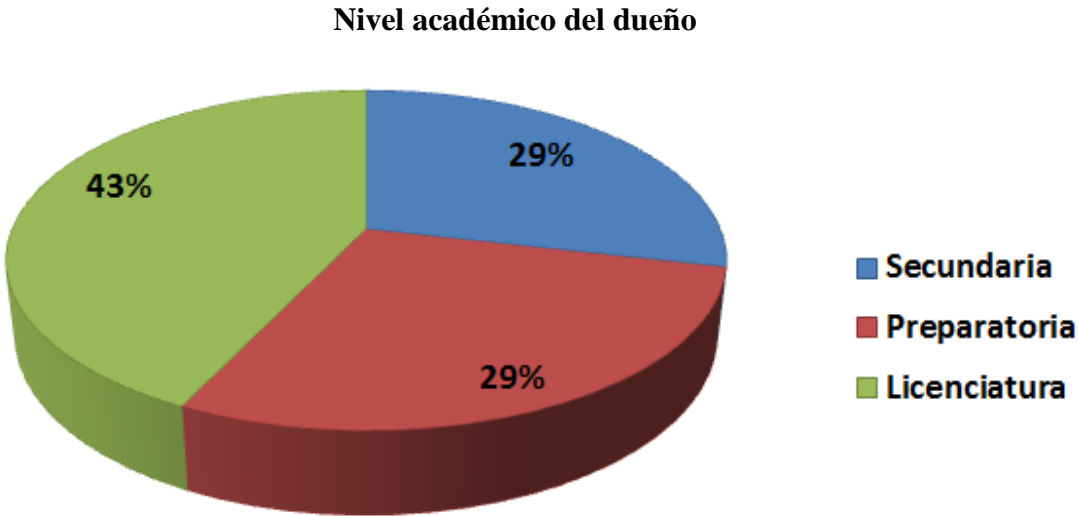


Figura 4. Nivel académico del dueño
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

En cuanto a la edad de los dueños, el 57% de los que respondieron, señaló que tienen entre 46 a 65 años (“Baby boomers” 1946-1964), un 21% de 26 a 35 años (“millennials” 1979-1996) y un 14% de 36 a 45 años (“generación X” 1965-1978), como se muestra en la figura 5.

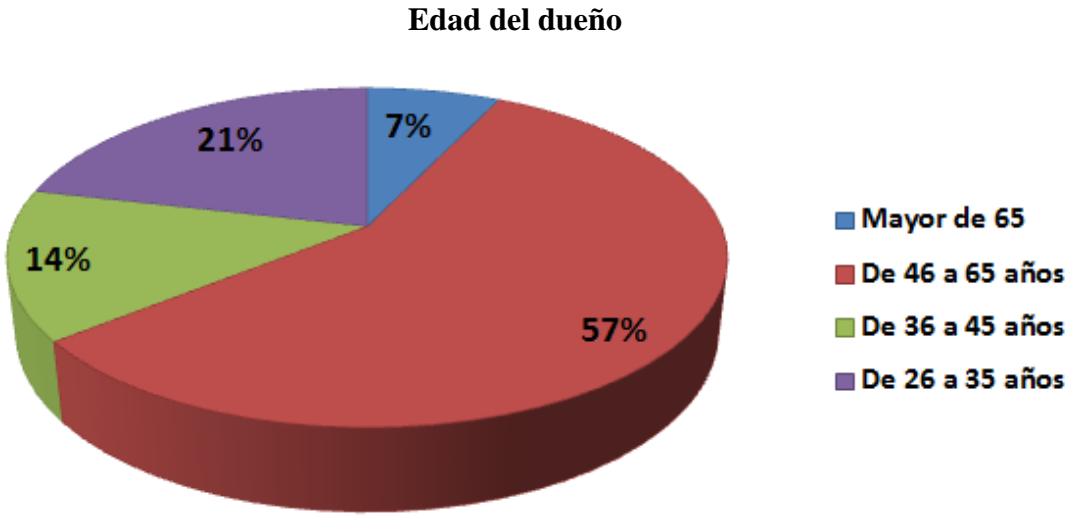


Figura 5. Edad del dueño
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

El 57% indicó que su negocio es particular y el 43% señalaron que se trata de una franquicia, de acuerdo con cómo se indica en la figura 6.

Negocio por franquicia o es particular

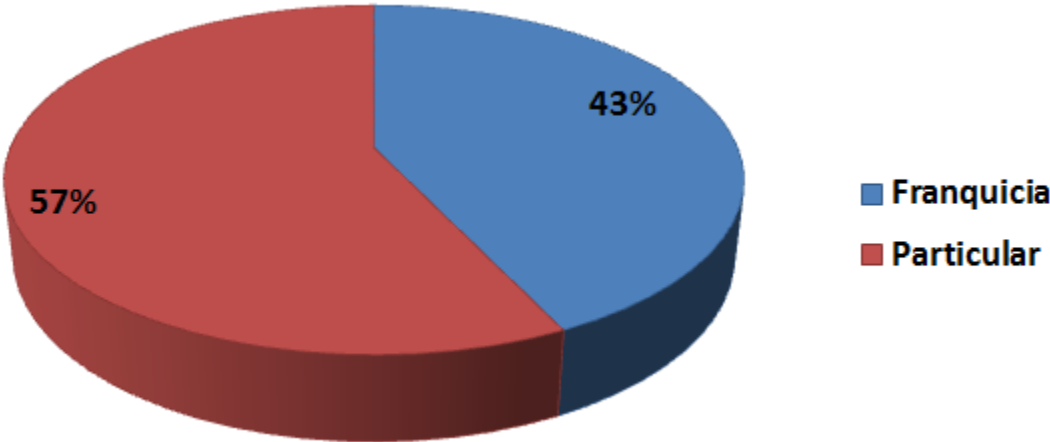


Figura 6. Negocio por franquicia o particular
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

En cuanto a que, si el local es propio o rentado, el 57% de los que respondieron, indicaron que es rentado y el 43% señaló que es propio, según se muestra en la figura 7.

