



UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

**“IMPACTO DE LAS TICS EN EL DESEMPEÑO DE LAS PYMES EN EL ECUADOR, CANTON
AMBATO (ATOCHA Y FICOA), PROVINCIA DEL TUNGURAHUA AÑO - 2010”**

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCION DEL
TITULO DE INGENIERO DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

AUTORES: SILVANA DE LOURDES ANDRADE GARCIA

XAVIER ALFREDO ARGUELLO TERAN

DIRECTORA: DRA. TANYA ALVARADO

CENTRO UNIVERSITARIO – QUITO

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Obtener una visión más clara del impacto que tiene el uso de las TIC'S en el desarrollo de las PYMES, en el sector de Atocha y Ficoa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer si la mayoría de PYMES en la región de estudio, están preparadas para afrontar el reto de la competencia a través del uso de las TICS.
- Determinar si las TIC'S están siendo utilizadas adecuadamente en el desarrollo de las actividades de compra y venta de las PYMES.
- Averiguar cuál de las TIC'S es la más utilizada en las actividades cotidianas de las PYMES en el sector de estudio.
- Coadyuvar mediante el presente estudio a realizar un estudio integral de las PYMES a nivel nacional.
- Saber si el uso de la TIC'S es importante en el desarrollo de las PYMES en el sector de investigación.

HIPÓTESIS:

- Las TIC'S son de gran importancia para el desarrollo de las PYMES en el sector de Atocha y Ficoa.
- Las transacciones de compra y venta por internet son mayores que las que se realizan en forma tradicional, en el sector de investigación.
- El Recurso Humano que conforman las PYMES, reciben la suficiente capacitación para llevar a cabo sus actividades diarias.

CAPÍTULO I:

MARCO TEÓRICO: TIC'S, PRODUCTIVIDAD

Y COMPETITIVIDAD

CAPITULO I

Al iniciar el trabajo de investigación académica, las TIC's en el desempeño de las PYMES en el Ecuador, resulta indispensable trabajar sobre un marco teórico referencial, que sirva como preámbulo de las actividades a desarrollarse, en tal sentido con el aporte de una gran herramienta como es Internet, se ha podido consultar cierta bibliografía y apuntes de personas especializadas en el tema, que han permitido el análisis del primer capítulo.

1.1 .1. TEORIAS DE LA COMPETITIVIDAD

La competitividad es un tema complejo porque tiene dimensiones de precio y elementos micro y macro que actúan conjuntamente.

Según Michael Porter “Un país competitivo es uno donde las condiciones en las que operan los productores, y en las que vive la población, son conducentes a empresas que pueden generar prosperidad, y que pueden triunfar ante la competencia mundial, sin tener que recurrir para ello al recurso barato ni a la explotación del hombre o la naturaleza”

El propósito que persigue la competitividad es lograr una mayor oferta y un uso más productivo de los recursos financieros, el capital, los recursos humanos y la tecnología es lo que nos llevará a lograr dicho propósito, la misma debe ser lucrativa y rentable para la sociedad en su conjunto.

Las dificultades que enfrenta la competitividad es que no existan las condiciones necesarias para que los inversionistas tanto extranjeros y locales puedan invertir debido a los altos intereses en créditos, inestabilidad macroeconómica y política creando un entorno altamente complicado para poder cumplir con los objetivos que persiguen las empresas tratando de ser competitivas.

Uno de los pilares fundamentales para el desarrollo sostenido de las empresas a nivel nacional e internacional en la actualidad, constituye la competitividad. En tal sentido podemos decir que en la competitividad intervienen una serie de factores que permiten a unas empresas sobresalir más que otras. Según Rojas (1999), la competitividad es la capacidad de producir y comercializar los productos en competencia con empresas de otros países. Para tener una percepción un poco más amplia sobre el tema, de acuerdo con De la Torre, P., (2010) “Impacto de las TICs en el Desarrollo, Competitividad e Innovación de la PYMES”, conferencia virtual dictada en la Jornada de Asesoría para el programa de Graduación, Universidad de Loja Centro Regional Quito, 17 de julio del 2010; se puede observar que las teorías de la Competitividad tienen la siguiente clasificación:

1.1.1.1. TEORÍA DE LA VENTAJA COMPARATIVA

De acuerdo a la denominada teoría de la ventaja comparativa planteada por David Ricardo, se manifiesta que aún cuando un país tenga menores costos en todos sus productos, podría bajo ciertas condiciones beneficiarse del comercio internacional, si se especializa en la producción de dichos productos en los cuales encontrará menores costos en relación a otros países, exportando parte de ellos e importando los productos en los que tiene los mayores costos relativos.

La ventaja comparativa vendría a ser una serie de beneficios propios por los que en un continente, país, región o ciudad se hace más conveniente producir y comercializar con respecto a otros, en tal sentido los productores y comerciantes se especializan para obtener mayores réditos de estas ventajas.

Como ejemplo en el caso del Ecuador se puede decir que: existe ventaja comparativa en algunos productos como las artesanías indígenas, puesto que existen personas con la habilidad de fabricar dichos productos, y aunque la tecnología que ocupan ellos es demasiado incipiente, han podido sobresalir con artículos de alta calidad que son valorados en mercados como EE.UU. y Europa, lo que se traduce en una ventaja comparativa en relación otros países que intentan imitar estos productos.

1.1.2 TEORÍA DE LA ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

La diversidad de empresas existentes observada en cualquier industria, son el reflejo de las distintas estrategias competitivas adoptadas. La presente teoría hace referencia a grupos estratégicos homogéneos. Se trata de empresas que realizan procedimientos dentro de su cadena de valor que las diferencian del resto. Estas organizaciones se agrupan en función de la similitud de objetivos, de capacidad de producción, de capitales, etc. Es característica en estos grupos la dificultad que existe para el ingreso de nuevas empresas, debido a la existencia de algunos condicionantes llamados recursos colectivos.

Hunt, fue quien por primera vez propuso el término de grupo estratégico, definiéndolo, como el conjunto de empresas en una industria en términos de semejanzas en su estructura de costos, niveles de diversificación y sistemas de organización. Además Hunt **“trataba de explicar la intensa rivalidad que se validaba en un sector industrial aunque estuviera altamente concentrado”**, Un grupo estratégico constituye una unidad superior a la empresa e inferior al sector. Un sector podrá dividirse en diferentes grupos estratégicos en función de la estrategia seguida por las empresas. Por lo general, existe un número pequeño de grupos estratégicos que capturan las diferencias esenciales entre las empresas de una Industria específica.

REVISTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES, JORGE E. GARCÉS-EDISON J. DUQUE, UNC, PP#5

1.1.3. TEORÍA DE LA VENTAJA COMPETITIVA

Las ventajas competitivas constituyen las características propias de un país o una región que les permite obtener diferencias favorables al momento de producir o comercializar un producto, en relación a otros mercados similares. Los factores que intervienen en este tipo de ventaja son los siguientes:

Condiciones de factores productivos específicos.- En nuestro país podríamos citar como ejemplo el clima cálido húmedo, que resulta propicio para la siembra, producción y cosecha del banano. Pero desafortunadamente el Ecuador no posee tecnología avanzada que le permitiría tomar la delantera competitiva frente a otros países.

Condiciones de la demanda nacional.- Por ejemplo las elevadas expectativas que tienen los consumidores sobre aparatos de audio y video han fomentado el crecimiento de esta industria en el Ecuador.

Una Industria con éxito.- Puede crear ventajas para otras industrias relacionadas y de soporte, por ejemplo en el Ecuador la industria automotriz ha tenido un éxito considerable en los últimos años, lo que ha permitido que otras industrias se favorezcan de ello como la de accesorios, repuestos y mantenimiento, lo que ha permitido crezcan paralelamente.

Como se puede observar, la ventaja competitiva en nuestro país podría ser un factor muy importante para diferenciarnos de otros competidores internacionales, si supiéramos aprovechar las oportunidades que nos brinda nuestro territorio. Es importante crear conciencia de la importancia de comprar productos fabricados en el Ecuador para crear cadenas que favorezca a todos aquellos sectores que intervienen en nuestra economía.

1.1.4. TEORÍA DEL CICLO DE VIDA DE UN PRODUCTO

“El ciclo de vida del producto ha sido pensado para reflejar la vida de una clase de producto. Normalmente el CVP pasa por cuatro fases: 1) nacimiento del producto o introducción; 2) crecimiento de las ventas; 3) madurez; 4) declive e incluso desaparición del producto.

Aquí hemos dividido las fases teniendo en cuenta las vetas del producto pero el CVP también puede ser aplicado a otras variables como los beneficios”.

Desafortunadamente en el Ecuador no es un país productor de tecnologías, en realidad somos una sociedad netamente consumista, lo cual no ha permitido apreciar el ciclo de vida de un producto.

<http://html.rincondelvago.com/ciclo-de-vida-de-producto.html>

1.1.5. TEORÍA ECLECTICA

Se refiere a las empresas que comercializan en mercados internacionales, las mismas que por situaciones propias del sector como por ejemplo su geografía, les resultaría más rentable tener instalaciones en otros países y producir desde allí. Podríamos citar como ejemplo en la Industria automotriz, la marca Chevrolet, a esta empresa resulta más rentable instalar plantas de producción en otros continentes en vez de exportar los automotores, puesto que sus costos serían más altos, a los que se denomina **ventajas que adquiere la empresa en respuesta de la multinacionalización**, ya que adquiere experiencia, mayor conocimiento del entorno económico, lo que le permite localizar las ventajas de su localización.

1.1.6. TEORIA DE LA INTERNACIONALIZACION

Cuando existen las posibilidades y los recursos suficientes, las empresas desarrollan e incrementan sus estrategias corporativas, de crecimiento, de diversificación geográfica Internacional, a través de procesos evolutivos dinámicos que permitan mantenerse en el mercado, posibilitando de esta manera proyectarse mercados geográficos externos a su localización original, a esta actividad se denomina internacionalización

1.2 VENTAJAS COMPETITIVAS Y ESTRATEGIAS COMPETITIVAS

1.2.1 VENTAJA COMPETITIVA:

Las ventajas competitivas constituyen un factor importante en el éxito o fracaso de las empresas. En tal sentido definiremos la competitividad como: “La posición relativa que ocupa una persona, unidad, empresa o nación en comparación con otros individuos, unidades, empresas o naciones”. Para lo cual es necesario diferenciarse de los competidores, por consiguiente es importante para las empresas establecer ventajas competitivas definiendo estrategias adecuadas para obtener una clara diferenciación.

(Donnelly,1997:5),

1.2.1.1. ESTRATEGIAS COMPETITIVAS:

Las estrategias competitivas tienen como propósito definir qué acciones se deben emprender para obtener mejores resultados en cada uno de los negocios en los que interviene la empresa, en tal sentido se puede mencionar las siguientes estrategias:

1.2.1.2. Estrategia de Proveedor de bajo costo.- Consiste en tener costos inferiores en relación con sus competidores y no el costo más bajo posible. Para ello se plantean las siguientes acciones:

- Desempeñar mejor y más eficientemente las actividades de la empresa y administrar los factores que pueden eliminar los costos de la misma.
- Maximizar el porcentaje de utilización de la capacidad de los recursos de la empresa.
- Adoptar tecnologías de comercio electrónico.
- Simplificación del diseño del producto.
- Eliminación de detalles adicionales.
- Eliminar el uso de materias primas o partes de componentes con costos elevados.

1.2.1.3. Estrategia de diferenciación.- Se refiere a estudiar detalladamente las necesidades y comportamientos de los consumidores. Luego la compañía tiene que incorporar a sus productos y servicios las características deseadas por los consumidores. Las ventajas de utilizar la estrategia de la diferenciación son las siguientes:

- Incrementar las ventas unitarias
- Ganarse la fidelidad de los compradores
- Procurar que los competidores no dupliquen con facilidad las estrategias establecidas

Las estrategias de diferenciación funcionan mejor cuando muchos de los compradores del producto o servicios perciben claramente las diferencias, también cuando las necesidades y usos de los compradores son diversas, además cuando se incorporan cambios tecnológicos, etc.

1.2.1.4. Estrategia enfocada en atender mejor a los compradores en el nicho de mercado que los competidores rivales. Consiste en captar a los posibles compradores de un segmento de mercado, enfocándose en los siguientes procesos:

- Satisfaciendo las expectativas del consumidor con respecto a la calidad, servicio, características y desempeño.
- Costos inferiores a los de los competidores.
- La capacidad de ofrecer a los consumidores, algo que en opinión de ellos sea más apropiado para satisfacer sus gustos y preferencias.

Resultarían propicias estas estrategias en los siguientes casos:

- Cuando el segmento de mercado sea suficientemente grande para ser rentable y exista una buena proyección de crecimiento
- Cuando sea costoso o difícil para los competidores satisfacer las necesidades y expectativas de sus principales clientes
- Cuando existan pocos competidores,

1.3. LAS TICs: PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD EN LAS PYMES

GRAFICO No 1

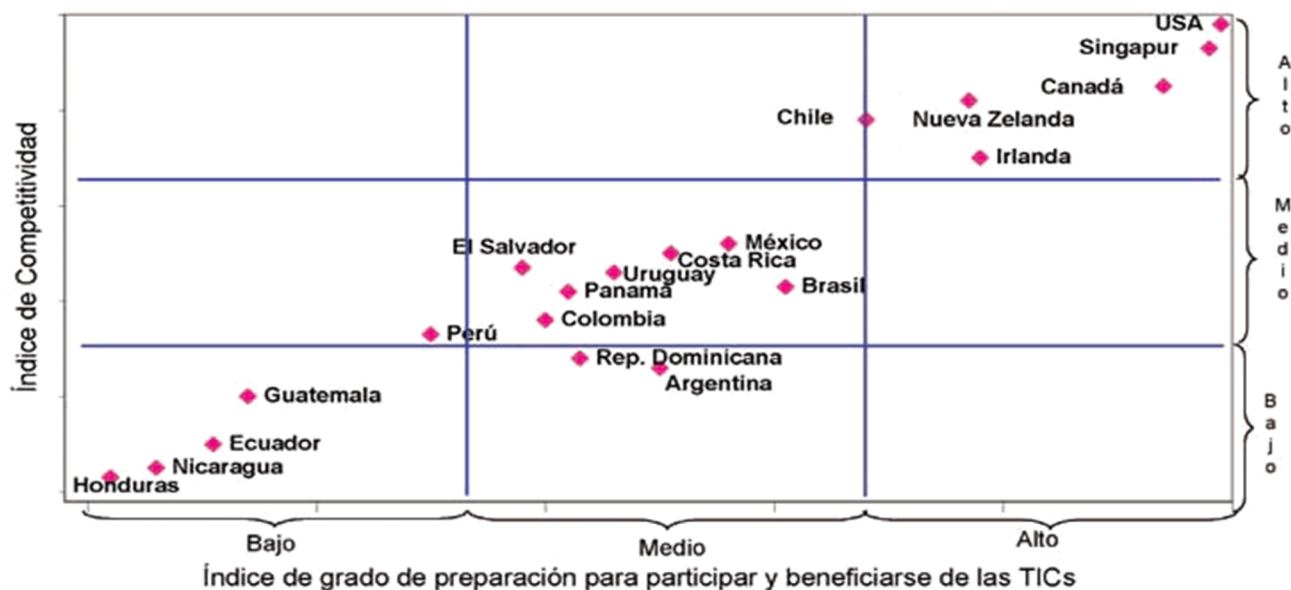


Gráfico 1. Mayor Competitividad asociado a mayor grado de preparación para participar y beneficiarse de las TICs

Fuente: The World Competitiveness Report 2004-2005 TICs, productividad y competitividad

Realizando un análisis del cuadro anterior se puede manifestar que la competitividad se evalúa según la calidad del ambiente macroeconómico de las instituciones públicas y por la capacidad tecnológica, según se puede observar los países latinoamericanos se ubican en posiciones muy bajas, solo Chile se encuentra por encima del índice medio. Desafortunadamente en el Ecuador no ha existido mucho énfasis en el desarrollo tecnológico, ubicándose entre los tres últimos lugares según el gráfico No 1.

Solo los países que ofrecen ambiente macroeconómico e institucional y unas capacidades tecnológicas comparativas altas para su nivel de ingreso son capaces de crecer más aceleradamente. Entre los mayores obstáculos para el desarrollo de las empresas son: falta de financiamiento, los excesivos impuestos, regulaciones y la inestabilidad política entre los más graves. Es por esta razón que se ha incrementado el interés por parte de las instituciones y los países buscando soluciones a largo plazo.

Como se nos muestra en el gráfico existe una relación positiva entre el nivel de competitividad de un país y su grado de preparación para participar y beneficiarse de las TICs, es necesario incluir tales resultados con los más recientes hallazgos de algunos estudios, los cuales apoyan la noción de que el acceso, uso y adopción de las TICs por parte de las PYMES, constituye una importante innovación que podría mejorar su productividad y competitividad, siempre y cuando se adopten otras políticas que combatan los obstáculos o restricciones que enfrentan estas empresas para su desarrollo, en cada uno de estos países.

En la actualidad estamos viviendo en la economía basada en el conocimiento siendo el principal insumo de producción y las TICs son instrumentos importantes, no sólo para la transmisión de la información, sino también para la codificación del conocimiento.

Además, en el mundo moderno, las economías más prósperas se basan en las habilidades de sus ciudadanos, empresas, organizaciones, gobierno, academia y sector privado, para generar, almacenar, recuperar, procesar y transmitir informaciones, funciones que son aplicables a todas las actividades del ser humano y que se facilitan sustancialmente gracias a la adopción de las TICs.

La importancia de la adopción de las TICs para el mejoramiento de la productividad de las empresas, resalta el papel que la información juega en los procesos y en los resultados de cualquier gestión empresarial. Ya que las Instituciones tienen una profunda influencia en la oferta, calidad y utilización de los factores productivos. Adicionalmente, con respecto al papel de las TICs en los resultados de la gestión de una empresa, éste está asociado con el proceso de aprendizaje y con la toma de decisiones. Por ello, se argumenta que el apoyo de las TICs al aprendizaje, a la toma de decisiones y a las acciones, constituye su verdadera contribución a la mejora de la productividad y la competitividad de las empresas.

Si las TICs permiten economizar en el uso de los escasos recursos de que dispone una sociedad, esto implica que existirán más recursos disponibles para la inversión, la cual, de llevarse a cabo, incrementaría el crecimiento económico. Además, si las TICs facilitan un mejor acceso a más y mejor información, procurando de esta manera, un mejor nivel de educación para la actual y futura fuerza de trabajo; es decir, inversión en capital humano, estas tecnologías pueden favorecer también, de esta manera, el crecimiento de la economía.

Se tiene entendido que las Tecnologías pueden ayudar en facilitar los procesos de innovación por parte de las empresas, en especial para las PYMES, al permitir la simulación y prueba de nuevos diseños de productos a muy bajo costo. Los anteriores argumentos, explican el creciente interés, de parte de muchos países, por entender el impacto que las TICs, y en especial las aplicaciones de cómputo e Internet están teniendo sobre el desempeño de sus empresas y de la economía en general.

Las implicaciones costo-beneficio de hacer negocios basados en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación constituyen la piedra angular del análisis del proceso de adopción de TICs por parte de las PYMES. En general, una

PYME invertirá recursos para alcanzar un nivel de adopción alto, si y solo si, ésta prevé que tales costos serán más que compensados por los beneficios derivados de tal acción. A este respecto, cabe señalar que mientras los beneficios de la adopción de las TICs suelen no ser visibles en el muy corto plazo, los costos si son observados con mayor prontitud por parte de las empresas. Además, en términos relativos, dichos costos tienden a verse mucho más altos ante los ojos de los empresarios de las PYMES, que de

los empresarios de firmas más grandes. Por otra parte, debe tenerse presente que en muchos casos, los beneficios de incursionar en el e-commerce (o e-business) suelen ser intangibles, lo cual dificulta su apreciación por parte de las empresas, en especial de aquellas de menor tamaño.

