

CAPÍTULO 1
Marco Teórico

<<La sabiduría comienza por la definición de los términos>>
(Sócrates)

1.1 TICS, productividad y competitividad

En el primer capítulo se abordan temas como la competitividad, su origen, entendida como la que depende especialmente de la calidad e innovación del producto; del nivel de precios que obedecen a la productividad y a la inflación diferencial entre países; además, existen otros factores que se supone tienen un efecto indirecto sobre la competitividad como la calidad del producto, la cualidad innovativa del mismo, la calidad del servicio o la imagen corporativa del productor¹.

La forma como se relaciona con la administración de empresas y sus teorías donde se abordan: la organización industrial, la ventaja competitiva, el ciclo de vida del producto, la teoría ecléctica, la internacionalización.

Es muy difícil determinar exactamente que empresa está categorizada como una PYMES. Si nos referimos por el número de empleados, existen empresas con poco personal, pero con tecnología de punta que representa una gran inversión y producción, más no estarían dentro de esta categorización debido al alcance que tienen en el mercado. Hay factores como el capital, la maquinaria, la producción, la rentabilidad y la cantidad de personal con que cuenta una empresa para catalogarla como una PYMES, y en nuestro país, no existe una entidad que pueda determinar dicha categorización. Sin embargo, para el efecto, se engloba a las PYMES ecuatorianas como cualquier empresa proveedora de servicios y productos o insumos para otras empresas de amplia cobertura de mercado.

Una organización PYMES, es un ente productivo o de servicios, que genera empleo y productividad en el país y permiten abastecer la demanda de productos y servicios de empresas nacionales, multinacionales e industrias que mueven al Ecuador.

Las ventajas y estrategias competitivas, las TICS en la productividad y competitividad en las PYMES, y otros temas que hacen referencia tanto al manejo internacional de las PYMES y su desarrollo en la parte local en referencia a Sudamérica, entendiendo cómo de manera positiva las TICS han impactado en los países en desarrollo.

¹ Wikipedia, La enciclopedia libre. "Competitividad" disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Competitividad>. Accesado el 19 de marzo de 2011.

1.2 La Competitividad

Es una característica especial para las empresas ya que esta marca la diferencia entre las mismas; Dentro de la realidad empresarial el volverse únicas implica competitividad, por lo cual cada una de las empresas debe esforzarse por mantener ventajas competitivas que marquen la divergencia respecto a su competencia.

Desde la segunda mitad de la década de los 1990s se ha producido una importante revolución económica fundada en el uso intensivo de la Internet y otras tecnologías basadas en la computación (TICS), así como en el incremento en los procesos de internacionalización de las empresas y las relaciones comerciales entre los países, producidas por la caída de las barreras al comercio y la reducción significativa en los costos de transporte (*Globalización*²).

La adopción de aplicaciones de cómputo para la automatización de los procesos productivos, el acceso, uso y adopción de aplicaciones basadas en la Internet por parte de las empresas, las instituciones y la ciudadanía en general, ha hecho que el *conocimiento* llegue a constituirse en el principal factor de la producción, por encima de los factores tradicionales, en el mundo moderno (Neef, 1998). Todo lo cual esta creando lo que se ha dado en llamar la *Economía Basada en el Conocimiento (EBC)*.

La incidencia de las TICS y la *Globalización* en la vida cotidiana y en la economía en general, es de tal magnitud, que apenas comenzamos a comprender sus efectos, en especial, debido a que el incremento en la interdependencia entre los países y sus ciudadanos, producto de ambos procesos, es complejo y la *creatividad* para desarrollar nuevos y mejores productos y servicios, lo cual contrasta con la necesidad de poseer mucho capital, mano de obra o recursos naturales para poder generar tales ventajas, tal y como era concebido hasta finales del siglo XX. Se habla de TICS en alusión a los medios e instrumentos que empleamos para hacer posible la transmisión de la voz, datos, videos e imágenes en forma digital. Es decir, aquellos medios digitales que nos permiten comunicarnos, así como tener acceso, crear y procesar todo tipo de

² The international development research centre. "Globalización" disponible en http://www.idrc.ca/en/ev-90326-201-1-DO_TOPIC.html. Accesado el 19 de marzo del 2011

información en tiempo real. Ejemplos de TICS son: los teléfonos (fijos o móviles), el fax, las computadoras, los programas de cómputo, la televisión y la Internet.

Es un proceso multifacético, e incluye tanto aspectos económicos como culturales, sociales y políticos. En el campo económico, la caída de las barreras al comercio, la reducción significativa en los costos de transporte de bienes y servicios, y el uso intensivo de las TICS, han facilitado el incremento de las transacciones comerciales, presionando a los países y a sus empresas, en especial a las PYMES, a ser más competitivas, en todos los sectores productivos.

En el caso particular de las TICS, si bien no se conocen todas las implicaciones de esta nueva revolución tecnológica sobre la economía de un país, existe cierto consenso en el sentido de que si las empresas, en especial las PYMES, no adoptan estas nuevas tecnologías en sus estrategias de compra y venta (*e-business*), muy posiblemente no podrán sobrevivir en el nuevo entorno internacional. Esta afirmación se deriva del hecho que en la mayoría de los países, la adopción de las TICS está siendo llevada a cabo, primeramente, por parte de las empresas grandes, lo que tiende a acrecentar aún más la *brecha en productividad* que existe entre las empresas grandes y pequeñas.

En adición a lo anterior, la adopción de las TICS por parte de las PYMES puede concebirse no como un importante reto, sino más bien como una importante oportunidad para el Ecuador, debido a sus implicaciones sobre la capacidad de este sector de generar mayores oportunidades de empleo y riqueza, y combatir así la pobreza. De hecho, quizás la más importante implicación de la adopción de las TICS por parte de este tipo de empresas, sea la posibilidad de desarrollar nuevas ventajas comparativas basadas en la información y la creatividad para desarrollar nuevos y mejores productos y servicios, lo cual contrasta con la necesidad de poseer mucho capital, mano de obra o recursos naturales para poder generar tales ventajas, tal y como era concebido hasta finales del siglo XX.

1.2.1 Definición

“El Diccionario de la Real Academia Española recoge el término competitividad como: “capacidad de competir; rivalidad para la consecución de un fin”.

En términos empresariales, se entiende por competitividad a: “la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico”.

Es la capacidad de obtener mayor rentabilidad frente a sus competidores haciendo relación entre el valor, la cantidad de producto o bien ofertado y los insumos necesarios para obtenerlo.

1.2.2 El Origen de la Competitividad

Como en lo sucesivo se utilizará con frecuencia el término competitividad, es necesario iniciar señalando que no es fácil precisar su origen y significado porque la existencia de barreras comerciales y de otra índole evidencia la lucha por los mercados y la enorme dificultad que enfrentan los países para conquistarlos, aun cuando sus mercancías y servicios sean aceptados internacionalmente.

Sin embargo es conveniente intentar saber donde se origina. Se dice que macroeconómicamente y de acuerdo con el Reporte Mundial de Competitividad la competitividad se origina en tres niveles: a nivel país, a nivel sector y a nivel empresa; de ahí que sea un concepto relativo puesto que no todos los países, sectores o empresas tienen los mismos niveles de competencia en los mercados.

1.2.3 La competitividad en la Administración de Empresas

El término competitividad es muy utilizado en los medios empresariales, políticos y socioeconómicos en general.

La competitividad tiene incidencia en la forma de plantear y desarrollar cualquier iniciativa de negocios, lo que provoca evolucionar tanto en la empresa como en el empresario.

El uso de este concepto nos orienta hacia el entorno y a una actitud estratégica por parte de las empresas grandes, pequeñas, de reciente creación o en las maduras y en general en cualquier clase de organización.

1.2.4 La apropiación del término competitividad

Nuestro país ha ingresado al tercer milenio, con el reto de convertirse en una nación comercialmente competitiva, para poder medirse con las naciones más importantes del mundo sin el temor a que sea devorado por los peces más grandes.

De esta forma, las empresas ecuatorianas deben identificar cuales son las ventajas competitivas que poseen y que pueden explotar en el mercado. Para ello se tienen opciones tales como la conservación del medio ambiente, la generación de empleo por medio de empresas transnacionales, o bien buscar nuevos nichos de mercado que le permitan diversificarse y adquirir un porcentaje de las ventas totales.

Sin embargo, es importante recalcar que los empresarios no solo deben identificar las fortalezas que posee el país en un mercado en constante cambio, sino también buscar las debilidades y errores del pasado, con el fin de no caer de nuevo en ellos y poder obtener el éxito que han presentado empresas centenarias como El Banco del Pichincha, Supermaxi, etc.

Las empresas ecuatorianas deben de tener las características de esas empresas, también desarrollar una fuerte identificación con el servicio al cliente para mantenerlo contento y un valor agregado a definir por la empresa de acuerdo a las fortalezas que ésta presente.

1.3 Teorías De La Competitividad

1.3.1 Teoría de la Organización Industrial.

Los estudios sobre grupos estratégicos considerados en el desarrollo de análisis de la competencia de Hunt (1972) los consideramos como una base importante en la agrupación estratégica de la formación de clusters de empresas.

La integración de nuestras empresas para utilizarla en el enfoque internacional (Porter, 1979) debemos efectuarla haciendo un especial énfasis en el conjunto de atributos de las distintas

empresas, sin embargo debemos definir las dimensiones y estrategias a utilizar (Iglesias Argüelles, 1994). Porter define el grupo estratégico como un grupo de empresas en un sector industrial que desarrollan conductas similares.

Existen evidencias empíricas que han demostrado que los valores de la organización facilitan la información sobre la orientación al mercado (Lei, Hitt y Bettis, 1996; Li y Calantone, 1998; Morgan, Katsikeas y Appiah,Adu, 1998; Backer y Sinkula, 1990^a, 1999b; Li y Cavusgil, 2000), la cual al ser compartida existe un mayor conocimiento estratégico de mercado, flexibilidad de operaciones, mayor proceso de desarrollo estratégico y mayores habilidades directivas(Morgan, Katsikeas y Appiah-Adu,1998), la tesis doctoral de Hymer (1960), nos explica las razones porqué las empresas buscan la expansión internacional mediante la producción a gran escala, diferenciación del producto o ventajas absolutas en costos, un control de la tecnología, o un sistema de distribución innovador. Esto constituye un incentivo para buscar expansión nacional o internacional (Martínez, 1997). En consonancia con éstos estudios, los trabajos de Hirsch (1976) y Horst (1972) identificaron el conocimiento de habilidades tecnológicas y el marketing adquirido a través de innovación y desarrollo como los elementos clave (recursos intangibles) en la expansión exterior, sin embargo la imagen de marca y calidad son aspectos fundamentales que inducen a las empresas a incursionar en el mercado internacional.

1.3.2 Teoría de la Ventaja Competitiva.

El concepto de la ventaja competitiva de la empresa es una característica esencial que le permite a la empresa generar una posición para poder competir. Porter (1990) afirma que la capacidad de las empresas para competir internacionalmente depende de las circunstancias locales y las estrategias de la empresa. Sin embargo depende de las empresas el aprovechar o no esta oportunidad creando un entorno donde alcancen una ventaja competitiva internacional. Dunning (1991) señala que un completo entendimiento de las ventajas competitivas de las empresas y las ventajas estructurales de los países, son determinantes para la creación de este entorno, sus efectos en la globalización y los mercados, puede proveer la base en la teoría de la internacionalización. Aunado a esto, (Grant, 1999; Barney, 2001) mencionan que algunos recursos claves y estratégicos (intangibles) (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986; Dierickx y Cool, 1989; Amit y Schoemaker, 1993) son capaces de proporcionar rendimientos económicos a largo

plazo, (David Ricardo, 1817), para competir exitosamente permitiéndole mediante éstos recursos una ventaja competitiva a nivel internacional.

1.3.3 Teoría de Ciclo de Vida del producto.

El modelo desarrollado por Vernon (1966) intenta explicar el proceso de internacionalización de las empresas combinando la teoría del comercio internacional desde una perspectiva empresarial, haciendo uso del ciclo de vida del producto, y resalta el papel de la innovación tecnológica como un patrón para el comercio entre países. Kojima (1982) en su modelo dice que la inversión directa en el extranjero debe originarse en el sector (o actividad) del país inversor con desventaja comparativa (o marginal), que sea potencialmente un sector en el que tiene ventaja comparativa el país receptor, define su modelo partiendo de los modelos neoclásicos del comercio internacional y teoría de la ventaja comparativa para explicar los patrones de producción extranjera de las empresas.

(Knickerborcker, 1973; Flowers, 1976 y Graham, 1978), en su teoría nos dicen que la estrategia de entrar a los mercados foráneos debe ser nuestro mayor reto, Graham y Krugman (1993) y Mcculloch (1993) nos dicen que debemos cambiar la actitud de nuestras empresas para que lleguen a ser líderes en el mercado internacional.

1.3.4 Teoría Ecléctica.

La teoría de Dunning (1973, 1981) pretende integrar las teorías precedentes sobre la expansión internacional y ofrece un marco de análisis general capaz de explicar no solo las causas sino también la distribución entre diferentes países en los que la inversión tiene lugar, defiende que la naturaleza ecléctica de su enfoque permite una aproximación completa a la expansión. Su contribución consiste en advertir que cada una de las teorías sobre los determinantes de la IED es incompleta. Todas son parcialmente correctas y parcialmente incorrectas como explicación de cualquier ejemplo específico de inversión extranjera directa (Graham, 1992). La principal

hipótesis de la teoría ecléctica es que la inversión directa en el extranjero³ tendría lugar si se satisfacen las siguientes condiciones:

Ventajas específicas de propiedad: Para que exista la internacionalización las empresas deben de poseer ventajas competitivas de propiedad sobre empresas de otros países. Estas ventajas toman fundamentalmente la forma de posesión de activos intangibles; propiedad de tecnología, economías de escala, diferenciación, tamaño, mejor capacidad y utilización de recursos.

Ventajas de internacionalización: Suponiendo que las empresas poseen ventajas de internacionalización como una reducción de costos. Es decir, debe ser más beneficioso para la empresa hacer uso de estas ventajas mediante una extensión de sus propias actividades como empresas independientes. Por ejemplo, para reducir los costos, reforzar los derechos de propiedad, proteger la calidad del producto o aspectos gubernamentales (aranceles, controles de precios).

Ventajas de Localización: Suponiendo que se satisfacen estas condiciones deben darse ventajas de la localización en el país extranjero respecto del país de origen derivadas de la calidad y costo de los "Inputs", los costos de transporte y comunicación, la distancia física, e infraestructura. La teoría de Dunning (1995) también afirma que la naturaleza de estas ventajas depende de las características específicas del país, la industria y la empresa en particular. Para dar mayor soporte a esta investigación y explicar la internacionalización de las empresas, Dunning (1995), revisa y analiza su paradigma ecléctico y lo adapta a las consecuencias que puedan tener las empresas locales en el proceso de internacionalización con las nuevas alianzas empresariales, producto tanto de la nueva ola de adelantos tecnológicos como de la demanda de una producción impulsada por la innovación que exige una mayor cooperación de los agentes económicos. Su análisis se centra en la modificación y adaptación de su paradigma ecléctico en el marco explicativo en el siguiente sentido:

- En primer lugar, debiera darse un mayor peso al papel de la innovación a la hora de mantener y aumentar las ventajas competitivas.

³ La teoría ecléctica y la internacionalización. "Introducción y objetivos" disponible en http://www.eumed.net/tesis/abrr/005035_6.pdf. Accesado el 19 de marzo de 2011

- En segundo lugar, en el concepto de ventajas de localización, se necesita ponderar otros factores como el territorial y reconocer más explícitamente las actividades económicas, deduciendo que las teorías de la cooperación empresarial y la internacionalización de mercados intermedios deben incluir como un objetivo concreto de aumento de la competitividad dinámica de las empresas.
- En tercer lugar, considera que el supuesto tradicional de que las capacidades de la empresa individual están restringidas por los límites de la propiedad, ya no es aceptable cuando la calidad de las decisiones sobre la eficiencia de las empresas está influida muy significativamente por los acuerdos de colaboración con otras empresas.

El paradigma ecléctico de Dunning (1995) nos proporciona mayor soporte a nuestra investigación explicativa para que se enfatizen las ventajas que tienen las empresas locales y los beneficios que les esperan dentro del proceso de internacionalización.

1.3.5 Teoría de Internacionalización.

La teoría de la internacionalización (Buckley y Vasson, 1976, 1985; Rugían, 1981; Hennart, 1982, 1986; Casson 1987, 1991) se centra en explicar el porqué las empresas buscan los beneficios que fundamenta el comercio internacional, sin embargo debemos reconocer que la eficiencia significa costos mas bajos (Williamson 1975; Smith 1776), que a su vez constituyen estímulos mas poderosos para comerciar. (Buckley y Casson 1979). La esencia del argumento de la teoría de la ventaja comparativa (David Ricardo, 1817) en la que estamos basando nuestra investigación nos proporciona ciertas perspectivas sobre los beneficios en términos de eficiencia de costos de nuestras empresas. (Bertil Ohlin-Heckscher, 1977), en el comercio internacional, Ricardo supuso que los costos podrían permanecer constantes, fuera cual fuere el nivel de producción, si nuestras empresas fueran mas eficientes y comercian con sus productos, amplían sus posibilidades de consumo, sus ingresos y en consecuencia mejora su nivel de vida.⁴

1.4 Ventajas Competitivas y Estrategias Competitivas

⁴ La teoría ecléctica y la internacionalización. "Introducción y objetivos" disponible en http://www.eumed.net/tesis/abrr/005035_6.pdf. Accesado el 19 de marzo de 2011

Una compañía tiene ventaja competitiva cuando cuenta con una mejor posición que los rivales para asegurar a los clientes y defenderse contra las fuerzas competitivas. Existiendo muchas fuentes de ventajas competitivas: elaboración del producto con la más alta calidad, proporcionar un servicio superior a los clientes, lograr menores costos en los rivales, tener una mejor ubicación geográfica, diseñar un producto que tenga un mejor rendimiento que las marcas de la competencia.

La estrategia competitiva consiste en lo que está haciendo una compañía para tratar de desarmar las compañías rivales y obtener una ventaja competitiva. La estrategia de una compañía puede ser básicamente ofensiva o defensiva, cambiando de una posición a otra según las condiciones del mercado. En el mundo las compañías han tratado de seguir todos los enfoques concebibles para vencer a sus rivales y obtener una ventaja en el mercado.

La meta competitiva, es realizar un trabajo significativamente mejor para proporcionar lo que los compradores buscan, lo que permitirá a la compañía adquirir una ventaja competitiva y superar a los rivales del mercado.

Los tres tipos genéricos de estrategia competitiva son:

- Luchar por ser el productor líder en costos en la industria (El esfuerzo por ser productor de bajo costo)
- Buscar la diferenciación del producto que se ofrece respecto al de los rivales (Estrategia de diferenciación)
- Centrarse en una porción más limitada del mercado en lugar de un mercado completo (Estrategias de enfoques y especialización).

1.4.1 Estrategia de productor de bajo costo

La meta es operar la empresa de manera altamente rentable y crear una ventaja sustentable en costos sobre los competidores. El objetivo estratégico en este caso es un costo bajo con relación a los competidores y no el costo más bajo posible.

El proveedor de bajo costo tiene dos opciones para conseguir utilidades superiores:

- La primera es usar la ventaja del menor costo para vender a precios más bajos que los competidores y atraer a los compradores sensibles al precio en cantidades suficientemente grandes para incrementar sus utilidades totales.
- La segunda opción consiste en abstenerse en reducir los precios, conformarse con la actual participación de mercado y usar la ventaja en costos inferiores para obtener un mayor margen de utilidad sobre cada unidad vendida, lo que aumentará las utilidades totales de la compañía y rendimiento general sobre la inversión.

1.4.2 Estrategias de diferenciación

Son un enfoque competitivo atractivo siempre que las necesidades y preferencias de los compradores son demasiado diversas para satisfacerlas plenamente con un producto estandarizado o con vendedores que poseen capacidades idénticas. Para tener éxito, la compañía tiene que estudiar detenidamente las necesidades y comportamiento de los compradores para saber que consideran importante, qué creen que tiene valor y cuánto están dispuestos a pagar; a continuación la compañía tiene que incorporar atributos deseados por los compradores en su oferta de productos o servicios de tal modo que la distinguan notoria y ostensiblemente de los rivales.

La diferenciación exitosa permite a una compañía:

- Cobrar un precio más alto por su producto
- Incrementar las ventas unitarias
- Ganarse la lealtad de los compradores hacia la marca

La diferenciación mejora la rentabilidad siempre que el precio adicional que debe pagarse por el producto compensa con creces los costos adicionales de lograr la diferenciación.

1.4.3 Estrategias de enfoque y especialización

Consiste en la selección de un nicho de mercado donde los compradores tienen preferencias o necesidades específicas. El nicho se puede definir por exclusividad geográfica, por requerimientos especializados para el uso del producto o por atributos especiales del producto que solo atraerán a los miembros del nicho.

El poder competitivo de una estrategia de enfoque es mayor cuando:

- Los segmentos con un gran crecimiento rápido son suficientemente grandes para ser rentable, pero lo suficientemente pequeños para no interesar a los grandes competidores.
- Ningún otro rival se está concentrando en el segmento, y
- Los compradores del segmento requieren productos especiales de experiencia o uso.
- La capacidad de la compañía con enfoque impone barreras de entrada, por lo que otras compañías que no pertenecen al nicho, encuentran muy difícil ingresar a él.⁵

1.5 Las Tics: Productividad y Competitividad en las PYMES

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, para lograr un mayor crecimiento económico. Es decir, el acceso, uso y adopción de las TICS constituye una condición necesaria pero no suficiente para mejorar la productividad y competitividad de las empresas de este sector.

Este grupo de países está integrado por los principales socios comerciales de la región, algunos países de Suramérica, así como por otros países que, siendo pequeños, destacan como líderes mundiales en la nueva economía del conocimiento

1.5.1 Desarrollo Humano, Competitividad y TICS

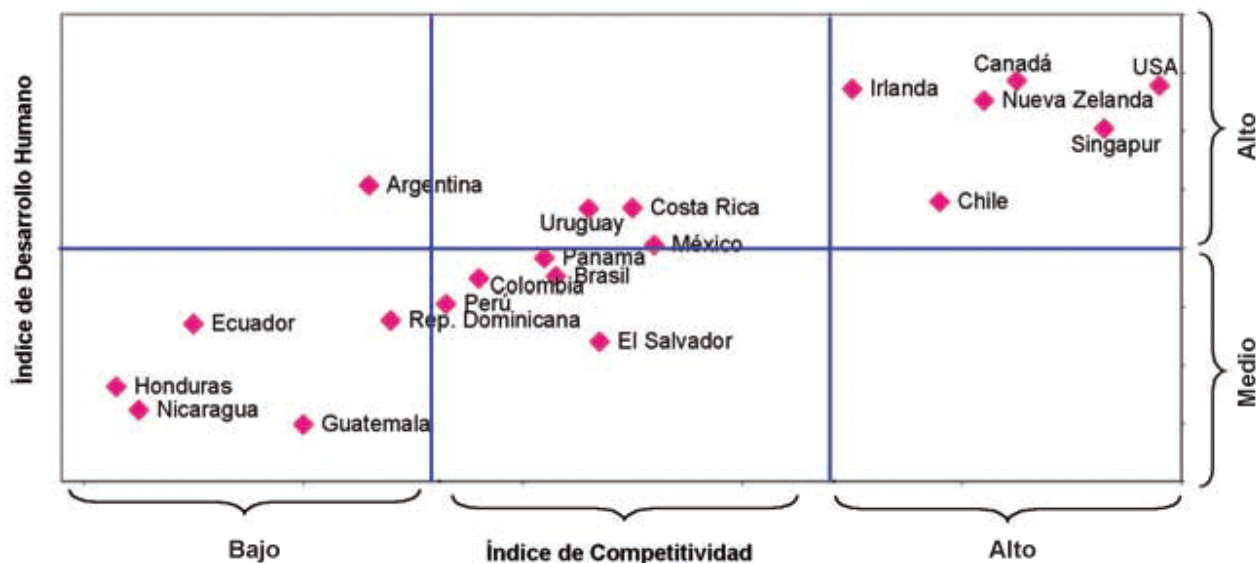
Diversos organismos internacionales tienden a generar diferentes índices con los cuales medir el grado de desarrollo y bienestar de los países, en especial de cara al mundo moderno, caracterizado por la globalización y la revolución de las TICS. Tres de estos indicadores son de especial interés para el estudio que nos ocupa. En primer lugar, el índice de desarrollo humano (IDH) calculado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); en segundo lugar, el índice de crecimiento para la competitividad (ICC) construido por el Foro Económico Mundial en asociación con la Universidad de Harvard (2004); y en tercer lugar, el índice

⁵ Thompson, S. Administración Estratégica. (2003) Textos y Casos. México. Mc Graw-Hill. Estrategia y Ventaja Competitiva.

de grado de preparación de los países para participar y beneficiarse de las TICS, llamado Networked Readiness Index (NRI, por sus siglas en inglés).