Negocio propio o rentado

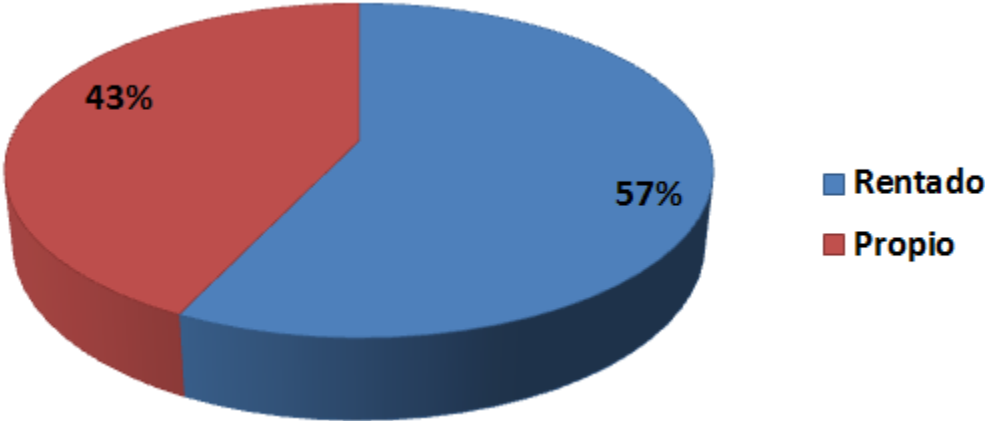


Figura 7. Negocio propio o rentado
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

Con respecto al número de trabajadores con los que cuenta el negocio, el 64% indicó que tiene entre 11 y 20 trabajadores, el 29% señaló que tiene entre 11 a 20 trabajadores y el 7% que tiene entre 31 y 40 trabajadores, tal como se muestra en la figura 8.

Número de trabajadores con los que cuenta

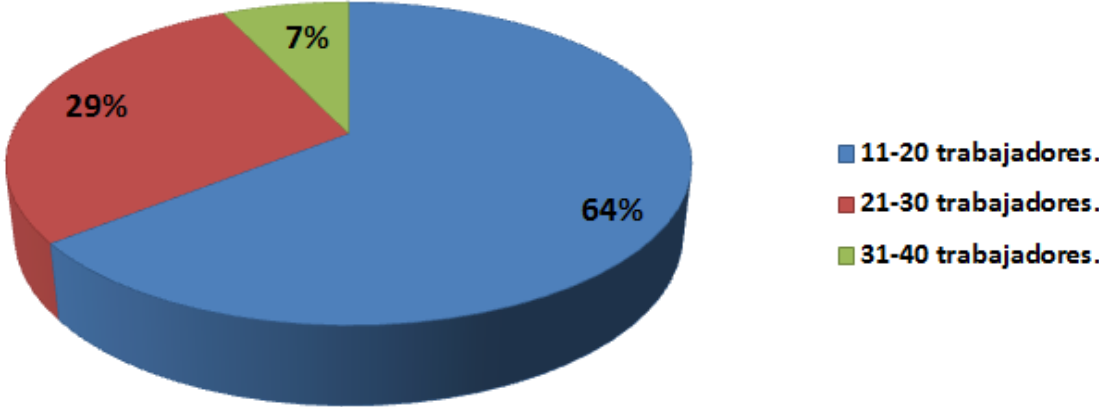


Figura 8. Número de trabajadores con los que cuenta el negocio
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

En cuanto al nivel académico de los trabajadores, la gran mayoría indicaron que sus trabajadores cuentan con preparatoria o nivel técnico, yendo desde un 19% hasta un 74%; en segundo lugar, opinaron que sus trabajadores cuentan con secundaria, desde un 11% hasta un 58%, como se puede ver en la figura 9.

Nivel académico de los trabajadores

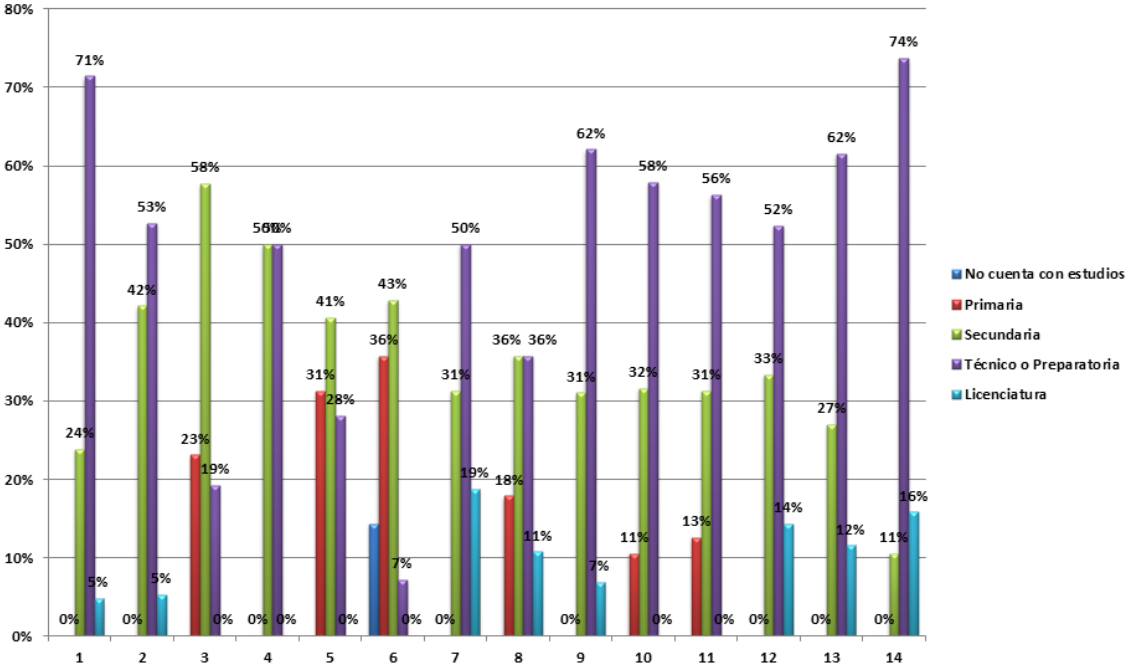


Figura 9. Nivel académico de los trabajadores
 Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

Con respecto a la capacidad de comensales con los que cuenta el negocio, el 43% indicó que cuenta entre 51 y hasta 70 comensales de capacidad; otros señalaron que tienen capacidad para comensales entre 26 a 50, entre 71 a 100 y entre 126 a 150 con el mismo porcentaje (14%), de acuerdo con la figura 10.