La decisión de participar del comercio electrónico, va a depender del grado de economías de escala que puede alcanzar la empresa por medio del uso de las TICs. Estas economías de escala, están asociadas con el número de transacciones que realiza la firma, el tamaño de la red de proveedores o clientes que la empresa o firma tenga y la distancia a la cual se encuentran sus proveedores o clientes.

Adicionalmente influye el nivel de preparación tanto de proveedores así como de clientes en el conocimiento y experiencia al realizar transacciones electrónicas lo que influirá en el resultado de la adopción de TICs en las Pymes. Como consecuencia de la falta de preparación, para usar la Internet como medio de comunicación y para hacer transacciones comerciales, la PYME no tendrá mayor incentivo en incursionar en el comercio electrónico aunque el número de sus transacciones y el número de sus proveedores/consumidores sea alto.

Probablemente el nivel de adopción de las TICs por parte de una PYME esté asociado a su tamaño, su actividad económica y las características de su propietario. Lo primero puede afectar la capacidad de la firma para llevar a cabo las inversiones necesarias para alcanzar un nivel de adopción alto, debido a que los beneficios potenciales no alcanzarían para compensar tales erogaciones, mientras que lo segundo podría estar relacionado a la urbanización o ubicación geográfica de la empresa.

El análisis de los indicadores del índice de esfuerzo empresarial muestra la necesidad de impulsar una mayor utilización de recursos informáticos y una mayor inversión en bienes de capital, especialmente en las PYME's y en el sector agrícola, a fin de mejorar la gestión de la información y la infraestructura de las empresas, para incrementar la productividad y el valor agregado de estos sectores.

1.4. Factores internos y externos que afectan la adopción de las tics por parte de las PYMES en América del sur.

1.4.1 Principales factores que limitan el uso de las TICs en las PYMES.

De acuerdo con Lefebvre (1996) existen tanto factores externos como internos que determinan el nivel de adopción de las TICs por parte de una PYME, en donde, dentro de los factores externos se encuentran las políticas nacionales en los campos social, económico, comercial y tecnológico, además del entorno macroeconómico y del sector productivo al cual pertenece la firma. Dentro de los factores internos, destacan la parte administrativa y el personal de la empresa. Es decir, aquellos factores que afectan la productividad, la rentabilidad y la competitividad de la firma.

1.4.1.1. Factores internos:

Desconocimiento por parte de las Pymes sobre el potencial de las TICs para mejorar el desempeño y la rentabilidad de la empresa.

Recursos humanos poco calificados y formados para su uso.

Tamaño de la empresa.

1.4.1.2. Factores externos:

Costos altos de acceso a servicios de TICS: Internet, equipos – software y hardware, soporte técnico, banda ancha de alta velocidad, teléfonos fijos, residenciales, móviles, telefonía IP.

Limitada colaboración empresa - sector educativo.

Reducida cantidad y calidad de suplidores para dar soluciones en el uso de las TICs.

Infraestructura y servicios públicos en línea limitados.

Facilidad de intercambio de información por Internet.

Así también, es importante identificar aquellos factores (internos y externos) que están favoreciendo la adopción de las TICs en cada país, toda vez que dicho conocimiento podría ayudar a evitar que en el futuro se adopten políticas que afecten negativamente estos factores y por ende atenten contra la adopción de las herramientas digitales por parte de las empresas.

Se puede identificar los factores generales internos y externos que afectan la adopción de las TICs por parte de las PYMES sudamericanas. No obstante hay que tomar en cuenta para la región, dos de los tres argumentos dados por las PYMES que no utilizan computadoras o Internet, para justificar el no uso de estas herramientas. Estos argumentos son: (i) la percepción de que estas herramientas no son necesarias para su actividad productiva y; (ii) el costo de adquirir y mantener computadoras e Internet es muy alto para las posibilidades de la empresa.

Respecto a los factores internos y externos que afectan la adopción de las TICs por parte de las PYMES de Sudamérica, se destacan los problemas en la región para promover una mayor difusión sobre el acceso, uso y adopción de las TICs por parte de las PYMES:

- El desconocimiento por parte de las propias empresas sobre los beneficios que las TICs pueden traer consigo al mejorar su desempeño (productividad y competitividad);
- Falta de personal calificado para el manejo de estas herramientas, incluyendo a los propios empresarios, en especial, en el caso de las micro y pequeñas empresas;
- Escasa promoción y difusión de servicios bancarios por medio de la Internet (banca electrónica);
- Insuficiencia de servicios públicos que se brinden por medio de la Internet (gobierno electrónico);

- Falta de competencia entre operadores de Internet; y
- Dificultad para obtener líneas telefónicas fijas que puedan ser capaces de permitir una conexión a la Internet.

Refiriéndonos al grado de adopción de las TICs por parte de las PYMES sudamericanas, se puede concluir que en todos los países éste hecho está asociado positivamente con el tamaño de la empresa. Es decir, existe una brecha digital entre las empresas medianas y aquellas de menor tamaño.

El reto más importante que enfrentan las autoridades de la región consiste en identificar los factores internos a la empresa, así como los factores externos que inhiben la adopción de tales herramientas tecnológicas en sus respectivos países. Este tipo de información es imprescindible si se desea diseñar e implementar políticas económicas apropiadas para el fomento de la adopción de las Tecnologías en las empresas de la región. Igualmente importante, es identificar aquellos factores (internos y externos) que están favoreciendo la adopción de las TICs en cada país, toda vez que dicho conocimiento podría ayudar a evitar que en el futuro se adopten políticas que afecten negativamente estos factores y por ende atenten contra la adopción de las herramientas digitales por parte de las empresas.

Con respecto al grado de adopción de las TICs por parte de las PYMES sudamericanas, se puede concluir que en todos los países éste está asociado positivamente con el tamaño de la empresa. Existe una brecha digital entre las empresas medianas y aquellas de menor tamaño. Por otra parte, no se establece un patrón definido en el sector productivo con mayor grado de adopción, dado que en unos países las empresas manufactureras pueden poseer mayor grado de adopción que las empresas de servicios y viceversa.

En términos generales, lo cual constituye a todas luces un importante reto para las autoridades de estos países, de cara a la preparación de su sector productivo frente a la globalización, la adopción de este tipo de tecnologías deberá estar asociado con impactos positivos sobre el desempeño de sus empresas. Primero se debe procurar mejorar lo favorable a la innovación a través de una mejor educación, sectores financieros más desarrollados, sólidos e institucionales y más ingresos que faciliten la inversión. Deben eliminarse los obstáculos que impiden la extensión de las tecnologías de computación entre ellos los monopolios y los cuellos de botella en la infraestructura de telecomunicación.

En materia de mejoras en la productividad (mayor volumen de producción con igual número de empleados), mayor flexibilidad en los procesos productivos, mayor eficiencia en la entrega de los productos, en el clima operacional, en la satisfacción de los empleados con el trabajo que realizan y en el aumento de las condiciones de calidad de vida.

Este tendrá que ser un resultado muy importante para generar conciencia entre las PYMES de los países de la región sobre la importancia de las TICs como herramienta para mejorar su productividad y competitividad.

En síntesis, el que una empresa sea líder o esté rezagada en su nivel de adopción de TICs dependerá de sus percepciones acerca de los costos y beneficios de tal decisión, la naturaleza y número de las transacciones que realice en su actividad, así como su deseo de dar este salto tomando en cuenta su tamaño, las características de su dueño o administrador, el número de proveedores y consumidores y la posibilidad real de sus proveedores/consumidores de utilizar la Internet como mecanismo para realizar transacciones comerciales. Un papel crucial en todo esto lo desempeña la modernización del marco jurídico en que opera la PYME en su país.

Basados en el análisis anterior, se puede concluir que la decisión de una PYME para tratar de alcanzar un alto nivel de adopción de TICs es el resultado de muchos factores. Estos factores no solo incluyen el tradicional análisis costo-beneficio de una decisión de inversión, sino la complejidad de la tecnología y el grado de preparación electrónica de la red de consumidores y proveedores. Finalmente, la revisión de los factores determinantes, también indica que el tamaño de la empresa y las opiniones de su administración pueden tener un considerable impacto en su decisión por incursionar en el comercio electrónico y tener éxito ante este reto.

1.5 EVIDENCIAS EMPIRICAS NACIONALES Y LOCALES

Desde la segunda mitad de la década de los 1990 en los países Sud americanos y en el caso específico del Ecuador se ha producido una importante revolución fundada en el uso intensivo del Internet y otras tecnologías basadas en la computación (TICs), así como en el incremento en los procesos de internacionalización-

Es importante, cuando se evalúa el potencial aporte de las TICs en promover una mayor productividad y competitividad de las PYMES de los países de la región, tener presente las restricciones del entorno que enfrenta el sector privado en cada uno de estos países. De acuerdo al libro *The Global Competitiveness Report 2009–2010*, el Ecuador se halla ubicado a nivel mundial como sigue:

Cuadro No. 1

Factor	Puesto	
Competencia global entre países	105	
Requerimientos básicos	93	
Instituciones		125
Infraestructura		100
Salud y Educación		89
Estabilidad Macroeconómica		44
Eficiencia en estrategias	113	
Educación superior		103
Mercado laboral		130
Mercado financiero		114
Preparación tecnológica		102
Factores de Innovación	123	
Negocios sofisticados		105
Innovación		123

Clasificación realizada por la Superintendencia de Compañías

Como se puede observar en el cuadro que nos antecede, el Ecuador está ubicado en posiciones demasiado irrelevantes en relación a factores que inciden en la globalización mundial, lo cual deja entrever que ciertas áreas que son motivo de desarrollo han sido desatendidas, ya sea por gobiernos de turno, marcos legales poco adecuados para promover el desarrollo, o por el desinterés y el conformismo que tiene la ciudadanía por alcanzar objetivos que propenden al progreso de nuestro país.

Las PYMES.- son Pequeñas y Medianas Empresas conocidas con el acrónimo PyMEs, las mismas que tienen características distintivas y tienen dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los estados o Regiones. Nos basaremos a la siguiente clasificación para el presente estudio.

Cuadro No. 2

	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes
Número de Empleados	1 a 9	10 a 49	50 a 199	mayor a 200
Valor bruto de ventas anuales	100.000	100.001 a 1'000.000	1'000.001 a 5'000.000	mayor a 5'000.000
Valor activos totales	menor a 100.000	100.001 a 750.000	750.001 a 4'000.000	mayor a 4'000.000

Clasificación realizada por la Superintendencia de Compañías

En el caso específico del Ecuador se puede analizar lo siguiente con respecto a las PYMES

Fortalezas:

- Representan el 95% de las unidades productivas
- Generan el 60% del empleo
- Participan del 50% de la producción
- Amplio potencial redistributivo
- Capacidad de generación de empleo
- Amplia capacidad de adaptación
- Flexibilidad frente a los cambios
- Estructuras empresariales horizontales

Debilidades:

- Escaso nivel tecnológico
- Baja calidad de la producción, ausencia de normas y altos costos
- Falta de crédito, con altos costos y difícil acceso
- Mano de obra sin calificación
- Incipiente penetración de PYMES al mercado internacional
- Ausencia total de políticas y estrategias para el desarrollo del sector
- El marco legal para el sector de la pequeña industria es obsoleto

Como se menciona anteriormente, las PYMES en el Ecuador constituyen un porcentaje considerable del motor de desarrollo en nuestro País. Por tal motivo es conveniente dar a conocer el destino principal de sus ventas que a continuación se detalla:

Cuadro No.3

Porcentajes de Ventas en el Mercado Nacional e Internacional	
Ciudad	44%
Provincias Cercanas	26%
Otras Provincias	16%
Provincias Fronterizas	8%
Mercado Internacional	6%
Total	100%

Fuente: Superintendencia de Compañías

Como se puede apreciar, el volumen casi total de ventas de productos desarrollados en las PYMES, se comercializan a nivel nacional, en consecuencia es un sector muy importante de nuestra economía que amerita ser analizado y considerado para su posible desarrollo.

En cuanto se refiere al mercado internacional, los principales destinos de estos productos son los siguientes:

Cuadro No. 4

Mercados destino de los productos elaborados por las PYMES	
CAN	44,50%
Mercosur	4,70%
Centro América	10,90%
Estados Unidos	16,60%
Europa	8,50%
Chile	9,00%
Otros	5,80%
Total	100,00%

Información disponible en www.latinamerican-markets.com

Es evidente que el principal mercado en el exterior son los países vecinos, enmarcados en la Comunidad Andina de Naciones.

En el Ecuador las PYMES están localizadas en las siguientes regiones

Cuadro No.5

Concentración de las PYMES a nivel nacional	
Quito y Guayaquil	77,00%
Azuay, Manabí y Tungurahua	15,00%
Resto del País	8,00%
Total	100,00%

Información disponible en www.latinamerican-markets.com

Como se puede dar cuenta en el cuadro precedente, la mayor cantidad de PYMES están ubicadas en las ciudades de nuestro País.

Desafortunadamente, las PYMES ecuatorianas, por falta de información, asistencia técnica, crédito y modernización de los organismos oficiales, no ha podido expandir sus productos a mercados internacionales.

En el Ecuador solamente el 30% de las PYMES utilizan las ventajas tecnológicas de la información, lo que resulta demasiado bajo en comparación con otros países del sector. La totalidad de estas empresas afirman haber tenido un crecimiento positivo dentro de sus organizaciones.

Es menester de los investigadores, proporcionar el detalle de los datos indagados, y sus respectivos análisis para que sirva de base en la toma de decisiones que permitirán atacar la fuente de los problemas que impiden el desarrollo del Ecuador.

CAPÍTULO II:

ANÁLISIS EXPLORATORIO SITUACIONAL

CAPITULO II:

2. ANÁLISIS EXPLORATORIO SITUACIONAL

2.1 Estructura demográfica y redes de articulación de la Región.

El siguiente análisis es obtenido de una base de datos proporcionado por la Superintendencia de Compañía, elaborado por la Dirección de estudios económicos y societarios.

El Universo de empresas que intervienen en el presente análisis es de 57.813 empresas a nivel nacional distribuidas de a nivel provincial de la siguiente manera:

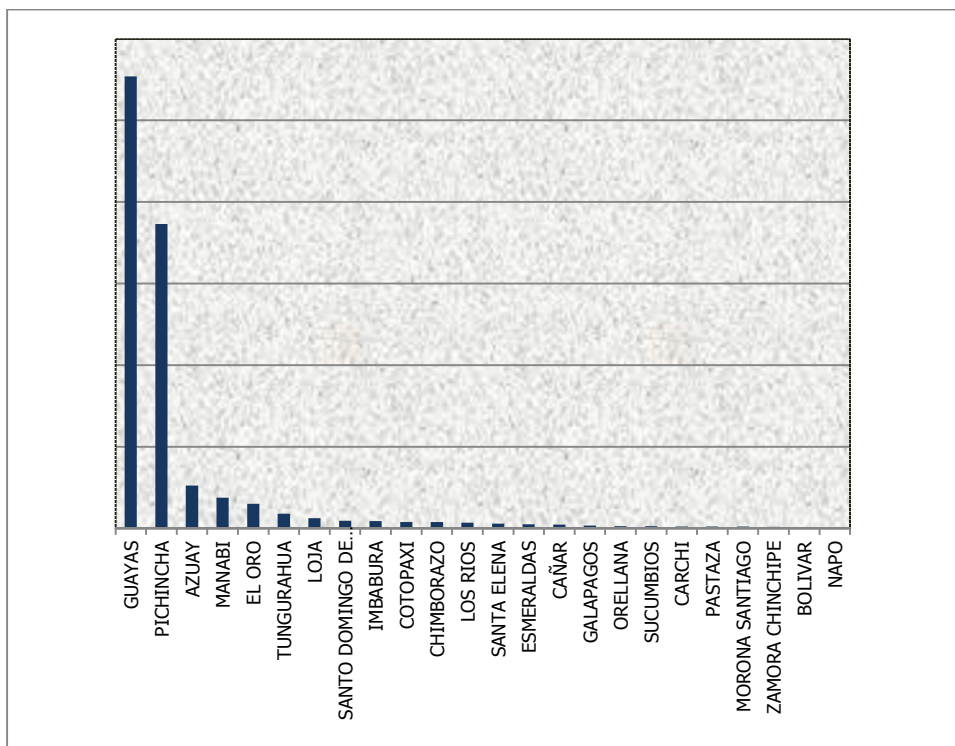
CUADRO No 6

RESUMEN

No	PROVINCIA	FRECUENCIA
1	AZUAY	2638
2	BOLIVAR	62
3	CAÑAR	238
4	CARCHI	125
5	COTOPAXI	399
6	CHIMBORAZO	385
7	EL ORO	1514
8	ESMERALDAS	251
9	GUAYAS	27699
10	IMBABURA	461
11	LOJA	626
12	LOS RIOS	349
13	MANABI	1892
14	MORONA SANTIAGO	111
15	NAPO	53
16	PASTAZA	120
17	PICHINCHA	18661
18	TUNGURAHUA	894
19	ZAMORA CHINCHIPE	94
20	GALAPAGOS	180
21	SUCUMBIOS	140
22	ORELLANA	147
23	SANTA ELENA	303
24	SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	471

Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías

GRAFICO No 2



Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías

Como se puede ver en el gráfico No 2, las PYMES en el Ecuador están concentradas en las provincias más importantes, tal es el caso de Guayas y Pichincha con un total de 46.360, que equivale al 80,19% a nivel nacional, mientras que el 19,81% restante se encuentran distribuidas en el resto de provincias del país.