El NRI es calculado por el Foro Económico Mundial, el Programa de Información para el Desarrollo del Banco Mundial (infoDev Program) y el INSEAD (2004). Este índice permite identificar las principales restricciones que enfrenta un país para poder aprovechar las oportunidades que brindan las TICS, para mejorar la productividad y la competitividad de sus empresas. Este objetivo se logra al comparar la situación relativa de un país, en una significativa cantidad de variables, con la situación de 102 países (desarrollados y en vías de desarrollo).

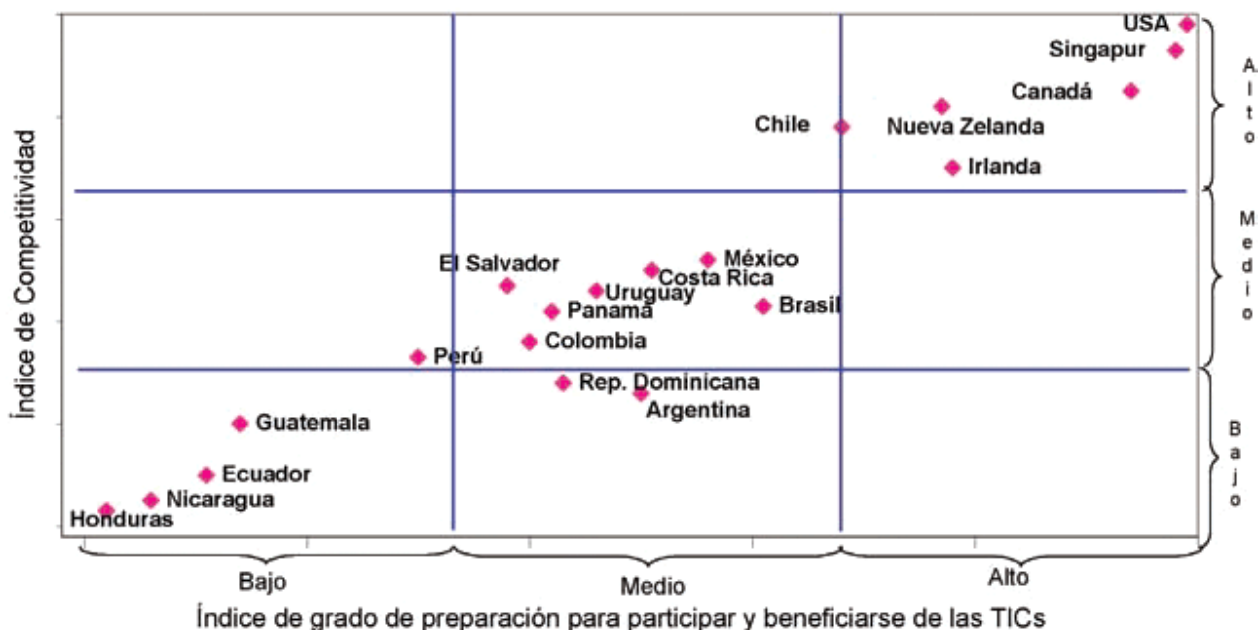
Gráfico 1.1 Mayor desarrollo humano asociado a mayor competitividad



Fuente: Informe sobre el Desarrollo Humano 2004 y The World Competitiveness Report 2004-2005⁶

⁶ The international development research centre. "Globalización" disponible en http://www.idrc.ca/en/ev-90326-201-1-DO_TOPIC.html. Accesado el 19 de marzo del 2011

Gráfico 1.2 Mayor Competitividad asociado a mayor grado de preparación para participar y beneficiarse de las TICS



Fuente: Informe sobre el Desarrollo Humano 2004 y The World Competitiveness Report 2004-2005⁷

Las graficas señalan una relación positiva entre el nivel de competitividad de un país y su grado de preparación para participar y beneficiarse de las TICS, sin embargo, es necesario complementar tales resultados con los más recientes hallazgos de ciertos estudios, los cuales apoyan la noción de que el acceso, uso y adopción de las TICS por parte de las PYMES Ecuatorianas, 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.

Como punto de partida, debe recordarse que la economía basada en el conocimiento es una economía totalmente diferente a la economía del siglo XX, ya que en la EBC el conocimiento constituye 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, tal como lo señala Atkinson (2001), en el mundo moderno, las economías más prósperas se basan en las habilidades de sus ciudadanos, empresas, organizaciones, gobierno,

⁷ The international development research centre. "Globalización" disponible en http://www.idrc.ca/en/ev-90327-201-1-DO_TOPIC.html. Accesado el 19 de marzo del 2011

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.

Heeks (2002) señala la importancia de la adopción de las TICS para el mejoramiento de la productividad de las empresas, al resaltar el papel que la información juega en los procesos y en los resultados de cualquier gestión empresarial. Este autor señala la importancia de las TICS en el procesamiento de datos (convertir datos en información valiosa para el usuario), así como en la comunicación, como mecanismo para transferir datos desde una fuente hasta un receptor. Además, con respecto al papel de las TICS en los resultados de la gestión de una empresa, éste está asociado con el proceso de aprendizaje (la metamorfosis de la información dentro del conocimiento como parte del proceso de aprendizaje) y con la toma de decisiones (la información como un insumo para la toma de decisiones y acciones). 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.

En términos generales, se puede argumentar que 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 (Kaushik y Singh, 2003).

Adicionalmente, las TICS 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.

La habilidad de las TICS para poner en contacto a compradores y vendedores en forma más eficiente (combinada con el almacenamiento y procesamiento de información), representa una

manera de obtener importantes ganancias potenciales, ya que reduce los costos de búsqueda, mejora la identificación (*matching*) entre vendedores y compradores, e inclusive, facilita la creación de nuevos mercados. Así, por ejemplo, los agricultores de países en vías de desarrollo, se benefician del acceso y uso de las TICS al poder vender sus productos y comprar insumos en condiciones más favorables. Este ejemplo es muy relevante para los países, ya que la difusión de las TICS en estos países permitiría combatir lo que Ronald McKinnon (1973) definió como la fragmentación natural. Es decir, el hecho de que las unidades de producción y consumo se encuentran geográficamente muy separadas, debido a la falta de infraestructura, produciendo con ello altos costos de transporte y de transacción.

1.5.2 Modelo micro-económico sobre la adopción de TICS por las PYMES

Diversos estudios señalan que la reciente posibilidad de comprar (vender) y pagar (cobrar) por medio de la Internet (*e-commerce*), así como de la integración de cadenas productivas por medio de las aplicaciones de computación e Internet (*e-business*) desde inicios de los años 1990s, constituyen claras oportunidades para que las PYMES puedan vencer algunas de sus deficiencias tecnológicas, de entorno, organizacionales y administrativas (Al-Qirim, 2004). No obstante, se observa muy poca adopción de las aplicaciones basadas en la computación y la Internet (adopción de TICS) por parte de las PYMES, tanto en los países pobres como en los más ricos (Lefebvre y Lefebvre, 1996).

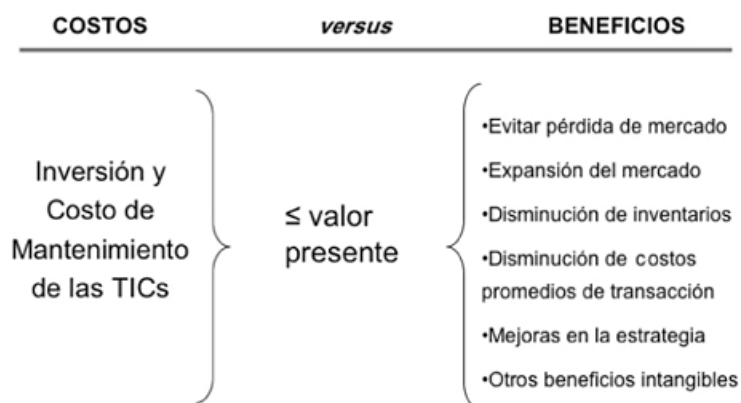
Al estudiarse la situación de las PYMES en varios países en vías de desarrollo, se han identificado cuatro importantes limitaciones que enfrentan estas empresas a la hora de adoptar las TICS: (i) falta de conciencia sobre cómo las TICS pueden ayudar a mejorar el desempeño de sus negocios; (ii) falta de recursos para invertir en hardware y software; (iii) ausencia de facilidades de capacitación o altos costos de entrenamiento del personal de la empresa; y (iv) falta de acceso a servicios técnicos fuera de la empresa (International Trade Centre UNCTAD/WTO, 2000). Todos estos aspectos, tal y como se muestra , están presentes como parte de la realidad de las PYMES ecuatorianas, sin embargo, respecto al primer punto, es necesario entender los factores más importantes que influyen en la decisión de una PYMES de invertir o no en la adopción de TICS. Por ello, antes de mostrar resultados para Sudamérica en este campo, es necesario plantear un modelo micro-económico que nos permita entender el

proceso de adopción de estas tecnologías por parte de una PYMES e identificar así los principales factores (internos y externos) que afectan tal decisión.

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 PYMES invertirá recursos para alcanzar un nivel de adopción alto, si y solo sí, 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 (i.e. mayor eficiencia en los procesos administrativos, no reflejada necesariamente en el estado de resultados de la empresa), lo cual dificulta su apreciación por parte de las empresas, en especial de aquellas de menor tamaño.

De esta forma, la decisión de invertir o no en la adopción de las TICS para participar en negocios por medio de las herramientas electrónicas puede ilustrarse por medio de la Figura 1.1.

Figura 1.1 Costos y beneficios de la inversión y mantenimiento de las TICS⁸

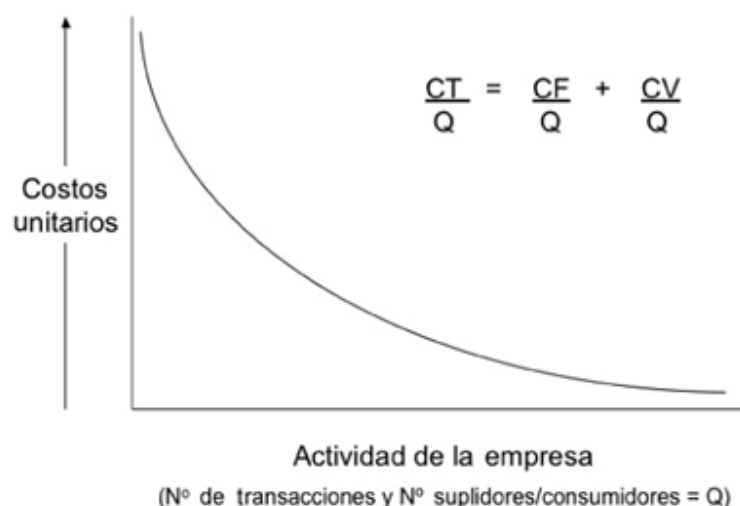


⁸ The international development research centre. "Globalización" disponible en http://www.idrc.ca/en/ev-90327-201-1-DO_TOPIC.html. Accesado el 19 de marzo del 2011

Teniendo en mente el enfoque anterior, es importante entender los factores internos (a nivel de firma) y externos que afectan el proceso de decisión de una PYMES sobre adoptar o no tecnologías basadas en la computación y la Internet, tanto para realizar actividades propias del comercio electrónico, como para incursionar en cadenas productivas integradas.

Respecto a la decisión de participar del comercio electrónico, cabe señalar que tal decisión 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/clientes que ella tenga y la distancia a la cual se encuentran sus proveedores/clientes. La hipótesis que se plantea a este respecto es que entre menor sea el número de transacciones comerciales que realiza una PYME, menor su número de proveedores/clientes, menor el número de proveedores/consumidores dominantes y más cercanos estén estos de la empresa, menor será el incentivo que tenga la PYME para incursionar en transacciones comerciales (venta/compra) por medio de la Internet (*e-commerce*). Esta hipótesis, la cual se ilustra en la Figura 1.2, es analizada con base en la realidad de las PYMES de Sudamérica

Figura 1.2 Costo total promedio de corto plazo de la adquisición y mantenimiento de las TICS⁹



⁹ The international development research centre. "Globalización" disponible en http://www.idrc.ca/en/ev-90327-201-1-DO_TOPIC.html. Accesado el 19 de marzo del 2011

Es importante señalar que el grado de preparación de los proveedores y de los clientes para hacer transacciones electrónicas también influye en el nivel de adopción de TICS por parte de una PYME. De hecho, si estos no están preparados adecuadamente 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. Además, muy 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. En el presente estudio se analizan la importancia del tamaño y la actividad económica de las PYMES de la región en su decisión de adoptar o no las TICS.

El grado en que una empresa esté integrada al comercio internacional, también puede afectar su decisión de participar en el comercio electrónico (*e-commerce*) y en cadenas productivas integradas (*e-business*).

1.6 Factores Internos y Externos que afectan la adopción de las TICS por parte de las PYMES en América del Sur

De acuerdo con Lefebvre y Lefebvre (1996) existen tanto factores externos como internos que determinan el nivel de adopción de las TICS por parte de una PYMES, 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.

El Cuadro 1 resume los principales factores internos y externos que afectan la decisión de una empresa, a la hora de decidir si adopta o no tecnologías basadas en la computación y la Internet. La validez de cada uno de estos factores, en el caso de las PYMES Ecuatorianas, es analizada en el del presente estudio.

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.

Cuadro 1 Factores internos y externos que afectan el grado de adopción de las TICS

Factores Internos	Indicadores
Empleados que usan TICS	Porcentaje de empleados que usan computadoras
Tamaño	Promedio de ventas en los últimos tres años
Tecnificación del personal	Existencia de partidas de gasto para compra y mantenimiento de computadoras y servicios de Internet
Orientación científica	Conocimiento sobre programas de cómputo y servicios de Internet modernos para la actividad de la empresa
Política tecnológica	Existencia de planes para introducir nuevos programas o equipo de computo en el corto plazo
Esfuerzo innovador	Grado de innovación de la empresa
Deseo de incursionar en e-commerce	Interés en incursionar en negocios por la Internet, gozando de apoyo técnico
Conciencia sobre importancia de TICS	Valoración sobre la importancia de usar computadoras e Internet en la actividad productiva de la empresa para ser competitivo
FACTORES EXTERNOS	INDICADORES

Competencia	Tamaño y número de las empresas competidoras
Cantidad de clientes	Número de clientes de la empresa
Experiencia exportadora	Exporta o no
Proyección internacional	Proporción mayor de las ventas al mercado internacional
Importancia de las ventas al detalle	Proporción mayor de las ventas al público
Clientes con accesos a las TICS	Porcentaje de clientes que tienen acceso a la Internet y usan paginas WEB
Cantidad de proveedores	Número de proveedores de la empresa
Características de proveedores	Principales proveedores según tamaño
Proveedores con acceso a TICS	Porcentaje de proveedores que tienen acceso a la Internet y usan paginas WEB
Concentración de clientes	Número de clientes que representan el 80% de la empresa
Concentración de proveedores	Número de proveedores que reportan el 80% de las compras y de las ventas de la empresa
Cantidad de clientes nacionales	Porcentaje de clientes en el país
Encadenamientos con empresas del sector	Existencia de actividades coordinadas entre empresas para brindar algún servicio a clientes
Recursos Humanos	Valoración de la disponibilidad de recurso humano calificado en un país
Recursos financieros	Valoración de la disponibilidad de recurso financiero para financiar la compra de equipo de computo e Internet
Altos costos de los créditos	Algunos índices pueden ser aplicados para este propósito, ejemplo el NRI.
Fijación de impuestos	

Políticas económicas y sociales	
Programas y políticas de capacitación para el recurso humano	

Fuente: Elaboración propia con base en Lefebvre y Lefebvre (1996).

Basados en el análisis anterior, se puede concluir que la decisión de una PYMES 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.

1.6.1 Grado de preparación de Sudamérica para aprovechar y beneficiarse de las TICS: una visión macro

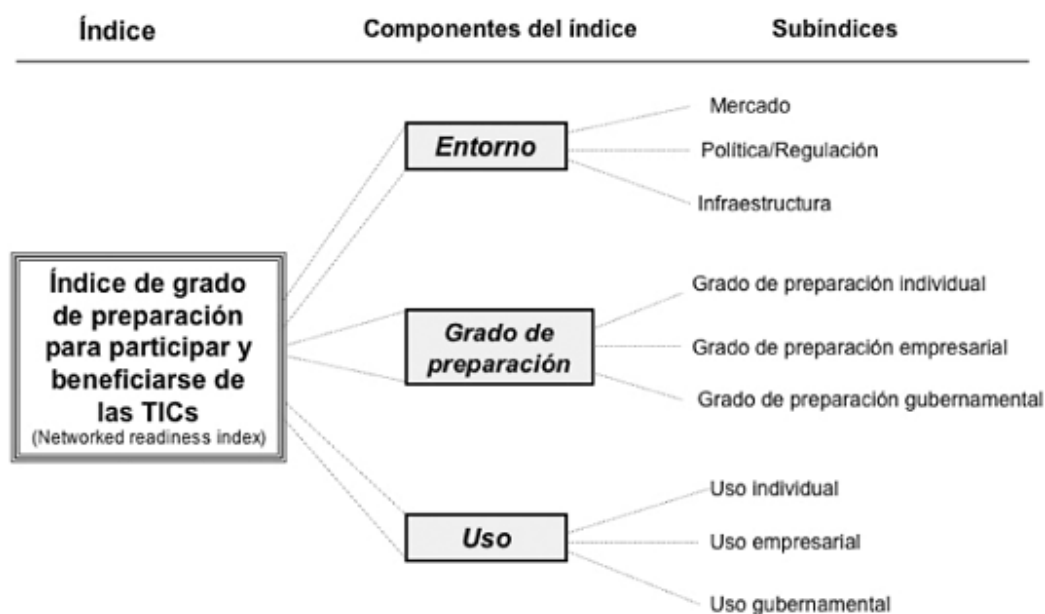
El índice de grado de preparación para aprovechar y beneficiarse de las TICS o *Networked Readiness Index* (NRI, por sus siglas en inglés) permite llevar a cabo un análisis bastante detallado, a nivel macroeconómico, sobre las principales restricciones u obstáculos que enfrenta un país para facilitar la difusión de las TICS entre sus ciudadanos y sus empresas. Este análisis es importante, como complemento a la discusión sobre el acceso, uso y grado de adopción de las TICS por parte de las PYMES de Sudamérica, ya que como se ha indicado con anterioridad, el acceso, uso y adopción de las TICS constituye una condición necesaria pero no suficiente para el incremento de la productividad y competitividad de este tipo de empresas. En otras palabras, debe tenerse siempre presente el entorno en que operan las empresas a la hora de abogar por un mayor grado de adopción de las TICS en Sudamérica.

El NRI se construye con base en una muestra de 102 países y está compuesto por 48 variables. Este índice busca captar el grado de preparación de un país para participar y beneficiarse de los desarrollos de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS), y está basado en la premisa de que hay tres diferentes tomadores de decisión en este campo: las personas o individuos, las empresas y el gobierno.

Tal y como se muestra en la Figura 1.3, el índice está formado por tres componentes: el entorno apropiado para el desarrollo y uso de las TICS en un país, el grado de preparación de los tomadores de decisión (agentes individuales, empresarios y gobierno) para hacer uso de las TICS y finalmente, el uso de las TICS por parte de los diferentes tomadores de decisión.

Los componentes del NRI sirven para evaluar las áreas claves donde un país debe trabajar, si éste desea participar y beneficiarse de los desarrollos de las TICS, al compararse con otros países de similar nivel de desarrollo, con los líderes de la economía basada en el conocimiento o con sus principales competidores. Estos componentes se dividen, a su vez, en nueve subíndices, tal como se muestra en la Figura 1.3.

Figura 1.3 Estructura del índice de grado de preparación para participar y beneficiarse de las TICS (*Networked Readiness Index -NRI-*)



Fuente: The Global information Technology Report 2003-2004. World Economic Forum/INSEAD/infoDev¹⁰

El componente del entorno está diseñado para evaluar si el desarrollo del mercado (principalmente de las telecomunicaciones), las políticas y la regulación, así como la infraestructura de TICS en un país están acordes con las condiciones necesarias para el

¹⁰ The international development research centre. “Globalización” disponible en http://www.idrc.ca/en/ev-90326-201-1-DO_TOPIC.html. Accesado el 19 de marzo del 2011

desarrollo y uso de estas tecnologías. El componente del grado de preparación mide la capacidad de los principales agentes de una economía para aprovechar el potencial de las TICS, esta capacidad está determinada por una combinación de factores, tales como la presencia de destrezas para usar las TICS por parte de los individuos, la capacidad de acceso de las TICS por parte de las empresas, y finalmente el uso de las TICS por parte del Gobierno en sus procesos y prestación de servicios. Por último, el componente de uso intenta medir el grado de uso de las TICS por parte de los principales tomadores de decisión en una economía (individuos, empresas y gobierno). Cabe señalar que si bien los componentes y subíndices del NRI se construyen con base en un conjunto de variables, las cuales generalmente están disponibles en los diferentes países, éstas no permiten brindar una idea precisa de la situación sobre el acceso, uso y adopción de las TICS por parte de las empresas, según su tamaño o sector económico al cual pertenece. De allí, la importancia del presente estudio.

En primera instancia, interesa estudiar la posición relativa de los cinco países de Sudamérica con respecto a la muestra de países descrita en la primera parte de la presente sección, tanto a nivel del NRI como de sus respectivos componentes y subíndices. Estas comparaciones permiten identificar aquellas áreas en donde Sudamérica muestra sus mayores debilidades de cara a su transición exitosa hacia la EBC. Por lo tanto, constituyen un valioso insumo para complementar el análisis posterior sobre los resultados a nivel de firma, del acceso, uso y grado de adopción de las TICS por parte de las PYMES de la región.

En el Cuadro 2 se presenta la posición relativa de 102 países, respecto a los valores del NRI y sus tres componentes. De los países de la región, Costa Rica destaca en primer lugar según el NRI, seguido por El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Honduras, respectivamente. De hecho, mientras Costa Rica ocupa la posición 49 en el NRI, Nicaragua, Honduras y Guatemala ocupan las últimas posiciones en el ranking de este índice.

Cuadro 2 Grado de preparación para participar y beneficiarse de las TICS.

Grado de preparación para participar y beneficiarse de las TICS (NRI)				
Componente				
Países	Posición relativa del país	Entorno	Grado de preparación	Uso
Estados Unidos	1	1	3	1
Singapur	2	2	4	2
Finlandia	3	3	1	9
Suecia	4	6	2	5
Canadá	6	7	8	6
Irlanda	22	22	18	18
Nueva Zelanda	23	18	20	13
Chile	32	31	30	31
Brasil	39	35	40	47
México	44	47	47	36
Costa Rica	49	46	55	46
Argentina	50	57	49	42
Uruguay	54	52	53	61
R. Dominicana	57	54	52	66
Panamá	58	53	63	57
Colombia	60	64	45	73
El Salvador	62	62	59	67
Perú	70	71	66	72
Guatemala	86	84	83	88
Ecuador	89	90	93	83

Fuente: elaboración propia con base en The Global Information Technology Report 2003-2004¹¹

¹¹ The international development research centre. "Globalización" disponible en http://www.idrc.ca/en/ev-90326-201-1-DO_TOPIC.html. Accesado el 19 de marzo del 2011

Con respecto a los países de Sudamérica que poseen un tratado de libre comercio o ha terminado de negociar un tratado con EE.UU., se observa del Cuadro 1.2, que Brasil y Chile son los países con una posición más cercana (superior) a la de los países de la región. Este resultado debe llamar la atención de las autoridades ecuatorianas si se desea mejorar la productividad y competitividad de sus empresas en un mundo cada vez más interconectado.

