

Los recursos tecnológicos como herramienta para la competitividad en las empresas de Celaya, Guanajuato

Martha Ríos Manríquez

Universidad de Guanajuato

Celina López Mateo

Universidad de Guanajuato

Rafael Espinosa Mosqueda

Universidad de Guanajuato

RESUMEN

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), están siendo adoptadas por las empresas de cualquier tamaño como medio para obtener estrategia competitiva, constituyendo una herramienta para lograr un crecimiento sostenido tanto a nivel interno como externo. Sin embargo, la adopción de las TIC no es en la misma medida ni con el mismo éxito en los diferentes tamaños de empresas, pues las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), se enfrentan a serias dificultades como falta de recursos técnicos, financieros y humanos para afrontar los requerimientos que impone la implantación de tecnologías.

Este estudio se justifica en el impacto y desarrollo de las TIC en las organizaciones de cualquier tamaño. Por ello el objetivo de este estudio es analizar la importancia que otorgan las empresas de Celaya, a la adopción de TIC como estrategia competitiva para el crecimiento de sus organizaciones.

PALABRAS CLAVE: Tecnologías de información y de comunicaciones, empresas, estrategia competitiva.

1. INTRODUCCIÓN

Es sumamente importante que las empresas comprendan la necesidad de allegarse de herramientas como las tecnologías de información y comunicaciones a su negocio, que les apoye a mejorar los procesos e información de las diferentes áreas de la empresa, adquiriendo tecnologías como: computadoras con acceso a internet y en red; correo electrónico; dominio propio; página web; entre otros, para realizar transacciones por internet, banca electrónica, facturación electrónica y comercio electrónico. Las empresas para su posicionamiento en el mercado necesitan hacer negocios vía electrónica o e-business, así como el acceso a grandes sistemas de información que les permitan estar actualizados en un entorno mundial contribuyendo al crecimiento de sus organizaciones (Sánchez, 2010).

Es así que independientemente del tipo y tamaño de la empresa, ésta debe adherir tecnologías de información y comunicaciones en sus procesos internos y externos para enfrentar la competencia. En cuanto a sus procesos internos, les permite la posibilidad de aumentar los niveles de producción sin aumentar sus costos, desarrolla su capacidad de adaptación a los mercados, flexibilidad, etc. En lo externo le ayuda a posicionarse en el mercado y a atender nuevas formas de hacer negocios como las transacciones por internet, banca electrónica y comercio electrónico.

Este trabajo de investigación tiene por objetivo analizar la importancia que otorgan las empresas de Celaya, a la adopción de TIC como estrategia competitiva. para el crecimiento de sus organizaciones.

2. MARCO TEÓRICO

Las Tecnologías de información y comunicación se pueden definir como el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información, que permiten la adquisición, producción, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética (González, 2006).

Sin embargo el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones es más accesible para las empresas grandes que para las Mipymes por la falta de equidad que existe entre ellas. La carencia de TIC trae como consecuencias en las Mipymes un rezago en competitividad, rezago en el entorno de negocios y escasa de estabilidad macroeconómica y financiera (Ríos, 2013).

Los problemas a los que se enfrentan las Mipymes son: Incrementar el número de clientes, contratar capital intelectual calificados, falta de financiamiento, conseguir proveedores, obtener equipo adecuado, ofrecer productos de calidad que el cliente requiere, información de mercado, productividad y una gestión adecuada (AMITI, CANIETI, FMD, 2006). Y aunque las Mipymes están claramente en desventaja competitiva con las empresas grandes, éstas constituyen un motor que impulsa la economía de los países, funcionando como grandes regeneradores económicos y determinantes como productoras de bienes de consumo para el mercado interno o externo, como proveedores de insumos y materias primas de las grandes empresas (Barrientos, 2007). Frente a los múltiples problemas a los que se enfrenta la mipymes, estas tienen la gran virtud de ser flexibles, pudiendo operar con equipo poco complejo, y pequeños montos de capital, facilidad con la que se adaptan a una demanda cambiante y volátil, modificando el nivel de sus pedidos, las especificaciones del producto y las condiciones de entrega. En este sentido, las grandes corporaciones han hecho un uso extensivo de este tipo de empresas hasta integrarlas a sus cadenas productivas (Mercado y Palmerin, 2007). De ahí la importancia en que independiente de su tamaño las empresas deben de estar conectadas entre sí.