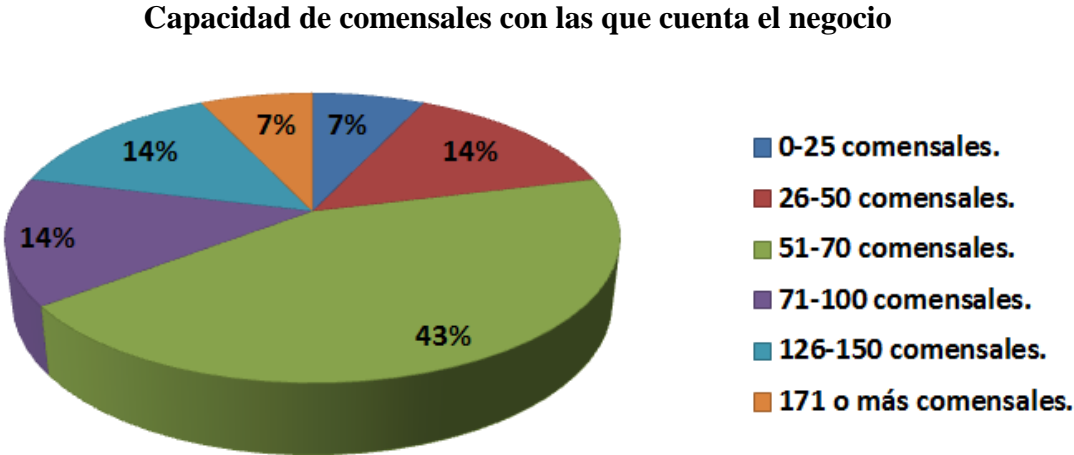


Figura 10. Capacidad de comensales con las que cuenta el negocio
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

Con respecto a la tecnología existente, es decir, la tecnología con la que cuenta los negocios, el 93% indicó que cuenta con computadora, un 86% señaló que cuenta con terminal para transferencias, en el mismo porcentaje también indicaron que cuentan con cámara de vigilancia, con internet y con terminal punto de venta; un 79% señaló que tiene wifi y un 71% cuenta con impresoras, según se muestra en la figura 11.

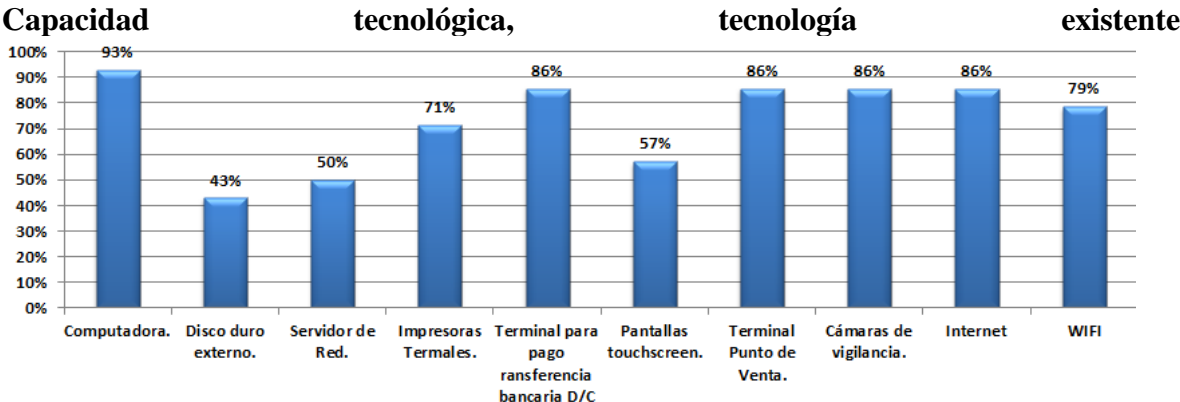


Figura 11. Tecnología existente en el negocio
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

La gran mayoría indicó que lleva a cabo controles con computadora, tales como las ventas o las deudas con proveedores en un 93%, un 86% indicó que lleva la contabilidad y control de las facturas, un 71% señaló que lleva el control del tiempo laborado de los trabajadores, así como del inventario y, finalmente, un 64% opinó que lleva el control de compras, entradas y salidas de dinero y entradas y salidas de dinero electrónico, con computadora, como se puede ver en la figura 12.

Capacidad tecnológica, controles que lleva con computadora

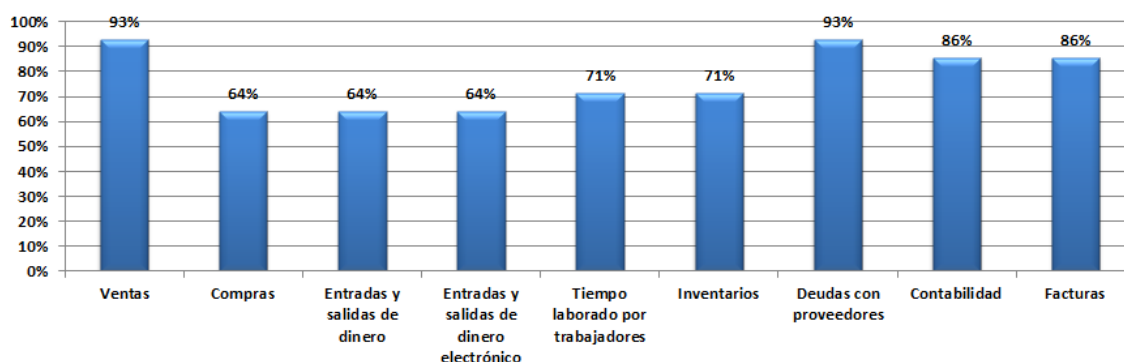


Figura 12. Controles con computadora

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

Con respecto a las transferencias electrónicas, el 50% indicó que solo lo lleva para entradas y salidas de dinero electrónico, el 43% para entradas y salidas de dinero en efectivo; el resto opinaron en muy bajo porcentaje, yendo de un 29%, tiempo laborado, inventarios, etc., a un 36% para contabilidad, facturas, ventas, según se muestra en la figura 13.

Capacidad tecnológica, tecnología (transferencias electrónicas) para...

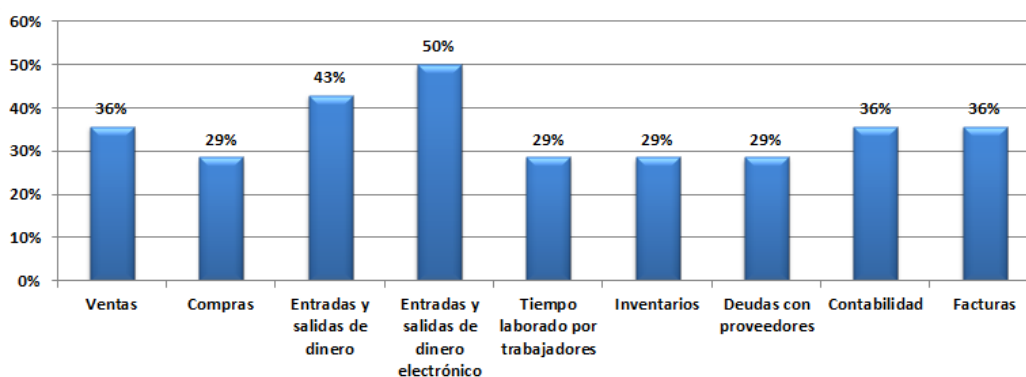


Figura 13. Transferencias electrónicas para...