Es importante clasificar a las empresas analizadas en el cuadro No.6, de acuerdo a su tamaño podemos clasificarlas de la siguiente manera:

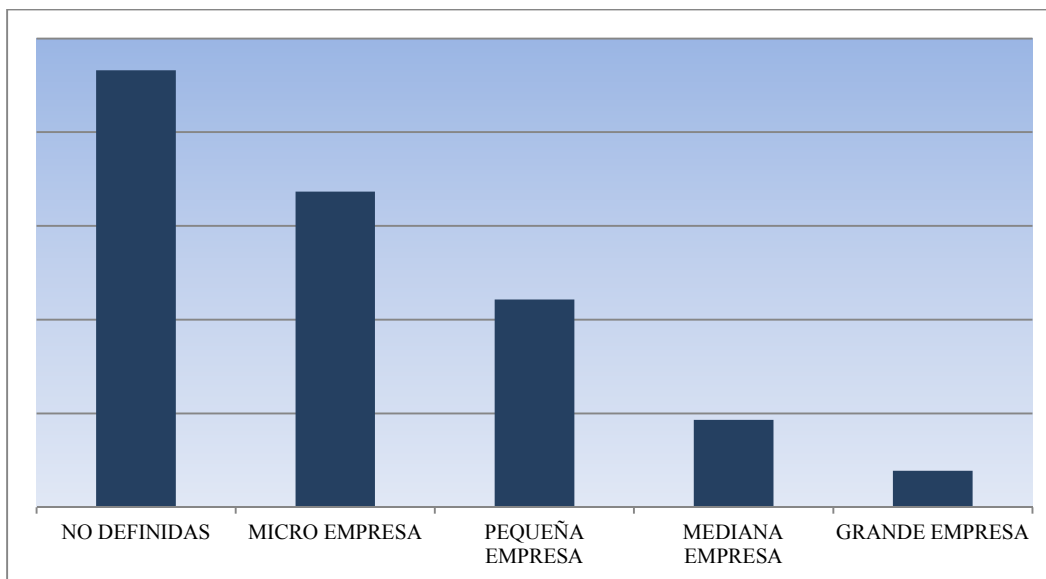
CUADRO No 7

No	TAMAÑO DE LA EMPRESA	FRECUENCIA
1	NO DEFINIDAS (*)	23298
2	MICRO EMPRESA	16838
3	PEQUEÑA EMPRESA	11080
4	MEDIANA EMPRESA	4657
5	GRANDE EMPRESA	1940

Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

(*) No definidas puesto que no presentan la información necesaria para realizar la clasificación

GRAFICO No 3



Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

Del cuadro No 7 y gráfico No 3 se desprende que de acuerdo a la información recolectada por la Superintendencia de Compañías 23.298 empresas no está definido su tamaño que equivale al 40,30%; seguido por las microempresas con un total de 16.838, que equivale 29,12%; a continuación se encuentra las pequeñas empresas con 11.080, equivalente al 19,17%; luego se ubica la medianas empresas con 4.657 que corresponde al 8,06%; y por último se sitúan las empresas grandes con un total de 1.940 que equivale al 3,36%. Cabe anotar que la gran mayoría de empresas en estudio no se han podido definir su tamaño, debido a que sus dueños no disponen de información; la cual, resulta relevante para poder clasificarlas dentro del grupo correspondiente; o porque el momento de recolectar la información no se muestran colaboradores en este proceso. Es importante manifestar que dentro de las agrupaciones que se dispone información, las que más prevalecen son las microempresas puesto que constituir una de ellas y acceder a los microcréditos resulta más fácil ya que los Organismos que los conceden no exigen muchos requisitos ni garantías como los exigen en el caso de las Pymes. Por otra parte, las grandes empresas que son la minoría, están en manos de unos pocos, debido a que por el volumen de sus actividades, activos, tecnología, publicidad, estrategias internacionales, etc., demandan de grandes inversiones, estudios pormenorizados, contactos internacionales, que no están al alcance de todas las PYMES.

En nuestro país se debería propender al crecimiento de la microempresa para convertirlas en pequeñas o medianas empresas; esto se lograría poniendo en marcha programas de capacitación más especializados, en donde el gobierno sea quien de las directrices necesarias, poniendo énfasis en la tecnología y la innovación basados en las

experiencias cotidianas, ya que los programas internacionales muchas veces no se apegan a nuestra realidad nacional.

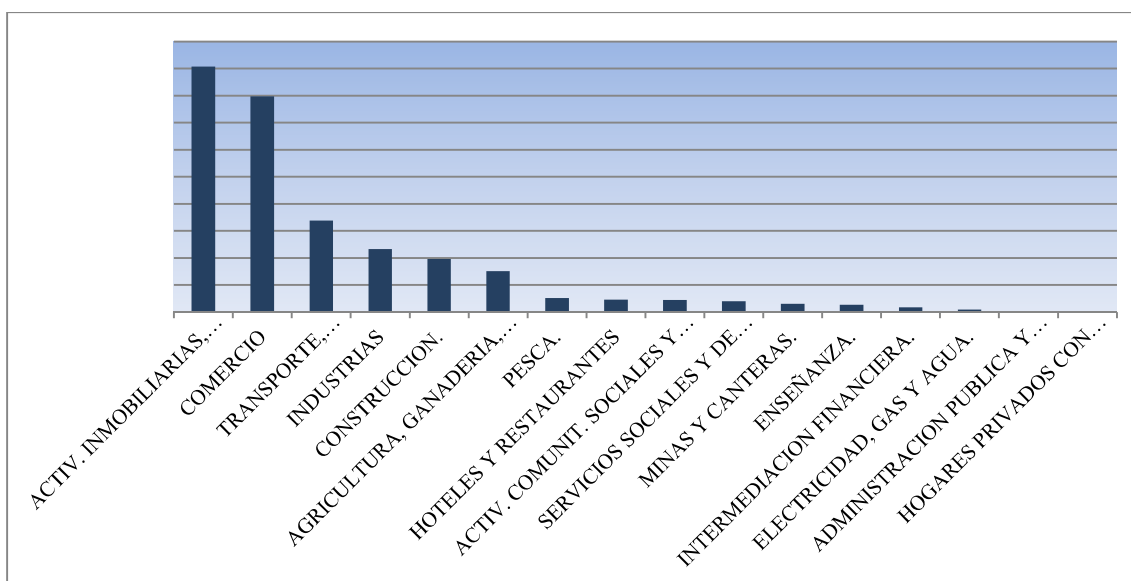
De acuerdo a la actividad que realiza las PYMES en el Ecuador se clasifican de la siguiente manera:

CUADRO No 8

	ACTIVIDAD	FRECUENCIA
1	ACTIV. INMOB, EMPRESARIALES Y ALQUILER.	18141
2	COMERCIO	15949
3	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES.	6763
4	INDUSTRIAS	4661
5	CONSTRUCCION.	3920
6	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA	3032
7	PESCA.	1034
8	HOTELES Y RESTAURANTES	922
9	ACTIV. COMUNIT. SOCIALES Y PERS. DE TIPO SERV.	893
10	SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD.	788
11	MINAS Y CANTERAS.	617
12	ENSEÑANZA.	532
13	INTERMEDIACION FINANCIERA.	345
14	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA.	186
15	ADMINISTRACION PUBLICA Y DEFENSA	24
16	HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMESTICO.	6

Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

GRAFICO No. 4



Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

Se puede manifestar que las hay gran variedad de actividades realizadas por las PYMES en el Ecuador, de las que sobresalen las inmobiliarias, las empresas y alquiler, puesto que no necesitan mucha inversión para operar, ya que la actividad la pueden realizar directamente. Este tipo de empresas realizan su actividad ofreciendo los servicios de venta y alquiler de bienes raíces mediante el cobro de una comisión, y en la mayoría de casos no requieren tener una oficina ni personal que constituye un gasto bastante alto. A continuación se encuentran las actividades de comercio. Se supone que estas actividades necesitan un poco más de inversión operativa que las anteriores, puesto que requieren pagar un local comercial para, operar y de un número mínimo de trabajadores, etc.

El comercio en nuestro país está agrupado en las principales ciudades como son Quito y Guayaquil. El territorio ecuatoriano tiene a su favor aspectos que le permiten desarrollar el comercio interno, basado en las potencialidades de cada región y en las necesidades de sus habitantes. En las siguientes actividades económicas el número de PYMES disminuye porque se considera que se requiere mayor inversión para manejar este tipo de empresas. En los últimos años han sufrido un evidente desarrollo en nuestro país actividades como la construcción, industria automotriz, turismo producto del feriado bancario del 2000, en consecuencia también se produjo el fenómeno de la migración, que aporta con importantes divisas en la economía del país. También cabe mencionar que las actividades turísticas han sufrido un cambio visible, ya que las políticas gubernamentales y la publicidad pretenden crear las condiciones necesarias para que la riqueza turística que dispone el Ecuador sea explotada eficazmente.

2.2 Características de las PYMES en el Ecuador.

El ámbito empresarial no sólo se limita a las grandes o medianas empresas, sino que también involucra a la micro y pequeñas empresas objeto de nuestro estudio, las cuales están conducidas por personas cuya instrucción formal no es adecuada. Estas personas por la necesidad de generar su propia fuente de trabajo, se valen de diferentes medios para lograrlo, lo que los convierte en informales. La empresa lo gestiona en forma empírica, pues su falta de instrucción formal los limita administrar en forma óptima y lograr ser competitivos en el mercado.

Sin embargo, la noción de riqueza como recurso para su sobrevivencia lo hace partícipe del flujo de la economía formal. Es importante mencionar que en su gran mayoría las Pymes en el Ecuador son informales.

Podemos afirmar que ser informal es crear un negocio, que es un fin lícito, pero, para hacerlo realidad no cumplen con los requisitos formales. Para satisfacer la necesidad de trabajo, construir una casa o desarrollar una industria, carecen de licencia de autorización, R.U.C., no emiten ningún documento que respalde sus ventas, ni lo reciben, así como los que tienen estos documentos declaran sus impuestos por debajo de lo que perciben realmente, o en el común de los casos, no declaran sus ingresos y se convierten en evasores tributarios.

Antes de desarrollar el presente punto, es necesario indicar que no existe una clasificación estandarizada, oficial o definida de las características de las Pymes en el Ecuador. En tal sentido se ha tomado como referencia datos proporcionados por la Superintendencia de Compañías y la CAPEIPI.

Es importante mencionar que han sido tomadas en cuenta, empresas hasta tamaño mediano, clasificación realizada por la Superintendencia de Compañías; es decir hasta 199 empleados, ventas hasta 5'000.000 de dólares, y hasta 4'000.000 de dólares en activos.

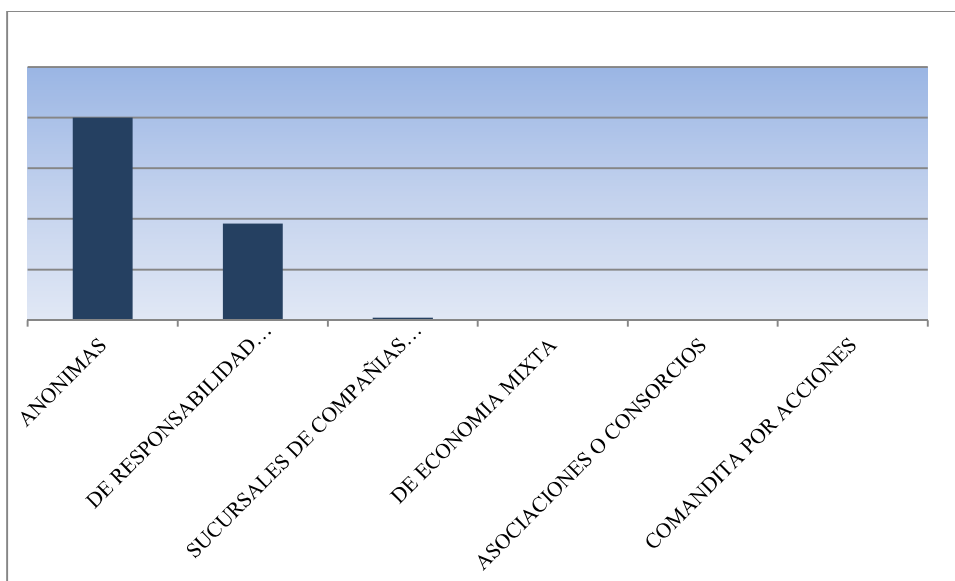
De acuerdo a la clasificación realizada según su ámbito jurídico se clasifican de la siguiente manera:

CUADRO No 9

No	TIPO DE EMPRESA	FRECUENCIA
1	ANONIMAS	19997
2	DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	9526
3	SUCURSALES DE COMPAÑIAS EXTRANJERAS	233
4	DE ECONOMIA MIXTA	15
5	ASOCIACIONES O CONSORCIOS	9
6	COMANDITA POR ACCIONES	0

Datos tomados de INFOEMPRESAS, Página WEB de la Superintendencia de Compañías

GRAFICO No 5



Datos tomados de INFOEMPRESAS, Página WEB de la Superintendencia de Compañías

Como se puede observar en el cuadro y gráfico precedente, el tipo de PYMES que más prevalece de acuerdo al tipo de empresas son las Sociedades anónimas que representan el 67,15%; las Compañías de Responsabilidad Limitada con un porcentaje de 31,99%; posteriormente se observa a las sucursales de compañías extranjeras con el 0,78%; seguido de Economías mixtas donde interviene el gobierno, representada por el 0,05%; después se observa a las Asociaciones y Consorcios que representan el 0,03%; y por último se tiene a las asociaciones en Comandita Simple que no tienen ninguna representación. Se puede deducir que las Sociedades Anónimas son las más conformadas, debido a la flexibilidad que existe para captar capitales, a través de la venta de sus acciones.

La CAPEIPI incorpora dentro de su clasificación de Pymis a los Talleres Artesanales y la clasificación se encuentra detallada en el cuadro siguiente:

CUADRO No. 10

Tipo de Asociación	No Trabajadores	Capital hasta
Microempresas	hasta 10 trabajadores	\$ 20.000,00
Talleres Artesanales	hasta 20 operarios	\$ 27.000,00
Pequeña Industria	hasta 50 obreros	No definido
Mediana Industria	hasta 99 obreros	\$ 120.000,00
Grandes Empresas	Más de 100 trabajadores	mayor \$ 120.000

Datos tomados de Seminario Taller: Mecanismos de Promoción de Exportaciones para las Pequeñas y Medianas Empresas en los Países de la ALADI (CAPEIPI)

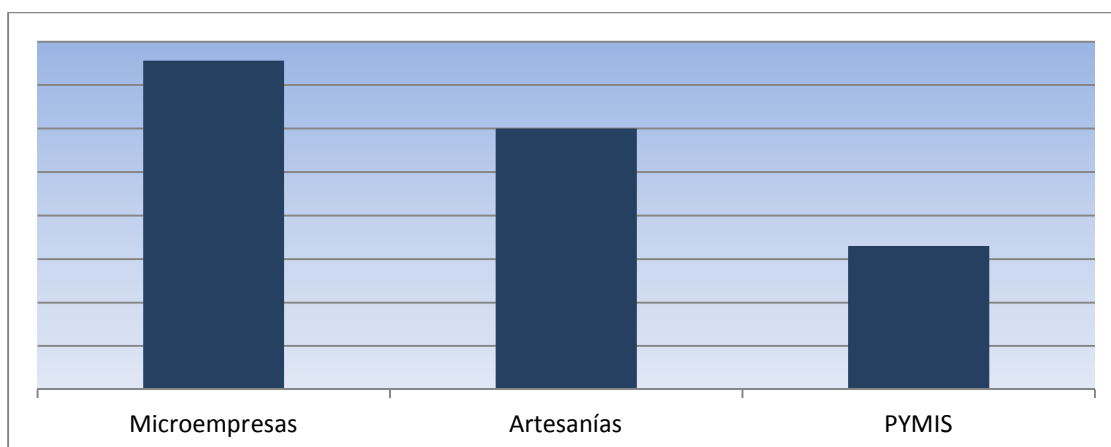
Tomando como referencia la información El número de empresas y su la participación en la generación de empleo, se resume así:

CUADRO No. 11

No	Tipo de Asociación	No de Trabajadores
1	PYMIS	330.000,00
2	Artesanías	600.000,00
3	Microempresas	756.000,00

Datos tomados de Seminario Taller: Mecanismos de Promoción de Exportaciones para las Pequeñas y Medianas Empresas en los Países de la ALADI (CAPEIPI)

GRAFICO No. 6



Datos tomados de Seminario Taller: Mecanismos de Promoción de Exportaciones para las Pequeñas y Medianas Empresas en los Países de la ALADI (CAPEIPI)

Las microempresas son las que generan más empleo con un 44,84%; seguido de las Artesanías con un 35,59%; y las PYMIS con 19,57%; lo cual demuestra que estos sectores contribuyen en alto grado a la disminución del desempleo en el País.

Una vez realizada la proyección de los datos obtenidos por la CAPEIPI, se puede observar que ha existido un crecimiento en el sector industrial.

CUADRO No.12

No	Período	Crecimiento Promedio
1	1982 - 1990	0,13%
2	1990 - 1998	2,90%

Realizado por los autores

La participación del sector industrial dentro de las exportaciones ha tenido la siguiente tendencia:

CUADRO No. 13

No	Año	Participación de las Industrias en las Exportaciones
1	1990	14,00%
2	1998	24,00%
3	2000	25,00%

Realizado por los autores

Como demuestran las cifras, el sector de la Industria dentro de los sectores que promueven el desarrollo de nuestro país, se ha ido incrementando. En la actualidad constituye uno de los fuertes de la economía de nuestro país y generadora de empleo.

Desafortunadamente existe una gran brecha entre la producción generada por las PYMES y las grandes Industrias y Empresas. Las fuentes de análisis concuerdan en los siguientes factores:

- Limitada y/o inadecuada tecnología y maquinaria para la fabricación de productos
- Limitada capacitación al personal.
- Limitadas fuentes de Financiamiento.
- Limitada cantidad productiva
- Incompatibilidad entre las maquinarias y procedimientos utilizados y las normativas de calidad exigidas en otros países

Como se puede apreciar uno de los factores que inciden para que las PYMES no sean exportadores, es la falta de tecnología apropiada para la producción. Se debe tomar en cuenta que para poder competir con otros sectores económicos en nuestro país y en el exterior, las PYMES deben mejorar su entorno tecnológico, pero para ello debe haber los suficientes recursos económicos para poder realizarlo, pero desafortunadamente no has sido atendidas las demandas en este sentido, por falta de un estudio adecuado.

Realizando un análisis FODA de la PYMES obtendremos lo siguiente:

FORTALEZAS:

- Administración simple y comunicación directa entre los integrantes de la empresa ya que en la mayoría de micro y pequeñas empresas en familiar y en promedio tienen de 3 a 4 trabajadores.
- Esfuerzo para salir adelante a pesar de la competencia y la situación económica.

OPORTUNIDADES:

- Los productos que confeccionan son de precios económicos
- Tienen variedad de rubros.
- Novedades en sus productos.
- Variedad de diseños.
- Diversidad de calidades para cualquier bolsillo.

DEBILIDADES:

- Sus actividades no se encuentra formalizadas.
- Son infractores tributarios.
- Al no estar formalizadas no pueden acceder a financiamiento por el sistema bancario.

- Cuentan con limitada tecnología.
- Los trabajadores tienen limitada capacitación técnica o Mano de Obra calificada.
- No Tienen marca registrada por tener un precio elevado.
- Los microempresarios no saben medir de sus ingresos y egresos en forma exacta.
- Sus trabajadores no gozan de seguro, ni tienen vacaciones, ni están en planillas y su trabajo es al destajo.
- No conocen en forma real cuanto deben vender como mínimo para no caer en perdida.
- Sus ingresos cubren gastos familiares.
- Su materia prima las compran sin comprobante de pago.
- La mayoría de sus ventas no entregan comprobante de pago, o algunas solo entregan boleta de venta, y muy pocas entregan factura.
- Sus conocimientos de Costos es en forma empírica.
- Falta calidad en las confecciones de sus productos.
- Las prendas adquiridas no constituyen garantía de ser de buena calidad o son imitaciones de marcas conocidas.
- No tienen conocimiento en el trato hacia el cliente.

AMENAZAS:

- Peligrosidad al acudir al centro de venta, debido a la ausencia de seguridad ciudadana lo cual origina insatisfacción de los clientes.
- Los centros de venta se encuentra en forma desordenada no habiendo lugares señalados donde se puede ubicar fácilmente los productos.
- Tienen que variar de productos constantemente debido a que son copiadas por sus competidores con un material más barato y a menor costo, la innovación debe ser constante.