Beneficios de las TIC

Los beneficios potenciales que ofrecen Las TIC a las empresas son la reducción de los costos de transacción, elimina barreras de entrada, y como tal reduce efectivamente el tamaño óptimo de la empresa. Al permitir la creación de redes eficaces, las TIC ofrecen a las micro, pequeñas y medianas empresas la oportunidad de superar la ventaja competitiva de las empresas más grandes adquirida gracias a las economías de escala. Las TIC también permiten el uso y manejo de las redes de cadena de suministro, que a su vez facilita la adquisición, control de inventario, gestión de

procesos de suministro, el control de los costos de producción y control de calidad. Además, ofrecen una excelente herramienta de marketing y distribución, que facilita la capacidad de respuesta a la demanda del mercado y la personalización de las ofertas. También facilitan a las empresas la oportunidad para la innovación y la aparición de nuevos productos y servicios (Pease y Rowe, 2003).

Además las TIC contribuyen a superar la pobreza de la información; los empresarios por lo tanto están más conectados, más seguro, menos reacio al riesgo, y más capaces para tomar decisiones bien informados (OCDE, 2000c). Para potenciar al pequeño empresario, las TIC ofrecen la posibilidad de aumentar las exportaciones, la promoción del crecimiento, así como el desarrollo humano.

Otro aspecto interesante es el tipo de conectividad, red de internet y el uso de correo electrónico para la comunicación de las empresas al interior y al exterior. Sin embargo el uso de las TIC en las empresas suele ser proporcional al tamaño, por ejemplo las grandes empresas cuentan con líneas ISDN / DSL, internet y correo electrónico, mientras que para las micro, pequeñas y medianas empresas hay una necesidad de aumentar la infraestructura de correo y ampliar el uso de las TIC.

Las TIC se utilizan para propósitos convencionales de gestión y producción, especialmente financieros, gestión de recursos administrativos y humanos, así como para la comercialización y el comercio electrónico. La participación de las TIC en las transacciones de venta, la propiedad de comercialización, gestión y producción de software y el uso de TIC para la gestión es mayor en las empresas grandes que en las Mipymes.

Barreras de las TIC

Contrariamente a lo esperado, los problemas presupuestarios no son la barrera principal que conduce a la falta de aplicación de las TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas, sino la falta de personal calificado en TIC para la gestión y la producción de las empresa. Mientras que para las grandes empresas los problemas presupuestarios, a veces son su única barrera (Rizk, 2002). Otras barreras en el uso de las TIC son aspectos de infraestructura legal, políticas y entorno de los negocios (Rizk,

2002). Además de la falta de capacitación para el uso del comercio electrónico (Olatokun y Kebonye, 2010).

Estrategia competitiva y la adopción de TIC

No hay una definición clara de competitividad, pero puede decirse que la empresa esta mejor posicionada en el mercado o como menciona Industry Canada (1995), una empresa es competitiva cuando es rentable y que las tecnologías pueden ser una estrategia para lograr la eficiencia a lo largo de la cadena de valor.

Es entonces que la adopción de TIC constituyen una estrategia competitiva (Bielli, 1998; Baile y Sole, 1995), de acuerdo con Schertler (1998) las empresas deben de seleccionar la tecnología y equipo más adecuadas en productividad y flexibilidad de negocios a fin de llevar a cabo sus estrategias competitivas lo cual supondrá una ventaja competitiva sostenible. Desde una visión empresarial las TIC pueden aportar beneficios estratégicos como rentabilidad, estandarización, eficiencia y almacenamiento de información.