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

Con respecto al uso de software para diversos controles, el 57% indicó que lo usa para las ventas; el resto opinaron en muy baja proporción, siendo en promedio un 29% que lo utilizan para el resto de los controles, tal como se muestra en la figura 14.

Capacidad tecnológica, uso de software para...

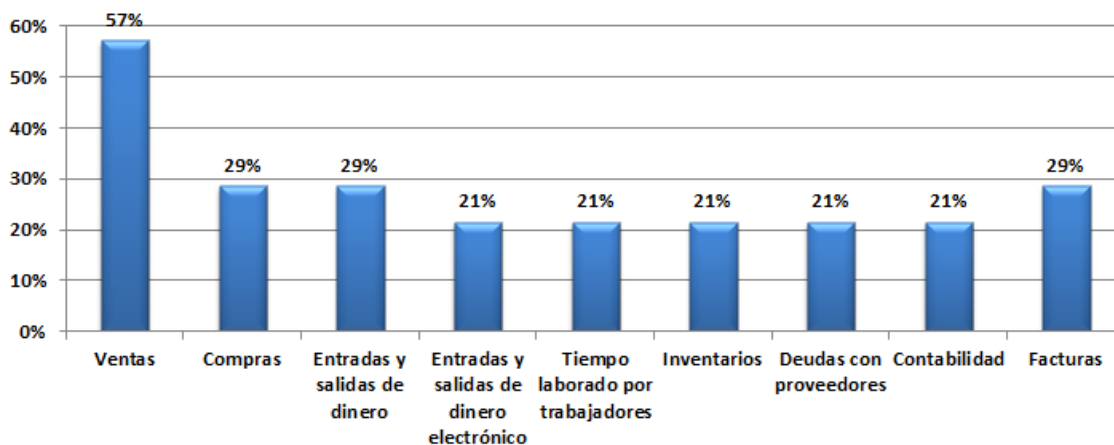


Figura 14. uso de software para...

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos.

En cuanto a la gestión de la tecnología, el 79% señaló que utiliza la tecnología al 100%, que la tecnología con la que cuenta es suficiente; el 57% señalaron que le dan mantenimiento al equipo y en el mismo porcentaje opinaron que el equipo de cómputo está actualizado. Un menor porcentaje (50%) señalaron que le dan mantenimiento al equipo, tal como se muestra en la figura 15.

Gestión de la tecnología

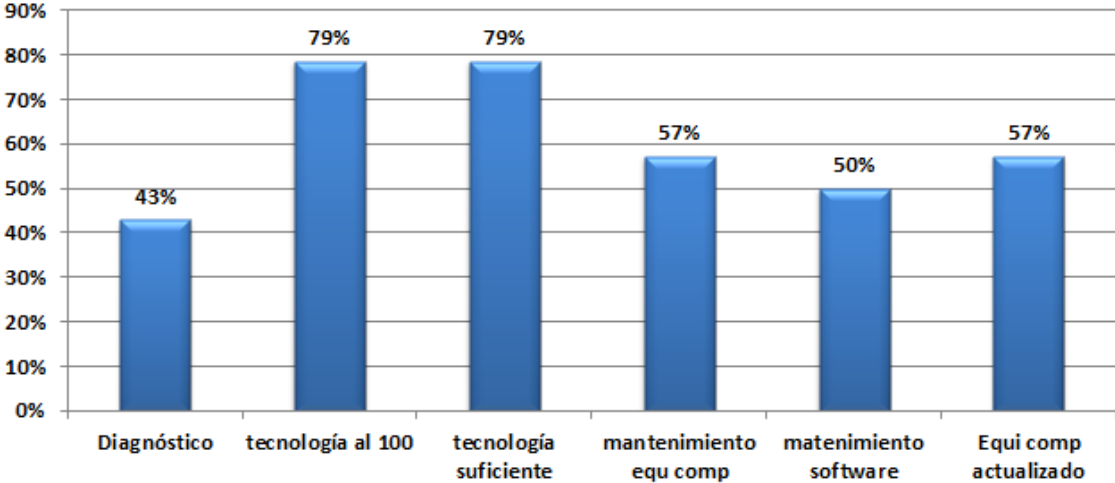


Figura 15. Gestión de la tecnología
Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

Análisis y discusión de resultados.

En general, los restaurantes del municipio de Tecate, Baja California y de acuerdo con los datos obtenidos, muestran ciertas características similares, ya que el 93% de los negocios censados, cuentan con al menos una computadora para realizar sus ventas, seguido de un 86% que tienen una terminal para aceptar pagos electrónicos y en un mismo porcentaje, poseen alguna terminal punto de venta para realizar sus operaciones y en el mismo número cuentan con cámaras de seguridad; mientras que el 79% afirmó contar con internet y el 71% dijo que ofrecen servicio wifi a sus clientes.

El 43% de los negocios, son capaces de albergar de 51 a 70 comensales en su capacidad máxima y un 14% puede recibir desde 26 a 50 y otro 14% adicional tiene un espacio para 71 y hasta 100 personas.

Ahora bien, respecto a un diagnóstico para determinar la tecnología que se tiene, o aquella que pudieran necesitar; solo un 43% de las empresas lo habían considerado, aunque el 79% de las empresas afirman que la tecnología que actualmente utilizan les es suficiente para realizar aquellas operaciones del día a día. En porcentajes más bajos, la mayoría de las personas encargadas, no dan la importancia a mantener sus equipos y programas informáticos actualizados constantemente

Haciendo un contraste con las hipótesis propuestas en este trabajo, en las cuales se esperaba encontrar con empresas que carecieran casi en su totalidad de tecnología, la realidad es que un alto porcentaje hacen uso y gestión de su capacidad tecnológica, esto podría deberse a la preparación académica, tanto del dueño como de los empleados, sin dejar de lado que algunas de las Pymes censadas forman parte de franquicias multinacionales, motivo por el cual poseen herramientas para hacer frente a la competencia.