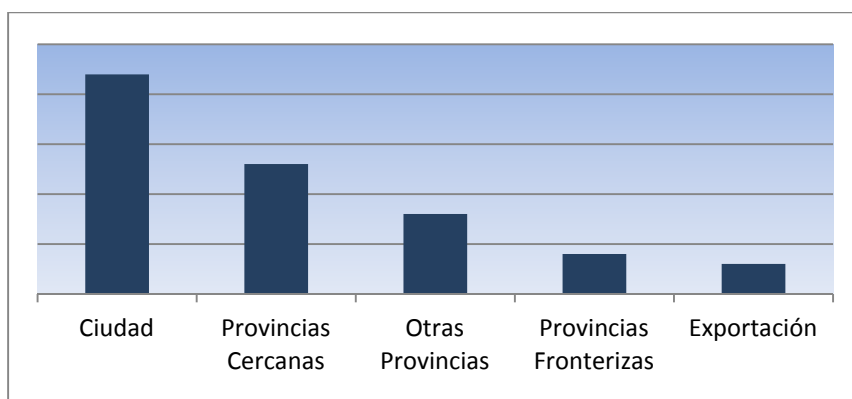
La producción que tienen las PYMES tienen los siguientes destinos:

CUADRO No. 14

No	Destino	Porcentajes
1	Ciudad	44,00%
2	Provincias Cercanas	26,00%
3	Otras Provincias	16,00%
4	Provincias Fronterizas	8,00%
5	Exportación	6,00%

Fuente: Superintendencia de Compañías

GRAFICO No. 7



Fuente: Superintendencia de Compañías

Como se puede apreciar en el cuadro No 14 y en el gráfico No. 7, el destino de producción de las PYMES son las ciudades, puesto que en las grandes urbes es donde existe mayor afluencia de personas y mayor circulación de dinero; también es evidente que mientras más distante son los mercados menores son las ventas, tal es así que las exportaciones en la pequeña industria es muy escasa ya que solamente está representada por un 6%.

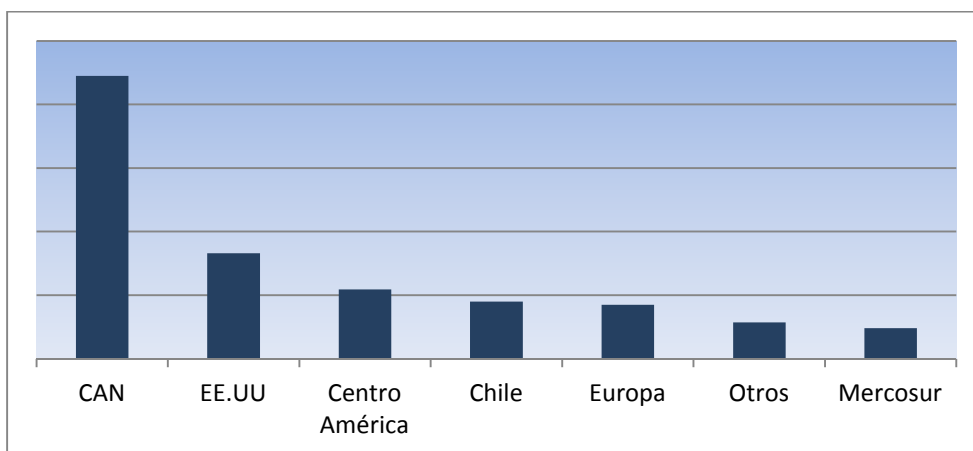
En el caso de las exportaciones realizadas por las PYMES, los principales mercados internacionales con los que se comercializa son los siguientes:

CUADRO No. 15

No	Destino	Porcentajes
1	CAN	44,50%
2	EE.UU	16,60%
3	Centro América	10,90%
4	Chile	9,00%
5	Europa	8,50%
6	Otros	5,70%
5	Mercosur	4,80%

Información tomada de datos de la página WEB eclac.org

GRAFICO No. 8



Información tomada de datos de la página WEB eclac.org

Del cuadro No 15 y gráfico No 8 se desprende que los principales destinos en la exportación de la pequeña Industria son los países de nuestra misma región representado por la CAN, lo que demuestra que hay muchos mercados en otros continentes que todavía no se encuentran explotados por falta de recursos para poder promocionar nuestros productos. Sería conveniente que el gobierno de nuestro país se enfoque en estrategias para captar nuevos mercados en fronteras distintas y distantes, lo que ayudaría a mejorar nuestra economía y el nivel de desarrollo en el cual nos encontramos.

Pero cual son los motivos por los que las exportaciones están en un nivel muy bajo. Las razones son las siguientes:

- Desconocimiento:
 - Requisitos nacionales e internacionales.
 - De los incentivos nacionales e internacionales para el fomento de las exportaciones.
- Exigencias técnicas, de calidad y legales de los países demandantes.
- Escasa capacidad de negociación.
- Inexistencia de estrategias globales de internacionalización
- Débiles encadenamientos productivos-materias primas
- Costos elevados por desperdicio de materia prima.
- Insuficiente cantidad productiva para exportar.

Información tomada de datos de la página WEB eclac.org

2.3 Características de las PYMES en la región

El Proyecto de Investigación académica “Impacto de las TIC’s en el desempeño de las PYMES en el Ecuador”, por su extensión es un tema que abarca todas las provincias del

País. La presente tesis está enmarcada en la provincia de Tungurahua. El análisis de las características de las PYMES en la provincia de Tungurahua, se lo realiza en base de datos proporcionados por la Superintendencia de Compañías.

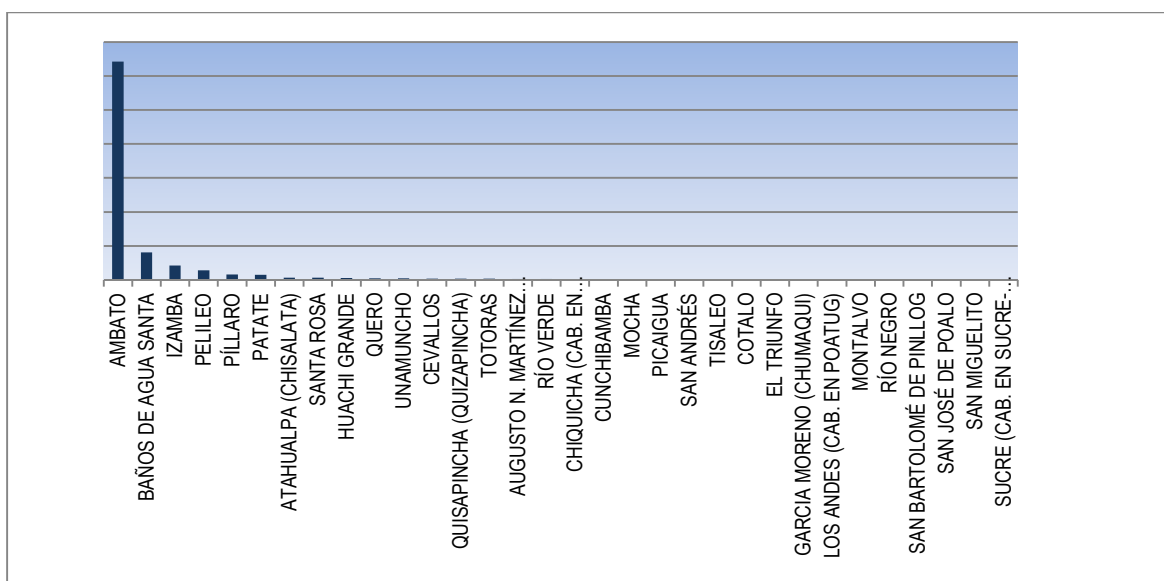
La provincia de Tungurahua tiene dentro de su territorio 894 empresas distribuidas por ciudades de la siguiente manera:

CUADRO No. 16

No	CIUDAD	No EMPRESAS
1	AMBATO	642
2	BAÑOS DE AGUA SANTA	81
3	IZAMBA	42
4	PELILEO	28
5	PÍLLARO	16
6	PATATE	15
7	ATAHUALPA (CHISALATA)	7
8	SANTA ROSA	7
9	HUACHI GRANDE	6
10	QUERO	5
11	UNAMUNCHO	5
12	CEVALLOS	4
13	QUISAPINCHA (QUIZAPINCHA)	4
14	TOTORAS	4
15	AUGUSTO N. MARTÍNEZ (MUNDUGLEO)	3
16	RÍO VERDE	3
17	CHIQUICHA (CAB. EN CHIQUICHA GRANDE)	2
18	CUNCHIBAMBA	2
19	MOCHA	2
20	PICAIGUA	2
21	SAN ANDRÉS	2
22	TISALEO	2
23	COTALO	1
24	EL TRIUNFO	1
25	GARCIA MORENO (CHUMAQUI)	1
26	LOS ANDES (CAB. EN POATUG)	1
27	MONTALVO	1
28	RÍO NEGRO	1
29	SAN BARTOLOMÉ DE PINLLOG	1
30	SAN JOSÉ DE POALO	1
31	SAN MIGUELITO	1
32	SUCRE (CAB. EN SUCRE-PATATE-URCO)	1
	TOTAL	894

Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

GRAFICO No 9



Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

De acuerdo al cuadro No 16 y gráfico No 9, se establece que existe un gran número de ciudades dentro de la Provincia de Tungurahua que tienen empresas, pero la mayor concentración de ellas se encuentra en la ciudad de Ambato representada con 71,81% , es decir más de la mitad de las empresas se encuentran en esta ciudad.

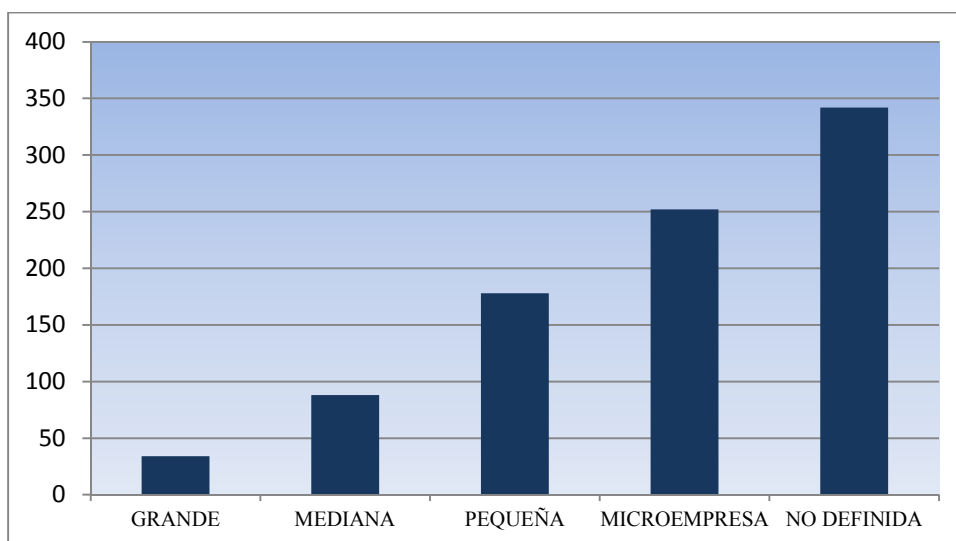
De la información detallada en el párrafo anterior, se dispone de una clasificación realizada por la Superintendencia de compañías, de acuerdo al tamaño de las empresas. Esta clasificación se la realiza haciendo un análisis de varios parámetros encontrados en los estados financieros de las mismas. Ciertas empresas no han presentado con oportunidad esta información, por lo que se les ha tenido que clasificar como no definidas. La información se presenta a continuación:

CUADRO No. 17

No	TAMAÑO DE LA EMPRESA	No PYMES
1	GRANDE	34
2	MEDIANA	88
3	PEQUEÑA	178
4	MICROEMPRESA	252
5	NO DEFINIDA	342
	TOTAL	894

Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

GRAFICO No. 10



Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

Es evidente que el mayor número de empresas, por su tamaño, no están definidas, lo que constituye una gran desventaja al momento de clasificarlas, y a su vez una falta de objetividad si queremos tomar decisiones; en todo caso de aquellas empresas que si se posee información se puede observar que en mayor número tenemos la microempresas que representan un 28,19%; a continuación se tiene a las pequeñas empresas con un porcentaje del 19,91%; la mediana empresa con un 9,84%; y por último las grandes empresas que constituyen 3,80%. Estas últimas por los grandes capitales, volúmenes de ventas y activos, están fuera del contexto de las PYMES, por lo que no es tema del presente análisis

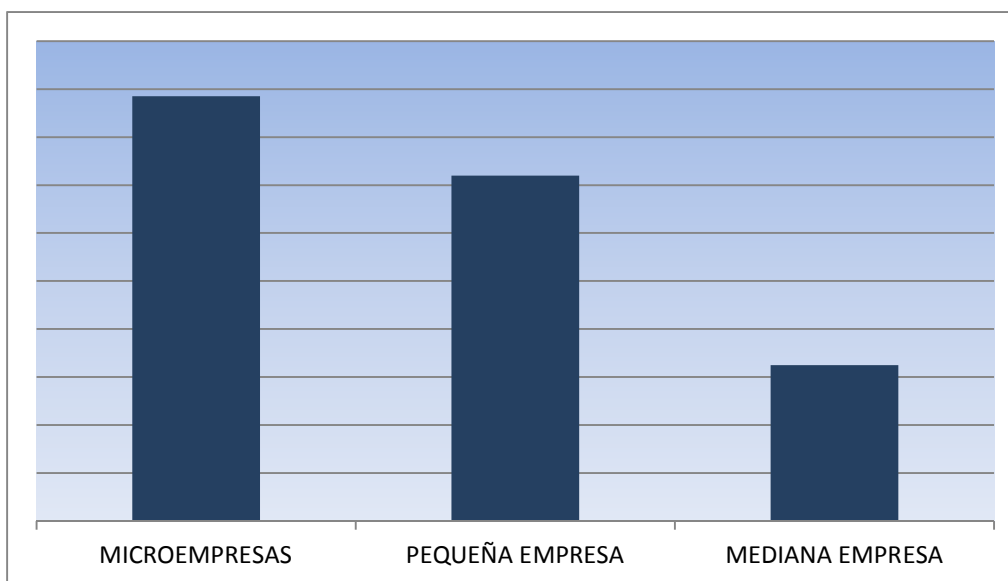
Siguiendo con el análisis, resulta importante observar la clasificación de las PYMES por su tamaño en la ciudad de Ambato, puesto que esta ciudad es donde se centra la mayor parte de actividades económicas de la provincia.

CUADRO No. 18

No	TAMAÑO DE EMPRESA	FRECUENCIA
1	MICROEMPRESAS	177
2	PEQUEÑA EMPRESA	144
3	MEDIANA EMPRESA	65

Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

GRAFICO No. 11



Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

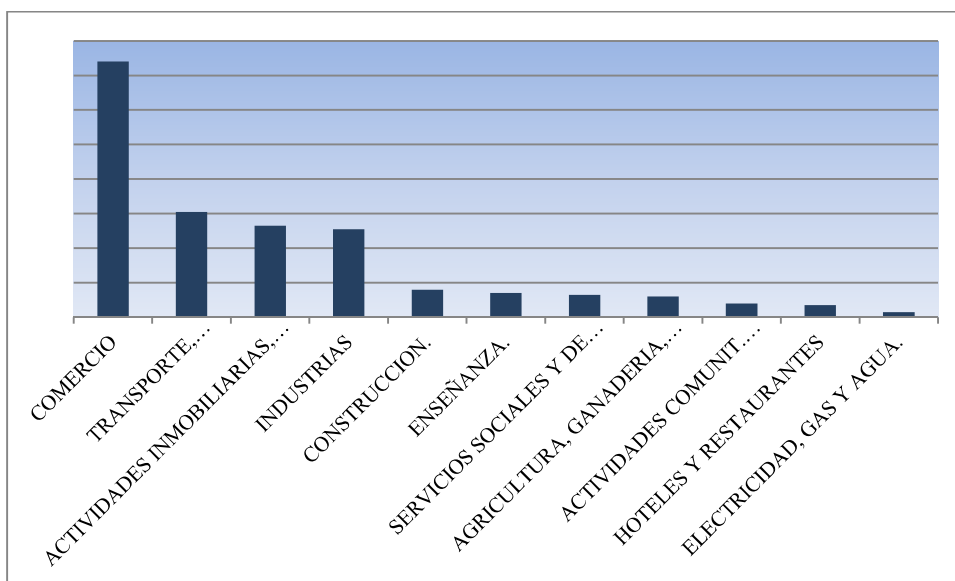
Como se puede observar en el cuadro y grafico que antecede, las microempresas existen en mayor número representada con 45,85%, seguido de la pequeña empresa con un porcentaje de 37,31% y por último la mediana empresa con un 16,84%. Indudablemente las microempresas constituyen un importante aporte dentro del comercio y economía de Ambato, puesto que su gran representación contribuiría en gran medida a la producción de bienes y servicios y generación de empleo. Continuando con el presente análisis, se puede establecer el tipo de actividades que más prevalecen en la región.

CUADRO No. 19

No	TIPO DE ACTIVIDAD	FRECUENCIA
1	COMERCIO	148
2	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES.	61
3	ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER.	53
4	INDUSTRIAS	51
5	CONSTRUCCION.	16
6	ENSEÑANZA.	14
7	SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD.	13
8	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA	12
9	ACTIVIDADES COMUNIT. SOCIALES Y PERSONALES TIPO SERVICIOS.	8
10	HOTELES Y RESTAURANTES	7
11	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA.	3

Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

GRAFICO No 12



Datos tomados de una Base proporcionada por la Superintendencia de Compañías al 2007

Como se puede apreciar en el cuadro No 19 y gráfico No 12, se establece que las actividades que más prevalecen en la ciudad de Ambato son el comercio representado con un porcentaje de 38,34%. Es conocido que en esta región existe una gran producción de prendas de vestir, calzado y artículos de cuero; consecuentemente, el comercio de estos artículos constituye la fortaleza en la región.

2.4. Leyes para el desarrollo de la competitividad de la Micro, pequeña y mediana empresa en el Ecuador.

Para el desarrollo del presente punto, hemos creído importante mencionar algunas las leyes que rigen el marco jurídico de las PYMES. Empezaremos indicando la más importante que está establecida en la Constitución

“ART. 320.- En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social”

“ART. 334.- El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción evitando la concentración y el acaparamiento de factores y recursos productivos. Impulsando y apoyando el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientadas a la producción.”

“Art. 338.- El Estado promoverá y protegerá el ahorro interno como...Fuente de inversión productiva del país. Generará incentivos al retorno del Ahorro y de los bienes de las personas y de las unidades económicas para que se orienten a la inversión productiva.”

Como se puede observar en los artículos precedentes, la Constitución pretende crear las condiciones mínimas que se necesita para la buena marcha de las Empresas en el Ecuador, propendiendo hacia la equidad, objetividad y ahorro del sector. Es importante indicar que la actual Constitución hace énfasis en el desarrollo del conocimiento y la tecnología orientada a la producción, tal como lo indica el art. 334, dejando en claro la preocupación del Gobierno para impulsar el desarrollo económico a través de la utilización de herramientas tecnológicas lo que constituye el tema de nuestro estudio.

Enfocándonos un poco más en el sector de estudio de nuestro País, podemos decir que las PYMES que lo conforman se encuentran amparadas en algunas leyes, las mismas que ha sido reformada varias veces pero en esencia contribuye al desarrollo y protección de estas Organizaciones. Prosiguiendo con el tema, diremos que el ámbito de la presente ley está destinada a dar las directrices necesarias para regular las actividades de las PYMES en nuestro País.

2.5 Organismos de apoyo locales

En nuestro País disponemos de varios sistemas de apoyo a las PYMES llevados a cabo a través Instituciones Financieras, Cámaras, Corporación Financiera Nacional, entre otros.