MEDIOS Y MÉTODO

El diseño de la investigación corresponde un enfoque descriptivo, dado que reseña las características de un fenómeno existente (Salkin, 1999).

El instrumento utilizado consta de 6 preguntas abiertas y 7 preguntas con respuestas dicotómicas. Se divide en dos partes. La primera, integrados por los conocimientos generales de la empresa como: el giro de la empresa, número de empleados y sector. En la segunda parte trata de los recursos tecnológicos con los que cuenta la empresa como: número de computadoras, porcentaje de computadoras en red, porcentaje de computadoras con acceso a internet, de igual manera conocer el nivel en que se utiliza los servicio de internet y otros servicios electrónicos para facilitar las actividades de la empresa como: dominio propio, página web, correo electrónico propio, transacciones electrónicas o banca electrónica, facturación electrónica, enlaces electrónicos con otros clientes.

HIPÓTESIS

H₁. El uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones representa una estrategia competitiva para las empresas de Celaya, Guanajuato.

SUJETOS DE INVESTIGACIÓN Y MUESTRA

Las personas a las que va dirigido el estudio son los gerentes, dueños o encargados del área de informática.

La muestra se integró por 72 empresas de la ciudad de Celaya, Gto. El tipo de empresa se delimitó por el número de empleados (mayor de cinco). La muestra esta conformadas por el 11.1% de micro empresas, el 48.6% empresas pequeñas, el 36.1% medianas y el 4.2% por empresas grandes. Además la muestra la conforman los tres sectores económicos: comercio (43.1%), servicio (40.3%) e industria (16.7%).

3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En la consideración actual de la sociedad de la información un aspecto relevante es como la empresa ha incorporado la computadora como herramienta básica para el trabajo. Por tal razón el primer cuestionamiento que se hizo a los encuestados fue que indicarán el número aproximado de computadoras que tenían en su empresa. En la tabla 1 se muestra la relación de computadoras por tamaño de empresa observando que el 87.5% de las micro tienen entre 1 a 10 computadoras (uno de los requisitos para aplicar la encuesta era que las empresas tuvieran más de 5 empleados). En cuanto a las pequeñas se observa la desventaja en el uso de tecnologías ya que 12 de 35 empresas no tienen acceso a computadoras y el 42.86% tienen entre 1 a 10 equipo de computo lo que significa que el empresario no ve la necesidad de proporcionar tecnologías a sus empleados o bien tienen otras barreras para poder proporcionarles computadoras para la realización de su trabajo. Otro dato significativo es la situación de las empresas grandes, el 33.33% tiene entre 11 a 50 computadoras, lo que significa que como empresa grande tiene más de 250 empleados en el caso de empresas industriales y 100 en caso de empresas comerciales y de servicios, esta empresa proporciona computadoras a menos de la mitad de sus empleados (40) y solo una tiene

450 computadoras. Por último en las medianas el 62% tiene entre 11 a 50 computadoras en su empresa.

Tabla 1. Número aproximado de computadoras en las Mipymes y grandes empresas en Celaya.

| | No. aprox. de computadoras en las empresas | | | | | Total de empresas |
|----------|--|--------|---------|----------|------------|-------------------|
| | 0 | 1 a 10 | 11 a 50 | 51 a 250 | más de 250 | |
| Micro | 1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| Pequeñas | 12 | 15 | 7 | 1 | 0 | 35 |
| Medianas | 2 | 7 | 16 | 1 | 0 | 26 |
| Grandes | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Total | 15 | 29 | 24 | 3 | 1 | 72 |

Fuente: Elaboración propia

Bajo otra perspectiva en la tabla 2 se observa el porcentaje de empleados que utilizan computadoras dentro de las empresas encuestadas, los resultados muestran que ningún tipo de empresa otorgan al 100% a sus empleados esta herramienta básica de trabajo. Un resultado relevante es que 3 de 8 micro empresas, sus empleados utilizan la computadora al 100% para realizar sus actividades, mientras que 6 de 35 pequeñas sus empleados utilizan al 100% la computadora. Otro aspecto es que ninguno de los empleados de las empresas grandes utiliza al 100% las computadoras. Encontrándose que los empleados utilizan la computadora entre el 11 al 20% del total de los encuestados (24).