Una de las características a resaltar en el censo elaborado, es que el 57% de los dueños de los negocios entrevistados son personas cuyas edades varían de los 46 a los 65 años, considerados por la literatura como “Baby Boomers” lo cual es casi la mitad del total de dueños de restaurantes en la localidad, mientras que tan solo un 21% son personas tienen entre 26 a 35 años. Los “Baby boomers” son considerados respetuosos, centrados en el trabajo, orientados a la comunidad, educados y éticos (Garibay, 2017), lo que podrían explicar también el por qué se cuenta con gestión de la tecnología. Según Cajal (2014), este

grupo generacional se mueve principalmente en Facebook, dejando de lado GooglePlus, Twitter o Youtube. Por otro lado, aquellos que corresponden a la “Generacion X” forman parte de personas que vivieron la llegada del internet y el desarrollo tecnologico posterior, al tiempo que es una generacion adaptable al cambio, utiliza Facebook como la red social preferida, mientras que GooglePlus y Twitter las dejan en segundo termino, al tiempo que hacen uso de internet como una fuente para obtener informacion practica diaria y realizar compras. Por ultimo, menciona la “Generacion Y” o “*Millennials*”, los cuales prefieren a las empresas activas en el ambito social informatico, realizan compras en linea, dan prioridad a las redes que dan prioridad a las imágenes y consideran el celular como una prioridad y el acceso constante a internet.

Respecto a las ventas, el 57% de las empresas poseen un software especializado para poder atender a sus clientes y llevar un registro de estas; sin embargo, tan solo un 21% afirma llevar un control de inventarios mediante algún software especializado, lo cual supone que, existe cierto desajuste.

En conclusión, las variables de competitividad, teniendo como modelo a la competitividad sistémica, se dan en positivo, es decir, los restaurantes PyMEs de Tecate, B. C., cuentan con capacidad tecnológica y llevan a cabo su gestión; esto muestra que los resultados son contrarios a lo que se establece en la hipótesis (figura 16) .

Capacidad tecnológica y gestión de la tecnología, como variables de la competitividad sistémica, resultados positivos.

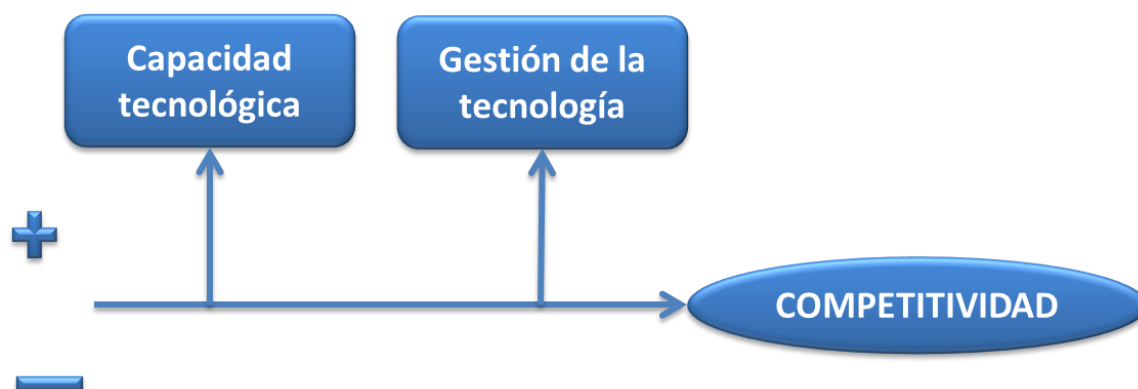


Figura 16. Capacidad tecnológica y gestión de la tecnología, como variables de la competitividad sistémica, resultados positivos.

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos

Conclusiones.

Si bien el uso de las tecnologías en diversos negocios y sectores industriales es cada vez más común, de acuerdo con (Balbi, Balbi, & Cañibano, 2014), principalmente porque se considera que su aplicación mejorara en diversos aspectos las formas establecidas de trabajo; en lo que respecta al ámbito local, queda un largo camino por recorrer, ya que aunque algunos empresarios busquen el estar a la vanguardia, se necesita un esfuerzo el cual no solo involucra la adquisición de tecnología, sino la capacitación constante del personal involucrado en el uso de esta, así como la actualización tanto de equipos, y el desarrollo de habilidades.

Ahora bien, en esta investigación se pudo observar que en general las empresas luchan por sobrevivir y adaptarse a un mundo cada vez más tecnológico, ya que como Sánchez Castro (2013) afirma en una investigación, aquellas empresas que no sean capaces de adaptarse a este cambio tecnológico que se ha suscitado en los últimos años, corren el riesgo de desaparecer por completo, pues no solo es el hecho de que tales empresas sean invisibles a las nuevas generaciones, sino que poco a poco van perdiendo su capacidad en un entorno cada vez más competitivo.

Existe evidentemente cierto miedo a los cambios, así como un rechazo por parte de personas que no tienen un conocimiento en materia de computación o tecnología y como lo comenta Delgado Diaz *et al* (2013), es un fenómeno que ocurre en todos los sectores empresariales en México, no solo a nivel micro; puesto que, a nivel global, México ocupa un nivel muy bajo en comparación con otros países en vías de desarrollo.

Las Pymes deben ser capaces de mantenerse en un ambiente cada vez más competitivo, agresivo y dinámico, de tal manera que su competitividad se incremente, ya que aquellas que no lo logren corren el riesgo de desaparecer de una manera más rápida que en épocas previas a las comunicaciones y la tecnología, debido a la misma capacidad tecnológica trabajando a favor de la competencia, tal como lo estipula Pablo Redondo & Juberías Cáceres (2014) por lo que se puede considerar como factores clave la adaptación de las empresas, el tiempo y la rapidez de respuesta.

Remarcando la importancia de contemplar la competitividad, la cual no solo radica en la búsqueda de ideas nuevas, sino, como lo expresara Porter, en satisfacer las necesidades de mercados completamente nuevos o sectores que han sido desatendidos por la competencia;

sin embargo, también hace hincapié en considerar las inversiones en habilidades y conocimiento, pues son las bases para mantener de pie los negocios en esta generación basada en la informática.

Cabe recalcar la importancia que tiene el Estado como impulsor de crear ventajas competitivas en las empresas, como lo plantea Morales & Castellanos (2007) puesto que es quien debe propiciar el ambiente ideal para lograr que las empresas busquen la mejora continua, mediante incentivos a la innovación y políticas de apoyo económico con enfoque tecnológico.

Independientemente de lo expuesto por algunos autores, los cuales aseguran que el principal impulsor debiera ser el Estado; existen otros autores como Antonsson *et al* (2011), quienes dicen que a final de cuentas, aquellos quienes son los interesados en mantenerse de pie, como empresa, serán los que busquen la manera de adquirir esa capacidad tecnológica tan necesaria para sobrevivir en esta época de transición e información; puesto que, ellos explican que es cada vez más común el que empresas pequeñas e independientes sean aquellas que se atreven a romper los esquemas e intentar salir adelante por mérito propio, implementando nuevas tecnologías, innovando, atreviéndose a realizar lo imposible, todo con el objetivo siempre en mente de mantenerse un paso adelante de su competencia.