Podemos citar por ejemplo:

- Una iniciativa del Banco del Pichincha, que consiste en ofrecer a todos sus afiliados personas naturales o jurídicas de las Cámaras de la Pequeña Industrias que se encuentran al día en el cumplimiento de sus obligaciones, planes de financiación de proyectos con fondos propios o de terceros dirigidos a las PYMES
- El BNF, dentro de sus funciones, brinda productos y servicios financieros e interviene como ejecutor de políticas de gobierno para apoyar los sectores productivos y a sus organizaciones, contribuyendo al desarrollo socio – económico del país.
- El Ministerio de Industrias y Competitividad MIC tendrá como objetivo central reactivar y fomentar la industria nacional, elevar sostenidamente la capacidad tecnológica y la competitividad de la industria ecuatoriana para consolidar su posicionamiento en el mercado interno y hacer posible su participación creciente en los mercados internacionales.

La economía de Tungurahua es una de las más sólidas de la Sierra centro, con base en la industria, transporte, comercio, construcción y agricultura. También se suman la pequeña industria, el turismo y otras actividades que en 2007 generaron USD 1 187 millones según el Banco Central

Cuero y calzado, carrocías, avicultura, agricultura y el sector financiero son los principales generadores de mano de obra.

Enfocándonos un poco más en la Provincia de Tungurahua, tema de nuestro estudio, podemos citar los siguientes Organismos de apoyo local:

Cámara de Industrias de Tungurahua, este sector hace dos años obtuvo ingresos por USD 271,8 millones. El gremio en el momento tiene 90 empresas afiliadas. Se dedican a la confección de carrocías, zapatos y ropa. La mayoría está en Ambato.

La Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua (Capit), que incorpora a la pequeña y mediana empresa. Esta Cámara está conformada por 165 empresas que generan 5.000 empleos directos y 4.500 indirectos.

Un estudio realizado por el gremio indica que 3.345 medianas y pequeñas empresas no están afiliadas a las cámaras de la Producción.

La Cámara de Calzado de Tungurahua, referente a la fabricación de cuero y calzado, que constituye una de las actividades más exitosas de la región. Este Gremio se halla constituido por 50 empresas y 1500 locales artesanales que fabrican zapatos. En 2009, según esta Cámara, se produjeron en la provincia 10 millones de pares de calzado. Este repunte se logró por la decisión del Gobierno de restringir las importaciones e incentivar el consumo de productos locales.

La Cámara de Comercio de Ambato, está conformado por 1.200 socios. Más del 60% son dueños de tiendas, panaderías, bares, hoteles, almacenes de electrodomésticos. En 2007, este sector obtuvo ingresos por USD 181,1 millones de acuerdo al Banco Central del Ecuador. Además, la agricultura y la ganadería aportaron al PIB provincial USD 108,6 millones. Más del 35% de la población se dedica al agro. En la provincia 141.350 bovinos, con una producción lechera de 250.000 litros diarios.

La producción de jeans, en el cantón Pelileo, en más de 3.500 talleres se produce más de un millón de prendas al mes y genera más de 30.000 empleos directos

De la información antes obtenida se desprende que existe gran diversidad de actividades en la región, que están continuamente aportando al desarrollo económico, las mismas que se encuentran agrupadas y reguladas por Gremios, que constantemente están organizando actividades que permitan mejorarlas.

CAPÍTULO III:

DIAGNÓSTICO, ACCESO Y ADOPCIÓN DE

LAS TIC'S EN LAS EMPRESAS.

CAPITULO III

3. DIAGNÓSTICO, ACCESO Y ADOPCIÓN E IMPACTO DE LAS TIC's EN LA EMPRESA

3.1 METODOLOGIA UTILIZADA (Método, Técnica e instrumento).- De acuerdo con Hernández et al (2002) la recolección de datos requiere las siguientes actividades: La selección del instrumento o método de recolección, la aplicación del mismo y preparar, las observaciones registro y mediciones obtenidas para que se analicen.

Para el caso particular del presente trabajo de investigación se utilizó un cuestionario conformado por seis páginas, dividido en los siguientes acápite: I. INFORMACION GENERAL DE LA PYME. En esta sección se encuentran datos relevantes de la empresa encuestada que permiten determinar si se trata o no de una PYME; II. ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN “TIC's”. Con la información consignada en este apartado se puede precisar la tecnología de la cual dispone la empresa, tales como computadoras, internet, telefonía móvil y otros; III. COMERCIO ELECTRÓNICO. Se refiere al uso que da la empresa a la tecnología antes mencionada IV. DECISIÓN, MOTIVOS, FINANCIAMIENTO, OBSTÁCULOS Y SEGURIDAD TIC's. En este punto se puede tener una percepción de los factores que intervienen en la implementación y mantención de la tecnología en la empresa; V. IMPACTO DE LAS TIC's. Se trata de los beneficios a causa de la incorporación de la tecnología; VI. FORMACIÓN EN TIC's. Se relaciona con la capacitación en el uso de la Tecnología. El número de preguntas que contiene el cuestionario son cuarenta y ocho, entre las que encontramos “preguntas abiertas entendiéndose como tales las que no delimitan desde antes las alternativas de respuesta y cerradas las que contienen alternativas de respuestas previamente delimitadas”.

Es necesario que el instrumento o método de recolección cumpla con dos requisitos importantes, los cuales son confiabilidad y validez, refiriéndose a la primera como el grado en que la aplicación repetida del mismo arroja resultados iguales y la validez al grado en que dicho instrumento mide en realidad la variable que pretende medir. Hernández et al (2002).

Se puede manifestar que la información recolectada mediante el cuestionario, es confiable puesto que se recurrió a la fuente y se entrevistó a los directivos y personal que manejan la empresa.

Hernández, et al., (2003, p.396)

Una vez confeccionado el cuestionario no requiere de personal calificado a la hora de hacerla llegar al encuestado. A diferencia de la entrevista la encuesta cuenta con una estructura lógica, rígida que permanece inalterable a lo largo de todo el proceso investigativo. Las repuestas se recogen de modo especial y se determinan del mismo modo las posibles variantes de respuestas estándares, lo que facilita la evaluación de los resultados por métodos estadísticos. [www.monografias.com /trabajos43/encuesta-y-cuestionario](http://www.monografias.com/trabajos43/encuesta-y-cuestionario).

La encuesta que permitió la recolección de datos, fue revisada por los investigadores previo a la aplicación de la misma, para poder tener un conocimiento íntegro de ella, puesto que existen preguntas muy técnicas que ameritaban una explicación al entrevistado, como por ejemplo que son las TIC's, que es un firewall, etc.

La estructura estaba bien organizada, de tal manera que al aplicarla no hubo problemas, a excepción de aquellas preguntas relacionadas con el volumen de activos y ventas que produce desconfianza y mal estar en algunos de los encuestados.

Según su estructura las encuestas pueden ser: Estandarizadas, semi estandarizadas, no estandarizadas. [www.monografias.com /trabajos43/encuesta-y-cuestionario](http://www.monografias.com/trabajos43/encuesta-y-cuestionario). En el caso del presente estudio se utilizó una encuesta estandarizada puesto que se aplicó en todos los casos de los estudiantes del programa de graduación masiva a nivel nacional, que tuvieron que encuestar.

Según las vías de obtención de la información puede ser: Directa: Se aplica directamente al sujeto. Indirecta: Se aplica por correo, teléfono, etc. [www.monografias.com /trabajos43/encuesta-y-cuestionario](http://www.monografias.com/trabajos43/encuesta-y-cuestionario). La encuesta elaborada por la UTPL fue directamente aplicada a los administradores de cada empresa.

Para la elaboración de la encuesta es importante determinar los objetivos de su realización. En el caso del presente estudio el objetivo es el impacto tienen las TIC's en el desarrollo de las PYMES.

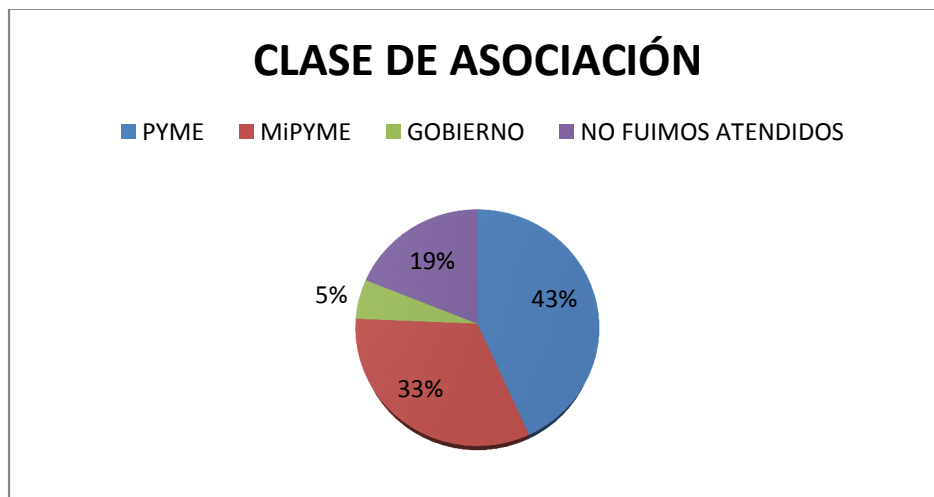
Las preguntas realizadas fueron de contenido y directas, es decir que coinciden con el objetivo que persigue el estudio, incondicional es decir de acuerdo a la realidad de la entrevista.

La secuencia de las preguntas en algunos casos fue desordenada, dependiendo de la predisposición a contestar que tenía el encuestado; y en otros casos se debió persuadir al sujeto manifestando que el estudio en cuestión traería beneficios futuros a su empresa y a las PYMES en general.

3.2. INFORMACIÓN GENERAL DE LA PYME EN EL SECTOR DE ATOCHA Y FICOA

El trabajo de campo fue realizado en la Provincia de Tungurahua, en el sector de Atocha y Ficoa que se encuentra dentro de la ciudad de Ambato. Como primera actividad se realizó un reconocimiento del sector en el cual se pudo observar que existe mayor comercio en el sector de Ficoa. Una vez realizado el reconocimiento del sector, se procedió a preguntar en cada establecimiento si cumplían con los parámetros dados por UTPL con relación al número de empleados, el volumen de ventas y activos, y así poder determinar si se trata o no de una PYME. De la información que se obtuvo a través de las preguntas se desprende lo siguiente:

GRÁFICO No. 13



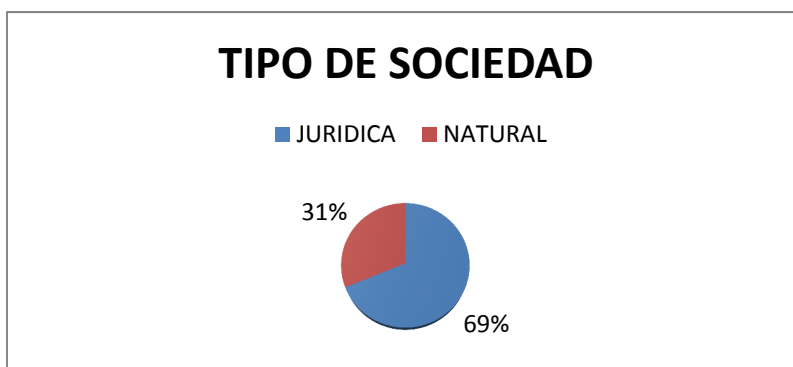
Realizado por los Autores

Del gráfico No 13 se desprende que en el sector de Atocha y Ficoa, prevalecen las PYMES, cumpliendo con los requisitos en volumen de activos, ventas y empleados para ser consideradas como tales. Es importante manifestar que la mayor parte de empresas y negocios se agrupan en las Avenidas Guaytambos y Pachano que son las arterias principales de comercio en este sector. Se puede observar que existe un porcentaje elevado de microempresas contribuyendo en gran medida al comercio y economía sobre todo en Ficoa. En número reducido se encuentran los organismos gubernamentales que prestan sus servicios a la comunidad en forma gratuita como los hospitales y Organismos municipales como la Quinta Atocha de Juan León Mera, un verdadero atractivo turístico. Cabe la pena señalar que un considerable número de negocios no nos atendió, puesto que los administradores o directivos de las empresas se mostraron reacios a dar información, a pesar de haber mostrado nuestras credenciales de identificación y tratar de convencerlos de que era un estudio beneficioso para las empresas del Sector.

El universo de empresas de los cuales se pudo conseguir información asciende a 32.

De acuerdo a los datos consignados en la matriz general, en la parte concerniente a personas naturales o jurídicas se desprende lo siguiente:

GRÁFICO No. 14



Realizado por los Autores

Como se observa dentro de la clasificación de las PYMES, las asociaciones que más prevalecen son las personas jurídicas, lo que demuestra que existe una preferencia de las personas a agremiarse y trabajar bajo estatutos y reglamentos posiblemente porque permiten tener un mayor control de la empresa, y el reparto de utilidades son más equitativos con la posibilidad de capitalizaciones futuras. Es importante manifestar que las PYMES son organizaciones que manejan volúmenes considerables de ventas, activos y trabajadores por lo que se hace necesario este tipo de control. Las asociaciones de personas naturales se encuentran en menor número, tratándose de empresas, en su mayor parte, manejadas por una sola persona, de preferencia por el dueño, y en ciertos casos con la colaboración de sus familiares.

De acuerdo a su ubicación las empresas encuestadas se ubican de la siguiente manera:

GRÁFICO No 15

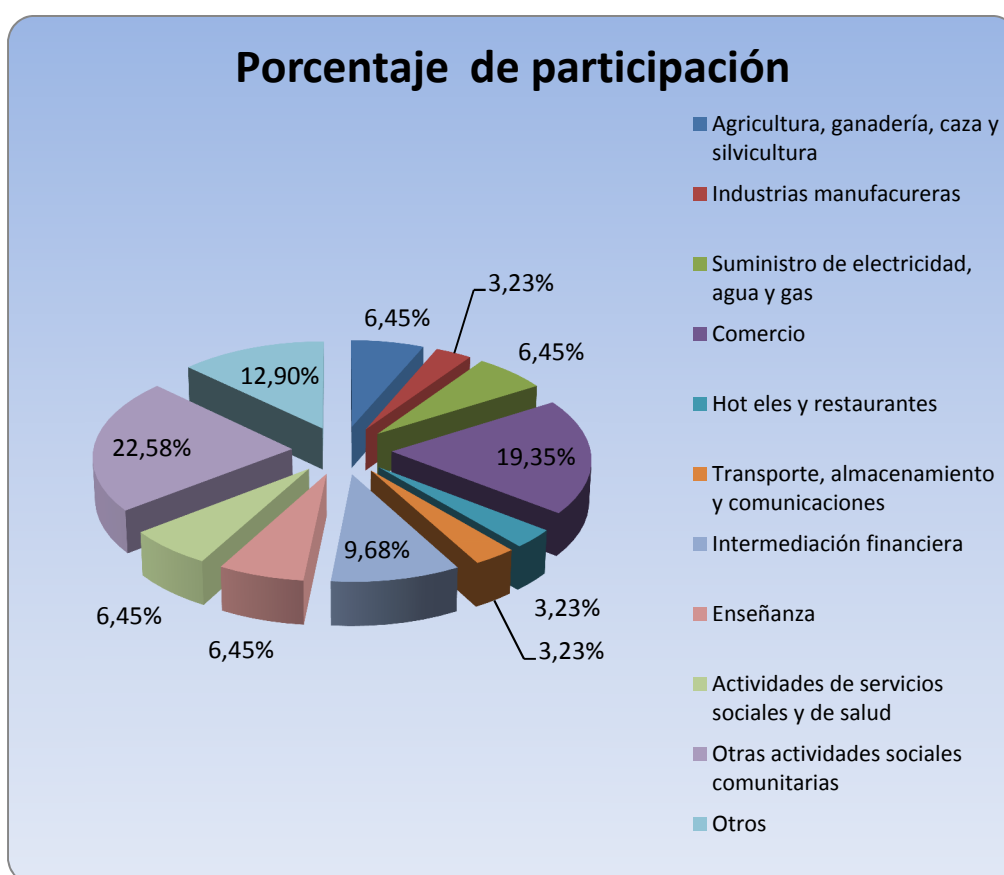


Realizado por los Autores

Como se puede observar la mayor parte de las empresas encuestadas se encuentran en la zona de Ficoa. Este sector tiene un desarrollo importante, puesto que se ubican empresas significativas, sobre todo de seguros, las mismas que llevan a cabo gran cantidad de transacciones al día, contrariamente de lo que ocurre en Atocha que no existe mayormente comercio, puesto que es más bien un sitio residencial.

Continuando con el análisis, podemos dar a conocer las actividades predominantes en Atocha y Ficoa, explicadas en el siguiente cuadro:

GRÁFICO No 16

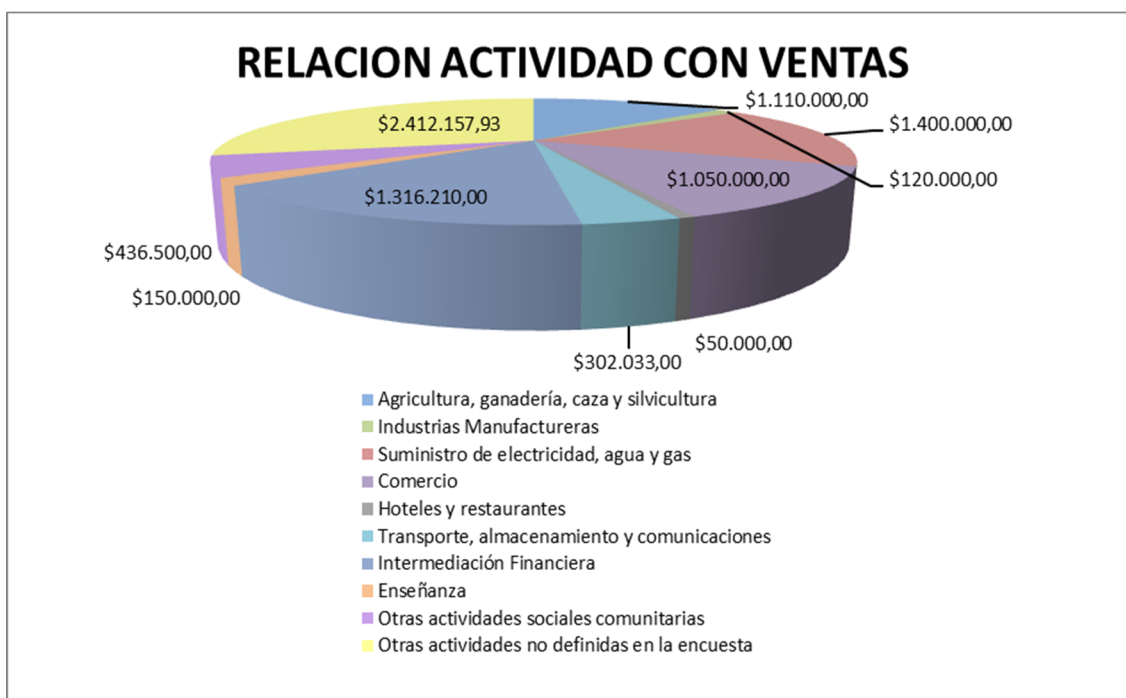


Realizado por los Autores

Del gráfico anterior, se desprende que las actividades relacionadas con seguros son las predominantes en el sector de estudio. En la zona de Ficoa pudimos observar que existen gran cantidad de aseguradoras a las que diariamente acuden personas con el fin de asegurar sus negocios, vehículos, etc., lo que demuestra que estas empresas tienen una diversificación importante por lo que han tenido un desarrollo considerable, sobre todo en los últimos años que es donde se ha incrementado la delincuencia y la ciudadanía en general buscan de alguna manera proteger sus bienes. A parte de los seguros, el comercio ocupa un porcentaje importante dentro de las actividades diarias. La creciente globalización permite que periódicamente se comercialicen productos

innovadores de considerable demanda y en Ficoa no es la excepción. El rubro de “Otros” tiene una participación del 12,90% siendo una participación importante dentro de las actividades dentro del sector de estudio. Cabe señalar que aunque no conste en el cuestionario en nuestra investigación hace referencia al Sector de la Construcción que tiene un desarrollo importante en este sector. El resto de actividades no tiene un porcentaje relevante por lo cual no amerita su análisis.