Tabla 2. Porcentaje de empleados que utilizan computadoras para realizar su trabajo.

| | % de empleados que utilizan la computadora para hacer su trabajo | | | | | | | |
|----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-------|
| | 10% | 11% a 20% | 21% a 40% | 41% a 60% | 61% a 80% | 81% a 90% | 100% | Total |
| Micro | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| Pequeñas | 2 | 16 | 5 | 2 | 3 | 1 | 6 | 35 |
| Medianas | 3 | 6 | 5 | 0 | 2 | 3 | 7 | 26 |
| Grandes | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| Total | 5 | 24 | 11 | 3 | 7 | 6 | 16 | 72 |

Fuente: Elaboración propia

Un aspecto básico además de contar con el equipamiento, es el acceso a internet y que los empleados lo utilicen de forma cotidiana, está representado por la proporción de equipo interconectado. Si bien las respuestas reflejan que en la mayoría de los casos existe algún mecanismo de interconectividad, se puede observar que el 43% de las pequeñas reportan entre el 11 al 20% de conectividad. Otro dato interesante es que de las empresas que tienen computadoras el 56.94% de todos los tamaños de empresa tienen acceso a internet al 100% (ver Tabla 3).

Tabla 3. Porcentaje de computadoras con acceso a internet.

| | | % de computadoras con acceso a internet | | | | | | | Total |
|--------|----------|---|---------|---------|---------|---------|---------|------|-------|
| | | 10 | 11 a 20 | 21 a 40 | 41 a 60 | 61 a 80 | 81 a 90 | 100% | |
| Tamaño | Micro | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 8 |
| | Pequeñas | 1 | 15 | 1 | 0 | 2 | 1 | 15 | 35 |
| | Medianas | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 20 | 26 |
| | Grandes | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| Total | | 1 | 20 | 2 | 2 | 5 | 1 | 41 | 72 |

Fuente: Elaboración propia

El siguiente aspecto consistió en establecer el tipo de conectividad con que cuentan las empresas en Celaya, Guanajuato para tener acceso a Internet. Como puede observarse en la tabla 4 ninguna de las empresas están conectados a enlaces dedicados, la mayoría de las empresas tiene acceso a internet vía banda ancha fija mediante el servicio telefónico.

Tabla 4. Tipo de conexión a internet.

| Tipo de red con la que cuenta la empresa | Tamaño | | | |
|--|--------|---------|---------|--------|
| | Micro | Pequeña | Mediana | Grande |
| Enlaces dedicados | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Banda ancha Infinitum | 75% | 54% | 73% | 67% |
| Banda ancha cable | 0% | 6% | 8% | 0% |
| Otro tipo de banda ancha | 0% | 3% | 4% | 33% |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al porcentaje de computadoras conectadas en red, se observa en la tabla 5 que el 54.17 % de los encuestados manifiestan estar conectados entre el 91 al 99%, lo que indica que el equipo de cómputo dentro de las organizaciones están conectados en

red, facilitando la comunicación de la información, lo cual lleva a que los procesos sean más flexibles y rápidos. Sin embargo ninguna empresa está conectada en red al 100% y se advierte que son las pequeñas empresas las que tienen serios problemas de conectividad en red, pues más de la mitad de este tipo de empresas (51.43%) está conectado en menos del 20%.