Como complemento al análisis anterior, conviene profundizar en las variables de los componentes y subíndices del NRI en cada uno de los países, a fin de identificar las áreas más críticas para mejorar sus posibilidades de participar y beneficiarse en el corto y mediano plazo, lo cual favorecería el aumento de la productividad y competitividad de sus empresas, en especial de aquellas PYMES que adopten más rápido las TICS en la operación de sus negocios (e-business).

1.6.2 La visión regional

A manera de conclusión, se puede argumentar que es claro que Sudamérica tiene una importante tarea por delante para mejorar su grado de preparación para aprovechar y beneficiarse de las TICS, especialmente en la promulgación e implementación de la legislación y regulación para la promoción de la competencia en el sector de telecomunicaciones; en la mejora de la infraestructura de telecomunicaciones; en el pronto suministro de servicios telefónicos y de la Internet; así como en lograr que el Gobierno no sólo otorgue la prioridad que las TICS demandan dentro de su agenda en pro del desarrollo económico y social, sino también su participación activa en suministrar servicios en línea.

El trabajo pendiente en todas las áreas anteriores vierte especial importancia si se toma en cuenta que los países con los cuales Sudamérica tiene o está negociando tratados de libre comercio, poseen mejores posiciones competitivas según el NRI; es decir, están mejor preparados para ser exitosos en la economía basada en el conocimiento. Por ello, como parte de cualquier esfuerzo para mejorar el grado de adopción de las TICS por parte de las PYMES de la región, las autoridades de estos países deberán trabajar arduamente en la mejora de las áreas anteriormente identificadas.

Las TICS ofrecen a las empresas ventajas en lo organizacional y en la inserción en el mercado. A partir de un estudio focalizado en la empresa –en tanto sistema complejo-, que permitirá

establecer la relación entre las necesidades tecnológicas y la respuesta del sistema legal vigente a su adopción, se busca, en el plano de las políticas públicas, esbozar “la formulación de políticas integradas que alienten la actividad productiva del sector privado, la promoción de PYMES y de micro-emprendimientos o el desarrollo de mercados en el plano local, nacional e internacional”¹².

La Oficina Internacional del Trabajo ha llamado la atención sobre un serio problema en los mercados laborales de América Latina y el Caribe. Se ha determinado que la productividad del trabajo en nuestra región se ha estancado en índices similares a los de hace veinte años. La productividad del trabajo es un mecanismo de transmisión importante entre el mundo de la producción y el mercado laboral y el hecho de que no haya crecido en este período explica al menos parcialmente que las tasas de pobreza de finales de los 80 se mantengan al día de hoy.

1.6.3 Es necesario mejorar la productividad y competitividad de las PYMES

La importancia socioeconómica de las PYMES hace necesario que se ofrezcan soluciones adecuadas a sus carencias para incrementar su productividad y competitividad. Sin duda, el desarrollo de los recursos humanos, aunque no es el único, es un tema central, especialmente frente al paradigma de la formación, preparación y actualización permanente, que requiere mecanismos de formación y desarrollo para identificar las habilidades y destrezas, tanto de los trabajadores como de los empresarios, las que tienen disponibles y los medios para adquirir las competencias faltantes.

En este sentido es fundamental la articulación de los recursos y las capacidades existentes, de manera que haya una oferta amplia, diversa y flexible, ya sea de carácter público, privado, mixto o social, así como el fortalecimiento de los mecanismos de diálogo social en torno al diseño, la gestión y el financiamiento de las políticas públicas. Las instituciones de formación profesional, así como otras instancias que actúan en este campo, no deben limitarse a desarrollar una oferta formativa pura, sino también desarrollar un amplio abanico de servicios en los ámbitos de gestión, tecnología y acceso al conocimiento, para las empresas, los sectores económicos y las

¹² Protic. Inventario regional de proyectos de tecnologías de información y comunicación para América latina y el Caribe “Las PYMES entre las TICS y el derecho” disponible en <http://www.protic.org/proyectos.shtml?x=20190774>, Accesado el 19 de marzo de 2011.

comunidades, lo que simultáneamente contribuye a acrecentar la pertinencia, la calidad y el nivel de actualización de la propia oferta formativa.

1.6.4 Las TICS representan una oportunidad para el desarrollo de competencias y la mejora de la productividad y la competitividad de las PYMES

Por otra parte, la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación -TIC- en la formación en general y para empresarios y trabajadores de la PYMES, en particular, es primordial, en la medida que estas tecnologías pueden facilitar a grupos de población hasta ahora marginados el acceso a las oportunidades de formación y capacitación. Lamentablemente, en América Latina y el Caribe, existe una brecha digital de acceso a las TIC, en especial a la Internet, por parte de las pequeñas empresas.

Entre las razones por las cuales las PYMES no utilizan computadoras e Internet, el citado estudio señala que son: "(1) El considerar que tales herramientas no son necesarias para su actividad productiva; (2) el considerar que su costo (instalación y mantenimiento) es muy alto; y (3) el desconocer cómo usar estas tecnologías.

Las dos primeras razones están asociadas con la falta de conocimiento que tienen estas empresas sobre la importancia de las herramientas digitales para mejorar el desempeño de una empresa y la última razón señala la importancia de implementar, cuanto antes, un programa regional de capacitación en diversas áreas de interés para las PYMES

Sobre este particular, la OIT ha indicado que su cooperación técnica se desarrollará en ámbitos tales como la ayuda a los mandantes para aplicar programas de formación y aprendizaje diseñados para la empresa, en especial para las PYMES; la prestación de asistencia a los países para desarrollar marcos nacionales de calificaciones y sistemas de reconocimiento del aprendizaje anterior; la creación de programas que utilicen las TIC para la formación y la utilización de diversos módulos, instrumentos y guías prácticas de información para promover la

adopción de prácticas óptimas de formación destinados a los grupos con necesidades particulares¹³

Respondiendo a esta necesidad, la OIT se ha comprometido a brindar cooperación técnica para desarrollar y gestionar programas de formación orientados a empresas en general y en particular a PYME; proveer asistencia a los países en el desarrollo de marcos nacionales de competencias así como sistemas para la validación de saberes y competencias adquiridos previamente en sistemas formales o informales; crear programas que utilicen las TIC para la formación mediante metodologías modulares, instrumentos y guías prácticas para la adopción de prácticas formativas óptimas centradas en la población destinataria. La recomendación 189 de la OIT solicita a todos los estados miembro a adoptar medidas que sean apropiadas al contexto nacional y consistentes con las prácticas nacionales orientadas a reconocer el rol fundamental que las PYMES pueden jugar en la formación y desarrollo de los recursos humanos. Más recientemente en la recomendación 195, se llama al uso de las TIC para facilitar el acceso de los trabajadores a los programas de formación.

1.7 Evidencias Empíricas Nacionales y Locales

En el Ecuador, solo el 30% de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) utiliza las ventajas tecnológicas de información y comunicación (TIC), cifra muy baja en relación al 50% registrado en otros países de América Latina, dijo José Parceiro, experto en internacionalización de empresas, durante la presentación del estudio: "La innovación como motor para el desarrollo exportador de las PYMES", encargado por la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) y la consultora argentina RGX.

El investigador mencionó que Costa Rica, Argentina y Chile son los países que más utilizan estos sistemas en la región. Por ello indicó que "la competitividad está cada vez más enraizada en la capacidad para incluir todas las funciones que componen la estructura y el funcionamiento.

Incluso, de acuerdo a datos de Parceiro, el 100% de las PYMES ecuatorianas encuestadas, que

¹³ Cinterfor, Formación decente para el trabajo, "PYME, TIC y productividad" disponible en <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/prod/ticprod.htm>, Accesado el 19 de marzo de 2011

utilizan las TIC, afirman que estas tuvieron un impacto positivo en su crecimiento empresarial. Es que el objetivo de este proceso es demostrar cómo el uso de las TIC permite mejorar la competitividad local e internacional de las pequeñas y medianas empresas, en virtud de que "estas facilitan el contacto con los actores involucrados en los procesos de exportación".

Agregó, además, que "las 530 PYMES exportadoras en Iberoamérica que no realizaron este proceso en los dos últimos años, tienen resultados nefastos, pero la aplicación de las TIC les está ayudando a progresar"

"Es necesario para las pequeñas empresas exportadoras estar en contacto permanente con clientes, importadores, consumidores finales y especialistas, por ello el emplear este sistema es conveniente"¹⁴

Por otra parte, la creciente demanda de electrodomésticos para los hogares ecuatorianos hizo que la importación aumentara 25%. Los almacenes esperan recaudar alrededor de \$ 500 millones a finales del 2010, cerca de \$ 100 millones más que el año pasado.

Al parecer los dueños de electrodomésticos tendrán un buen 2010, después de que en marzo finalizara la salvaguardia que el gobierno impuso para equilibrar la balanza comercial y que restringió las importaciones, ellos volvieron a la carga: este año aumentaron las importaciones de bienes del hogar en 25%.¹⁵

En 2010, el sector automotor se recuperó notablemente con relación a 2009, año en el cual las ventas y la producción cayeron en 18% y 22%, respectivamente. Tres cifras lo confirman:

- Se vendieron alrededor de 125000 unidades nuevas, 34% más que en 2009, según la estimación realizada por la consultora Market Watch.
- Entre enero y octubre de 2010, se produjeron en el país alrededor de 62861 unidades, 42.3% más que en el mismo período de 2009 e, incluso, 13% más en todo 2009.

¹⁴ Diario HOY, Diario de Negocios, "Las PYMES dependen de las TICs para fortalecer sus exportaciones" disponible en <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-pymes-dependen-de-las-tic-para-fortalecer-sus-exportaciones-358567.html>, Accedido el 19 de Marzo del 2011

¹⁵ Revista Gestión Economía y Sociedad. No 198. Diciembre 2010. El negocio de la Navidad. 24 pp.

- Hubo más financiamiento que otros años. La cartera de consumo del sistema financiero privado creció 22.4% anual hasta octubre según Market Watch, alcanzando \$ 5176 millones, el mayor crecimiento de este segmento de crédito desde 2007.

El 2010 también fue de recuperación para el sector de acuicultura, el Ecuador ha recuperado el espacio perdido en 2009, pero la coyuntura interna fue muy complicada para el sector, señala el Presidente de la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), en este caso argumenta:

- “La Ley de Aguas aún no se define. En ella se quería impedir el acceso al agua a zonas camaroneras que antes eran manglar y poner un impuesto al agua de mar.
- Hubo la emisión de un decreto ejecutivo que quería poner límites a la extensión de zonas camaroneras. Este tema también sigue en el limbo.
- La Ley de Tierras genera incertidumbre.
- El tema delincriminal es muy preocupante”.¹⁶

¹⁶ Revista Gestión Economía y Sociedad. No 198. Diciembre 2010 Mayores ventas pero preocupa el rumbo del país. 23 pp.

CAPÍTULO 2.
Análisis Exploratorio Situacional

*<< Somos aquello que hacemos repetidamente.
La excelencia, pues, no es un acto sino un hábito>>
(Aristóteles)*

Dentro del capítulo dos, existe el análisis exploratorio situacional, donde se presenta la estructura demográfica y las redes de articulación de la región, aplicando temas como la población, la administración según las parroquias, las características y el aporte de las PYMES en la provincia, los indicadores y las potencialidades de las empresas.

La pequeña industria ecuatoriana cuenta con un sin número de potencialidades que son poco conocidas y aprovechadas.

También se abordan temas como las políticas, el análisis del comercio exterior, la estructura y la evolución de las políticas de exportación, los distintos tipos de apoyo que se ofrecen a la pequeña y mediana empresa en nuestro país, así como también el contexto de regularización de las leyes.

2.1 Estructura demográfica y redes de articulación de la región

Quito es la segunda ciudad más poblada del Ecuador (después de Guayaquil), con 1.399.378 habitantes en el último censo ecuatoriano, conducido el 25 de noviembre del 2001 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), y 1.504.991 en el 2005 ¹⁷ según una estimación del municipio de Quito basada en los números de población de INEC.

El Ecuador tiene 541.889 establecimientos económicos de acuerdo a reporte preliminar del Censo Económico realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC.

En la región interandina se registró la mayor cantidad de establecimientos, con 284.629 negocios. Por provincias Guayas registra el mayor número (130.794) 55% de los establecimientos censados se dedican al comercio.

En septiembre, octubre y noviembre de 2010, el INEC visitó los locales comerciales, empresas, sucursales, etc., de 223 cantones del país. En el proceso participaron aproximadamente 1.900 personas entre empadronadores, supervisores, revisores de calidad y personal administrativo. Este proceso censal es independiente del Censo de Población y Vivienda, aunque las fases precensales de ambos censos (actualización cartográfica, digitalización) fueron realizadas de forma continua.

¹⁷ Wapedia, Quito, "La catedral metropolitana", disponible en <http://wapedia.mobi/es/Quito?t=5>, Accesado el 19 de marzo de 2011.

Según el INEC, los resultados definitivos estarán listos en abril de 2011, cuando se precisaran datos sobre el potencial de generación de empleo por provincia, identificación de clusters productivos y el aporte de valor agregado por jurisdicción, rama de actividad y tipo de empresa (grande, mediana, pequeña y micro).¹⁸

2.2 Características de las PYMES en el Ecuador

2.2.1 Características y aporte de las PYMES

En Ecuador, de acuerdo a su tamaño, las empresas tienen las categorías siguientes¹⁹:

- **Microempresas:** emplean hasta 10 trabajadores, y su capital fijo (descontado edificios y terrenos) puede ir hasta 20 mil dólares.
- **Talleres artesanales:** se caracterizan por tener una labor manual, con no más de 20 operarios y un capital fijo de 27 mil dólares.
- **Pequeña Industria:** puede tener hasta 50 obreros
- **Mediana Industria:** alberga de 50 a 99 obreros, y el capital fijo no debe sobrepasar de 120 mil dólares.
- **Grandes Empresas:** son aquellas que tienen más de 100 trabajadores y 120 mil dólares en activos fijos

Con un crecimiento exponencial, la tecnología es uno de los inyectores de mejoramiento de procesos y ahorro de costos tanto en el sector público como en el privado. No cabe duda que las tendencias tecnológicas están cambiando el mundo, y en muchos sectores, la propia manera de hacer negocios.

Al respecto, la empresa Deloitte realizó su estudio anual sobre el estado de la competitividad del Ecuador, según los datos obtenidos, el país ocupa uno de los puestos más bajos a nivel

¹⁸ Revista Gestión Economía y Sociedad. No 199. Enero 2011. Medio millón de establecimientos comerciales en el Ecuador. 2010. 33 pp.

¹⁹ Seminario- taller: mecanismos de promoción de exportaciones para las pequeñas y medianas empresas en los países de la ALADI, Montevideo – Uruguay, 13 y 14 de septiembre de 2001

mundial en el desarrollo de tecnología; únicamente 15% de los encuestados consideran que el Ecuador cuenta con los niveles de tecnología adecuados para ser más competitivos, mientras que el 53% creen que está en proceso. En el país, Internet y plataformas 2.0 aún son servicios costosos a los cuales no toda la población tiene acceso. De 50 empresas encuestadas, únicamente 41% realiza transacciones comerciales desde la web.

Si se analiza la empresa privada, principal generadora de trabajo de una economía, se ve en cambio que 87.5% de los encuestados opinan que su empresa es más competitiva frente al año anterior, siendo destacable los esfuerzos que realizan por mantener niveles de competitividad. Principalmente se han realizado inversiones en procesos, nuevas tecnologías y en talento humano; 44% de empresas encuestadas tienen certificaciones de calidad internacional, mientras que 32% están en proceso de tenerlas. Además, 37% tienen proyectos de expansión a nuevos mercados, y 40% se encuentran trabajando en ello.²⁰

2.2.2 Ubicación geográfica: Las PYMES presentan una gran concentración en las ciudades de mayor desarrollo; en Quito y Guayaquil se asientan el 77% de los establecimientos; en Azuay, Manabí y Tungurahua el 15%; y el 8% corresponde a 17 provincias.

Los principales hechos y evolución de la industria ecuatoriana, en la que están inmersas las pequeñas industrias, fueron:

- En 1972 se dicta la Ley de Fomento Industrial y sus resultados son:
 - Entre 1965 y 1981, el producto se multiplican en 3.5 veces, con una tasa del 8.7% anual
 - En 1975, la industria representa el 16% del PIB
 - Para 1981 sube al 19%

- Evolución del sector industrial:

²⁰ Revista Gestión Economía y Sociedad. No 198. Diciembre 2010. Ecuador competitivo. 29 pp

- Período 1982-1990: crece a un promedio anual de 0.13%. Participación en PIB 15.5%:
 - Período 1990-1998: crece a un promedio anual de 2.9%; la participación en PIB no varía.
 - Su participación en las exportaciones: 1990 representa el 14%, y en 1998 el 24%, en el año 2000 el 25%
- La brecha de la productividad del trabajo entre la pequeña y gran industria se amplía. En 1988 el índice es de 0.876 y en 1990 baja al 0.398.
 - Baja productividad hora/trabajador: Ecuador 3.25 dólares; Estados Unidos 30 dólares; Colombia entre 10 y 15 dólares.
 - La competitividad de las PYMES ecuatorianas en el Grupo Andino son: menor respecto a Colombia y Venezuela, y mayor sobre el resto de países.

2.2.3 Indicadores

La situación actual de la pequeña industria se resume a continuación:

- 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
- Producción se orienta más al mercado interno
- Incipiente penetración de PYMES al mercado internacional
- Ausencia total de políticas y estrategias para el desarrollo del sector
- Son insuficientes los mecanismos de apoyo para el financiamiento, capacitación, y uso de tecnología
- El marco legal para el sector de la pequeña industria es obsoleto

2.2.4 Potencialidades

La pequeña industria ecuatoriana cuenta con un sin número de potencialidades que son poco conocidas y aprovechadas. Principalmente se refieren a:

- Son factores claves para generar riqueza y empleo
- Al dinamizar la economía, diluye los problemas y tensiones sociales, y mejorar la gobernabilidad.
- Requiere menores costos de inversión
- Es el factor clave para dinamizar la economía de regiones y provincias deprimidas
- Es el sector que mayormente utiliza insumos y materias primas nacionales
- Tiene posibilidades de obtener nichos de exportación para bienes no tradicionales generados en el sector
- El alto valor agregado de su producción contribuye al reparto mas equitativo del ingreso
- Mantiene alta capacidad para proveer bienes y servicios a la gran industria (subcontratación)
- Es flexible para asociarse y enfrentar exigencias del mercado.

2.2.5 Políticas Estatales de Apoyo al Sector Industrial

- El gremio de la Pequeña Industria de Pichincha, propuso al Gobierno del Ecuador las siguientes acciones de promoción de las PYMES.
 - **Generales**
 - El gobierno con la participación del sector público y privado, y de la sociedad civil, debe definir la visión del país a largo plazo
 - Diseñar una estrategia concertada para reactivar la economía
 - **Políticas Sectoriales**
 - Fortalecer la competitividad y productividad mediante la aplicación de medios para facilitar el acceso al crédito, mejorar la calidad de los programas de capacitación de los recursos humanos, impulsar el desarrollo de nuevas tecnologías, y mejorar el marco jurídico.
 - Impulsar el incremento y diversificación la oferta exportable
 - Fortalecer a los sectores productivos más vulnerables como son las PYMES, las microempresas, etc.

- Dar el apoyo a la institucionalización de la normalización y calidad de los productos.
- Diseñar y aplicar políticas para el financiamiento de la producción de la pequeña industria.

2.2.6 Desempeño de las PYMES en el comercio internacional

2.2.6.1 Visión General de las PYMES frente al mercado

El sector no dispone de estadísticas históricas y actualizadas que permitan sacar conclusiones sobre su participación y evolución en el comercio internacional, la oferta exportable actual de la pequeña industria y los volúmenes y valores de sus exportaciones son indicadores a efectos de diseñar políticas y estrategias para inserción de las PYMES en los mercados internacionales.

Por algunas características de la pequeña industria se infiere que sus exportaciones son mínimas, principalmente debido a su baja producción, la capacidad limitada para exportar, no dispone de información sobre mercados, insuficiente capitales de trabajo, ausencia de tecnología, deficiente control de calidad, entre otras razones.

Según estimaciones correspondientes a 1985, mencionan que sólo el 3% de las pequeñas industria, destinan parte de su producción a la exportación. Estudios de la CAPEIPI realizados en 1993, consideró que sólo el 1.7% de la producción del sector se exporta. Asimismo, encuestas de 1995 señalaron que de las empresas afiliadas a las Cámaras de la Pequeña Industria de Guayas y Pichincha, sólo 13% exportaron.

2.2.6.2 Obstáculos

Expertos que estudian al sector, mencionan la existencia de dificultades externas que limitan la participación de la pequeña industrial en las exportaciones. Estas son:

- Gerentes y Jefes de Marketing desconocen el comportamiento y preferencias de los mercados

- Determinados países mantienen prohibiciones de importar a determinados artículos o asignan cupos mínimos, pese a ser los patrocinadores del libre comercio.
- El dilatado proceso para obtener un “permiso previo de importación”, obstaculiza, eleva los costos y desmotiva a que los pequeños industriales realicen inversiones para ampliar su producción hacia mercados externos.
- Las normas sanitarias y las exageradas normas de calidad que tiene que cumplir un pequeño industria para exportar y los trámites burocráticos alrededor de ellos, constituyen aspectos que son muy difícil superarlos.
- En muchos casos es evidente el incumplimiento de los compromisos de integración, lo que da un descrédito a los acuerdos comerciales de carácter bilateral y multilateral, ante lo cual se hace notorio el escepticismo de producir para exportar.
- Otras de las dificultades es que los medios de transporte terrestre, aéreo, marítimo, y de comunicación, hasta ahora no operan con calidad y cobertura, lo que entorpece el contacto y la información diaria que deben tener las empresas para concretar sus negocios.

Concomitantemente se dan dificultades internas para facilitar un buen clima de producción y negocios internacionales. Entre otros, se menciona a los siguientes:

- Inestabilidad política.
- Pronunciada crisis económica que no puede ser superada.
- Conflictos sociales constantes y falta de diálogo permanente para superarlos.
- Existe un marco legal que se cambia según los intereses de los grupos de poder económico y político.
- Los capitales privados han sufrido una serie de atropellos y confiscaciones que ha creado una total desconfianza en el sistema financiero.
- La crisis del sistema financiero aún no logra ser superada lo cual dificulta la recuperación del sector productivo, con un crédito bastante limitado.
- Se han dado normas laborales anacrónicas que da pocas posibilidades de entendimiento entre gobierno, empleadores y trabajadores.
- El contrabando constituye una práctica común anquilosada y de difícil superación, que da lugar a que la pequeña industria opere en un medio de un clima de competencia desleal.

- Las políticas gubernamentales para promover las exportaciones, además de ser tenues y poco efectivas, estas no se han cumplido en un 100%.