Si bien las Pymes del municipio de Tecate B.C, no son innovadoras como la teoría en general lo requiere; haciendo un contraste de las hipótesis planteadas, contra los resultados obtenidos, se pudo apreciar que en general, las Pymes si poseen cierta capacidad tecnológica en sus instalaciones, la cual va desde sencillas computadoras para hacer transacciones bancarias, control de inventarios y comunicación electrónica, hasta en algunos casos se pudo observar el uso de sistemas de vigilancia, terminales para realizar ventas con sistemas enfocados en el servicio y en algunos negocios se pudo constatar hasta el uso de servidores de red, con el propósito de dar un mejor servicio a los clientes.

Por otro lado, no se puede dejar de lado el hecho de que las Pymes analizadas, en su mayoría de casos, cuentan con una persona encargada directamente del negocio que fueron los que respondieron el cuestionario, quienes al mismo tiempo poseen cierta preparación académica, por ende se infiere que ciertos conocimientos y habilidades necesarias para una gestión adecuada de la empresa y es importante resaltar que las Pymes objetos de este estudio,

presenten un nivel medio-alto en cuanto a su capacidad tecnológica, lo que al mismo tiempo se traduce como una cultura enfocada en la atención y el servicio al cliente; algo que a su vez las hace más competitivas frente a la competencia.

Si bien es cierto que no es una decisión de tomar a la ligera, por el costo inicial y el riesgo que implementar tecnología requiere, las empresas deben buscar la manera de subsistir, de implementar nuevas opciones tecnológicas con el objetivo en mente de poder hacer frente a la competencia, al mismo tiempo que intentan aligerar de alguna manera lo que por generaciones han venido haciendo de una manera religiosa, siempre buscando la mejora y competitividad.

Recomendaciones.

Realizar estudios en otros municipios replicando la metodología con el mismo sujeto de estudio, con el fin de conocer la capacidad tecnológica que poseen las Pymes restauranteras a nivel estado en Baja California.

Hacer un estudio de los otros niveles de la competitividad con el fin de conformar los resultados en base al modelo sistémico completo y conocer más a fondo los factores que afectan, considerando lo interno (micro) contra lo externo (nivel meso, meta y macro).

Llevar a cabo más estudios con el objetivo de realizar publicaciones enfocadas en las Pymes, ya que existen pocos estudios enfocados en este segmento.

Anexos

Cuestionario.

A. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA.						
1. Cargo de la persona que contesta este cuestionario:	a) Dueño		b) Gerente		c) Supervisor	
2. Año que inicio operaciones la empresa:						
A continuación, encontrará una serie de preguntas en las cuales deberá marcar con una “X” la respuesta que considere adecuada. No existen respuestas correctas e incorrectas.						
3. ¿Se encuentra registrado ante Hacienda y Crédito Público?	Sí			No		
4. Nivel académico del dueño	Sin estudios	primaria	Secundaria	Técnico o Preparatoria	Licenciatura	
¿Cuál es la edad del dueño?	Mayor de 65	De 46 a 65 años	De 36 a 45 años	De 26 a 35 años	De 25 o menos	
5. ¿La empresa pertenece a alguna franquicia o es particular?	Franquicia			Particular		
6. ¿El local donde se ubica el negocio, es rentado o propio?	Rentado			Propio		
7. ¿Cuántos trabajadores forman parte de su plantilla laboral?	11-20 trabajadores.	21-30 trabajadores.	31-40 trabajadores.	41-50 trabajadores.		
8. De sus trabajadores, ¿cuántos son familiares?						
9. Indique cuántos empleados cuentan con el grado de escolaridad, para cada caso.	No cuenta con estudios	Primaria	Secundaria	Técnico o Preparatoria	Licenciatura	
10. ¿Tiene trabajadores que laboren medio tiempo?	Si			No		
11. ¿Cuál es la capacidad de comensales que tiene el negocio?	0-25 comensales.	26-50 comensales.	51-70 comensales.	71-100 comensales.		
	101-125 comensales.	126-150 comensales.	151-170 comensales.	171 o más comensales.		

B. TECNOLOGÍA EXISTENTE (equipos de cómputo, internet, programas informáticos, máquinas registradoras o tecnología para llevar a cabo actividades administrativas).

Por favor, marque con una X si en su establecimiento cuentan con uno o más de los elementos que a continuación se enlistan:

1. Computadora.	Sí	No
2. Disco duro externo.	Sí	No
3. Servidor de Red.	Sí	No
4. Impresoras Termales.	Sí	No
5. Terminal para pago mediante transferencia bancaria de débito o crédito.	Sí	No
6. Pantallas táctiles.	Sí	No
7. Terminal Punto de Venta.	Sí	No
8. Cámaras de vigilancia.	Sí	No
9. Internet	Sí	No
10. Wifi	Sí	No

De la siguiente lista, marque con una X si para llevar a cabo alguna de las actividades mencionadas, utiliza una o más de las opciones a la derecha (puede elegir hasta las tres opciones si así lo requiere):

Actividades	A. Utiliza una computadora para control de:	B. Utiliza tecnología, por ejemplo, transferencias electrónicas para:	C. Hace uso de software especializado para:
1. Ventas			
2. Compras			
3. Entradas y salidas de dinero			
4. Entradas y salidas de dinero electrónico			
5. Tiempo laborado por trabajadores			
6. Inventarios			
7. Deudas con proveedores			
8. Contabilidad			
9. Facturas			

C. GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA (capacidad para administrar la tecnología con la que cuenta).

Como respuesta a las siguientes preguntas, conteste “Sí” o “No”, marcando con una “X”.

1. ¿Ha realizado un diagnóstico para determinar la tecnología (máquinas y equipo de cómputo) que necesita, de acuerdo con sus necesidades de operación?	Sí	No
2. ¿La tecnología (máquinas y equipo de cómputo) con la que cuenta actualmente, está en uso al 100%?	Sí	No
3. ¿La tecnología (máquinas y equipo de cómputo) con la que cuenta actualmente, le es suficiente para atender sus necesidades de operación?	Sí	No
4. ¿Da mantenimiento al equipo de cómputo?	Sí	No
5. ¿Mantiene actualizados los softwares o programas informáticos?	Sí	No
6. ¿Actualiza su equipo de cómputo?	Sí	No