Tabla 5. Porcentaje de computadoras conectadas en red.

| | % de computadoras en red | | | | | | | Total | |
|--------|--------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|-------|----|
| | 0 | 10 | 11 a 20 | 21 a 40 | 41 a 60 | 61 a 80 | 91 a 99 | | |
| Tamaño | | | | | | | | | |
| | Micro | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 8 |
| | Pequeñas | 1 | 16 | 2 | 0 | 1 | 2 | 13 | 35 |
| | Medianas | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 | 26 |
| | Grandes | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3 |
| | Total | 1 | 23 | 2 | 1 | 3 | 3 | 39 | 72 |

Fuente: Elaboración propia

A fin de conocer el tipo de red con que cuenta las empresas de Celaya, Guanajuato, se observa en la tabla 6 que las micro y pequeñas principalmente están conectadas a una base local, mientras que las medianas están conectadas principalmente por internet, y las grandes está en la misma proporción conectadas tanto a una base local como basada en internet.

Tabla 6. Tipo de red.

| Tamaño | Local | Basada en internet | Dial up o Telefónica |
|---------|-------|--------------------|----------------------|
| Micro | 50% | 38% | 0% |
| Pequeña | 40% | 34% | 3% |
| Mediana | 38% | 77% | 12% |
| Grande | 67% | 67% | 0% |

Fuente: Elaboración propia

Otro aspecto básico a considerar en el nivel de preparación tecnológica está representado por el hecho de que la empresa cuente con dominio propio. Hay que pensar que esta posibilidad representa la identificación de la empresa en internet. Se podría considerar que la proporción de empresas que cuentan con dicho dominio es

alto (57%). Es notorio que el 54% de las pequeñas empresas no cuenta con dominio propio (ver tabla 7).

Tabla 7. Dominio propio.

| Tamaño | Cuenta con dominio propio | |
|----------|---------------------------|-----|
| | SI | NO |
| Micro | 63% | 38% |
| Pequeñas | 46% | 54% |
| Medianas | 65% | 35% |
| Grandes | 100% | 0% |

Fuente: *Elaboración propia*

La adquisición de un dominio propio es la consecuencia de contar con una página web en la que se muestra la información de productos y se ofrecen otros servicios que sean de utilidad para los clientes que visitan la página, donde el 54.29% de las pequeñas empresas cuentan con página web, mientras que el 33.33% de las grandes no cuentan con este recurso tecnológico, mientras que más del 62% de las micros y medianas poseen página web (ver Tabla 8).

Tabla 8. Página Web.

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| SI | 44 | 61,1 | 61,1 | 61,1 |
| Válidos NO | 28 | 38,9 | 38,9 | 100,0 |
| Total | 72 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: *Elaboración propia*

El 76.4% de los encuestados reportan que cuentan con correo electrónico propio, lo cual les permite tener un mayor control sobre la información que se envía y se recibe dentro de la empresa y representa la herramienta de TIC que mayor penetración tiene en las empresas en la actualidad. Siendo las micro empresas las que manifiestan tener correo electrónico propio en un 88%, mientras que en las grandes el 15% revela que no cuenta con correo electrónico (tabla 9).

La incorporación de las empresas a entornos digitales más complejos y demandantes, requiere que al menos parte de sus actividades sean realizadas por internet. Pudiendo variar esencialmente de empresa a empresa, llevando a cabo una transacción digital

tanto interna como externa. En este sentido en la tabla 10 se muestra que el 56.9% de las empresas realizan sus operaciones por internet, de los cuales las empresas grandes realizan al 100% operaciones por internet, el 64% las micro, 65% las medianas, siendo las pequeñas las que menor realizan transacciones vía internet (46%).

Tabla 9. Cuenta con correo electrónico.

| Tamaño | cuenta con correo electrónico propio | |
|----------|--------------------------------------|-----|
| | SI | NO |
| Micro | 88% | 13% |
| Pequeñas | 66% | 34% |
| Medianas | 85% | 15% |
| Grandes | 100% | 0% |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Realiza transacciones por internet.