GRÁFICO No 17



Realizado por los Autores

De las actividades que se encontraron en el sector de estudio, la que mayor volumen de ventas obtuvo en el primer semestre del 2010 corresponde a un grupo no definido en la encuesta, pero remitiéndonos a la matriz general se puede determinar que son actividades concernientes a la construcción lo que permite inferir que en el Ecuador este sector ha tenido un desarrollo importante debido al incremento en el precio del petróleo y las remesas de los migrantes, que son temas de otro estudio. Las actividades relacionadas con intermediación financiera ocupan un lugar importante en el volumen de ventas, puesto que en Ficoa se desarrollan diariamente transacciones que involucran dinero por la compra y venta bienes y servicios. También son relevantes las actividades concernientes a suministrar servicios, en este caso tenemos a TV. Cable que es una compañía reconocida a nivel nacional por el servicio de cable que brinda a sus clientes, muy apreciado a nivel familiar. Podemos mencionar también las actividades de comercio que permiten el intercambio de bienes y servicios que permiten el desarrollo de esta urbe. Las demás actividades no muestran un volumen considerable de ventas por lo que no es importante su análisis

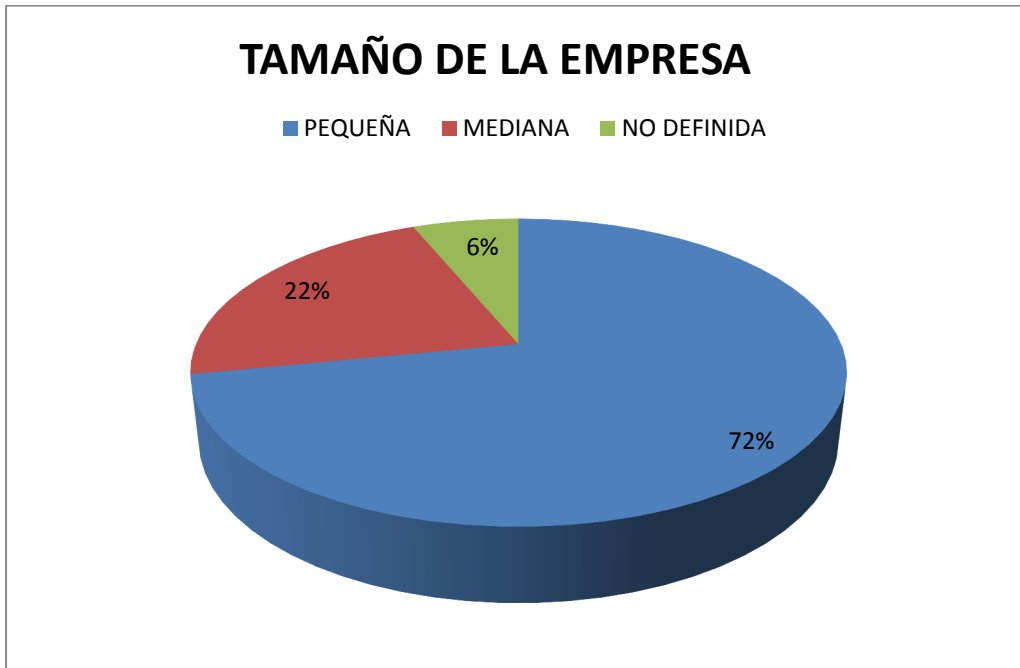
GRÁFICO No 18



Realizado por los Autores

Los activos constituyen un factor muy importante para el desarrollo de las PYMES, y en particular los que son referentes a la tecnología que es temas de nuestro estudio. Se puede observar que las actividades de comercio son las que manejan mayor volumen de activos, puesto que en ellas requieren de locales comerciales, y los inventarios que permiten el desarrollo de sus actividades. A continuación se puede observar otras actividades sociales comunitarias donde se encuentran las actividades de seguros. En el sector de Ficoa pudimos observar que las aseguradoras poseían una infraestructura tecnológica interesante, puesto que para llevar a cabo sus funciones necesitan estar enlazados con otras regiones del país. Poseen importantes volúmenes de activos las actividades de la construcción ya que manejan stocks de materia prima que les permiten llevar a cabo obras de construcción. Las demás actividades manejan volúmenes de activos no tan importantes

GRÁFICO No 19



Realizado por los Autores

De acuerdo al tamaño de las PYMES se puede observar que las que prevalecen son las pequeñas, representadas con el 72%. Es importante mencionar que para llegar a ser una PYME debe cumplir con características que muy pocas empresas pueden conseguir puesto, que se limitan a empresas reconocidas a nivel nacional y a veces internacional con un considerable volumen de activos, ventas y trabajadores.

3.3 ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

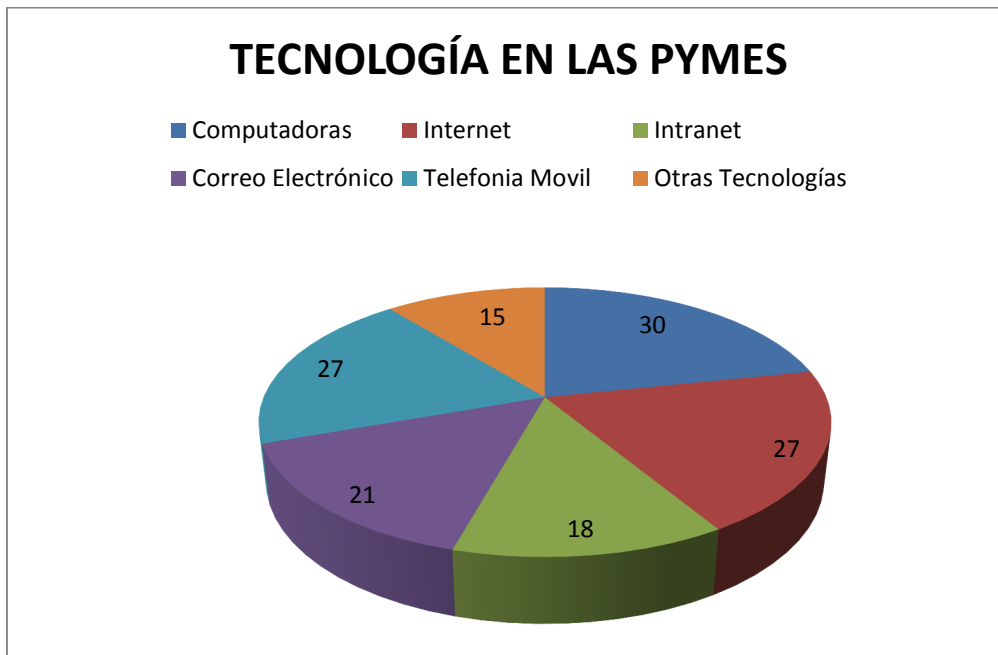
En la actualidad el uso de la tecnología ha simplificado y ha optimizado los procesos en las grandes empresas y también en las PYMES. De acuerdo a los datos obtenidos por las empresas encuestadas se desprende lo siguiente:

Promedio de Computadores por Área por Sector Económico

Tamaño de la Empresa	Actividades Económicas	Prom de comp adm	Prom de comp prod	Promedio de comp log	Prom de comp comerc	Prom de comp i&d	Prom. de comp mktg
pequeña	Actividades de servicios sociales y de salud	1,50	0,50	0,50	1,00	-	-
	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1,00			1,00		1,00
	Comercio	2,00	0,50	-	1,25	0,25	0,75
	Enseñanza	3,00	-	3,00	-	-	-
	Hot eles y restaurantes	-	-	-	-	-	-
	Industrias manufactureras	1,00	-	1,00	2,00	-	2,00
	Intermediación financiera	2,33	-	-	2,33	-	0,33
	Otras actividades sociales comunitarias	1,80	0,20	-	0,60	-	0,20
	OTROS	3,50	-	0,50	1,00	-	0,75
	Suministro de electricidad, agua y gas	-	-	-	-	-	-
Total pequeña		2,04	0,17	0,43	1,00	0,04	0,46
mediana	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2,00	2,00	-	-	-	1,00
	Comercio	24,50	10,00	10,00	-	-	10,00
	Otras actividades sociales comunitarias	2,50	0,50	0,50	0,50	-	0,50
	Suministro de electricidad, agua y gas	1,00	-	4,00	3,00	1,00	-
	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	60,00	-	40,00	86,00	-	9,00
Total mediana		16,71	3,29	9,29	12,86	0,14	4,43
Total general		5,35	0,90	2,50	3,68	0,07	1,35

Fuente obtenida en base a los datos procesados en la matriz general

GRÁFICO No 20



Realizado por los Autores

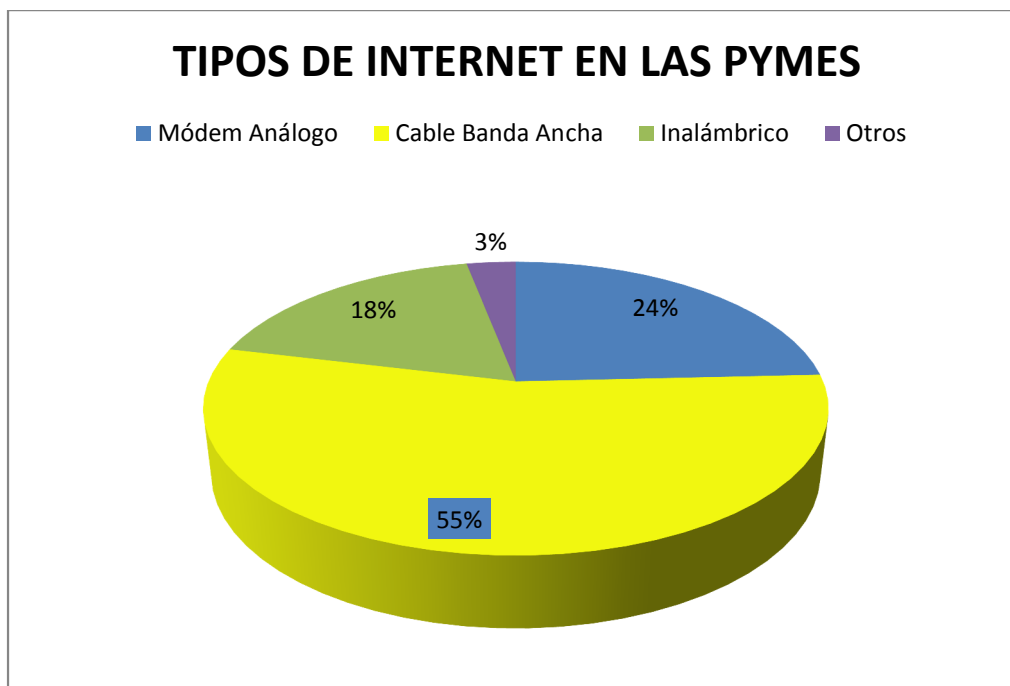
El presente análisis está realizado en el área administrativa de las empresas encuestadas, ya que de acuerdo a las matriz general es en esta área donde se concentran la mayor parte de la tecnología.

De las empresas encuestadas el 93,75% posee computadoras, que es un porcentaje elevado, pero llama la atención que no todas las empresas tengan este tipo de tecnología, conociendo la importancia de las mismas en el mundo actual donde no se puede vivir rezagado en un ámbito donde los cambios están a la orden del día. Un porcentaje importante ocupan el internet y la telefonía móvil, representadas por el 84,38%. Estos medios de comunicación han cobrado una gran importancia en los últimos años, ya que permiten comunicarnos de manera más fácil y efectiva entre ciudades y países en cualquier parte del mundo.

El 65,63% de las PYMES encuestadas tienen correo electrónico, un medio importante para poder comunicarnos y hacer negocios, puesto que mediante esta tecnología podemos hacer llegar documentación en pocos segundos a lugares distantes. La comunicación interna en las empresas es una tecnología muy útil en la actualidad. Este tipo de actividades son realizadas mediante la intranet que representa 56,25% de las empresas en estudio. Durante la recolección de datos se pudo observar que las aseguradoras eran quienes más poseían este tipo de tecnología debido a que son entidades de cobertura nacional y sus oficinas tienen que estar comunicadas entre sí. En menor porcentaje, 46,88%, se encuentra el extranet. Se pudo observar que algunas PYMES tienen este sistema como un método de comunicación con los proveedores y clientes.

De las empresas encuestadas 9 tenían área de producción, de las cuales de las cuales 7 poseen computadoras lo que representa el 77,78%, 5 correo electrónico 55,56%, 4 internet 44,44%, 3 tienen internet e intranet 33,33% y 2 tienen extranet 22,22%.

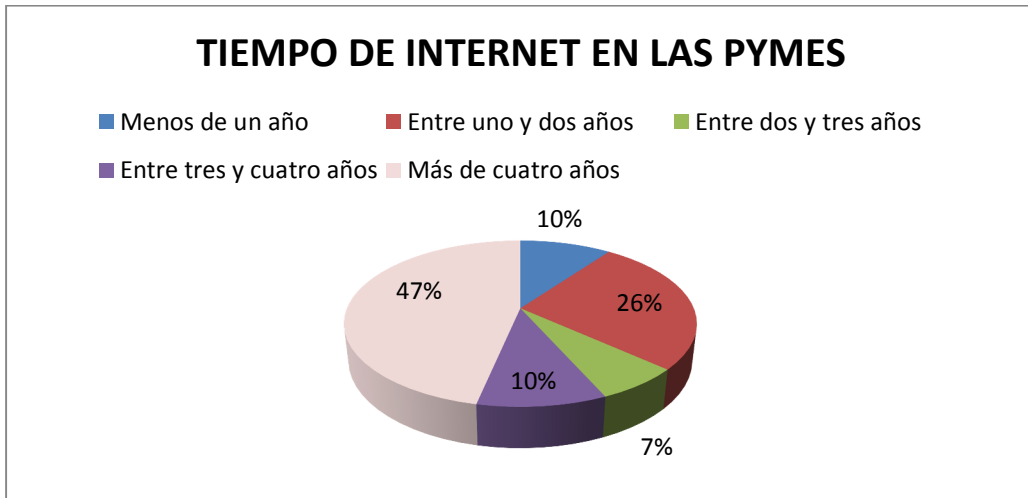
GRÁFICO No 21



Realizado por los Autores

Como se puede apreciar el tipo de conexión para el internet que más prevalece en las PYMES del sector son aquellas conexiones con banda ancha, debido a la rapidez y efectividad en la transmisión de datos. Vale la pena mencionar que las conexiones análogas ocupan un porcentaje relevante, ya que muchas empresas todavía ocupan el teléfono como medio de contar con este servicio. Los dispositivos para conexión a internet que nos ofrecen empresas como PORTA, MOVISTAR Y ALEGRO, no pueden pasar desapercibidos, ya que nos ofrecen la oportunidad de tener esta tecnología de manera portátil, lo que facilita las transacciones en el sector. Debido a los cambios constantes que demanda la globalización se avizora que este tipo de dispositivos en un futuro cercano será una herramienta tecnológica más usada especialmente en el caso de ejecutivos o personas que demanden estar en constante comunicación con sus centros de operaciones o a su vez para realizar todo tipo de transacciones, lo cual permite una comunicación instantánea en cualquier parte del mundo. Aunque no fue objeto de análisis en nuestro cuestionario, la utilización de la tecnología móvil a través de celulares es utilizado por ejecutivos y personal de ventas para mantenerse comunicados con sus empresas pero prevemos de acuerdo a las tendencias se ha demostrado que ya están utilizando en grandes empresas en sus diferentes staffs y que a futuro serán utilizados a todo nivel empresarial.

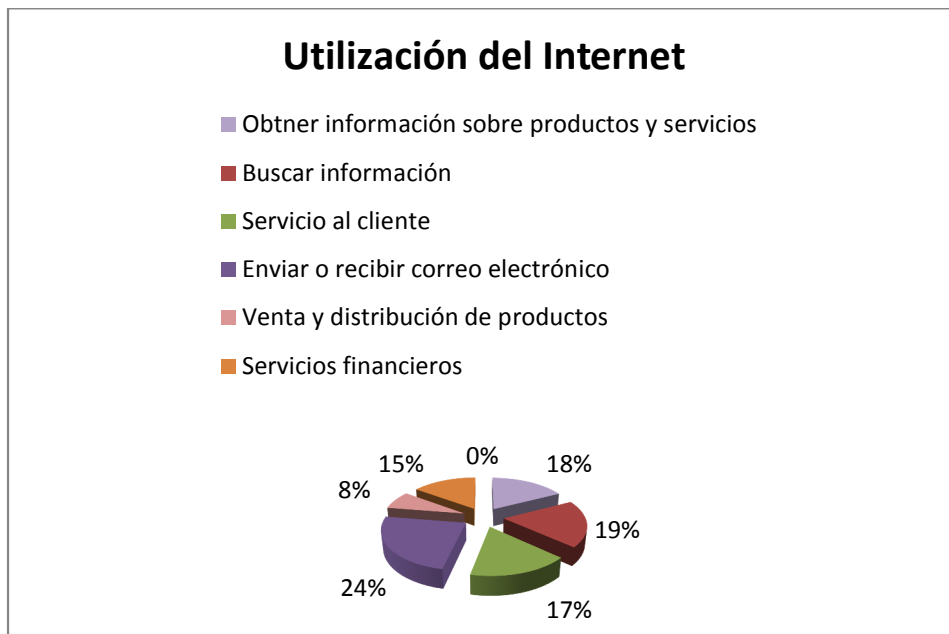
GRÁFICO No 22



Realizado por los Autores

Como el gráfico nos indica el 47% de empresas encuestadas ha hecho uso de internet durante más de 4 años siendo un dato muy positivo en cuanto al uso de la tecnología en este tipo de empresas. Además se debe tomar en cuenta que del universo de empresas encuestadas el 25% fueron creadas antes de 4 años lo que incrementaría el porcentaje de tiempo de utilización de esta herramienta tecnológica por parte de las empresas en el área de Ficoa. Este dato demuestra la concientización de los beneficios que proporciona el estar atento a los cambios que requiere el tiempo actual, tomando en cuenta que estamos globalizados y que se debe estar en constante cambio y mejora.

GRAFICO No 23

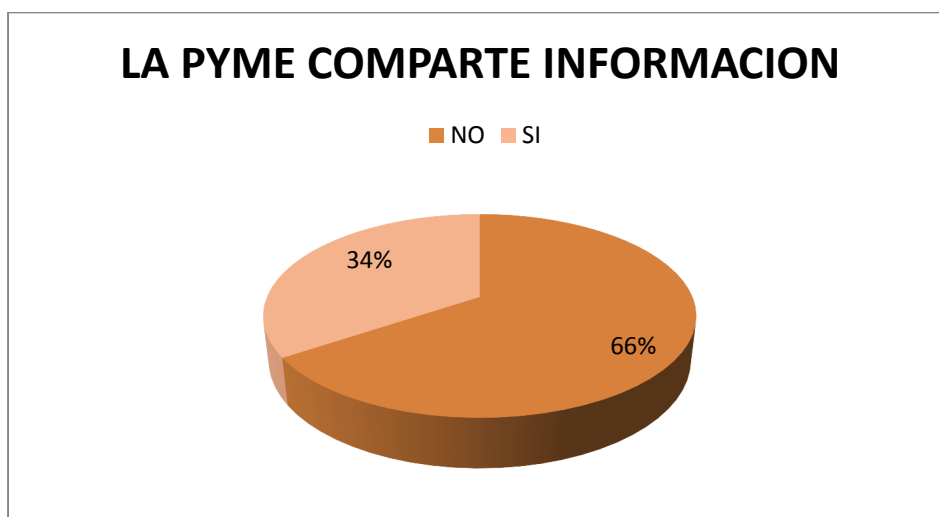


Realizado por los Autores

Como se puede apreciar las empresas utilizan el internet para enviar o recibir correo electrónico. El correo electrónico en la actualidad tiene una acogida importante en el mundo de los negocios, puesto que podemos enviar y recibir información y documentación en pocos segundos, lo que permite optimizar el tiempo y recursos lo que permite reducir costos e incrementar utilidades. La búsqueda de información es la segunda actividad en importancia. En la actualidad no podemos estar rezagados en la búsqueda de información en la web. En este lugar encontraremos información de gran utilidad que convirtiéndose en una herramienta muy importante para el desarrollo de las PYMES.