Bibliografía

- Ahumada-Tello, E., Zárate Cornejo, R., Plascencia López, I., & Perusquia Velasco, J. (2012). Modelo de competitividad basado en el conocimiento: el caso de las PyMES del sector de tecnologías de información en Baja California. *Revista internacional administracion y finanzas*, 15.
- Albuquerque, F. (2003). Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local. *“Desarrollo territorial y gestión de territorio*, 24.
- Alelú Hernández, M., Cantín García, S., López Abejón, N., & Rodríguez Zazo, M. (2012). Estudio de encuestas. *Procedimientos y técnicas de recogida de información para la investigación educativa*. , 21.
- Antonsson, H., Engström, L., & Verbus, V. (2011). Innovation within Fast Food Restaurants; The role of the local restaurant management. *Jonkoping International Business School*, 77.
- Aragón Sánchez, A., & Sánchez Marin, G. (2003). Orientación Estratégica, Características De Gestión Y Resultados: Un Estudio En Las Pyme Españolas. *ICE Tribuna de Economía*, 20.
- Baelo Alvarez, R., & Cantón Mayo, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 12.
- Baelo Alvarez, R., & Cantón Mayo, I. (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 12.
- Balbi, M., Balbi, N., & Cañibano, R. (2014). Optimización del ciclo de servicio de un restaurante mediante la aplicación de tecnología informática. *Instituto Tecnológico de Buenos Aires*, 103.
- Bañuelos Velazquez, E. (2006). *Capacidades tecnológicas en empresas originadas en instituciones de investigación: el caso de Mapec S.A de C.V.* Palacio de Minería: Congreso Iberoamericano de Ciencia y Tecnología, Sociedad de Innovación.
- Belloch Ortí, C. (2014). Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C). *Unidad de Tecnología Educativa*., 7.
- Benavides Gaibor, L. (2011). Gestión, liderazgo y valores en la administración de la unidad educativa “San Juan de Bucay” del Cantón general Antonio Elizalde (Bucay). Durante periodo 2010 -2011. *CENTRO UNIVERSITARIO GUAYAQUIL*, 136.
- Benavides Gaibor, L. (2011). Gestión, liderazgo y valores en la administración de la unidad educativa “San Juan de Bucay” del Cantón General Antonio Elizalde. *Unidad Técnica Particular de Loja. Escuela de ciencias de la educación*., 136.
- Borrego del Pino, S. (2008). Población y Muestra. *CSI-CSIF*, 12.

- Cabrera Martínez, A., López López, P., & Ramirez Mendez, C. (2011). La competitividad empresarial: un marco conceptual para su estudio. *Universidad Central*, 56.
- Carro Paz, R., & Gonzalez Gómez, D. (2012). Productividad y competitividad. *Administracion de las operaciones*, 18.
- Castellanos Dominguez, O. (2003). Gestión en tecnología: Aproximación conceptual y perspectivas de desarrollo. *Gestión de la producción y tecnología*, 16.
- Chalini Alonso, F. (2014). Valuación de un negocio del sector gastronómico después de realizar mejoras propuestas para un mejor desempeño. *Universidad Nacional Autónoma de México*, 125.
- Chiner, E. (2012). Investigación descriptiva mediante encuestas. *Encuestas*, 18.
- Chivite Fernandez, J., Ramos Martin, I., & Antolínez Merchán, P. (2010). *Informe sobre el impacto y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los mejores restaurantes de la comunidad de Madrid*. Madrid: Universidad Camilo Jose Cela.
- Consejo de Desarrollo Económico de Tecate, AC. (2013). Plan de desarrollo estratégico y gran visión Tecate 2040. *CETYS Universidad*, 316.
- Delgado Diaz, L., Vargas Aceves, M., & Sandoval Ballesteros, G. (2012). La importancia de las innovaciones en la industria restaurantera, caso específico restaurantes de Puerto Vallarta, Jalisco. *Universidad Del Valle De Atemajac*, 499.
- Delgado Diaz, L., Vargas Aceves, M., & Sandoval Ballesteros, G. (2013). La importancia de las innovaciones en la industria restaurantera, caso específico restaurantes de Puerto Vallarta, Jalisco. *Universidad del Valle de Atemajac*, 499.
- Dinerware. (2015). A Shopper's Guide to Restaurant Point Of Sale. *Dinerware*, 8.
- Dominguez Lara, S. (2013). ¿Ítems Politémicos o Dicotómicos? Un estudio empírico con una escala unidimensional. *Research Gate*, 9.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad Sistémica. 33.
- Fernández de Pinedo, I. (1982). Construcción de una escala de actitudes tipo Likert. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*, 5.
- Gallego Alzate, J. (2005). Fundamentos de la gestión tecnológica e innovación. *Revista Tecno Lógicas*, 19.
- Garay S., L. (05 de Octubre de 2017). *Biblioteca Virtual Luis Angel Arango*. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industriatina/246.htm>
- García Gonzalez, F. (2012). Conceptos sobre innovación. *Contribución al análisis PEST (Política, Económica, Sociedad, Tecnología)*, 57.

- García Muñoz, T. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. *Etapas del Proceso Investigador: Instrumentación.*, 29.
- García Sánchez, J., Aguilera Terrats, J., & Castillo Rosas, A. (2011). Guía técnica para la construcción de escalas de actitud. *Revista electrónica de pedagogía*, 13.
- Garibay, J. (2017). Baby Boomers, lo que hay que saber sobre esta generación. *Merca2.0*, <https://www.merca20.com/baby-boomers-lo-hay-que-saber-sobre-esta-generacion/>.
- Gracia Hernández, M. (2006). La competitividad sistémica: Elemento fundamental de desarrollo regional y local. *Ciencia y Mar*, 8.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F. : Mc Graw-Hill.
- Hitt Ireland, H. (1999). La gestión por competencias. *Administración Estratégica: competitividad y conceptos de globalización*, 104.
- Hospitality Ireland. (2014). Technology in restaurants. *Hospitality Ireland*, 4.
- Huerta Rivera, J. (2012). Una cocina en búsqueda de identidad. Representaciones de la gastronomía de Baja California. *Colegio de la fornera norte.*, 80.
- Ibarra Cisneros, M., González Torres, L., & Demuner Flores, M. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios Fronterizos*, 130.
- Indec. (2015). Censos, encuestas y registros administrativos. *Indec*, 15.
- INEGI. (2014). La industria restaurantera en México. *Censos Economicos 2014*, 83.
- INEGI. (21 de octubre de 2017). *inegi.org.mx*. Obtenido de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- INEGI. (19 de Octubre de 2017). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía Mexico*. Obtenido de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/>
- IPE Instituto Peruano de Economía. (25 de Octubre de 2017). *IPE Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de <http://www.ipe.org.pe/content/productividad-laboral>
- Jaimes Fuentes, M., Vargas, A., Ramirez Prada, D., & Carrillo Caicedo, G. (2011). Gestión Tecnológica: Conceptos y casos de aplicación. *Universidad Industrial de Santander*, 12.
- Jasonos, M., & McCormick, R. (2017). Technology Integration for Restaurants & Hospitality Industry in the year 2025. *University of Applied Sciences*, 75.
- Kimes, S. (2008). The Role of Technology in Restaurant Revenue Management. *Cornell University School of Hotel Administration, The Scholarly Commons*, 15.