2.2.6.3 Alternativas

Sin bien se presentan dificultades externas e internas, también se cuenta con determinadas facilidades para promover las exportaciones. Estas son:

- **Facilidades Externas**
 - Con un buen asesoramiento se puede utilizar el Sistema General de Preferencia Arancelaria
 - La Ley de Preferencias Arancelarias de los Estados Unidos
 - El Sistema General de Preferencias Arancelarias de la Comunidad Europea para el Grupo Andino
 - La Zona de Libre Comercio del Mercado Andino
 - Los Convenios Comerciales Bilaterales de Ecuador con otros países.
- **Facilidades Internas**
 - Recursos sin explotar y útiles
 - Mano de obra hábil y aún barata
 - Posibilidades de sustituir importaciones
 - Aplicación de Regímenes Aduaneros Especiales
 - Optar por el Mercado Andino para productos industriales con ventajas competitivas y comparativas
 - Movilizar la capacidad de acción de los gremios
 - Acudir al apoyo de la CORPEI y FEDEXPOR

Para entrar en un proceso sostenido de participación de las pequeñas industrias en el comercio internacional, se deben emprender en acciones conjuntas entre gobierno, gremios y empresarios encaminados a:

- Intensivos programas de capacitación en gerencia.
- Las empresas deben entrar en un mejoramiento continuo de la calidad, para lo cual se requiere el apoyo del gobierno y la asistencia técnica de la cooperación internacional

- Negociar con proveedores confiables, que les aseguren la entrega de materias primas e insumos de calidad y a tiempo
- Cumplir con las normas de producción limpia, esto da seguridad en el acceso a mercados internacionales
- Las empresas deben trabajar con una producción especializada, esto les asegura eficiencia, calidad y competitividad.
- Deben procurar la asociación con otras empresas afines y complementarias, esto dará más certeza en el cumplimiento de las cantidades, normas y tiempos de exportación.
- Utilizar canales de distribución reconocidos y confiables
- Utilizar el Internet para las ventas
- Hacer un trabajo de calidad y a tiempo

2.2.6.4 Participación del Gobierno en promoción de exportaciones de PYMES

Se reporta el desarrollo de algunas actividades ejecutadas a través del MIPRO, aunque un buen porcentaje de los pequeños industriales desconocen el resultado y efectividad de las mismas. Se citan las siguientes:

- **Programa de Promoción y Desarrollo:** financiamiento para talleres, diseño de estrategias, capacitación, ruedas de negocios, reuniones comerciales, ferias y exposiciones de PYMES.
- **Programa de Mejoramiento del Clima de Negocios:** diagnósticos sectoriales, estudios de calidad y productividad, comercialización y marketing en artesanías.
- **Programa de Desarrollo Empresarial:** mejoramiento continuo de calidad y productividad, participación en seminarios internacionales
- **Proyecto de Comercio Exterior e Integración.** Se ejecuta con un financiamiento del Banco Mundial por 21 millones de dólares.

Los componentes del Programa son:

- Modernización de la Administración, para mejorar la gestión del MIPRO
- Fondos Compartidos.

De su ejecución está encargado la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones CORPEI. En este proyecto existen dos proyectos específicos:

- Programa de Aprendizaje e Innovación Empresarial – FOCEX, que es un fondo de apoyo para mejorar la competitividad de las exportaciones.
- Programa de Apoyo a las Microempresas, se trata de un fondo de pre competitividad para las microempresas dedicadas al comercio exterior.

En el marco de este Programa, el MIPRO reportó el cumplimiento de un sin número de actividades, entre las que se menciona a las siguientes:

- 19 Seminarios de Gerentes de Exportación y PYMES exportadoras
- Seminario ABC del Comercio Exterior y Negocios Internacionales
- Programa de Fondos Compartidos para el apoyo al desarrollo de la competitividad en empresas exportadoras, se atendieron a 570 proyectos en 18 provincias, con una asignación de 7 millones de dólares
- Apoyo al desarrollo de exportaciones de microempresarios, en beneficios de 10.700 unidades productivas en 14 provincias, los fondos comprometidos alcanzan los US\$ 1.8 millones, de los cuales se han desembolsado US\$ 300 mil.
- Se realizaron 6 estudios de competitividad: lácteos, camarón, maíz, flores, madera, turismo, pequeña y media microempresa, mango, atún, benchmarking turismo, textiles y confecciones, artesanías, diagnóstico integral de la competitividad, proyecto andino de competitividad.

2.2.6.5 Participación de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones – CORPEI

Es una Institución privada sin fines de lucro, creada con el fin de contribuir al crecimiento económico del país, por medio del diseño y la ejecución de la promoción no financiera de las exportaciones e inversiones; liderando y coordinando la acción de los sectores público y privado.

Sus principales servicios son:

- Promoción de Exportaciones
- Departamento de Ferias y Misiones Comerciales
- Red Comercial Externa
- Centro de Información Comercial
- Programa de Fondos Compartidos (enunciado anteriormente)
- Programa de Apoyo a las Exportaciones – PAPE
- Canje de cupones y certificados de aportación CORPEI.

2.3 Características de las PYMES en la región

2.3.1 Las PYMES en América Latina

- No son actores marginales para el desarrollo productivo.
- Entregan un importante aporte a la generación de empleo.
- Su desarrollo depende de la demanda interna
- El coeficiente de exportaciones aunque creciente es pequeño.
- Fuerte heterogeneidad: pequeñas empresas de subsistencia hasta medianas empresas con capacidad exportadora.

Estudios de la CEPAL, sobre la base de información oficial de los países de América del Sur, señalan que existe un mayor número de PYMES en Colombia, seguido por Argentina, Uruguay y Brasil; éstas a su vez se convierten en grandes proveedores de empleo.

2.3.2 Evolución de las políticas

- Acciones aisladas en los años 1970 y 1980.
- Casi ninguna política entre fines de los 80 y mediados de los 90.
- Resurgimiento desde mediados de los 90, pero más en las declaraciones que en los hechos.
- Sin embargo, en los últimos años ha crecido el número de programas efectivos en la mayor parte de los países.

2.3.3 El contexto de las políticas

- Subordinada a las políticas macroeconómica y de competitividad.
- Diseñada por niveles de gobierno con bajo peso político.
- Insuficiente asignación de recursos humanos y financieros; en los países más pobres recursos son externos.
- Realizada sobre la base de información de mala calidad.

2.3.4 Desarrollo institucional

- Países con fuerte desarrollo institucional: Brasil (SEBRAE) y Chile (CORFO)
- Países con acciones frecuentes, pero aún no coordinadas: Costa Rica, Colombia, México
- Países con acciones aisladas: Argentina, Ecuador, Nicaragua, Perú, Trinidad, Uruguay, Venezuela.

2.3.5 Problemas comunes y generales

- Falta visión integrada: persiste la separación de instrumentos financieros y no financieros; existe superposición de esfuerzos
- Rara vez se tiene en cuenta la heterogeneidad de beneficiarios
- Diseño de políticas: en la mayoría de los casos los mecanismos de consulta con las empresas son insuficientes.

2.3.6 Problemas operativos

- Desconocimiento de los instrumentos por los beneficiarios
- Dificultades de las empresas para definir sus demandas
- Reducido alcance de las políticas
- Asistencia concentrada en pocos beneficiarios, que pueden recibir apoyo repetidas veces.

2.3.7 Avances en las políticas

- Novedosos y eficaces instrumentos de política en casi todos los países.
- Importancia de la asociatividad.
- Instrumentos de la experiencia internacional dejan de ser el único modelo utilizado como “benchmark”.
- Establecimiento de procesos institucionales.

2.3.8 Desde las fallas de mercado a la articulación productiva

- Aceptación y difusión creciente de experiencias en la región.
- Generación de ventajas competitivas y externalidades mediante la cooperación y articulación.
- Esquemas asociativos como respuesta a las restricciones fiscales de los programas.

2.3.9 Articulación productiva

Existen vínculos entre la dimensión productiva y el contexto social e institucional. En particular, la importancia del territorio como:

- Facilitador de un entorno favorable para el desarrollo de economías externas; y
- Factor decisivo para el fortalecimiento y desarrollo de la capacidad y calidad de los agentes económicos.

2.3.10 Desafíos para el avance de las PYMES

- Pasar de “experiencias novedosas” a instrumentos de alcance masivo.
- Fortalecer la articulación público-privada.
- Fomentar redes de empresas y aglomeraciones productivas
- Descentralizar formulación e implementación de políticas (importancia de la coordinación).
- Aumentar y sistematizar la evaluación de instrumentos y políticas

- Mejorar la información estadística.

2.3.11 Definición de las PYMES en América del Sur

2.3.11.1 Argentina

- En Argentina se define a las PYMES por las ventas anuales y según el tipo de empresas. Otra forma de definir las son las empresas que hayan pedido excepción ante la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional para su inclusión como PYME por tener ingresos en dólares por realizar exportaciones.

2.3.11.2 Bolivia

- En Bolivia las PYMES poseen tres criterios básicos: Ingreso por Ventas y/o Servicios Operativos Anuales Netos; Patrimonio Neto; y Personal Ocupado.
- El último índice en 2007 indica que hay 4 PYMES que cotizan en el mercado de valores, 29 grandes empresas y 19 empresas corporativas.

2.3.11.3 Chile

- En Chile el Ministerio de Economía define a las PYMES según las ventas anuales en Unidades de Fomento, y no tan frecuente como la anterior, es por la cantidad de empleados.

2.3.11.4 Colombia

- En Colombia, de acuerdo con la definición de la Ley 590 del 2000 y la ley 905 del 2004 la microempresa es toda unidad de explotación económica realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicio, rural o urbana con planta de personal hasta 10 trabajadores y activos de menos de 501 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Según la ley 905 de 2004 la pequeña empresa es aquella con una planta de personal entre 11 y 50 trabajadores o activos entre 501 y 5000 salarios mínimos legales mensuales vigentes; por último la mediana empresa es

aquella que cuenta con una planta de personal entre 51 y 200 trabajadores o activos totales entre 5001 y 30000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

2.3.11.5 Ecuador

De acuerdo a la Real Academia Española, PYMES es el acrónimo utilizado para hacer referencia a la pequeña y mediana empresa. En Ecuador, las PYMES han sido históricamente actores importantes en la generación de empleos y proveedores de bienes y servicios básicos para la sociedad. En referencia a su producción, destacan los sectores de: alimentos (20,7%), textil y confecciones (20,3%), maquinaria y equipos (19,9%) y productos químicos (13,3%); generando el 74% de las plazas de trabajo de la PYMES²¹.

Por otro lado, dentro de las PYMES, la microempresa o pequeña empresa es el gran motor de empleo, debido a que provee trabajo a gran parte de los trabajadores de ingresos medios y bajos. En América Latina, este tipo de empresa es la principal fuente de trabajo con alrededor de 57 millones de microempresas, brindando empleo a por lo menos 110 millones de personas.

Para el año 2005, en el caso de Ecuador, las microempresas proporcionaron trabajo a un total de 1'018,135 personas, lo cual representó el 25% de la mano de obra urbana. Adicionalmente, de acuerdo a cifras oficiales al 20053, el 33,5% de hogares en áreas urbanas de ingresos medios y bajos contaba con uno o más miembros de la familia con una microempresa.

Con respecto a su definición, la microempresa suele ser de carácter personal o familiar, con enfoque en el área de producción, comercio o servicios que emplean hasta 10 trabajadores y con una administración de carácter independiente. Actualmente, de las 38,000 compañías registradas el 56% (20,428) son consideradas microempresas, de las cuales el 64% se asientan en las provincias de Guayas y Pichincha, seguidas con el 20% en Azuay, Manabí y Tungurahua y el 15,6% restante en otras provincias.

²¹ Fundación Ecuador Libre, "La pequeña empresa en el Ecuador" disponible en http://www.ecuadorlibre.com/index.php?option=com_content&view=article&id=48:cap-no-154-gla-pequena-empresa-en-el-ecuadorq&catid=3:capsula-de-entorno-economico&Itemid=12, Accesado el 19 de Marzo de 2011

No obstante, la mayoría de las microempresas opera en la informalidad, debido al tiempo que toma abrir un negocio (65 días) y los procedimientos que estos involucran. A su vez, según el estudio realizado por USAID, de un total de 17.738 microempresarios solo el 25% contaba con un Registro Único de Contribuyentes y un número similar poseía licencias municipales. Adicionalmente, solo el 20% llevaba registros contables.

Para su financiamiento la mayoría de microempresarios (67,1%) inicia sus actividades gracias a sus ahorros personales, mientras que los préstamos a familiares o amigos (12,6%) e instituciones financieras formales (8%), suelen ser la segunda fuente de financiamiento utilizada por las microempresas.

En cuanto al marco legal, la Ley de Fomento de la pequeña industria establecida en 1973, es la encargada de normar al sector de la pequeña empresa. Esta otorga beneficios como exoneración de impuestos, siempre y cuando estos sean calificados por el Comité Interministerial de Fomento para acogerse a los beneficios de la ley. Actualmente, dicha ley busca ser sustituida por la Ley de Creación, Promoción y Fomento de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, la cual busca simplificar los trámites de la actividad empresarial a través de la Superintendencia de Compañías, Creación de un Consejo Superior de MIPYMES y Exoneración tributaria. Sin embargo, en caso de ser aplicada, beneficios como la exoneración tributaria no podrían ser ejecutados, debido a que dicho beneficio se basa en la ley de beneficios tributarios, la cual fue derogada en el 2007, con la ley reformativa de equidad tributaria.

Finalmente, para lograr generar un ambiente apropiado para la generación y realización de los negocios entorno a la microempresa, el gobierno deberá proveer seguridad jurídica, libertad de ingreso a las empresas e incentivos tributarios, los cuales serían bases importantes para la creación de una economía dinámica y próspera.

2.4 Organismos de apoyo locales

El panorama socio económico del Ecuador, está caracterizado, entre varios factores, por la tendencia hacia la globalización de mercados, por una balanza comercial deficitaria, una economía sostenida, transitoriamente por los recursos petroleros y las remesas de los inmigrantes, y tradicionalmente por el sector agropecuario.; una estructura donde más del 90%

de las empresas son pequeñas y medianas las cuales aportan aproximadamente un 25% de la economía nacional.²²

A esta situación se suma el hecho de que en el ámbito internacional los países y las empresas exitosas son aquellas que basan su ventaja competitiva en factores innovadores y tecnológicos, que cuentan con un recurso humano capacitado y que realizan inversiones en investigación y desarrollo con carácter de largo plazo. Estas condiciones limitan el accionar de las PYMES debido a la carencia de recursos que las caracteriza, pero al mismo tiempo abren un importante espacio dada su facilidad de adaptación a las condiciones cambiantes del entorno.

Estos hechos justifican que el gobierno ponga especial atención en estas empresas y desarrolle programas de fomento y apoyo del espíritu emprendedor. Por estas razones, el gobierno debe implantar sistemas de capacitación a los ecuatorianos, especialmente a los jóvenes sobre los valores y capacidades emprendedoras.

2.4.1 MIPRO Ministerio de Industrias y Productividad

Su misión es impulsar el desarrollo del sector productivo industrial y artesanal, a través de la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos especializados, que incentiven la inversión e innovación tecnológica para promover la producción de bienes y servicios con alto valor agregado y de calidad, en armonía con el medio ambiente, que genere empleo digno y permita su inserción en el mercado interno y externo.²³

2.4.2 MCPEC Ministerio Coordinador de la Productividad, Empleo y Competitividad

Su misión es coordinar, impulsar, ejecutar y evaluar las políticas, estrategias y programas de producción, empleo y competitividad, que permitan superar las inequidades, diversificar la producción y transformar el modelo productivo del Ecuador.²⁴

²²Wapedia, Quito, “La catedral metropolitana”, disponible en <http://wapedia.mobi/es/Quito?t=5>, Accesado el 19 de marzo de 2011.

²³MIPRO, Ministerio de Industrias y Productividad, “Misión” disponible en http://www.micjp.gov.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=446&Itemid=5, Accesado el 19 de marzo de 2011.

²⁴MCPEC, Ministerio de Coordinación de la producción, Empleo y Competitividad, “Misión”, disponible en

2.4.3 CODEPYME Consejo de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa

El Consejo de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa CODEPYME es un organismo adscrito al MIC y se encuentra apoyando a empresas con financiamiento para implementar procesos Asociativos entre empresas, Capacitación y Asistencia Técnica, e Innovación Tecnológica, estos componentes tienen el propósito de mejorar la productividad de las empresas, incrementar el acceso a mercados externos y fortalecer sus procesos productivos²⁵

2.4.4 Organizaciones

- Comité de Organizaciones Donantes para el Desarrollo de la Pequeña Empresa
- Comunidad de Pequeñas y Medianas Empresas de América Latina Portal ALPYMES
- Corporación Andina de Fomento Portal CAF
- Portal de apoyo a las PYMES de Iberoamérica: IBERMYPE
- Portal FUNDES
- Portal MIPYME
- Red de Cajas de Herramientas de Gestión Empresarial para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa – MIPYME
- Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha (CAPEIPI)

2.5 Las leyes para la PYMES

- Constitución Política de la República del Ecuador.
- Ley Orgánica de Aduanas
- Ley de Comercio Exterior e Inversiones
- Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública
- Ley de Zonas Francas
- Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad

http://www.mcpec.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=89&Itemid=9,

Accesado el 19 de marzo de 2011

²⁵ Ecuadoracambiode.com, Codepyme, disponible en

http://ecuador.acambiode.com/empresa_60462030090453505753687067654548.html,

Accesado el 19 de marzo de 2011

- Ley de Comercio Exterior y Fomento a las Exportaciones
- Ley de Propiedad Intelectual
- Ley Especial de Descentralización del Estado y su Participación Social
- Ley de Régimen Seccional
- Ley de Fomento de Parques Industriales
- Ley de Defensa del Artesano
- Ley de Fomento Automotriz
- Ley de Defensa del Artesano
- Ley de Fomento de la Pequeña Industria
- Ordenanzas Municipales

CAPÍTULO 3

Diagnóstico, acceso, uso y adopción e impacto de las TICS en la empresa

*<<Sin mediciones no hay sensación de logro,
y hay poco o ningún motivo para intentar mejorar>>*

(J. Harrington)

Dentro del capítulo tres se abordan los temas de diagnóstico, acceso, uso, adopción e impacto de las TICS en las empresas de la provincia de Pichincha Cantón Quito. En el capítulo se observará un análisis minucioso sobre la encuesta realizada a partir de métodos, técnicas e instrumentos, los cuales sirvieron para conocer de manera de manera más profunda y real.

La presente investigación fue generada como fuente primaria es decir aquella que se obtiene por contacto directo con el sujeto de estudio; por medio de observación, cuestionarios, entrevistas, etc.

En este estudio la técnica ha sido la “encuesta” la misma que está destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito.

Se aborda un análisis de cada una de las preguntas, buscando enfrentar el avance tecnológico del mundo contemporáneo con las PYMES de nuestro país dando como resultado , un enfrentamiento real con la dura realidad en cuanto al poco avance tecnológico y el poco desarrollo de los medios de comunicación como el Internet que ofrecen grandes avances competitivos.

Se podrá encontrar una propuesta que busca legitimar el crecimiento de las TICS dentro de nuestra provincia mediante el apoyo de políticas estatales, además de una labor muy importante dentro de la capacitación a los directivos que sustentará todo el conocimiento.

Finalmente encontraremos las conclusiones y recomendaciones pertinentes que ayudarán a vislumbrar el resultado de esta investigación de manera más eficaz.

3.1. Metodología utilizada (método, técnica e instrumentos).

Para establecer el impacto de las TICS en la Ciudad de Quito, se acude a establecer un método de recolección de datos que genere calidad de información y en lo posterior resultados eficientes a la hora de someterlos a un análisis.

Se utiliza el método deductivo-inductivo que busca establecer a partir de la deducción, para enfrentar resultados.

Es preciso considerar que para recolectar datos se debe definir el tipo de información requerida (cuantitativa, cualitativa o ambas). Para el presente estudio se requiere de información cuantitativa y cualitativa.

Posterior a esto, se establece el método que representa la estrategia concreta e integral de trabajo para el análisis de un problema o cuestión coherente con la definición teórica del mismo y con los objetivos de la investigación.

El método es el medio o camino a través del cual se establece la relación entre el investigador y el consultado para la recolección de los datos, se citan la observación y la encuesta.

El siguiente paso es la técnica la misma que es el conjunto de reglas y procedimientos que permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación.

Los instrumentos que son los mecanismos que usa el investigador para recolectar y registrar la información; formularios, pruebas, test, escalas de opinión, listas de chequeo.

Todos estos criterios con necesarios para la recolección de datos, en el caso el método orienta la técnica, pueden existir distintas técnicas de recolección de información, pero no varios métodos, sin ser validados como tales.

En este estudio la técnica ha sido la "encuesta (*Véase Anexo 1*) la misma que está destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito.

3.2. Información general de la PYMES en el sector.

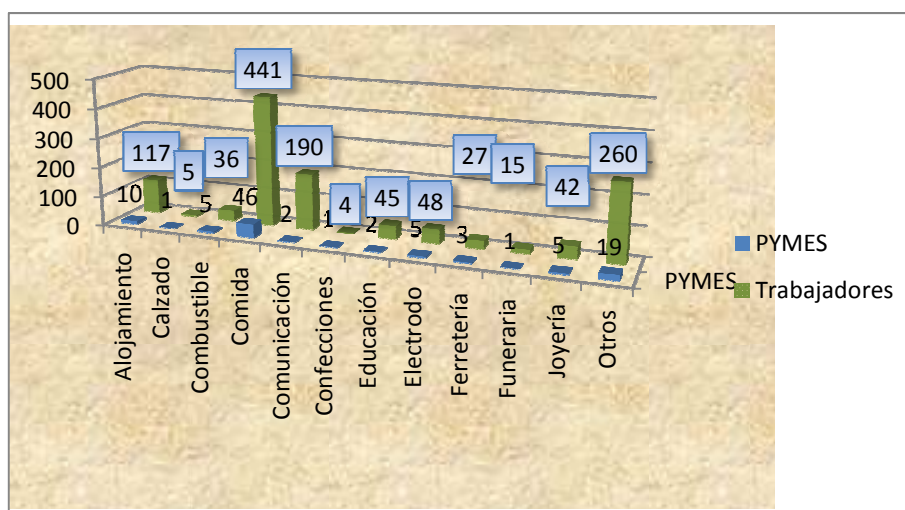
Se realizaron 100 encuestas en la Provincia de Pichincha en el Cantón Quito, en el sector del Centro Sur del Distrito Metropolitano perteneciente a la parroquia "Centro Histórico" que se extiende por más de 320 hectáreas.

El sector alberga invaluable iglesias, capillas, monasterios y conventos coloniales, plazas, museos, edificaciones republicanas y se evaluaron empresas tales como restaurantes, hoteles, centros de cómputo, calzados, centros dentales, entre otros.

3.2.1 Generación de empleo de las PYMES

La importancia de las PYMES en la producción de bienes y servicios en nuestro país y el mundo muestran que en las primeras fases del crecimiento económico las Medianas y Pequeñas Empresas cumplen un rol fundamental pues con su aporte ya sea produciendo, demandando y comprando productos o añadiendo valor agregado, constituyen un eslabón determinante en el encadenamiento de la actividad económica y la generación de empleo.

Gráfica No. 1 Generación de empleo de las PYMES



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

En el registro de encuestas realizadas, se evidenció que la PYMES del sector es un pilar importante dentro de la oferta de trabajo existente, es así, que se registran 1230 trabajadores, que se desempeñan principalmente en el área de la oferta de alimentos, seguido por el alojamiento y la comunicación.

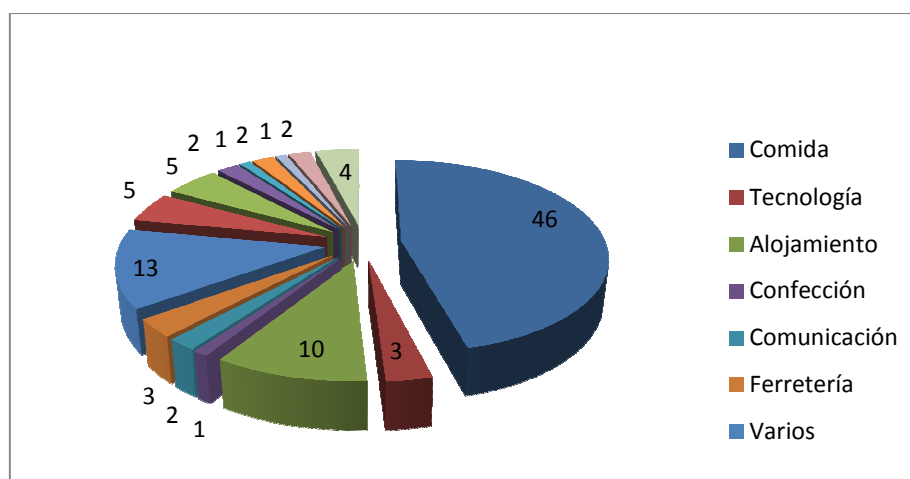
Sobre el sector de la economía en la cual se desempeñan se obtiene un mercado 46% en el área de alimentos, entiéndase a estos como restaurantes, éstas PYMES entregan trabajo directo a 441 trabajadores, lo que representa el 35.85% de la mano de obra encuestada.