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | SI | 41 | 56,9 | 56,9 | 56,9 |
| | NO | 31 | 43,1 | 43,1 | 100,0 |
| | Total | 72 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Elaboración propia

Un adecuado aprovechamiento de las TIC lo representa el uso de la banca electrónica, reducir los tiempos de espera en los bancos, entre otros. El 56.9% de las empresas en Celaya, Guanajuato utilizan la banca electrónica, mostrando un direccionamiento adecuado del uso de TIC. Observando que las pequeñas y medianas son las que menos utilizan la banca electrónica (ver tabla 11).

Tabla 11. Realiza transacciones por internet.

| Tamaño | Utiliza la Banca electrónica | |
|--------------|------------------------------|------------|
| | SI | NO |
| Micro | 50% | 50% |
| Pequeñas | 49% | 51% |
| Medianas | 65% | 35% |
| Grandes | 100% | 0% |
| Total | 57% | 43% |

Fuente: Elaboración propia

Al cuestionar a los entrevistados si realizan operaciones de comercio electrónico, el 56.9% declaró que no. Identificadas por tamaño las pequeñas son las que mencionaron realizar operaciones electrónicas únicamente por el 29%, mientras que las demás realizan operaciones electrónicas en más del 53% (ver tabla 12).

Tabla 12. Realiza operaciones de comercio electrónico.

| Tamaño | Realiza operaciones de comercio electrónico | |
|--------------|---|------------|
| | SI | NO |
| Micro | 63% | 38% |
| Pequeñas | 29% | 71% |
| Medianas | 54% | 46% |
| Grandes | 67% | 33% |
| Total | 43% | 57% |

Fuente: Elaboración propia

La facturación electrónica representa por un lado una estrategia de la empresa en la mejora de sus procesos administrativos con sus clientes, por otro lado es una estrategia gubernamental, estableciéndola como una obligación fiscal. En la tabla 13 se corrobora la obligatoriedad que ejerce el gobierno en las empresas, siendo el 71% las que realizan facturas electrónicas, observando además que el tipo de empresa que evita esta situación son las pequeñas (43%).

Tabla 13. Realiza facturación electrónica.

| Tamaño | Realiza facturación electrónica | |
|--------------|---------------------------------|------------|
| | SI | NO |
| Micro | 75% | 25% |
| Pequeñas | 57% | 43% |
| Medianas | 85% | 15% |
| Grandes | 100% | 0% |
| Total | 71% | 29% |

Fuente: Elaboración propia

4. CONCLUSIONES

Ante un mundo altamente competitivo las Tecnologías de Información y Comunicaciones constituyen una herramienta para mejorar la competitividad de cualquier tipo de empresa y constituyen una estrategia de crecimiento. En este trabajo de investigación se analizaron tres los puntos relevantes, el primero es que además de proporcionar a los empleados una herramienta básica como la computadora, esta debe de tener acceso a internet y estar en red a fin de eficientar la comunicación y los procesos internos y externos que les permitan flexibilidad y control en los procesos de las empresas. Siendo significativo que el 20.83% de los empleados de las empresas en Celaya, Guanajuato realizan sus actividades internas y externas sin tecnologías y que de este porcentaje el 80% corresponde a las empresas de tamaño pequeño. Además se advierte que son las pequeñas empresas las que tienen problemas serios de conectividad en red, pues más de la mitad de este tipo de empresas (51.43%) está conectado en menos del 20%.

En la preparación tecnológica de las empresas los aspectos sumamente importantes son el que la empresa cuente con dominio propio, página web, cuenta de correo electrónico propio, realizar transacciones por internet, utilizar la banca electrónica, realizar operaciones de comercio electrónico y facturación tecnológica. Observando que en el uso de internet y correo electrónico para la comunicación aumenta a medida que aumenta el tamaño de empresa. Para las pequeñas y mediana empresas hay una necesidad de aumentar la actual infraestructura de correo, y ampliar el uso de las TIC.