- Kimes, S., & Collier, J. (2014). Customer-Facing Payment Technology in the U.S. Restaurant Industry. *Cornell University School of Hotel Administration* , 22.
- Lazarini, V. (2017). Tecate, la capital del pan. *National Geographic en Español*.
- Llauradó, O. (12 de diciembre de 2014). *netquest*. Obtenido de <https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla>
- Lombana, J., & Rozas Gutierrez, S. (2008). Marco analítico de la competitividad. *Fundamentos para el estudio de la competitividad regional*, 38.
- Lugones, G., Gutti, P., & Le Clech, N. (2007). *Indicadores de capacidades*. México, D.F: Naciones Unidas CEPAL.
- Maldonado Guzmán, G., Martínez Serna, M., García Pérez de Lema, D., Aguilera Enriquez, L., & González Adame, M. (2010). La influencia de las TICs en el rendimiento de la PyME de Aguascalientes. *Investigación y ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.*, 65.
- Martínez, A. (2017). Escala de actitudes. *Cátedra de Metodología de Investigación Científica*, 11.
- Meneses Julio, & Rodríguez, D. (2016). El cuestionario y la entrevista. *Universitat Oberta de Catalunya*, 54.
- México Desconocido. (28 de octubre de 2017). *México Desconocido*. Obtenido de México Desconocido: <https://www.mexicodesconocido.com.mx/tecate-baja-california-pueblos-magicos-mexico.html>
- Molina del Villar, T., & Zárate Gutierrez, R. (2009). *La industrialización orientada a la exportación. ¿Una estrategia de desarrollo para México?* México D.F.: UNAM, Instituto de investigaciones económicas.
- Montoya R., L., Montoya R., I., & Castellanos D., O. (2008). De la noción de competitividad a las ventajas de la integración empresarial. 59-70.
- Morales Rubiano, M., & Castellanos Domínguez, O. (2007). *Estrategias para el fortalecimiento de las Pyme de base tecnológica a partir de enfoque de competitividad sistémica*. Bogotá, Colombia: INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales.
- Naciones Unidas. (1996). Competitividad sistémica: El nuevo desafío de las empresas y la política. *Revista de la CEPAL*, 12.
- Navarro Abarzúa, I. (2005). Capital Humano: Su Definición y Alcances en el Desarrollo Local y Regional. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas* , 39.
- Ortiz-Villajos, J. (1999). *Tecnología y desarrollo económico en la historia contemporánea*. España: Oficina Española de patentes y marcas.

- Pablo Redondo, R., & Juberías Cáceres, G. (2014). *Impacto de las nuevas tecnologías en el sector turístico*. España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Plazola Rivera, T. (2017). *Nivel micro de la competitividad sistémica; un análisis de las tiendas de abarrotes en Tecate, B. C.* Tijuana: Universidad Autónoma de Baja California Facultad De Ciencias Administrativas.
- Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones*. Estados Unidos America.
- Porter, M. (2007). La ventaja competitiva de las naciones. *Harvard Business Review America Latina*, 22.
- Quiñonez Martínez, B., & Vega López, A. (2017). Los programas de induccion y capacitacion como herramientas de competitividad: el caso de una empresa del sector turístico de la ciudad de Tecate, Baja California, México. . *Congreso internacional de contaduria y administración e infomratica*, 23.
- Ramos Iglesias, L., Segura Dominguez, A., Gonzalez Catala, Y., & Alonso Suarez, A. (2012). Evaluacion y analisis de eficacia y eficiencia en restaurantes. Caso: Restaurante especializado en comida internacional. *Revista Ingenieria Industrial*, 17.
- Reimagine Food. (2016). Hacking the restaurant experience. *Digital Plate Talks Barcelona*, 10.
- Ricardo, D. (1817). *Principios de economia politica y tributacion*. Fondo de Cultura Economica. .
- Rois Mendez, F., Batista Ojeda, F., & Zambrano Prieto , M. (2010). Gestión de tecnología en empresas de clase mundial del sector bebidas en Venezuela. Caso: Municipio San Francisco estado Zulia. *Clio America*, 307.
- Ronquillo Palma, L. (2016). Mejora de la eficiencia en el nuevo servicio a domicilio de una cadena de restaurantes de comida rapida. *Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingenieria.*, 138.
- Saavedra García, M. (2017). Una propuesta para la determinacion de la competitividad de la pyme latinoamericana. *Pensamiento y gestión*, 32.
- Sánchez Castro, O. (2013). The Impact of Technology on Customer Value in the Restaurant Industry. *Saint Peter's University* , 78.
- Sánchez Gardey, G., Larrán Jorge, M., García-Borbolla Fernández , A., & Herrera Madueño, J. (2012). Influencia de la propiedad familiar sobre la eficiencia de las PyME: un análisis de diferencias basado en un concepto multicriterio de rentabilidad. *Revista Internacional de la Pequeña y Mediana Empresa*, 109.
- Sánchez Macías, J. (23 de Noviembre de 2013). *San Diego Red*. Obtenido de <http://www.sandiegored.com/es/noticias/74768/Restaurantes-de-Baja-California-entre-los-mejores-de-America-Latina>

- Secretaría de Economía. (5 de Octubre de 2017). *economia.gob.mx*. Obtenido de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/economia-para-todos/tema-del-dia/7810-industria-restaurantera-en-mexico>
- SECTUR. (2008). *Impacto de las nuevas tecnologías en el sector mexicano*.
- Slawsky, R. (2009). Choosing a POS System. *Tech Solutions for Busy Restaurants*, 36.
- Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones*.
- Spence, C., & Piqueras-Fiszman, B. (2013). *Technology at the dining table*. United Kingdom: BioMed Central.
- Sulbaran, D. (2009). Medición de actitudes. *Universidad Central de Venezuela Facultad de Humanidades y Educación Escuela de Psicología Departamento Metodológico Cátedra de Psicología Experimental*, 55.
- Tello Leal, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 8.
- Velosa Garcia, J. (2011). *Aproximación de modelo metodológico sobre capacidad tecnológica para las PYMES del sector metalmecánico colombiano*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ingeniería Maestría en Materiales y Procesos.
- Zúñiga Mejía, I., Flores-Ortiz, M., & Vega-Lopez, A. (2016). *Factores para la competitividad de la industria restaurantera en Tijuana Baja California*. Tijuana: Global Conference on Business and Finance Proceedings.
- Zuñiga Mejia, I., Flores Ortiz, M., & Vega Lopez, A. (2016). Factores para la competitividad de la industria restaurantera en Tijuana, Baja California. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 11.