En segunda instancia el 10% del mercado del centro de Quito se dedica al sector de la hotelería (alojamiento) y en un 5% se ha desarrollado en las áreas de joyería, electrodomésticos y venta de combustibles, seguido por actividades con un porcentaje menor tales como ferreterías, salud, juguetes, funeraria, calzado y educación.

Cabe destacar que en el sector se encuentra una importante empresa de comunicaciones, ésta brinda trabajo a 170 personas lo que representa el 13.82% de los trabajadores del sector.

Los servicios ó productos se encuentran diferenciados de la siguiente manera:

Gráfica No. 2 Servicios ó Productos



Elaborado por: Los Autores

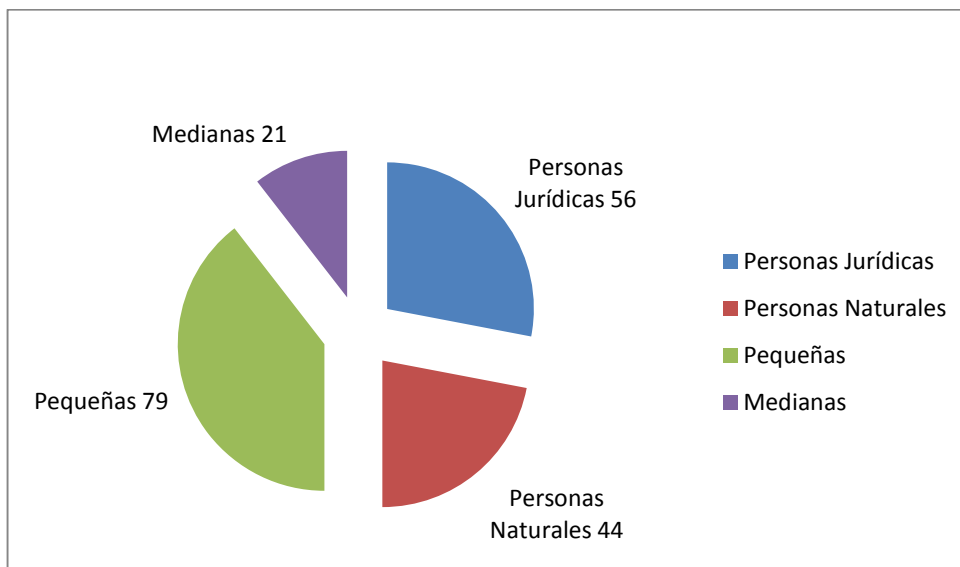
Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El Centro Histórico de Quito fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad en el año de 1978 por lo que es un sector tradicional y turístico; debido a este aspecto, en el sector se han desarrollado la oferta de alimentos en un 46%, siendo este el indicador más significativo, seguido por la oferta de alojamiento con un 10%.

3.2.2 Análisis de la PYMES en el Sector Centro Sur de Quito.

Para el sector CENTRO-SUR DE QUITO, se realizaron 100 encuestas, donde se puede determinar que el 56% de la PYMES encuestadas son compañías con personería jurídica, mientras que el 44% pertenecen a personas naturales, de igual forma se evidencia que existen un 79% de PYMES pertenecientes a la pequeña empresa y un 21% que corresponden a la mediana empresa.

Gráfica No. 3 Análisis de la PYMES en el sector



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

3.2.3 Fortalezas y debilidades de la PYMES en el sector centro sur de Quito.

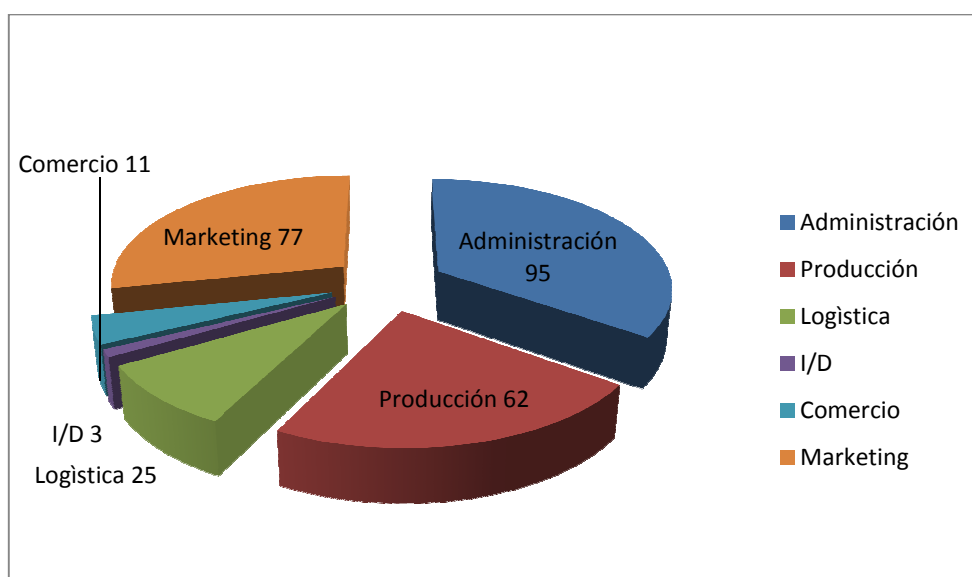
La PYMES del sector cuenta en sus áreas Administrativas y de Marketing con un 77% y 95% respectivamente de los computadores con internet, lo que evidencia que las tareas de

planificación, organización, dirección y control por parte de la gerencia, así como las tareas de promoción, plaza y precio se la lleva a cabo en un computador, lo que se convierte en una fortaleza del sector.

Sin embargo, la evidencia registra una gran debilidad en los Procesos de Producción de bienes y servicios; Logística que se refiere a la provisión de los bienes y servicios de forma oportuna y en buenas condiciones; Innovación y Desarrollo o lo que equivale a la ausencia de generación de nuevos bienes y servicios.

Estas variables generan que las PYMES del sector centro sur de Quito sean incompetentes a la hora de evaluar su generación de ventajas competitivas.

Gráfica No. 4 Fortalezas y debilidades



Elaborado por: Los Autores

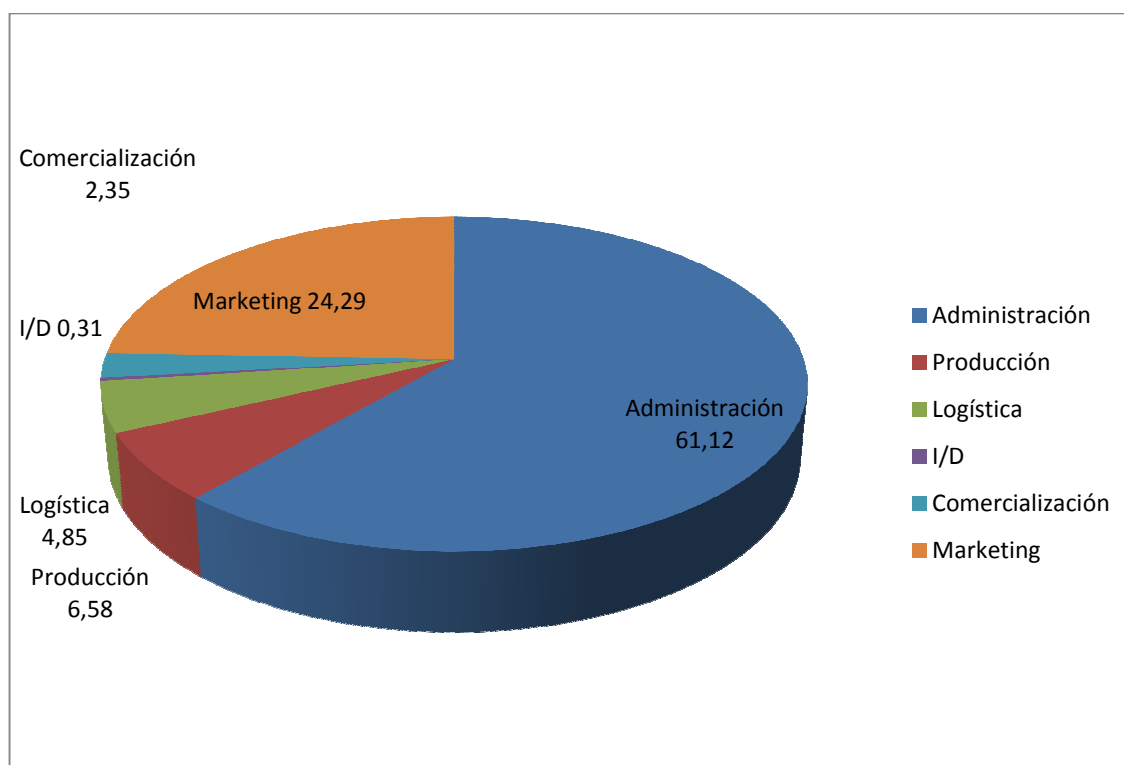
Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

Es evidente la influencia de la PYMES en el sector centro sur, sin embargo el manejo de procesos eficientes a la hora del análisis deja mucho que desear. Dicho de otro modo, generar ingresos considerables, pero no sostenibles en el mediano plazo.

3.3. Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación.

3.3.1 Áreas integradas

Gráfica No. 5 Áreas integradas



Elaborado por: Los Autores

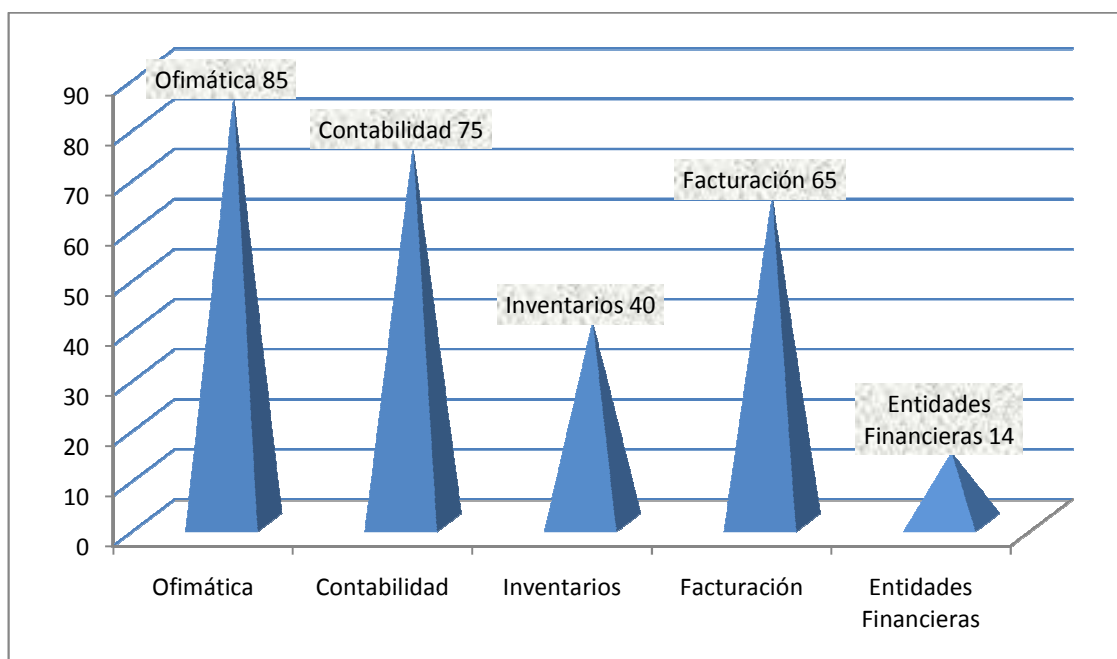
Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El total de computadores que se ha registrado en la encuesta es de 638 unidades; se destaca un 61.12% de este total de equipos que son utilizados en las áreas administrativas, seguido por un 24.29% de las unidades registradas en el área de Marketing.

Dentro de este gráfico se puede observar que en los procesos de producción el porcentaje de equipos existentes es de 6.58%, es decir, no existe la tecnología adecuada, por lo que esto puede evidenciarse como una barrera en la productividad de las pequeñas y medianas empresas.

3.3.2 Aplicativos en las computadoras

Gráfica No. 6 Aplicativos en las computadoras



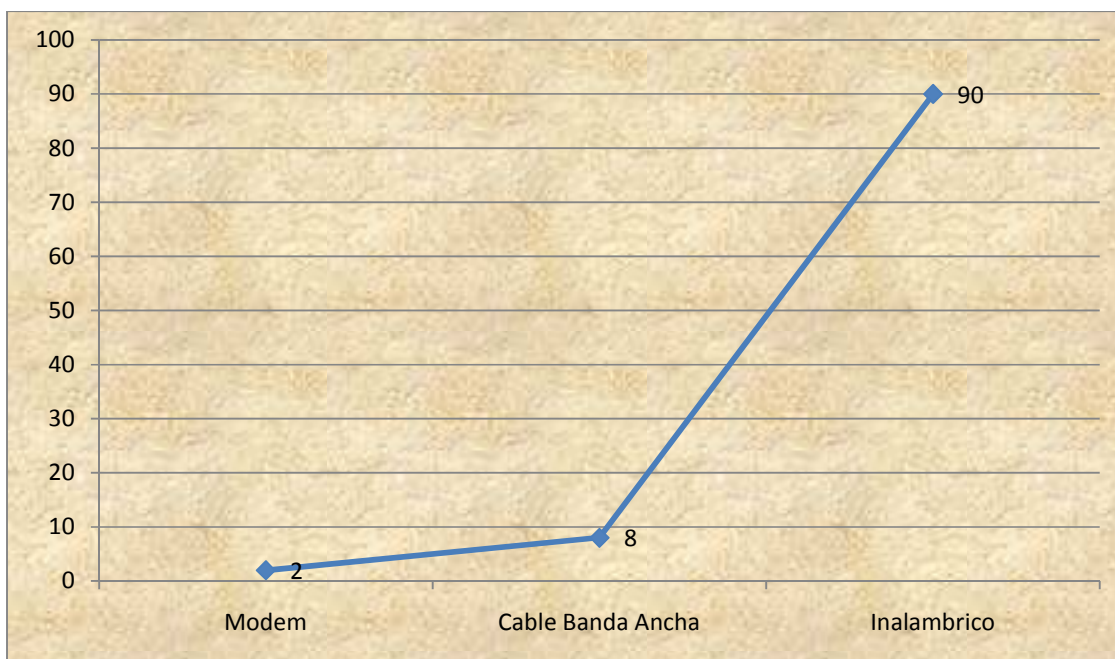
Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

Al realizar el análisis sobre el tipo de aplicaciones informáticas que se encuentran instaladas en los 638 computadores registrados, evidenciamos que la ofimática con un 85%, aplicaciones contables con un 75%, aplicativos para la elaboración de facturas con un 65%, son las aplicaciones que son utilizadas como técnicas y herramientas informáticas dentro de las funciones que en las oficinas de las PYMES ejecutan con el objeto de optimizar, automatizar y mejorar sus procesos y procedimientos; de la misma forma, en el área contable, la utilización de aplicativos de facturación e inventarios, las TICS ayudan a simplificar procesos inherentes a la administración contable y control de los productos.

3.3.3 Tipo de conexión de Internet

Gráfica No. 7 Tipo de conexión de Internet



Elaborado por: Los Autores

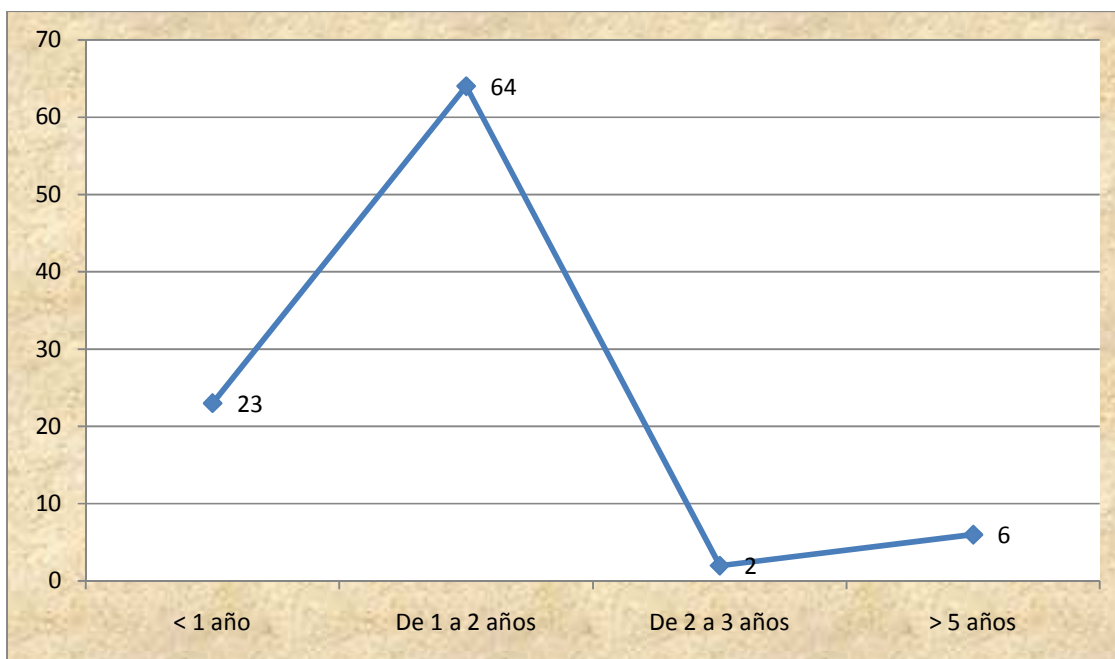
Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

La evidencia registra la utilización del sistema inalámbrico en un 90%. Este sistema permite conectarse sin cables al Internet de banda ancha, por medio de sistemas inalámbricos ubicados estratégicamente en áreas determinadas en el centro de Quito; al contrario, la tecnología por cables ó banda ancha apenas es utilizada en un 8%.

El sistema inalámbrico utilizado por las empresas encuestadas en los porcentajes señalados, constituyen una ventaja competitiva para el sector turístico de las PYMES del sector.

3.3.4 Tiempo de uso del Internet.

Gráfica No. 8 Tiempo que lleva la empresa haciendo uso del Internet



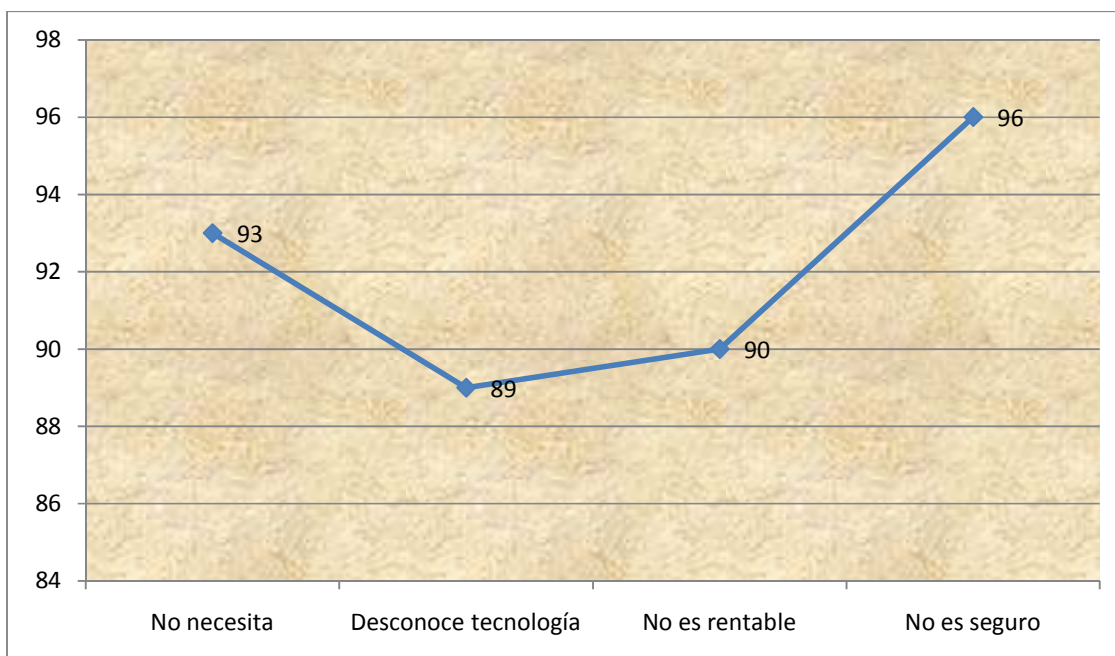
Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El 64% de entrevistados señalo que en el período de 1 a 2 años ha implantado la utilización del Internet en sus PYMES, de igual forma en el último año se ha registrado un 23% de usuarios que han instalado esta tecnología en sus empresas.

3.3.5 Páginas WEB.

Gráfica No 9. Razones por la que no dispone la empresa página WEB



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

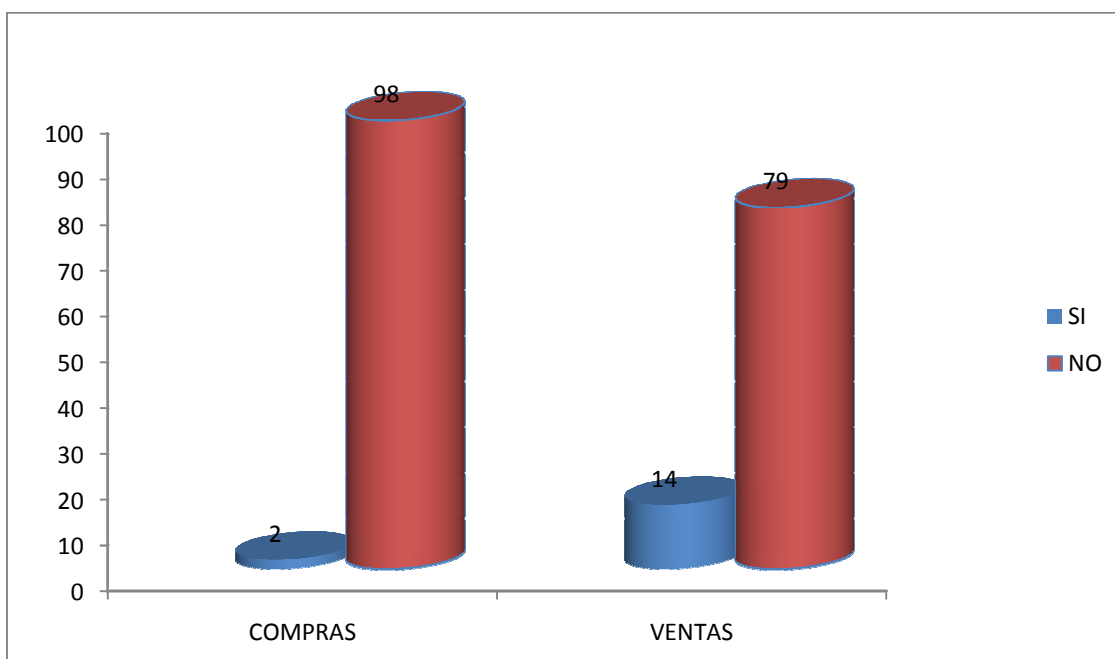
Por los datos obtenidos, evidenciamos que las PYMES encuestadas considera que el 96% las páginas web no son seguras, y un elevado 93% registra que no es necesario implementar una página web para su negocio, es decir, los beneficios de que un producto puede ser barato, pero la red que se crea alrededor de él puede ser de gran valor si se lo da a conocer por medio de una página web no son conocidos, esto puede ser considerado una barrera al momento de evaluar la gestión de las PYMES.

De igual forma un 89% desconoce la tecnología y el 90% de la población encuestada considera que no es rentable el tener una página web.