Es importante también decir que las personas en la actualidad utilizan el internet como medio de buscar productos y servicios, ya no se requiere de ir a los centros comerciales, tiendas, bazares, etc., para poder comprar, ahora en la web podemos tener todo al alcance de un click. En definitiva el internet ha permitido acercar al ser humano a todas las actividades que el ingenio del hombre pone ha desarrollado en la actualidad. De las empresas encuestadas muy pocas de ellas refirieron información acerca de porque sus empresas no disponían de internet, pero la razón principal que supieron manifestar fue que no tenían necesidad de esta tecnología, lo que deja entrever que todavía no existe una completa difusión de los beneficios de la utilización de este herramienta, y por ende no comparten la información con otras empresas y clientes, como demuestra el siguiente gráfico obtenido de las empresas encuestadas:

GRAFICO No 24

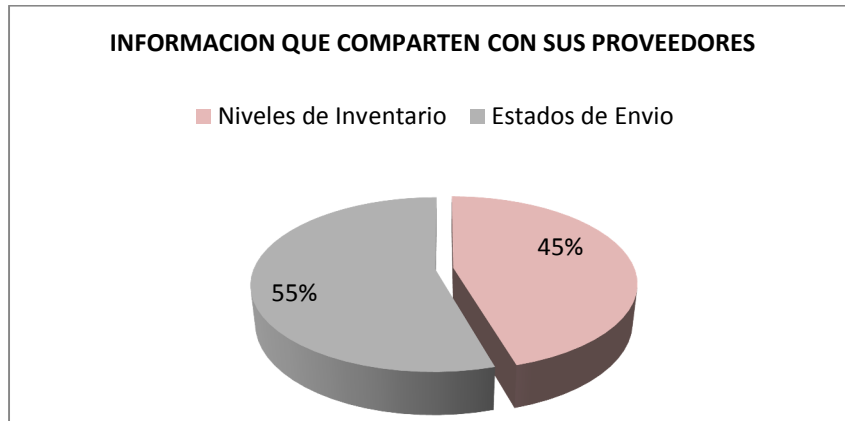


Realizado por los Autores

Del 34% anunciado en el gráfico anterior que representa la minoría de PYMES que comparten información tanto con sus clientes como proveedores, corresponde analizar la información compartida con sus proveedores. Es importante manifestar que en nuestra matriz se están infiriendo únicamente dos aspectos que son niveles de inventario

y estados de envío, pero convendría analizar factores que son importantes como precios de las materias primas, lugar de procedencia de los materiales, y otros aspectos que serían importantes al momento de adquirir los materiales a dichos distribuidores.

GRAFICO No 25

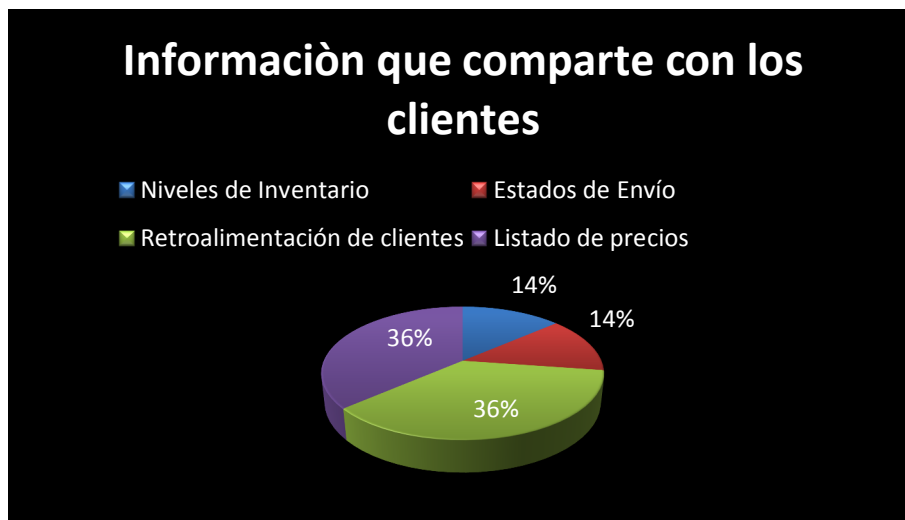


Realizado por los Autores

Como nos podemos dar cuenta las actividades que las PYMES comparten con sus proveedores son niveles de inventarios, lo que permite a las empresas mantener un stock de materiales que les permite llevar a cabo sus actividades cotidianas.

Es importante señalar las actividades que comparte con los clientes, como lo demuestra el gráfico a continuación:

GRAFICO No 26



Realizado por los Autores

De lo representado en el cuadro anterior, se puede inferir que la principal actividad que comparten las PYMES del sector con sus cliente son los niveles de inventarios, ya que como se dijo en el punto anterior, nos permite tener los niveles óptimos de inventario; y también los listados de precios, puesto que con ellos se está dando las pautas necesarias a los clientes para que puedan decidir en cuanto a precios y calidad. En porcentajes más bajos están los estados de envío y la retroalimentación de clientes, información muy importante pero poco difundida.

La telefonía móvil en la actualidad se ha convertido un medio de comunicación muy importante, debido a la facilidad de transportación y la cobertura que actualmente poseen las operadoras. Las de las PYMES encuestadas 78,13% manifestaron tener servicio de telefonía celular para uso de sus empresas. El promedio de celulares que poseen las empresas encuestadas lo demuestra el siguiente cuadro:

CUADRO No 31
PROMEDIO DE TELEFONOS CELULARES EN LAS PYMES

Rubro	No de Casos	Porcentajes
Entre uno y cinco	21	80,77%
Entre seis y diez	2	7,69%
diez y seis y mas	3	11,54%
Total	26	100,00%

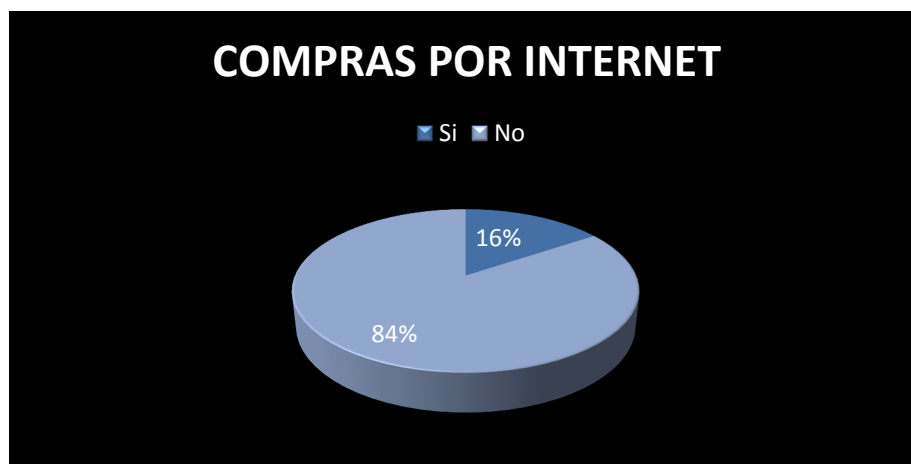
Fuente obtenida en base a los datos procesados en la matriz general

Como se puede determinar en mayor porcentaje las empresas tienen entre uno y cinco celulares, lo que da a entender que no existe una difusión de la importancia de la telefonía móvil dentro de la empresa. Se prevé que un futuro no lejano existirán una mayor cantidad de celulares en las empresas puesto que esta tecnología cuyos costos bajan cada día y sus servicios son más diversos.

3.4 COMERCIO ELECTRÓNICO

La tecnología ha alcanzado niveles insospechados de desarrollo que le ha permitido al hombre traspasar fronteras e interrelacionarse mediante la compra y venta de bienes y servicios. En el Ecuador y en particular en el sector de Ficoa este tipo de transacciones no está muy difundido. De acuerdo de los datos obtenidos en la matriz general, relacionado con las compras, podemos manifestar que no es una actividad muy desarrollada como lo demuestra el siguiente gráfico:

GRAFICO No 25



Realizado por los Autores

Es tradición en nuestro país que las compras se lo hace personal mente, porque todavía no existe una cultura ni la formación suficiente para acceder a la tecnología y hacer transacciones por medio de la web, muy utilizada en países desarrollados. Con respecto a las empresas que realizan sus compras por medio del internet el 82% realizan sus compras en el Ecuador, mientras que el 18% lo hacen en países del área Andina. En cuanto a ventas por internet podemos manifestar que es un tipo de transacción que no se encuentra desarrollada en el sector de Ficoa, a pesar de ser un sector importante dentro de la Provincia de Tungurahua no tiene el mismo desarrollo de las ciudades importantes como Quito y Guayaquil, y menos aún que las ciudades primermundistas. El desarrollo de las ventas en el sector de estudio es como sigue en el gráfico a continuación.

GRAFICO No 26



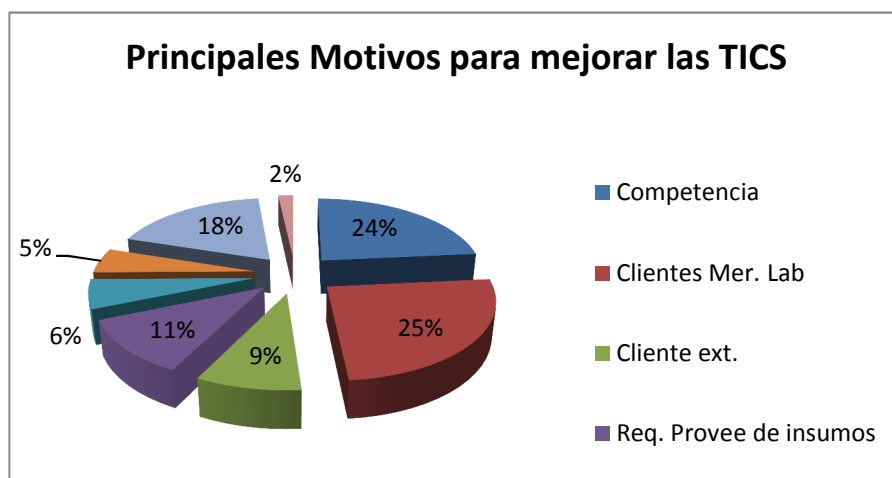
Realizado por los Autores

Como se manifestó anteriormente las transacciones electrónicas es un método que aún no se encuentra muy utilizado, las ventas no es la excepción. De las PYMES estudiadas apenas el 25% venden por medio del internet. Como se puede determinar, existe una preferencia de las empresas del sector a realizar las ventas de manera personal, lo que da a entender que existe una subutilización de la tecnología en este sentido, ya sea por tradición o falta de capacitación.

3.5. DECISIÓN MOTIVOS, FINANCIAMIENTO, OBSTACULOS Y SEGURIDAD TIC'S

Del universo de encuestados el 94% nos indicó que la decisión de adquirir e implementar todo lo referente a Tecnología, información y comunicación se encontraba a cargo de la Gerencia General o la persona que se encontraba al frente de la compañía. Lo cual nos indica que exista mayormente una tendencia a manejar las empresas de forma vertical teniendo el control prácticamente absoluto por parte de la cabeza de la institución, solo en dos empresas la decisión se tomó en el área administrativa y en el área de sistemas.

GRAFICO No. 27



Realizado por los Autores

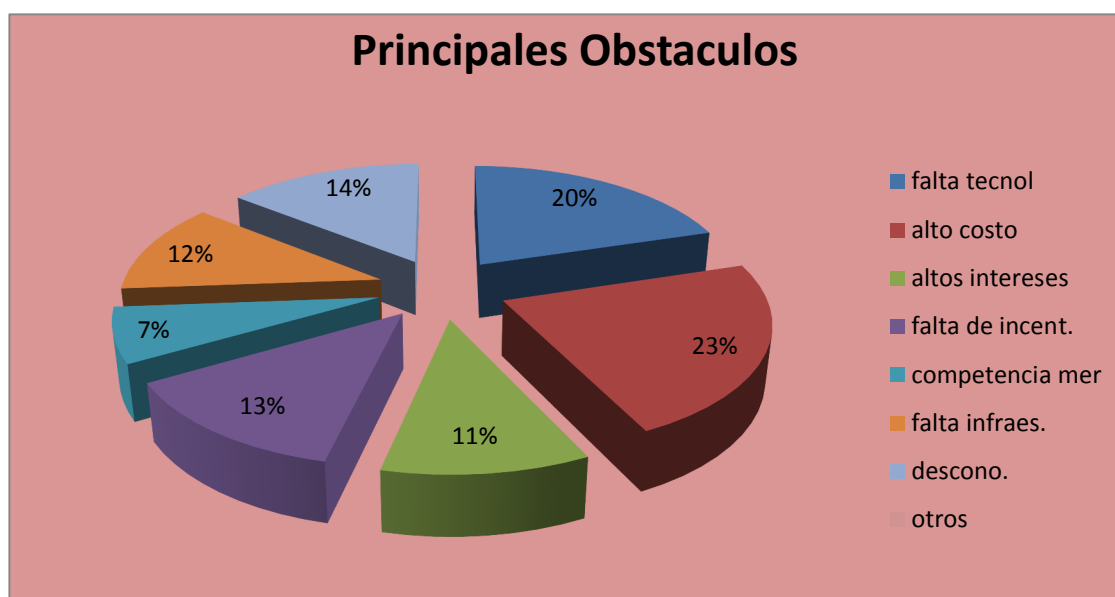
De los datos obtenidos en el gráfico No. 27 podemos darnos cuenta que los principales motivos para mejorar las Tics en las empresas se encuentran enfocadas en los clientes, mercado laboral así como la competencia, también adquiere mucha fuerza el tema de los clientes externos y requerimientos de proveedores ya que todos los negocios retienen a sus clientes satisfaciendo sus necesidades para lo cual deben ser más eficientes. A su vez el tema de proveedores conlleva beneficios increíbles si se puede tener un contacto más directo para poder lidiar con solicitudes, preguntas, datos del producto, precios, los que ahorran tiempo y mejoran la relación.

En los tiempos actuales de constantes cambios y con clientes que son cada vez más difíciles de complacer hace que las empresas se encuentren muy atentas a la competencia y en poseer ventajas competitivas para retener a sus actuales clientes o atraer a clientes nuevos. Es positivo el saber que existe una concientización por parte de los directivos de estas empresas en estar atentos a todos estos factores de cambio y buscar una mejora continua para lograr sus objetivos y metas trazadas.

En cuanto al financiamiento para las Tic's se obtuvo un resultado mayoritario por el autofinanciamiento, lo que demuestra que por una parte existen empresas que se encuentran asignando presupuesto para las Tic's, siendo un aspecto positivo ya que consideran un tema importante del diario funcionamiento de las empresas; también debemos tomar en cuenta que el hecho de poder acceder a créditos es complicado en nuestro país por lo que no se ve como una buena alternativa.

Es importante reconocer que la adopción de las Tic's en las empresas no es algo que de un resultado económico muy visible a corto plazo muchas empresas no le dan la importancia que se merece, pero se debería tomar en cuenta que el hecho de estar inmerso en la nueva tecnología puede resolver para muchos negocios, dos aspectos básicos que hasta ahora habían sido causas de fracasos sobre todo al inicio de sus actividades como son: el flujo de efectivo y la distribución. En cambio en el caso de las empresas existentes el hecho de poder contar con información oportuna en el momento de la toma de decisiones es un aspecto básico para la buena marcha de cualquier compañía, aparte de todos los beneficios que conllevan el estar inmerso en los cambios tecnológicos y ser más competitivos.

GRAFICO No 28



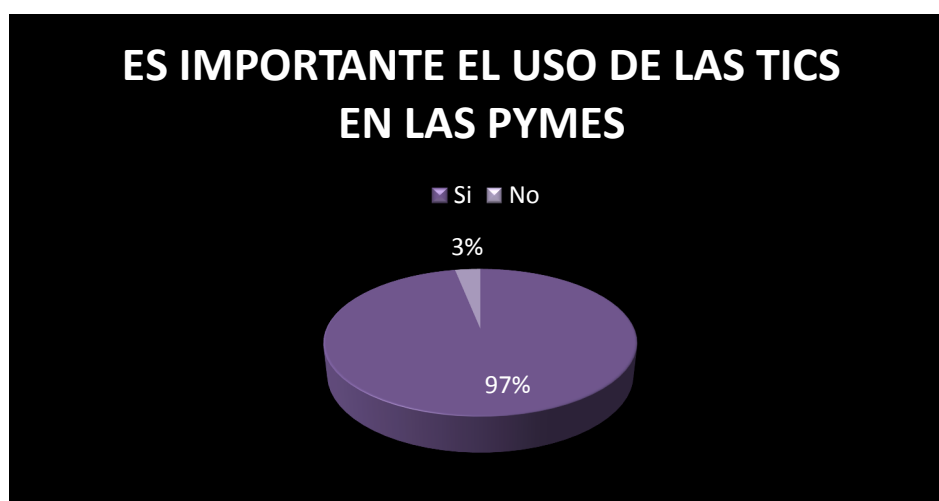
Realizado por los Autores

El número de casos que presenta el gráfico No. 28 sobre los Obstáculos en la adopción de las Tic's en las Pymes, demuestra que la mayoría de los encuestados está de acuerdo en que el alto costo que implica tecnificar, aunque como pudimos ver en el sector de Ficoa las aseguradoras poseían una infraestructura tecnológica significativa. Se puede observar que los encuestados ven un gran obstáculo la falta de tecnología que poseen actualmente las empresas estando conscientes de que no es suficiente debido a las exigencias actuales.

3.6 IMPORTANCIA DE LAS TICS.

Las PYMES encuestadas coinciden en que el uso de la tecnología de la información ha sido de gran utilidad para el desarrollo de las empresas como demuestra el siguiente gráfico.