En cuanto a las operaciones de comercio electrónico nuevamente son las pequeñas empresas las que no realizan operaciones de este tipo (71%) y que son las que evitan la facturación electrónica, a pesar de que es una obligación fiscal. Un dato relevante es que el 75% de las micro empresas realizan facturación electrónica visualizando las ventajas de utilización de TIC, incremento de ventas, reducción de costos, y mejora de los procesos con sus clientes, no así en la banca electrónica pues el 50% utiliza este medio para eficientar sus procesos de negocio. Y nuevamente las pequeñas empresas no ven en la banca electrónica un medio de mejora de sus procesos.

Con respecto a la hipótesis se puede decir que a excepción de las pequeñas empresas el uso de las Tecnologías de Información y comunicaciones representa una estrategia competitiva para las empresas de Celaya, Guanajuato.

Por lo que se debe profundizar en un estudio focalizado a las pequeñas empresas para descubrir las razones por las cuales no están utilizando las TIC como estrategia competitiva.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] AMITI, CANIETI, FMD. (2007). *Visión México 2020. Políticas Públicas en materia de tecnologías de información y comunicaciones para impulsar la competitividad de México*: http://neural3.ugto.mx/AgendaDigital/info/documentos_de_consulta/vision_Mexico_2020.pdf.
- [2] Baile, S.; Sole, I., (1995) *PME et Investissements en Technologies de l'Information*. Anales del "Deuxième Congrès International de la PME", París, 25-27 de octubre de 1995.
- [3] Bielli, P., (1998). *Virtual Enterprises and Information Technology: an Ambiguous Relationship*. En: M. Khosrowpour, (ed.), *Effective Utilization and Management of Emerging Information Technologies*. Hershey Idea Group Publishing.
- [4] Barrientos L. (2007). "La importancia de las pymes en la sociedad Mexicana". El financiero.
- [5] González, M. (2006). *Mundo de unos y ceros en la gerencia empresarial*. <http://www.eumed.net/libros/2006a/mga-01/>.
- [6] Industry Canada (1995). *Competitiveness: Concepts and Measures*, en Occasional Paper, no. 5, Ottawa: abril
- [7] Mercado, V. y Palmerín, C. (2007). *La internacionalización de las pequeñas y medianas empresas, <riqueza, la de producción práctico>*. www.eumed.net/libros/2007c/334/.
- [8] OECD (2000c). "Realizing the Potential of Electronic Commerce for SMEs in the Global Economy", Conference for Ministers responsible for SMEs and Industry Ministers, Bologna, Italy, 14-15 June 2000: http://www.conferenzabologna.ipi.it/Eng/dopo_la_conferenza/documenti/WK3_eng.pdf.

- [9] Olatokun, W & Kebonye, M. (2010). "e-Commerce Technology Adoption by SMEs in Botswan", *International Journal of Emerging Technologies and Society*. Recuperada de <http://www.swin.edu.au/ijets>
- [10] Pease, W. y Rowe, M. (2003). "Issues Faced by Small and Medium Enterprises (SMEs) and their Take-up of E-Commerce in Australian Regional Communities". Recuperada de <http://eprints.usq.edu.au/1349/1/WebO3.pdf>
- [11] Ríos, G. (2013). Oportunidades y desafíos de financiamiento a las Pymes: <http://www.cespi.it/SEMINARIO%20ILLA%201%20luglio/German%20Rios.pdf>.
- [12] Rizk N., (2005) E-Readiness Assessment of Small and Medium Enterprises in Egypt: A Micro Study. The American University in Cairo.
- [13] Salkind, N.J. (1999). Métodos de investigación. México: Prentice-Hall.
- [14] Tizard, B. y Hugues, M. (1991) Reflections on young children learning. In Walford, G (ed.) Doing educational Research. London: Routledge.
- [15] Sánchez, U.M. (2010). Los medios electrónicos, revista Mercatec, 47.
- [16] Schertler, W. (1998). Virtual enterprises in tourism: folklore and facts: Conceptual challenges for academic research. in Information and Communication Technolgies inTourism. Buhalis, D., Min Tjoa, A and Jafari J. editors. Springer.