3.4. Estado actual del comercio electrónico en la ciudad de Quito

3.4.1 Utilización del comercio electrónico

Gráfica No.10 Utilización del comercio electrónico para la compra y venta



Elaborado por: Los Autores

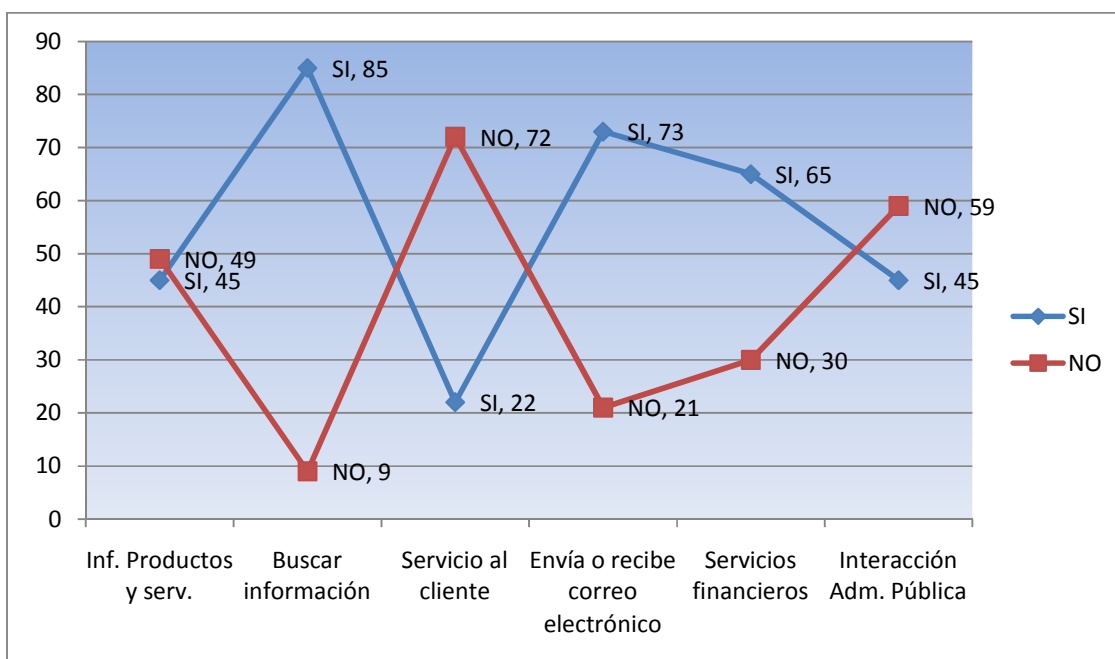
Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El comercio electrónico no ejerce una gran influencia en la utilización del mismo al realizar las compras y ventas de productos; el 98% de encuestas realizadas registra respuestas negativas al ser consultados sobre si su empresa ha recibido pedidos o reservas de bienes o servicios a través del comercio electrónico mediante internet u otras redes.

Las respuestas negativas que se refieren a la recepción de pedidos o reservas de bienes y servicios alcanzan el 79% de los encuestados; estos 2 aspectos analizados evidencian desviaciones en la utilización del comercio electrónico y hacen que los mismos no se conviertan en una ventaja competitiva al momento de ejecutar esos procesos.

3.4.2 Servicios disponibles

Gráfica No. 11 Servicios disponibles



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El 85% de las PYMES encuestadas utiliza el Internet para buscar información, pero esta no es precisamente información referente a productos y servicios, ya que el porcentaje de búsqueda de la misma es de apenas del 45%, sin embargo, se evidencia que el servicio al cliente tiene como respuestas negativas un 72% a pesar que la gráfica nos demuestra la utilización de un 73% del correo electrónico como mecanismo de comercio lo que nos permite observar que la mayoría de las pequeñas y medianas empresas no entiende las ventajas de manejar mecanismos gratuitos de publicidad.

El Internet también es utilizado para realizar interacción con la Administración Pública, con el objeto de conseguir impresos o formularios del SRI o del Municipio de Quito.

Dentro del comercio electrónico el 30% de empresas utiliza métodos tradicionales de pagos y compras y presentan renuencia a estas obligaciones mediante el Internet, ya que se evidencia que apenas el 65% de las PYMES utiliza los servicios financieros.

3.5. Decisión, motivos, financiamiento, obstáculos y seguridad TICS

3.5.1 Decisión, motivos, obstáculos y seguridad de TICS

El 98% de la PYMES del sector no generan exportaciones a los países de la región andina y el 100% al resto de países, esto se da principalmente porque no constan con los requerimientos normativos y de calidad para poder acceder a mercados internacionales, es así que el rol del Gobierno y de sus entidades promotoras de realizar exportaciones tales como la Corporación para la Promoción de Exportaciones e Inversiones CORPEI es fundamental ya que debe realizar inversiones en capacitación y apoyo en el desarrollo de estas cualidades dentro de las empresas, de tal forma que estas puedan optar por expandirse a otros mercados y ser competitivos y eficientes en estos.

Las PYMES del sector evidencian un indicador del 19% en la adquisición materia prima y productos elaborados desde el exterior, los principales compradores son los servicios o productos de tecnología, comunicación, electrodomésticos, ropa y salud.

Las estadísticas recolectadas demuestran que al hablar de las TICS y sus impactos en el sector, apenas el 4% de las empresas han facilitado una formación en TICS a sus empleados, y más aún que la manejan en su actividad diaria, al momento se puede evidenciar que el conocimiento sobre TICS es el primer obstáculo que debería ser superado, pues muchas veces las manejan pero no saben qué induce las TICS.

Al momento de evaluar los motivos de la implantación de las TICS, se deduce que principalmente los propietarios de las mismas toman la decisión de incorporarlas para presentar una mejor imagen hacia el mercado, siendo así que se evidencia que un 34% de respuestas

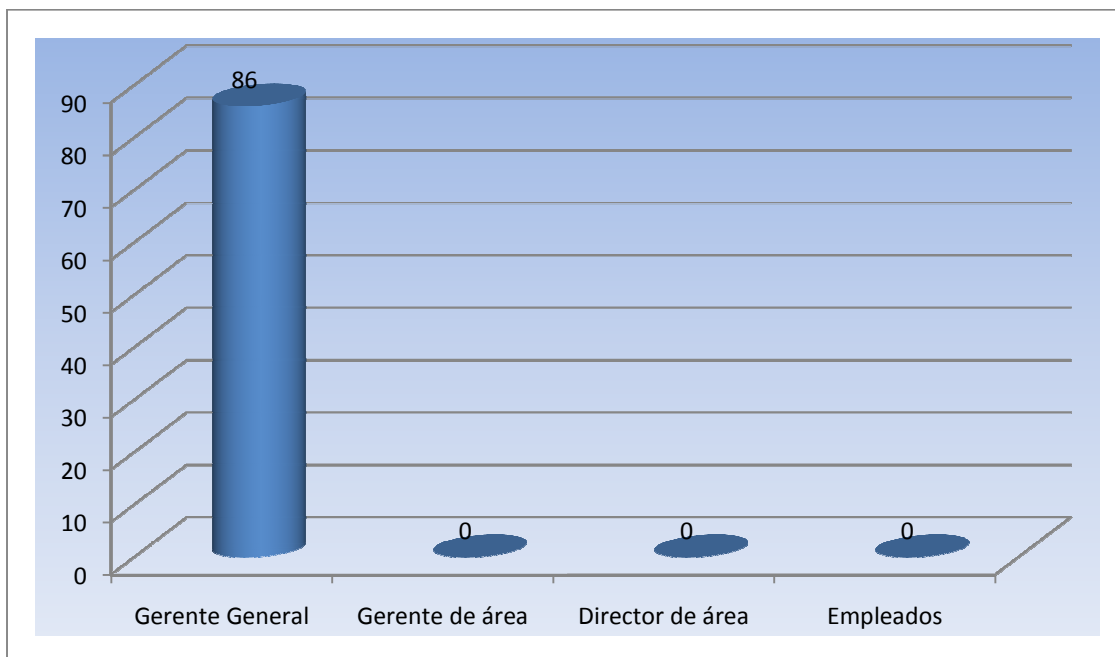
positivas a favor de esta variable, sin embargo no son considerados los requerimientos de los clientes dado que representan un 90% de respuestas negativas.

Se evidencia que existe un 98% de total desconocimiento en la utilización de sistemas de seguridad informática, los encuestados no conocen los procedimientos de control de fallas tales como las firmas electrónicas, mecanismos de autenticidad, software antivirus o la realización de respaldos informáticos o “backups” de la información.

La seguridad de sus equipos, se limita a la utilización de cortapicos o cortafuegos, instrumentos que no protegen verdaderamente la inversión realizada.

3.5.2 Decisión de incorporar las TICS

Gráfica No. 12 Decisión de incorporar las TICS



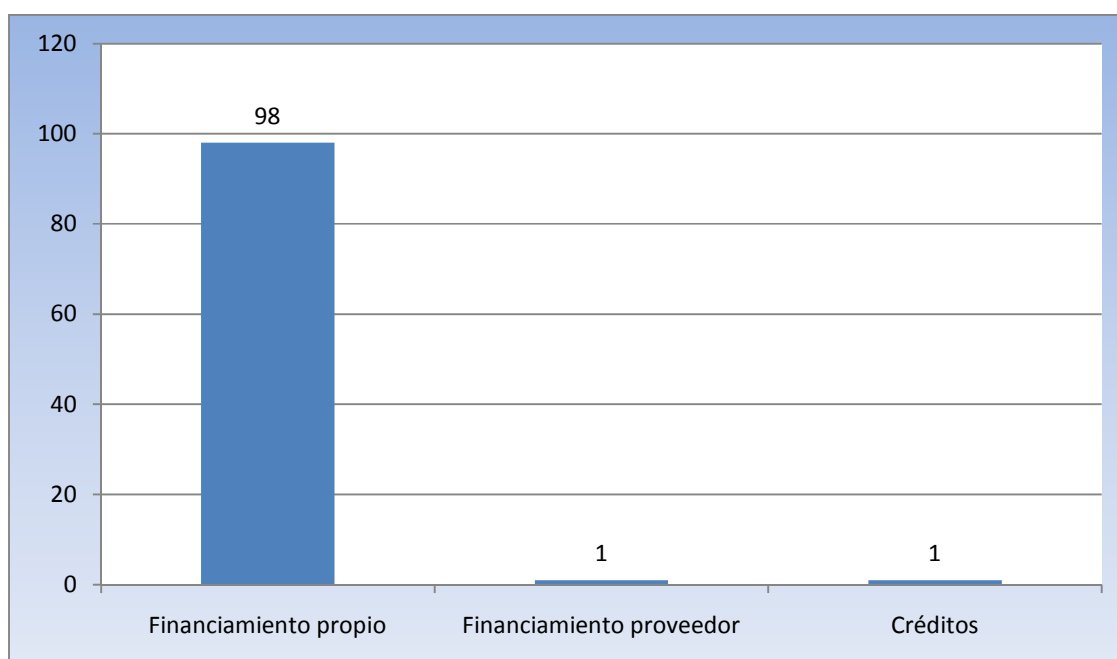
Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El Gerente General es quien en todos los procesos ha buscado integrar las tecnologías de la información a las empresas, pero esto se lo ha realizado de manera parcializada o incompleta, lo que genera vacíos y desconocimiento por parte de los empleados.

3.5.3 Financiamiento de las TICS

Gráfico No. 13 Financiamiento de las TICS



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

Como se puede observar dentro del análisis del gráfico el 98% de las pequeñas y medianas empresas han financiado sus procesos de manera directa, lo que sin lugar a dudas hace que la implementación tenga dificultades, se la realice de manera parcial o sólo debido a una inminente necesidad.

3.6. Impacto de las TICS

El sector de las Tecnología de la Información y Comunicación, percibe una menor diferenciación de sus productos con respecto a la competencia, esto da como resultado productos estándar pese a que pertenezcan a diferentes marcas, tal es el caso de los programas contables, los que por su naturaleza presentan opciones de programación que permiten al usuario acoplar las necesidades específicas de la empresa a las utilidades que ofrece el programa.

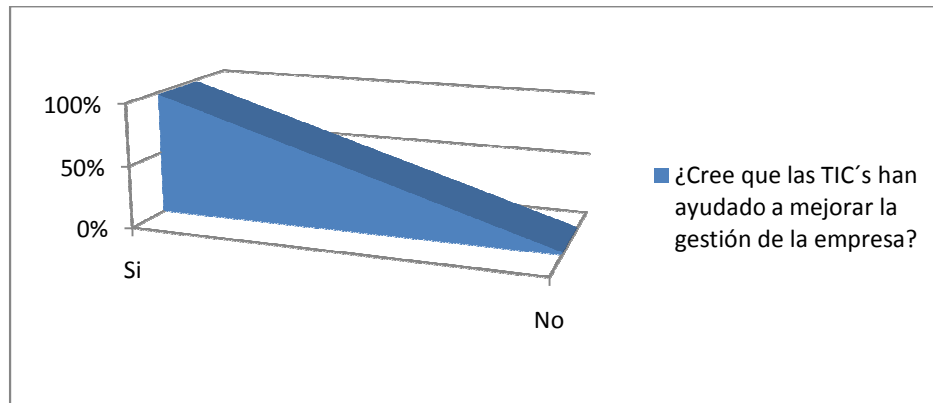
Hoy en día en el ejercicio de generar asimetría de información queda mucho por desear, en especial en el campo de las PYMES en Quito, actualmente se encuentra un sector que va creciendo de la mano de la tónica familiar, la poca regulación e información incompleta son evidentes barreras de entrada que imposibilitan a la generación de inversiones sostenibles.

Sujetos al marco de análisis el 56% de empresas constan como personas jurídicas y el 44% como personas naturales, esto necesariamente nos da una referencia que se podría interpretar como informalidad.

La Empresa Familiar que debe entenderse como un grupo de personas unidas por medio de un legado y un origen común, que comparten el control y el gobierno de una empresa, que a su vez es parte esencial de su identidad, entendiendo el concepto, se puede observar que un 44% del total de empresas encuestadas pertenecen a una persona natural, lo que quiere decir que la conformación de las PYMES se origina por iniciativas familiares.

3.6.1 Gestión empresarial

Gráfica No. 14 Ayuda de las TICS en la mejora de la gestión empresarial



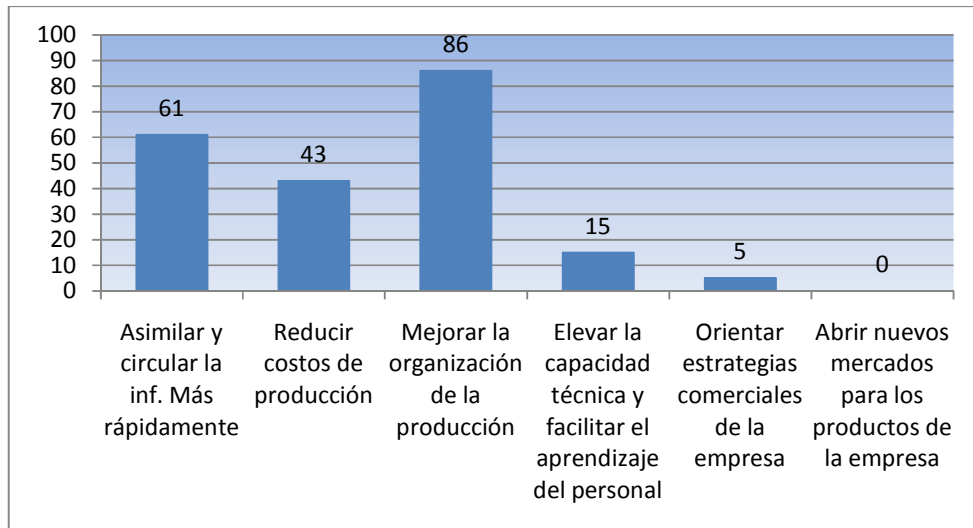
Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El 99% de los encuestados, considera que las TICS han ayudado a mejorar la gestión de la empresa. Los encuestados consideran que las tecnologías de la información son parte importante para el funcionamiento de sus PYMES, éstas dan un apoyo en la administración de los procesos que tienen las empresas, además, facilitan la gestión del trabajo que realizan en el área de la logística en un 25%, marketing 77% y administración 95%.

3.6.2 Cambios Importantes por el uso de las TICS

Gráfica No. 15 los cambios más importantes por el uso de las TICS



Elaborado por: Los Autores

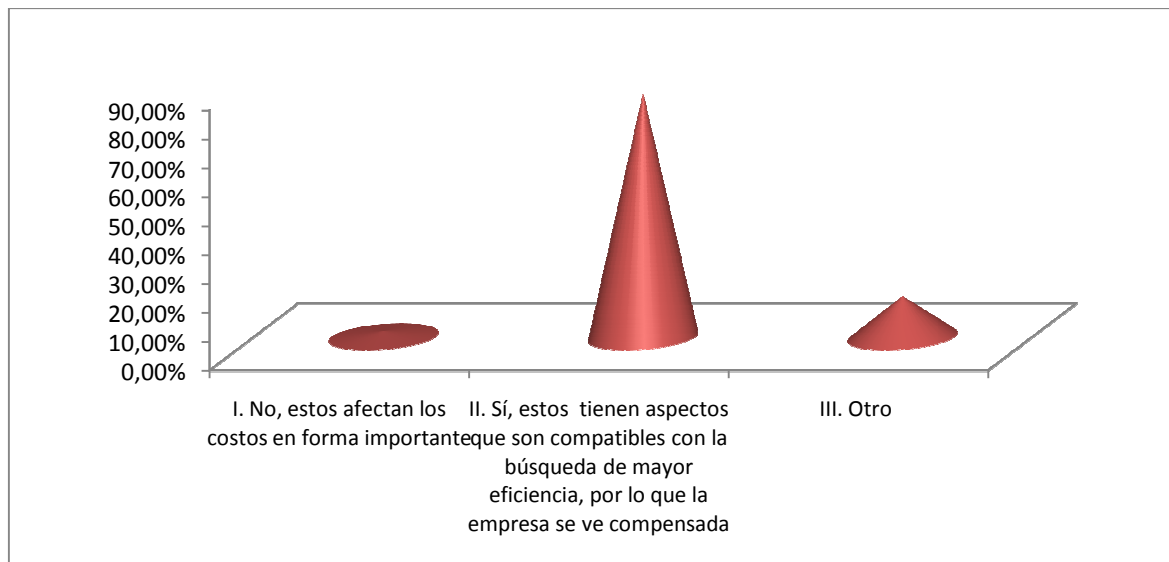
Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

Las empresas dentro de todos los sectores manifiestan que en efecto manejan economías de escala, es decir que el nivel de producción que manejan les permite manejar mejores condiciones que la competencia, esto quiere decir costos más bajos, mejores condiciones de negociación tanto con proveedores como con compradores, y por lo tanto dentro del mercado en el que se desenvuelven.

En la encuesta se registra al mejoramiento de la producción con un indicador del 86% y la rapidez y circulación de la información con un 61% como los cambios más relevantes que se ha obtenido por el uso de las TICS, lo que representa una ventaja competitiva para su empresa.

3.6.3 Resultados económicos positivos

Gráfica No. 16 Resultado económico positivo de las TICS



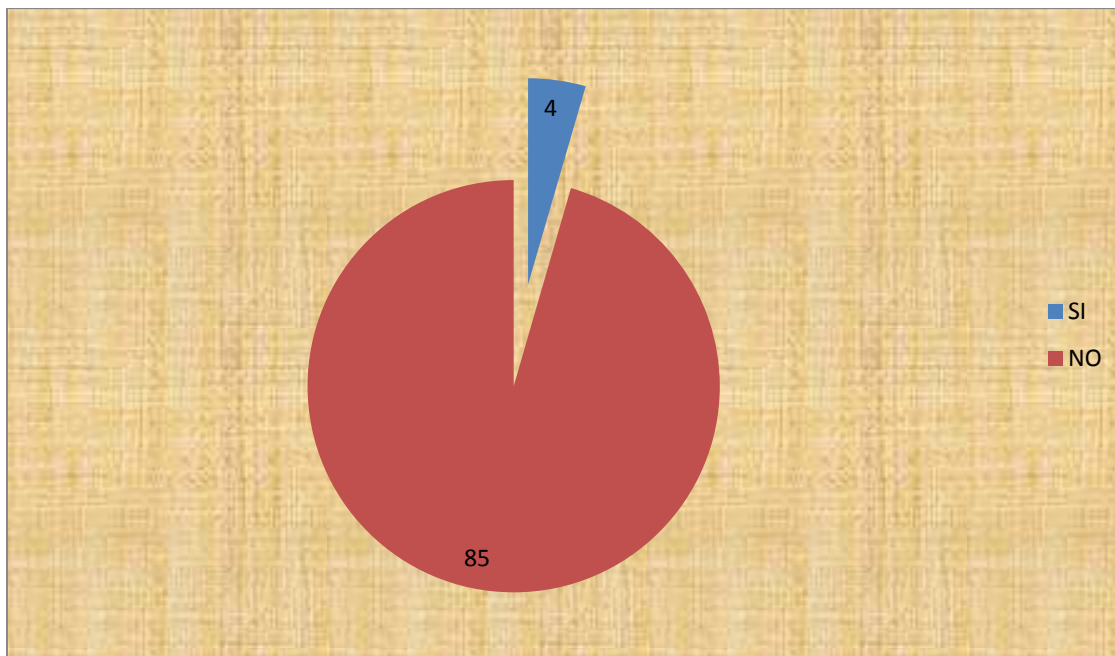
Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

El 92% de los empresarios en la Zona Centro Sur del DMQ considera que las PYMES han mostrado aspectos que son compatibles con la búsqueda de una mayor eficiencia, por lo que la empresa se ve compensada de manera positiva.

3.7. Formación en TICS

Gráfica No. 17 Formación en TICS de la empresa a sus empleados



Elaborado por: Los Autores

Fuente: Encuesta PYMES 2010-2011

Por la grafica, se evidencia que los Administradores de las PYMES, no consideran importante la capacitación de sus empleados en el uso de las TICS; en la encuesta registramos a 1230 trabajadores en las PYMES, sin embargo, apenas un 4% o lo que representa 50 trabajadores dieron respuesta afirmativa a la interrogante.

Este porcentaje tan bajo confirma la baja utilización de seguridades informáticas, uso de las TICS para procesar las tareas de inventarios, facturación y la utilización de los servicios bancarios (Gráfica No. 6 Aplicativos en las computadoras).

3.8 Propuesta y/o modelo de buenas prácticas en el uso de las TICS

3.8.1 Introducción:

El Internet se comercializó de manera substancial en el Ecuador desde el año 1993, donde se vendían claves para acceso mediante la red telefónica, uno de los pioneros en realizar este tipo de trabajos fue la empresa Andinatel, desde allí han pasado muchos años, la comercialización de este producto, ahora se lo hace de diferentes maneras desde el servicio dial up, los módems, el servicio satelital, desde la conexión con la luz eléctrica, entre otros.

Estos cambios han hecho que nuestra población se vuelva más tecnológica, es común ver usar el Internet desde las redes Wifi gratuitas o desde un teléfono celular, más esto no quiere decir que dentro del ámbito empresarial este desarrollo tecnológico ha sido incluyente.