GRAFICO No 29



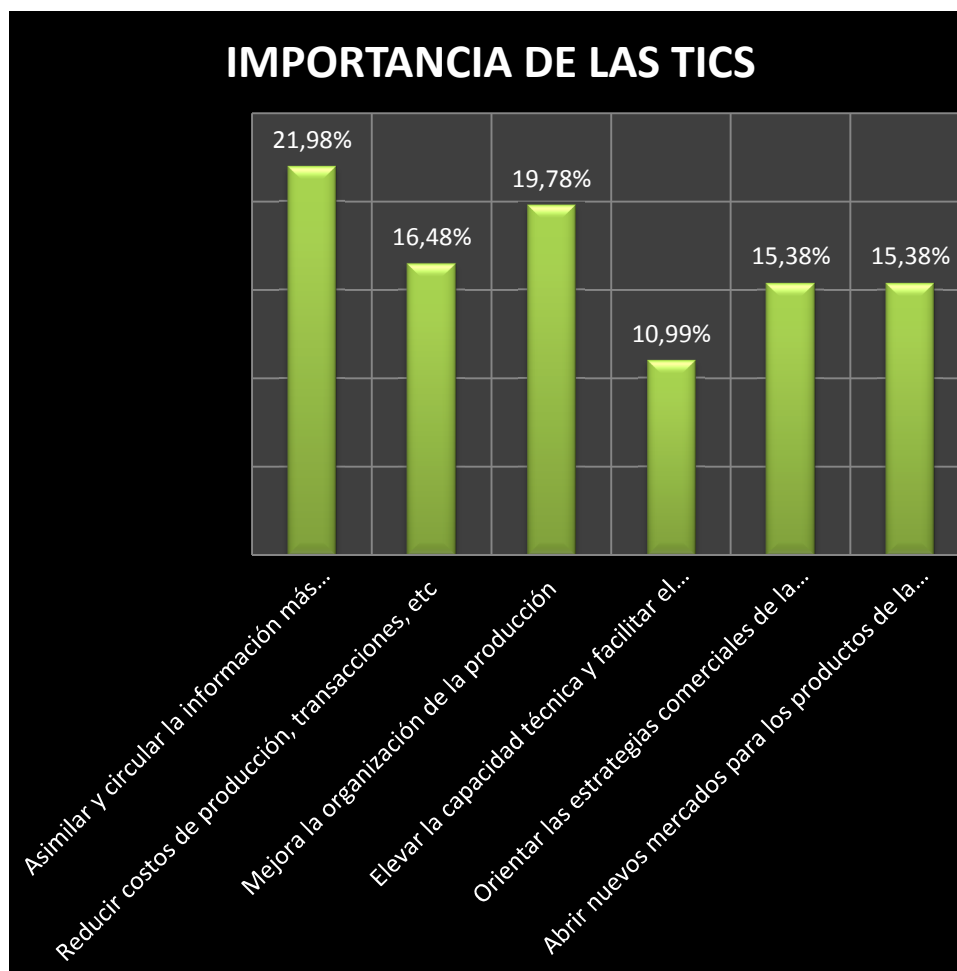
Realizado por los Autores

Del universo de las PYMES encuestadas demuestran un criterio heterogéneo al momento de manifestar el beneficio más importante debido a la incorporación de la tecnología en las PYMES.

Existen varios criterios al respecto como por ejemplo podemos citar el incremento en el volumen de las ventas mayor, que es uno de los objetivos primordiales que persiguen las empresas; eficiencia y agilidad en las operaciones de la empresa, lo que permite optimizar los recursos y la gestión en cualquier entidad; mejora la competitividad puesto que al momento de la diferenciación, la tecnología utilizada constituye uno de los factores más relevantes; optimización de recursos, existe menos pérdida de tiempo y agilidad en el manejo de datos; mejora la gestión empresarial, etc. Los cambios más

importantes que han tenido las PYMES por motivo de la tecnología se grafican de la siguiente manera:

GRAFICO No 30



Realizado por los Autores

Como podemos observar los motivos concernientes a asimilar y circular la información son los que más prevalecen dentro de la importancia que tienen las TICS dentro de las PYMES. La información es uno de los componentes más importantes en el desarrollo de las gestiones que diariamente asumen las empresas. La manera como circula y su eficacia son responsabilidad de la tecnología aplicada en las empresas, en tal sentido no pueden pasar desapercibidas las innovaciones que diariamente se incorporan al sector empresarial. Tecnologías como el internet a nivel mundial, la intranet y la extranet a nivel empresarial, han permitido que la información adquiera niveles de rapidez insospechados accediendo con mayor certeza a los objetivos empresariales. Ocupa un porcentaje importante el mejoramiento de la organización empresarial, puesto a través de la tecnología podemos optimizar los recursos de la misma. En menor porcentaje se considera que las reducción de los costos.

FORMACION EN LAS TIC'S

De las empresas en estudio, podemos manifestar que los directivos de estas dan una gran importancia al uso de la tecnología en sus actividades diarias como lo demuestra el siguiente gráfico

GRAFICO No 31



Realizado por los Autores

Es evidente que en las actividades cotidianas, ya sea en el desarrollo de las funciones o en la toma de decisiones es importante el uso de la tecnología, ya que constituyen herramientas indispensables para el desarrollo de estas labores.

Desafortunadamente la capacitación para el uso de las TICS para los empleados de las empresas no ha sido muy difundida, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

GRAFICO No 32



Realizado por los Autores

Del gráfico anterior se desprende que la mayoría de empleados de las empresas encuestadas, no presentan formación en las TICS, lo que constituye un problema puesto que los directivos de la empresa no han dado la importancia necesaria a este rubro, no permitiendo el uso eficaz de la tecnología en las PYMES del sector. En la actualidad hay que diferenciarse de la competencia y las TICS constituyen un factor importante dicha diferenciación, por lo que no es recomendable que los directivos descuiden la formación y que den una debida capacitación al talento humano de cada una de ellas, y de esta manera sacar el mayor provecho posible. Cabe indicar que de las empresas que respondieron que si presentan formación en TICS, se sacó un promedio para saber qué porcentaje de sus trabajadores recibió la debida capacitación, de lo que se obtuvo el 70% como resultado.

3.8 Propuesta y/o Modelo de buenas prácticas en el uso de las TIC's

Una vez realizado el análisis de la matriz general objeto del presente estudio, el modelo de buenas prácticas en el uso de las TIC's que proponen los investigadores es el siguiente:

- Mejorar la Atención a los Clientes

El cliente constituye la parte fundamental, la razón de existir de una empresa; por lo cual resulta importante tomar las estrategias necesarias para poder mantenerlos dentro de la organización. En este sentido la tecnología constituye una herramienta innovadora, creada para proporcionarles una mejor atención.

El hecho de poder enfocado los esfuerzos para atender a sus clientes se convierte en un valor agregado muy importante; puesto que, el poder captar y sobre todo retener a los clientes existentes puede ayudar al desarrollo y crecimiento empresarial y de esta manera hacerle frente a la competencia existente.

- Reducción de Tiempo de Procesos/ Operaciones

Como se pudo observar en las empresas encuestadas, el tiempo constituye uno de los recursos más valiosos, y su optimización constituye una de sus metas más importantes, en tal sentido, la simplificación de los procesos coadyuvará a la alta gerencia a obtener la información adecuada para la toma de decisiones. Por ejemplo podemos citar que en una de las empresas del sector en el área de Logística no contaba con las TIC's adecuadas por lo que se generaban alrededor de 50.000 dólares de gastos innecesarios que perjudicaban a la organización, pero mediante una reingeniería se hizo un levantamiento de procesos permitiendo con este cambio obtener un mejoramiento en cuanto a tiempos de respuesta a sus clientes internos y externos así como 3.8 Propuesta y/ o modelo de buenas prácticas en el uso de las TIC's.

Con todas las herramientas que nos proporcionan las TIC's en la actualidad, ha existido un notable mejoramiento en la comunicación interna dentro de las organizaciones

Son inimaginables los logros que una empresa obtendría con sus empleados comprendiendo que son tenidos en cuenta, que cada uno de ellos es tan importante como la facturación anual, que su opinión no solamente interesa, sino que también existen vías rápidas y eficaces por las cuales enviar y llegar a la persona deseada (compañero o autoridad).

En distintos lugares del mundo empresarios jerárquicos tienen una comunicación fluida con sus subalternos por intermedio del correo electrónico. Sin pérdida de tiempo; ya que, este medio útil y sencillo, traduce las formalidades en algo concreto y sin demasiadas vueltas. www.elsantafesino.com

- Mejora la colaboración con Proveedores

La utilización de la tecnología para la comunicación con los proveedores constituye una de las estrategias más importantes para la modernización de las PYMES. Lo que usualmente se hacía era realizar los pedidos en forma manual y si se cometía algún error se alteraba íntegramente todo el proceso. Actualmente utilizando la Web o un programa de aprovisionamiento en XLM, cada proveedor autorizado puede entrar en el sistema y saber cuántas cantidades y en qué momento debe enviarlas evitando de esta manera el retraso en los procesos de producción así como también contar con lo que se necesita en el momento y la cantidad indicada. Por tanto, a través de este mecanismo virtual se puede conseguir una mayor eficiencia en la gestión del aprovisionamiento relacionada con la forma de intercambiar y compartir información con sus empresas proveedoras.

Un ejemplo importante constituye el Portal de Compras Públicas, implantado por el Gobierno actual en el cual se mantiene un contacto con todos los proveedores privados a nivel nacional, siendo un proceso que permite una disminución considerable de la corrupción; puesto que estos documentos son publicados y estar al alcance de toda la ciudadanía.

- Incremento de la Competitividad

Uno de los motores de la competitividad es, sin duda, la innovación en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas al comercio. Pero, por lo general, los países en desarrollo no producen TIC, sino que utilizan tecnología importada, obtenida de fuentes como las inversiones extranjeras directas o las licencias, y los programas de asistencia técnica. En la matriz general se demuestra que la mayoría de empresas encuestadas no invierten adecuadamente en el rubro de tecnología, lo que conlleva a serios problemas tales como el desconocimiento y la subutilización de las TIC's.

Cabe mencionar que el aprovechamiento innovador de las nuevas tecnologías sólo pueden lograrse adquiriendo experiencia y haciendo inversiones en capacitación, búsqueda de información, e investigación y desarrollo (I+D).

- Reducción de Costos

El uso efectivo y eficaz permite la disminución de procesos innecesarios, tiempo y optimización de los recursos empresariales; lo que permite una disminución considerable en los costos dentro de las organizaciones. Precisamente uno de los objetivos empresariales constituye dicha disminución, que a su vez se traduce en una de las estrategias más importantes que tiene la diferenciación.

Sorprendentemente, luego del análisis correspondiente a las encuestas se determinó que solo una empresa es decir el 3% del universo de encuestados respondió que su empresa se había visto beneficiada en la reducción de costos, este resultado nos permite inferir que no existe una percepción correcta de lo que significa la Tecnología en la reducción de costos.

- Acceder a Nuevos Mercados

Frente a la incertidumbre económica, se hace necesario ver la crisis como una oportunidad para ganar presencia en nuevos mercados.

Al expandir notablemente el acceso a la información, las TIC's han eliminado los intermediarios en algunos sectores. Ellos han sido a menudo reemplazados por nuevos procedimientos de intermediación posibilitados por la tecnología, por ejemplo las subastas en línea. La eliminación de los intermediarios o la transformación de sus funciones también permitirían a los productores de los países en desarrollo tener acceso a nuevos mercados nacionales o extranjeros a menor costo.

- Incremento de las ventas

Con el extraordinario desarrollo de la tecnología de la información registrado en los últimos años ha pasado más que nunca a primer plano la importancia de la innovación tecnológica. Ello resulta particularmente cierto en el caso del internet, sin duda una de las innovaciones más rápidamente adoptadas. El rápido incremento de los flujos de comunicación digital y de las ventas por internet está cambiando la forma en que se llevan a cabo las transacciones comerciales. Esta nueva tecnología globaliza la geografía de los mercados y profundiza la tendencia hacia un único mercado mundial.

De acuerdo a lo que se pudo observar en el sector de Ficoa, no están muy difundidas las ventas por internet, ya que los encuestados supieron manifestar su preferencia por hacer este tipo de transacciones de manera directa. Cabe destacar que existe desconocimiento de la tecnología para llevar a cabo ventas, transacciones electrónicas; así también, existe

mucha desconfianza por parte de los compradores que temen ser estafados al momento de realizar sus compras a través de sus tarjetas de crédito.

COMPROBACION DE HIPÓTESIS:

- Las TIC'S si son de gran importancia para el desarrollo de las PYMES en el sector de Atocha y Ficoa, por lo que la primera hipótesis queda demostrada.
- Las transacciones de compra y venta por internet son no son mayores que las que se realizan en forma tradicional, en el sector de investigación, de acuerdo a los datos consignados por los encuestados.
- El Recurso Humano que conforman las PYMES, no reciben la suficiente capacitación para llevar a cabo sus actividades diarias, como queda demostrado en la matriz general.

CONCLUSIONES:

Todo cambio o innovación trae consigo un rechazo como tendencia natural del ser humano al enfrentarse a lo desconocido. Las TIC's son un ejemplo concreto de este tipo de cambio, precisamente al interior de las organizaciones y/o empresas.

Realizado el presente trabajo de investigación se obtuvo las siguientes conclusiones:

1. Las PYMES del sector de Atocha y Ficoa utilizan la tecnología para la simplificación de procesos y de esta manera estar más acorde con las exigencias de la clientela en el sector.
2. La computadora es una herramienta que ha permitido simplificar los procesos dentro y fuera de las Organizaciones, convirtiéndose dentro del grupo de TIC'S en estudio, en la región de Atocha y Ficoa, el más utilizado.
3. La utilización del internet en el sector se lo viene utilizando por un período mayor a cuatro años. A pesar que la banda ancha es el tipo de internet más costoso, es el más utilizado dentro de las empresas encuestadas, por lo que se deduce que las PYMES tienen preferencia por la velocidad de la circulación de la información.
4. La mayoría de PYMES en estudio no comparten la información con sus proveedores y clientes, por lo que se infiere que existe subutilización, con respecto a la forma de hacer negocios.

5. El comercio por medio de internet no está muy difundido en el sector de estudio motivo por el cual no se ha desarrollado las transacciones de compras y ventas por internet.
6. El principal motivo por lo que los directivos de las PYMES del sector han mejorado su tecnología se debe a los requerimientos de los clientes en el mercado laboral.

RECOMENDACIONES:

1. Contribuir a la ayuda de las PYMES y de los empresarios locales para presentar y vender sus productos utilizando Internet, a través de iniciativas por medio de los Organismos de apoyo local.
2. En materia de necesidades de capacitación se logró identificar las áreas de interés de las PYMES de la región. En esencia, se concluye que las necesidades de capacitación son muy diversas básicas como el uso del Excel y el Word hasta las más sofisticadas como el uso de Internet como herramientas en contabilidad y finanzas, control de costos, análisis de ventas, promoción de ventas, desarrollo de planes de negocios, e investigación de mercados y competencia. Así, pareciera que existen necesidades diversas, según el grado de adopción de las TIC's por parte de las PYMES en el sector de estudio, lo que obliga a diseñar programas especiales para cada tipo de empresa según el grado de adopción, así como otras características propias de la empresa.
3. Se debería propender a la creación de una ley que permita el desarrollo de cursos de capacitación por medio de alianzas estratégicas entre el gobierno y Entidades de Educación Superior especializadas en la formación Tecnológica apoyando a las Pymes por medio de la capacitación a las empresas; logrando de esta forma un beneficio mutuo ya que esta capacitación sería un requisito previo a la obtención de su título Universitario.
4. Permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia para los empleados. Lo cual permitiría incrementar los conocimientos e información para empoderar y mejorar las vidas de las personas, facilidades, exactitud, menores riesgos, menores costos, etc.
5. Alcanzando nuevos mercados y clientes. Usando la Internet para ampliar su clientela a bajo costo, tanto en el mercado nacional como internacional.

6. Facilitando a las personas hacer negocios con usted –y usted con ellos- o Desarrollando un sitio Web que haga fácil contactarlo a sus clientes, suplidores, miembros, visitantes, distribuidores o asociados.

Gracias a la Iniciativa de La UTPL se podrán contar con datos de gran importancia que sirva a futuro para el apoyo de otras investigaciones del mismo tipo, en tal sentido se debería impulsar a la búsqueda de información a nivel empresarial que reflejen la realidad económica tecnológica a las que se ven abocadas; Esta información puede ayudar en la toma de decisiones y a la formación de personas que estén interesadas en este tipo de estudios.

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

http://www.google.com.ec/#hl=es&source=hp&q=teoria+de+la+ventaja+competitiva&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=f4b101769f72a4c2

http://www.google.com.ec/#hl=es&q=teoria+de+la+ventaja+comparativa&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=f4b101769f72a4c2

http://www.google.com.ec/#hl=es&q=teoria+de+la+organizaci%C3%B3n+industrial&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=dd984de09cf46d06

SEMINARIO- TALLER: MECANISMOS DE PROMOCION DE EXPORTACIONES PARA LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS EN LOS PAISES DE LA ALADI www.latinamerican-markets.com

http://www.google.com.ec/#hl=es&q=teoria+del+ciclo+de+vida+del+producto&aq=0&aqi=g10&aql=&oq=teoria+del+ciclo+de+&gs_rfai=&fp=dd984de09cf46d06

Cantos, M., Introducción al Comercio Internacional, EDIUOC. Ediciones de la Universidad Abierta de Catalunya, disponible en <http://books.google.com.ec/books>

http://www.google.com.ec/#hl=es&q=teoria+eclectica&aq=f&aqi=g10&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=f4b101769f72a4c2

http://www.google.com.ec/#hl=es&tbo=1&q=teoria+de+internacionalizaci%C3%B3n&aq=o&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=dd984de09cf46d06

http://es.wikipedia.org/wiki/Estrategias_gen%C3%A9ricas_de_Porter

<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/alv/2c.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-pymes-dependen-de-las-tic-para-fortalecer-sus-exportaciones-358567.html>

- FERNANDEZ, Z. (1993), "La Organización Interna como Ventaja Competitiva para la Empresa", *Papeles de Economía Española*, N156.
- PORTER, M.E. (1991) *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Plaza & Janes Editores. Barcelona.
- BONILLA, Manuel. Salarios precios y productividad. Santa fe de Bogotá. FESCOL. 1996
- ARCINIEGA RUIS DE ESPARZA, Luis El Modelo de características del puesto (MCP). ITAM
- MARQUÈS GRAELLS,P. (2000) Las TIC y sus aportaciones a la sociedad
- LAVID, Julia, *Lenguaje y nuevas tecnologías. Nuevas perspectivas, métodos y herramientas para el lingüista del siglo XXI*, Madrid, Ediciones Cátedra, 2005.
- POLANÍA Sandra y CÁRDENAS Juan Camilo, "*Capital Social, Riesgo Compartido y Pobreza, Una aproximación empírica y experimental a las redes sociales*". Facultad de Economía de la Universidad de los Andes.
- DABAS Elina, E. (1998) *Redes sociales, Familia y Escuela*. Colección cuestiones de educación. Editorial Paidós. Buenos Aires.
- DAIZEN Oda, Coordinador Nacional. *Agencias de Desarrollo Empresarial: reduciendo la pobreza en Ecuador*
- PRODERENA, Ficha de Acción POA-2, R6.A3.S81.E.008.L0.F0.
- DUNNING, J. H. (1988): "The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and some possible extensions". *Journal of International Business Studies*, vol. 19, 1–31.
- VERNON, R. (1966): "International Investment and International Trade in the Product Cycle". *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80 (1), 190–207.
- KOJIMA, K. (1982): "Macroeconomic versus international business approach to foreign direct investment". *Hitotsubashi Journal of Economics*, 23, 630–40.
- HERZBERG, F. (1980). *Una vez más: ¿Cómo motivar a los trabajadores?* Bilbao: Deusto.
- BATHEMAN, Thomas, SNELL, Scott. *Administración. Una ventaja competitiva*. McGra Hill, 4ta Edición, México, 1999.
- GUÍA PARA EL FORTALECIMIENTO Y ARTICULACION DE REDES DE ORGANIZACIONES SOCIALES. <http://redes.somosmas.org>

- <http://www.cefodi.org.ec/infobasica.html>
- www.bancodelestado.com
- www.cedet.com