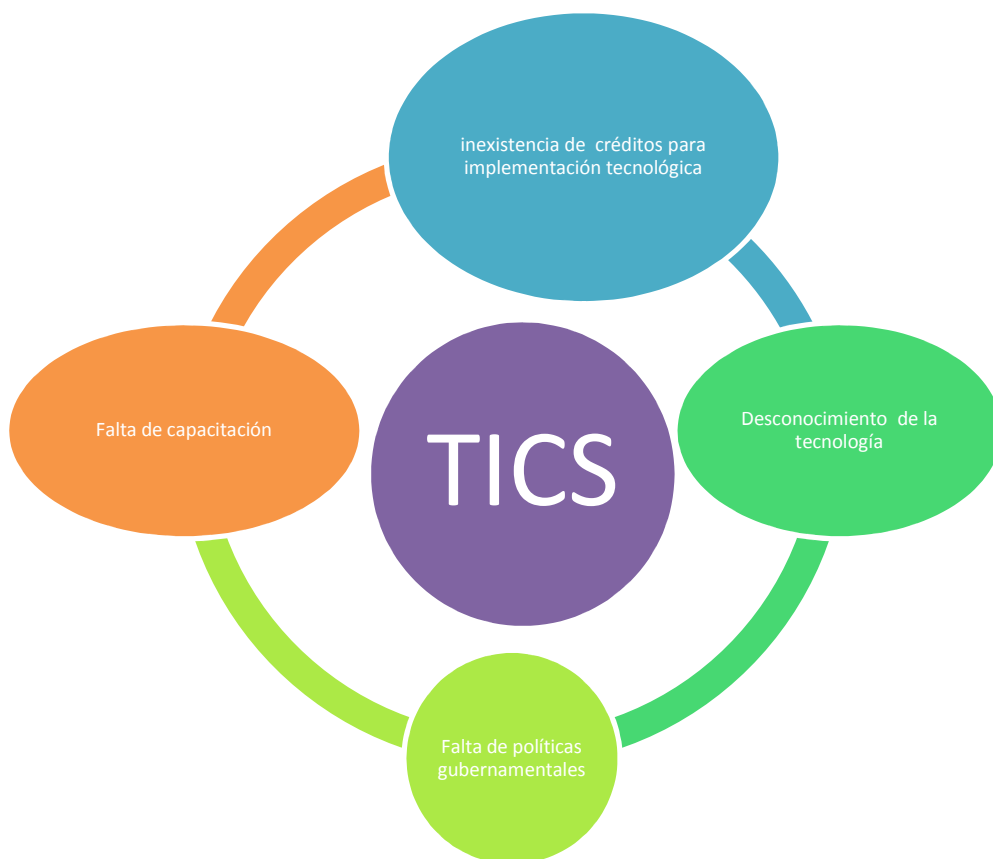


3.8.2 Definición del Problema:

Dentro de ese panorama general se intenta responder a preguntas como:

- ¿Qué obstáculos existen para la incorporación de tecnologías de información a las PYMES en Ecuador?,
- ¿Qué tan importantes son las tecnologías de información dentro de las PYMES para crear una ventaja competitiva?
- ¿Son las PYMES un nicho de mercado significativo para las empresas que producen tecnologías de información?

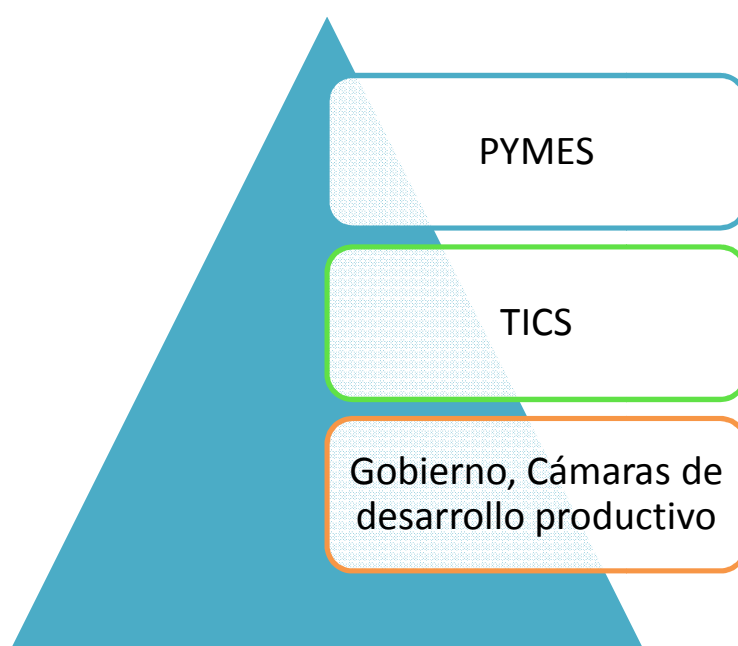
Por tanto al realizar las encuestas pertinentes al estudio de las TICS, podemos darnos cuenta, que de gran manera las PYMES generan empleo para el país y para que este tipo de empresas se vuelvan más productivas es necesario que se introduzcan políticas de capacitación



Asimismo se procura dar a conocer algunos consejos hacia las PYMES respecto al tema de las tecnologías de información que puedan fomentar su productividad y capacidad de innovación, concretamente Internet.

Por consiguiente se proponen modelos de participación, capacitación e implementación de proyectos pilotos que puedan ser acoplados a medida de las necesidades de cada pequeña y mediana empresa encuestada, a partir de la colaboración de las empresas que generan y desarrollan las TICS, el gobierno, las cámaras de comercio, de producción o de industria, que en este caso serían los soportes financieros y técnicos para el proyecto.

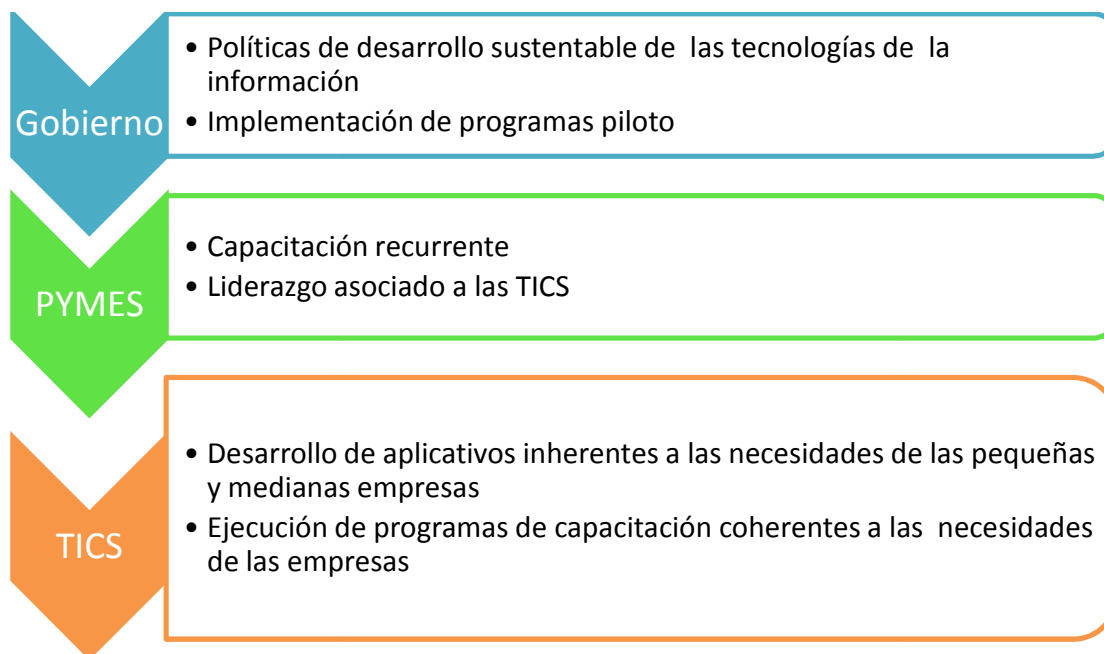
3.8.3 Desarrollo:



Las Pequeñas y Medianas Empresas necesitan incorporar tecnología a sus estrategias de negocio para poder ser más productivas y aumentar su grado de eficiencia.

Éstas constituyen una importante fuente generadora de ingresos en el Ecuador, lo que las sitúa en una posición de considerable trascendencia, ya que logrando su modernización, se logra mejorar la productividad que nuestro país necesita

Se debe tomar en cuenta que la mayor dificultad que existe es la resistencia al cambio lo que ha hecho que en nuestro país se manejen las empresas de manera obsoleta lo que sin lugar a dudas no les permite entrar dentro de la competencia.



3.8.4 Ejes coordinadores de la propuesta

1. Se debe plantear la posibilidad de introducir un modelo de calidad ya que se considera que podría ser un instrumento práctico para establecer un sistema de gestión apropiado para alcanzar el éxito a través de la medición de la gestión de las TICS en todas las áreas de la PYMES.
2. Seleccionar y formar el personal que se encarguen de liderar, planificar y ejecutar el proyecto, que observen las buenas prácticas para desempeñar una actividad, saber como otras redujeron sus costos o mejoraron sus resultados de desempeño, y emprender acciones para mejorar la competitividad de la empresa siempre que estos indicadores revelen que sus costos y resultados de desempeño de una actividad sean inferiores al promedio de otras empresas en la utilización de las TICS en las del sector.
3. Obtener la información necesaria de esa observación, que incluya propuestas, conclusiones y recomendaciones, detallando la utilidad, posibles beneficios, la sistemática y responsabilidad de todos los colaboradores y los impactos positivos que se podrían obtener para las PYMES, éstas deben ser expuestas a la dirección para que se proceda a la implantación.

- De ser el caso, buscar el apoyo de asesores externos, seleccionar los equipos, buscar el líder responsable, capacitar al personal, realizar medición y seguimiento de las tareas a implantarse.

3.8.5 Cronograma de actividades:

ACTIVIDADES	ENE	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Capacitación del personal	X					
Identificar áreas de producción de la administración que se debe mejorar y obtención de información de buenas prácticas empresariales, indicadores.		X				
Preparar el informe de propuesta de implantación a la dirección que incluya conclusiones y recomendaciones, así como posibles beneficios			X			
Implantación, medición y seguimiento				X	X	X

3.8.6 En el proceso de implementación debemos identificar los siguientes aspectos:

- Identificar los procesos necesarios para que el sistema de gestión propuesto y su aplicación sea ejecutada por la empresa.
- Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos sean eficaces.
- Realizar el seguimiento, medición y análisis de estos procesos.
- Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua.

3.8.7 ¿Cómo realizamos estas tareas propuestas?

1. Identificar los documentos que utiliza la organización para asegurarse la planificación, operación y control de sus procesos.
2. Realizar un control de esa documentación
3. Identificar una política adecuada al propósito de la organización, que incluya con el compromiso de cumplir los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia de su sistema.
4. Plantearse objetivos necesarios para cumplir los requisitos propuestos, estos deben ser medibles, coherentes y alcanzables.
5. La Gerencia de la empresa debe planificar con su personal la consecución de esos objetivos, y el control de los mismos mediante la propuesta de indicadores de gestión.
6. El recurso humano debe estar involucrado, es decir tomar conciencia de los retos propuestos, y para eso debe tener la suficiente formación y experiencia.
7. Mantener una infraestructura necesaria para lograr el cumplimiento de los objetivos, esto incluye software y hardware adecuados.
8. Debe existir un ambiente de trabajo adecuado para lograr la conformidad de lo propuesto.
9. Debe existir un control y seguimiento y tomar las acciones correctivas necesarias en caso de existir desviaciones.

3.8.8 Transformación del negocio a través de los nuevos medios.

1. El individuo efectivo. Que plantea no sólo la capacitación y el conocimiento de los seres humanos como elemento vital de esta nueva economía, sino también el desarrollo y la aplicación de la tecnología computacional multimedia, para permitirle optimizar el aprendizaje, la realización de todo tipo de tareas en menor tiempo, pero, sobre todo, permitiéndole ser más productivo.
2. El equipo de alto desempeño. Que plantea la necesidad de trabajar en equipos efectivos integrados a los objetivos de la organización, con esquemas menos burocráticos, con flujos de información en red, con una operatividad basada en flexibilidad, innovación,

espíritu empresarial y la capacidad de respuesta a los clientes que les permite rediseñar los procesos y las operaciones de la organización.

3. La organización integrada. Que plantea la necesidad de que los sistemas de información dejen de ser medios tecnológicos que procesan operaciones tradicionales de la organización y se conviertan en herramientas para el establecimiento de nuevas formas de operación que permitan que realmente las unidades estén integradas y se pueda a través de la creación de una infoestructura organizacional que proporciona información a lo largo y ancho de la organización y que permite el desarrollo de aplicaciones competitivas que trasciendan las unidades o equipos autónomos del negocio. De esta forma se logra una organización integrada en la cual la formación se halla disponible en forma instantánea por medios electrónicos.
4. La organización ampliada. Se da cuando las barreras entre las empresas desaparecen y surgen nuevas posibilidades de interacción entre los negocios. La computación interempresarial es la herramienta que facilita la interacción entre empresas y comunica a la empresa con clientes, proveedores, socios, gobierno, competidores.
5. La organización interconectada en la red. Se da cuando la empresa logra integrar todas sus operaciones en la red y hace una máxima contribución al bienestar y el desarrollo.

3.8.9 ¿Cómo hacer negocios con las TICS?

1. Establecer canales directos. Esto implica disponer de la tecnología (hardware y software) que permita a través de la red, comunicaciones interactivas directas con clientes, proveedores, socios de comercio, empleados. Para que esta comunicación sea atractiva a los clientes, debe existir muy buen servicio en línea, la información sobre los servicios provistos debe ser excelente y a precios muy cómodos y la interacción personalizada.
2. Crear valor adicional. Esto implica que los productos/servicios que se ofrecen y entregan sean de naturaleza tal que el cliente encuentra en ellos algo que no estaba cubierto por los negocios ya existentes: el nuevo nicho de mercado.
3. Extender fronteras: lo cual requiere que el negocio se expanda en cubrimiento y trascienda fronteras de todo tipo.

4. Atraer a la comunidad. La nueva empresa debe dedicar mucho de sus energías y recursos al dominio de la información y de los canales de acceso dentro de un sector industrial, o de una comunidad que comulgue con el interés del negocio para lograr que su red crezca rápidamente con usuarios que, conociendo las reglas del juego, sean eficaces para el proceso de desarrollo de la organización. Crear pertenencia y algo de lealtad es fundamental.
5. Acortar la cadena de valor. La conexión directa con clientes y proveedores hace posible la eliminación de intermediarios o la realización de actividades que otros hacían.

Conclusiones:

- La PYMES en Quito poseen un enorme potencial para generar producción, empleo e ingresos.
- Las PYMES del sector cumplen un rol fundamental, entregan su aporte produciendo, demandando, comprando y añadiendo valor agregado a los productos.
- Por ser el sector un sitio tradicional, cultural, histórico y cultural, se han desarrollado PYMES que dentro del sector de la economía, producen un impacto positivo en el sector turístico.
- Las PYMES encuestadas evidencian que al realizar las tareas administrativas por medio de aplicativos en los computadores se muestran eficientes.
- Existe una marcada desviación en la utilización de las TICS por parte de las PYMES al ser considerados aspectos como el de innovación y desarrollo.
- Las conexiones inalámbricas al Internet, son las que han registrado una mayor utilización por parte de las PYMES en el sector.
- La evidencia registra un alto crecimiento en la utilización del Internet en el período de 1 a 2 años por parte de las PYMES del sector.
- Las PYMES no cuentan con páginas WEB, las mismas no son consideradas necesarias, lo que implica que se desconoce de los beneficios positivos que un producto puede obtener al ser incorporado a la red.
- Las PYMES evidencian una gran desviación al momento de ser utilizadas para la realización de los procesos de compras y ventas locales y del exterior.
- En las PYMES, el Gerente General es quien en todos los procesos ha buscado integrar las TICS en su negocio, aspecto que se lo realiza de manera parcial o incompleta.
- Las PYMES son financiadas de manera directa, lo que hace que la implementación tenga dificultades.
- Las personas encuestadas consideran un impacto positivo la implantación de las TICS, debido a que éstas han ayudado a mejorar la gestión de la empresa.
- Los administradores de las PYMES no consideran importante la capacitación de sus empleados en el uso de las TICS.
- Si el sector recibiera el suficiente apoyo de las instituciones oficiales y de las organizaciones de asistencia técnica internacional, tiene muchas condiciones para constituirse en el

desarrollo local y a ciencia cierta nacional y debe tener mayor participación de producir para el mercado internacional.

- Las PYMES en Quito, por falta de información, asistencia técnica, crédito y modernización de los organismos oficiales, no ha podido expandir sus productos para el mercado internacional.

Recomendaciones:

- Las PYMES deben implementar uso de comunicación e información adecuada para el sector en el que se desempeña.
- El personal encargado de administrar las PYMES debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.
- Para eliminar la brecha existente en la falta de formación del personal en las TICS, se debe desarrollar programas de competencia, toma de conciencia y formación.
- Se debe determinar la competencia necesaria para el personal que realiza el trabajo en las PYMES.
- Se debe proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades.
- Se debe evaluar la eficacia de las acciones tomadas.
- Se debe asegurar de que el personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos que las PYMES se propongan.
- Se debe considerar y evaluar un manejo de Gestión de Calidad para generar procesos acorde a normativas internacionales.
- Los sectores oficiales deben efectuar una evaluación de sus programas de apoyo a la promoción de las PYMES con el objeto de dar facilidades de financiamiento para la creación de las mismas.
- Se debe solicitar mayor participación de la asistencia técnica ya sea nacional o internacional a través de un apoyo directo a las Cámaras de Comercio.
- El Estado debe dar difusión y promoción de los programas existentes de apoyo al sector.
- El CORPEI debe otorgar mayor apoyo financiero a la pequeña industria.
- Se debe potenciar las iniciativas locales y articularlas a planes regionales y nacionales.

Bibliografía

- CAMISÓN. C y Otros. (2007) Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid.
- CHIAVENATO. I. (2002) Gestión del Talento Humano. Colombia
- DANIEL C y Otros. (2007) Investigación de Mercados. México.
- DOUNCE. E y Otros (2001) La Productividad en el mantenimiento industrial. México.
- MILESI D. y Otros (2008) Éxito exportador, innovación e impacto social: un estudio exploratorio de exportadoras latinoamericanas. Washington.
- OIT. (2007) La promoción de empresas sostenibles. Ginebra.
- PEÑA. F. (2008) La internacionalización de empresas y el comercio exterior argentino. Buenos Aires.
- PERRY. G (2007) Informalidad. Escape y exclusión. Washington.
- REYNA. M (2008) Los sistemas de garantía de Iberoamérica: experiencias y desarrollos recientes. Lima.
- SANGUESA M y Otros (2008) Teoría y Práctica de la Calidad. Madrid.
- SENLE A, ISO 9000:2000 (2001) Calidad y Excelencia. Barcelona.
- THOMPSON. A y Otros. (2008) Administración Estratégica. Evaluar los recursos y la posición competitiva de una empresa. México
- Varela R. (2001). Innovación empresarial. Colombia.

Anexos

Anexo 1



**UNIVERSIDAD TÉCNICA
PARTICULAR DE LOJA**
La Universidad Católica de Loja

CUESTIONARIO

“Impacto de las TIC’s en el desempeño de las PYMES¹ en el Ecuador”

Objetivo: Determinar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones y del comercio electrónico en las pequeñas y medianas empresas.

Nombre de la empresa: _____
Persona natural: _____ Persona jurídica _____
Domicilio social: Calles _____
Ubicación empresa Provincia _____ Cantón _____ Zona _____
Nombres y apellidos del encuestador _____ Encuesta # _____

I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA PYME

1.1. Actividad económica a la que pertenece su empresa:

Clasificación CIU-3 ²	Registre actividad principal
A. Agricultura, ganadería caza y silvicultura.	
B. Pesca.	
C. Explotación de minas y canteras.	
D. Industrias manufactureras.	
E. Suministro de electricidad, gas y agua.	
F. Construcción.	
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas y efectos personales y enseres domésticos.	
H. Hoteles y restaurantes.	
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	
J. Intermediación financiera.	
K. Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler.	
L. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	
M. Enseñanza.	
N. Actividades de servicios sociales y de salud.	
O. Otras actividades comunitarias sociales y personales de tipo servicios.	
P. Hogares privados con servicio doméstico.	
Q. Organizaciones y órganos extra-territoriales.	

1.2. Año de inicio de actividades _____

1.3. Número total de empleados (2010) _____

1.4. Principales productos o servicios: _____

1.5. Total de ventas de bienes y servicios, -excluido impuestos- (1er semestre 2010) \$ _____

1.6. Valor en activos \$ _____

1.7. Categorización de la empresa:

Pequeña

Mediana

¹ Empresa que cumpla con al menos una de las siguientes características: **PEQUEÑA** a) empleados desde 10 a 49 b) volumen de ventas anuales entre \$ 100.000 y \$ 1'000.000 y c) volumen de activos entre \$ 100.001 y \$ 750.000. **MEDIANA** a) empleados: desde 50 a 159 b) volumen de ventas anuales entre \$1'000.000 y \$ 5'000.000 y c) volumen de activos entre \$ 750.001 y \$ 4'000.000.

² “CIU-3” Clasificación Industrial Internacional Uniforme- Tercera revisión.

II. ACCESO Y USO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN “TIC’s”

2.1. ¿Qué áreas de su empresa cuenta con el siguiente equipamiento y utilización de TIC’s? (marcar con una X donde corresponda)

TIC'S Tecnologías de la Información y Comunicaciones					Desarrollo (I+D)		
I. Computadoras incluye, el computador de mesa, otros dispositivos como por ejemplo: portátil, “PDA” Ayudante Personal Digital)							
II. Internet (Red internacional para el intercambio de información)							
III. Intranet (Red interna de una organización)							
IV. Extranet (Red cerrada que utiliza protocolos de internet, que permite a la empresa compartir información de forma segura con los socios, clientes y/o proveedores)							
V. Correo electrónico (e-mail): Transmisión electrónica de mensajes							
VI. Telefonía móvil para uso empresarial							
VII. Otras tecnologías (GPS-Sistema georeferencial-, TPV_– Terminal punto de venta- etc.)							

2.2. Computadoras:

2.2.1. ¿Cuántos computadores dispone su empresa por área?

	Administración	Producción	Logística	I+D	Comercialización	Marketing	TOTAL
Computadoras							
Computadoras con internet							
Personal por área							

2.2.2. ¿Qué tipo de aplicaciones informáticas tiene instalada en los computadores de su empresa?

- I. Ofimática³ (procesador de texto, hoja de cálculo)
- II. Contabilidad
- III. Gestión de pedidos, inventarios y logística
- IV. Gestión de facturación (cobros y pagos)
- V. Gestión con entidades financieras
- VI. Otro (especifique): _____

2.3. Internet:

2.3.1. ¿Qué tipo de conexión dispone su empresa para acceder a Internet?

- I. MODEM analógico (discado dial-up a través de una línea telefónica normal)
- II. Cable/banda ancha
- III. Inalámbrico
- IV. Otro (especifique): _____

2.3.2. ¿Cuánto tiempo lleva la empresa haciendo uso del internet?

I. Menos de 1 año	II. Entre 1 y 2 años	III. Entre 2 y 3 años	IV. Entre 3 y 4 años	V. Más de 4 años
-------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	------------------

2.3.3. ¿De las siguientes opciones señale tres de las actividades más importantes en las que su empresa hace uso del internet? (Anote 1 más usada, 2 menos usada y 3 no tan usada)

- I. Obtener información sobre productos y servicios
- II. Buscar información
- III. Servicio al cliente
- IV. Enviar o recibir correo electrónico
- V. Venta y distribución de productos en línea
- VI. Servicios financieros – Banca en línea
- VII. Otras actividades (especifique): _____

³ Conjunto de técnicas, aplicaciones, herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina.

2.3.4. ¿Utiliza su empresa internet para interactuar con la administración pública?

Si No

⇓

2.3.4.1. Indique el tipo de interacción y a través de quién la realizó:

	SI	Mediante las páginas Web de:		
		SRI	Municipio	Otro (especifique)
I. Para obtener información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
II. Para conseguir impresos y formularios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
III. Para devolver impresos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IV. Para gestión electrónica completa (sin trámites adicionales en papel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V. Para presentar una propuesta comercial a licitación pública	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3.5. Si su empresa no tiene conexión a internet, señale el ¿por qué? (marque con una x una sola opción)

I. Desconoce su uso

II. No es necesario

III. Costo elevado

IV. No hay cobertura de internet

2.3.6. ¿Su empresa cuenta con un sitio web?

I. Si ⇒ ¿Cuál es la página web de la empresa? _____

II. En construcción

III. No ⇒ pase al apartado 2.3.6.2

2.3.6.1. Indique los servicios disponibles en su página web:

I. Presentación de la empresa

II. Acceso a catálogos de productos y listas de precios

III. Pedidos o reservas on line

IV. Pagos on line

V. Seguimiento del estado de los pedidos

VI. Información sobre ofertas de empleo

VII. Otros (especifique) _____

2.3.6.2. Si su empresa no dispone de página web, ¿por qué razones no dispone de ella? (seleccione tres y anote 1 la de mayor incidencia, 2 menor incidencia y 3 no tan incidente)

I. No se necesita/no es útil para la empresa

II. Desconoce la tecnología

III. No es rentable/resulta caro

IV. No es segura

V. Otros (especifique) _____

2.4. Intranet:

2.4.1. ¿Cuánto tiempo lleva la empresa haciendo uso de la intranet?

I. Menos de 1 año	II. Entre 1 y 2 años	III. Entre 2 y 3 años	IV. Entre 3 y 4 años	V. Más de 4 años
-------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	------------------

2.5. Extranet:

2.5.1. ¿Cuánto tiempo lleva la empresa haciendo uso de la extranet?

I. Menos de 1 año	II. Entre 1 y 2 años	III. Entre 2 y 3 años	IV. Entre 3 y 4 años	V. Más de 4 años
-------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	------------------

2.6. Correo electrónico:

2.6.1. ¿Qué tipo de correo electrónico utiliza?

- I. Correos electrónicos escritos en forma manual
II. Intercambio automatizado de datos con sistema TIC externos:

2.6.1.1. Señale qué tipo de mensajes automatizados intercambia su empresa

I. Envío de pedidos a sus proveedores	<input type="checkbox"/>
II. Recepción pedidos clientes	<input type="checkbox"/>
III. Recepción de facturas electrónicas	<input type="checkbox"/>
IV. Envío o recepción sobre productos (catálogos, listas de precios,...)	<input type="checkbox"/>
V. Envío o recepción de documentación sobre transporte y entregas.	<input type="checkbox"/>
VI. Envío de instrucciones de pago entidades bancarias	<input type="checkbox"/>
VII. Intercambio automatizado de información con la administración pública	<input type="checkbox"/>
VIII. Otro (especifique)	<input type="checkbox"/>

2.6.2. ¿Comparte su empresa electrónicamente información, sobre la cadena de suministro, con sus proveedores o clientes, de forma regular?

Si No

2.6.2.1 Indique qué información comparte con regularidad con sus proveedores.

I. Niveles de inventario, planes de producción y previsiones de demanda	<input type="checkbox"/>
II. Estado de envíos (ejemplo distribución de materias primas o productos finales)	<input type="checkbox"/>
III. Otros: (especifique)	<input type="checkbox"/>

2.6.2.2 Indique qué información comparte con regularidad con sus clientes.

I. Niveles de inventario, planes de producción y previsiones de demanda	<input type="checkbox"/>
II. Estado de envíos (ejemplo distribución de materias primas o productos finales)	<input type="checkbox"/>
III. Retroalimentación de clientes	<input type="checkbox"/>
IV. Lista de precios	<input type="checkbox"/>
V. Otros: (especifique)	<input type="checkbox"/>

2.7. Telefonía móvil:

2.7.1. ¿Cuántas líneas telefónicas móviles dispone su empresa?

I. Entre 1 y 5	<input type="checkbox"/>	II. Entre 6 y 10	<input type="checkbox"/>	III. Entre 11 y 15	<input type="checkbox"/>	IV. Más de 16	<input type="checkbox"/>
----------------	--------------------------	------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	---------------	--------------------------

2.7.2. ¿Dispone de un plan corporativo? Si No

2.7.3. ¿Para cuántos empleados (directivos y empleados) es el plan? _____

III. COMERCIO ELECTRÓNICO

3.1. COMPRAS (primer semestre año 2010). ¿Realizó su empresa pedidos/reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico, mediante internet u otras redes? (excluye correos electrónicos escritos manualmente)

Si No => Pase al apartado 3.2.

3.1.1. Del 100% de sus compras de productos o servicios, señale en porcentaje el valor de compras realizadas por internet _____ %.

3.1.2. ¿A qué áreas geográficas realizó las compras? (desglose en porcentaje)

- I. A Ecuador _____ %
 - II. Países de la Región Andina _____ %
 - III. Al resto de países _____ %
- _____ 100 %

3.2. VENTAS (primer semestre año 2010). ¿Recibió su empresa pedidos/reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico mediante internet u otras redes? (excluye correos electrónicos escritos manualmente)

Si No ⇒ Pase al apartado 4.1.

3.2.1. Del 100% de sus ventas de productos o servicios señale en porcentaje el valor de ventas realizadas por internet _____ %.

3.2.2. ¿A qué áreas geográficas realizó las ventas? (desglose en porcentaje)

- I. A Ecuador _____ %
 - II. Países de la región Andina _____ %
 - III. Al resto de países _____ %
- _____ 100 %

IV. DECISIÓN, MOTIVOS, FINANCIAMIENTO, OBSTÁCULOS Y SEGURIDAD TIC'S

4.1. La decisión de incorporar TIC's en la gestión fue de:

I. Gerente general	II. Gerente de área	III. Director de área	IV. Empleados	V. Otro (especifique)
--------------------	---------------------	-----------------------	---------------	-----------------------

4.2. Señale los tres factores más importantes que motivan a los directivos de la empresa a tomar medidas para mejorar las TIC's (Anote 1, 2 y 3; siendo 1 el más importante y 3 menos importante.)

- I. La competencia
- II. Los requerimientos de los clientes en el mercado local o nacional
- III. El cliente del exterior
- IV. Los requerimientos de sus proveedores de insumos
- V. Las presiones de la comunidad local
- VI. Las presiones de asociaciones o cámaras de comercio ó industria
- VII. La imagen pública
- VIII. Otro (especifique) _____

4.3. Monto aproximado del gasto anual de las TIC's para esta empresa en los últimos dos años. (Señale con X según corresponda en cada año.)

	2009	2010
I. Menos del 1% de las ventas anuales		
II. Entre 1% y 5% de las ventas anuales		
III. Entre 5% y 10% de las ventas anuales		
IV. Más de 10% de las ventas anuales		

4.4. ¿Cómo ha financiado las TIC's?

	2009	2010
I. Financiamiento propio		
II. Financiamiento proveedor		
III. Créditos bancarios externos o nacionales		
IV. Otro (especifique): _____		

4.5. Señale tres obstáculos que su empresa haya enfrentado en su misión de mejorar las TIC's (Anote 1, 2 y 3; siendo 1 el de mayor incidencia y 3 el de menor incidencia).

- I. La falta de tecnología
- II. El alto costo del equipo que se requeriría.
- III. Altas tasas de interés
- IV. Falta de incentivos
- V. La competencia en el mercado del producto.
- VI. La falta de una infraestructura local
- VII. Desconocimiento de los beneficios
- VIII. Otro (especifique): _____

4.6. ¿Utiliza su empresa alguna de los siguientes servicios de seguridad?

- I. Cortafuegos (Firewall) (software o hardware)
- II. Autenticación mediante usuario/password
- III. Autenticación mediante firma electrónica digital
- IV. Otros mecanismos de autenticación
- V. Software de protección contra virus
- VI. Suscripción a servicio de seguridad (protección de virus o alerta de intrusión)
- VII. Backup resguardo de datos

V. IMPACTO DE LAS TIC'S

5.1. ¿Cree que las TIC's han ayudado a mejorar la gestión de la empresa?

- I. Si ¿Por qué? _____
- II. No ¿Por qué? _____

5.2. Señale los dos cambios más importantes que la empresa ha logrado por el uso de las TIC's (Anote 1 y 2; siendo 1 el más importante y 2 el menos importante.)

- I. Asimilar y circular la información más rápidamente
- II. Reducir costos de producción, transacciones, etc.
- III. Mejorar la organización de la producción
- IV. Elevar la capacidad técnica y facilitar el aprendizaje del personal
- V. Orientar las estrategias comerciales de la empresa
- VI. Abrir nuevos mercados para los productos de la empresa
- VII. Otro (especifique): _____

5.3. ¿Considera que la empresa obtiene un resultado económico positivo derivado del uso de las TIC's?

- I. No, estos afectan los costos en forma importante
- II. Sí, estos tienen aspectos que son compatibles con la búsqueda de mayor eficiencia, por lo que la empresa se ve compensada
- III. Otro (especifique) _____

VI. FORMACIÓN EN TIC'S

6.1. Los directivos de la empresa manejan las TIC's en su actividad diaria: Si No

6.1.2. Si su respuesta es SI, ¿maneja Web.2.0? (nueva versión de Internet en la que el usuario participa en la elaboración de los contenidos como las redes sociales, los blogs, los wikis etc.) Si No

6.2. ¿Ha proporcionado su empresa formación en TIC's a sus empleados?

Si No ⇒ **Fin del cuestionario**

6.2.1. Indique el porcentaje de sus empleados que recibió formación TIC's durante el 2010 _____%

Gracias por su colaboración

NOMBRE DEL ENTREVISTADO		Firma o sello de la empresa
CARGO EN LA EMPRESA		
TELÉFONO:	E-MAIL:	

El tratamiento de la información será utilizada específicamente para la investigación. Es posible preguntar, modificar o borrar estos datos, en cualquier momento contactando a Mayra Ortega Vivanco. E-mail: mjortega@utpl.edu.ec

IIE-mjov-08-19-2010

Anexo 2

Constitución Política de la República del Ecuador

Capítulo sexto

Trabajo y producción

Sección primera

Formas de organización de la producción y su gestión

Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.

El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentaré la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional.

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.

Sección cuarta

Democratización de los factores de producción

Art. 334.- El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:

1. Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.
2. Desarrollar políticas específicas para erradicar la desigualdad y discriminación hacia las mujeres productoras, en el acceso a los factores de producción.
3. Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción.
4. Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.
5. Promover los servicios financieros públicos y la democratización del crédito.

Sección sexta

Ahorro e inversión

Art. 338.- El Estado promoverá y protegerá el ahorro interno como fuente de inversión productiva en el país. Asimismo, generará incentivos al retorno del ahorro y de los bienes de las

personas migrantes, y para que el ahorro de las personas y de las diferentes unidades económicas se oriente hacia la inversión productiva de calidad.²⁶

²⁶ Asamblea Contituyente, “Constitución Política de la República del Ecuador” disponible en http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf, Accesado el 19 de marzo de 2011

Anexo 3

PROPUESTA DE LEY DE CREACIÓN, PROMOCIÓN Y FOMENTO DE MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

CAPITULO I

Del objeto de la ley y definiciones:

Art. 1.-

Objeto.- La presente Ley tiene por objeto:

1. Promover el desarrollo integral de las micro, pequeñas y medianas empresas en consideración a sus aptitudes para la generación de empleo, el desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y teniendo en cuenta la capacidad empresarial de los ecuatorianos;
2. Estimular la promoción y formación de mercados altamente competitivos mediante el fomento a la permanente creación y funcionamiento de la mayor cantidad de micro, pequeñas y medianas empresas, MIPYMES;
3. Inducir el establecimiento de mejores condiciones de entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas;
4. Promover factores favorables para las micro, pequeñas y medianas empresas, facilitando el acceso a mercados de bienes y servicios, tanto para la adquisición de materias primas, insumos, bienes de capital, y equipos, como para la realización de sus productos y servicios a nivel nacional e internacional, la formación de capital humano, la asistencia para el desarrollo tecnológico y el acceso a los mercados financieros institucionales;
5. Promover la permanente formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas favorables al desarrollo y a la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas;

6. Señalar criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos; así como entre estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas;
7. Coadyuvar en el desarrollo de las organizaciones empresariales, en la generación de esquemas de asociatividad empresarial y en alianzas estratégicas entre las entidades públicas y privadas de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas;
8. Apoyar a los micro, pequeños y medianos productores asentados en áreas indígenas, campesina, y afroecuatorianas estimulando la creación y fortalecimiento de MIPYMES rurales;
9. Asegurar la eficacia del derecho a la libre y leal competencia para las MIPYMES; y,
10. Crear las bases de un sistema de incentivos a la capitalización de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Art. 2.- Definiciones.- Para todos los efectos, se entiende por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, mineras, turísticas, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda a los siguientes parámetros:

I. Mediana empresa:

- a) Planta de personal entre treinta y uno (31) y cien (100) trabajadores; y,
- b) Activos totales por valor entre cuatro mil uno (4.001) a treinta mil (30.000) salarios básicos unificados mensuales.

II. Pequeña empresa:

- a) Planta de personal entre once (11) y treinta (30) trabajadores; y,
- b) Activos totales por valor entre doscientos uno (201) y menos de cuatro mil (4.000) salarios básicos unificados mensuales.

III. Microempresa:

- a) Planta de personal no superior a los diez (10 trabajadores; y,
- b) Activos totales por valor inferior a doscientos (200) salarios básicos unificados mensuales.

CAPÍTULO II

Marco Institucional

Art. 3.- Del Consejo Superior de Micro, Pequeña y Mediana Empresa.- El Consejo Superior de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, adscrito al Ministerio de Industrias y Competitividad, estará integrado por:

1. El Ministro de Industrias y Competitividad, quien lo presidirá, o su delegado;
2. El Ministro de Economía y Finanzas o su delegado;
3. El Ministro de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca o su delegado;
4. El Ministro de Turismo o su delegado;
5. El Ministro de Recursos Naturales No Renovables su delegado;
6. El Ministro de Relaciones Laborales o su delegado; y
7. El Secretario de la SENPLADES, o su delegado.

Participarán con derecho a voz los Presidentes de las Federaciones de Cámaras de Industrias, Comercio, Pequeña Industria, Microempresa y Artesanos.

Art. 4.- Funciones del Consejo Superior de Micro, Pequeña y Mediana Empresa.- El Consejo Superior de Micro, Pequeña y Mediana Empresa, tendrá las siguientes funciones:

- a) Contribuir a la definición, formulación y ejecución de políticas públicas generales, transversales, sectoriales y regionales de promoción empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas, - MIPYMES;
- b) Analizar el entorno económico, político y social; su impacto sobre las MIPYMES y sobre la capacidad de estas para dinamizar la competencia en los mercados de bienes y servicios;

- c) Contribuir a la definición, formulación y ejecución de programas de promoción de las MIPYMES, con énfasis en los referidos al acceso a los mercados de bienes y servicios, formación de capital humano, modernización y desarrollo tecnológico y mayor acceso a los mercados financieros institucionales;
- d) Contribuir a la coordinación de los diferentes programas de promoción de las MIPYMES que se realicen dentro del marco de los planes de desarrollo y las políticas de gobierno;
- e) Proponer políticas y mecanismos de fortalecimiento de la competencia en los mercados;
- f) Propender por la evaluación periódica de las políticas y programas públicos de promoción de las MIPYMES, mediante indicadores de impacto y proponer los correctivos necesarios;
- g) Fomentar la conformación y operación de Consejos Regionales de Micro, Pequeña y Mediana Empresa, así como la formulación de políticas regionales de desarrollo para dichas empresas;
- h) Fomentar la conformación y operación de Consejos Provinciales para el Desarrollo Productivo, así como la formulación de políticas de desarrollo de las MIPYMES, en pro de la competitividad y estimulando cadenas de valor a niveles subregional y sectorial dentro del marco del Plan Nacional de Desarrollo;
- i) Propiciar, en coordinación con el Consejo Superior para la microempresa, la conformación de Consejos Regionales para el fomento de las micro, pequeñas y medianas empresas y para la promoción de proyectos e inversiones empresariales;
- j) Procurar la activa cooperación entre los sectores público y privado, en la ejecución de los programas de promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas;
- k) Estimular el desarrollo de las organizaciones empresariales, la asociatividad y las alianzas estratégicas entre las entidades públicas y privadas de apoyo a este sector.;
- l) Promover la concertación, con los Gobiernos Seccionales autónomos y dependientes, de planes integrales de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa; y,

m) Las demás compatibles con su naturaleza, establecidas por la ley o mediante Decreto Ejecutivo.

Art. 5.- Objetivos del Consejo Superior de MIPYMES.- Son objetivos del Consejo Superior de MIPYMES, los siguientes:

1. Propiciar la investigación de mercados y planes de exportación sectoriales y regionales;
2. Promover la creación de sistemas de financiación y acceso a capitales;
3. La gestión tecnológica y del conocimiento de las MIPYMES;
4. Propiciar el acompañamiento y asesoría de las MIPYMES;
5. Establecer programas emprendedores y espíritu empresarial regional;
6. Propiciar el desarrollo de programas y recursos de negocios;
7. Podrá recomendar proyectos presentados al Fonmipyme y el CONESUP; y,
8. Fomentar la conformación de micro, pequeñas y medianas empresas.

Art. 6.- Programas educativos para MIPYMES y de creación de empresas.- El CONESUP, las universidades e institutos técnicos y tecnológicos, sin perjuicio de su régimen de autonomía, considerarán lo dispuesto en la presente Ley a efecto de establecer especializaciones, diplomados, programas de educación no formal, programas de extensión y cátedras especiales para las MIPYMES y a promover la iniciativa empresarial.

Art. 7.- Desarrollo de políticas hacia las MIPYMES.- El Consejo Superior de MIPYMES, recomendará las políticas hacia las micro, pequeñas y medianas empresas a ser puestas en ejecución por el Gobierno Nacional, de conformidad con lo que se establezca en el respectivo Plan de Inversiones en cada ejercicio fiscal.

Art. 8.- Atendiendo criterios de eficacia, economía, buena fe, simplificación y facilitación de la actividad empresarial, la Superintendencia de Compañías, regulará la organización y

funcionamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, garantizando que, específicamente, se reduzcan los trámites, requisitos, e información a su cargo y que todas las gestiones se puedan adelantar, además, por internet y otras formas electrónicas.

CAPÍTULO III

Acceso a mercados de bienes y servicios

Art. 9. Concurrencia de las MIPYMES a los mercados de bienes y servicios que crea el funcionamiento del Estado.- Para promover la concurrencia de las micro, pequeñas y medianas empresas a los mercados de bienes y servicios, las instituciones públicas efectuarán lo siguiente:

- a) Desarrollarán programas de aplicación de las normas sobre contratación administrativa y las concordantes de ciencia y tecnología, en lo atinente a preferencia de las ofertas nacionales, desagregación tecnológica y componente nacional en la adquisición pública de bienes y servicios;
- b) Promoverán e incrementarán, conforme a su respectivo presupuesto, la participación de micro, pequeñas y medianas empresas como proveedoras de los bienes y servicios que aquellas demanden;
- c) Establecerán procedimientos administrativos que faciliten a micro, pequeñas y medianas empresas, el cumplimiento de los requisitos y trámites relativos a pedidos, recepción de bienes o servicios, condiciones de pago y acceso a la información, por medios idóneos, sobre sus programas de inversión y de gasto;y,
- d) Las Entidades Públicas del orden Nacional o Seccional, preferirán en condiciones de igual precio, calidad y capacidad de suministros y servicios a las MIPYMES nacionales.

Art. 10.- Orientación, seguimiento y evaluación.- La Contraloría General del Estado orientará, hará seguimiento y evaluará el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo anterior y formulará recomendaciones sobre la materia y dará traslado a las autoridades competentes cuando se evidencia el incumplimiento de lo previsto en dicho artículo.

Art. 11.- Promoción.- El Ministerio de Industrias y Productividad, los gobiernos seccionales autónomos y dependientes promoverán, la organización de ferias locales y nacionales, la conformación de centros de exhibición e información permanentes, y otras actividades similares para dinamizar mercados en beneficio de las MIPYMES.

Art. 12.- Políticas y programas de comercio exterior.- El COMEXI Consejo de Comercio Exterior y el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración estudiarán y recomendarán al Gobierno Nacional, cuando fuere el caso, la adopción de políticas y programas de comercio exterior y de promoción de exportaciones dirigidos hacia las micro, pequeñas y medianas empresas.

Art.13.- Prácticas restrictivas.- La Superintendencia de Compañías o la entidad que se crea para combatir los monopolios, con el fin de evitar que se erijan barreras de acceso a los mercados o a los canales de comercialización para las MIPYMES, investigará y sancionará a los responsables de tales prácticas restrictivas.

CAPÍTULO IV

Del Fondo de Modernización de las MIPYMES

Art. 14.- Del Fondo Ecuatoriano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.- Créase el Fondo Ecuatoriano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas – FONMIPYME -, como una cuenta de fideicomiso en la Corporación Financiera Nacional, sin personería jurídica ni planta de personal propia, a cargo del Consejo Superior de MIPYMES, cuyo objeto es la financiación de proyectos, programas y actividades para el desarrollo tecnológico de las MIPYMES y la aplicación de instrumentos no financieros dirigidos a su fomento y promoción.

El FONMIPYME realizará todas las operaciones de cofinanciación necesarias para el cumplimiento de su objeto.

Art. 15.- Estructura del FONMIPYME.- El FONMIPYME tendrá las siguientes subcuentas:

a) Subcuenta para las microempresas cuya fuente serán los aportes de las Microempresas en los montos que determine el Consejo Superior de MIPYMES; y,

b) Subcuenta para las pequeñas y medianas empresas, cuya fuente serán los aportes de las pequeñas y medianas en los montos que determine el Consejo Superior de MIPYMES.

De igual forma, estas subcuentas se podrán nutrir con aportes o créditos de organismos multilaterales de desarrollo, así como de donaciones, herencias o legados de personas naturales o jurídicas, así como cualquier valor a título gratuito y las que se le asignen por Ley.

Art. 16.- Independencia de los recursos de las subcuentas del FONMIPYME.- Los recursos del FONMIPYME se manejarán de manera independiente dentro de cada subcuenta y se destinarán exclusivamente a las finalidades consagradas para éstas en la Ley. Los intereses y rendimientos financieros que produzca cada una de ellas se incorporarán a la respectiva subcuenta, previo el cumplimiento de las normas presupuestales que les sean aplicables.

Art. 17.- Administración de las subcuentas.- Cada una de las subcuentas que compone el FONMIPYME deberá ser administrada mediante fideicomiso.

Art. 18.- Dirección del FONMIPYME.- La dirección y control integral del FONMIPYME está a cargo del Consejo Superior de las MIPYMES, quien garantizará el adecuado cumplimiento de sus objetivos. Para estos efectos el Consejo Superior de las MIPYMES, deberá contratar una auditoría especializada en manejo financiero, de gestión y demás aspectos que se consideren necesarios.

CAPÍTULO V

Acceso a mercados financieros

Art 19.- Prestamos e inversiones destinados a las MIPYMES.- Para efectos de lo previsto en esta Ley, cuando el Gobierno Nacional verifique que existen fallas del mercado u obstáculos para la democratización del crédito, que afecten a las micro, pequeñas y medianas empresas, en coordinación con el Directorio del Banco Central del Ecuador, podrá determinar temporalmente la cuantía o proporción mínima de los recursos del sistema financiero que, en la forma de préstamos o inversiones, deberán destinar los establecimientos de crédito al sector de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Art. 20.- Democratización del crédito.- El Directorio del Banco Central del Ecuador tendrá, con relación a las MIPYMES, las funciones de formular políticas de democratización del crédito y financiamiento para el establecimiento de nuevas empresas, promover la competencia entre los intermediarios financieros, determinar la presencia de fallas de mercado que obstaculicen el acceso de estas empresas al mercado financiero institucional y adoptar los correctivos pertinentes, dentro del marco de sus competencias.

Art. 21.- Líneas de crédito.- El Gobierno Nacional propiciará el establecimiento de líneas de crédito para la capitalización empresarial, como instrumento para mejorar la relación entre el capital social y el pasivo externo de las compañías pertenecientes al estrato de las MIPYMES.

CAPÍTULO VI

Creación de empresas

Art. 22.- De la creación.- La constitución de las micro, pequeñas y medianas empresas se las realizará en las formas unipersonal o societaria permitidas por la Ley.

Art. 23.- De los beneficios para la generación de empleo.- A continuación del literal g) del artículo 1 de la Ley de Beneficios Tributarios para nuevas inversiones productivas, generación de empleo y prestación de servicios, publicado en el Registro Oficial No. 148 de 18 de noviembre del 2005 agréguese el siguiente literal:

“h) La creación de micro, pequeñas y medianas empresas.”

Art. 24.- Las micro, pequeñas y medianas empresas que se constituyan a partir de la vigencia de esta Ley se acogerán a los beneficios establecidos en la Ley de beneficios tributarios para nuevas inversiones productivas, generación de empleo y prestación de servicios.

Art. 25.- Programa de jóvenes emprendedores.- El Gobierno Nacional formulará políticas para fomentar la creación de empresas gestionadas por jóvenes profesionales, técnicos y tecnólogos.

El Gobierno Nacional, expedirá las disposiciones reglamentarias para dar materialidad a lo previsto en este artículo.

Art. 26.- Líneas de crédito para creadores de empresa.- El Banco Nacional de Fomento y la Corporación Financiera Nacional establecerán, durante el primer trimestre de cada año, el monto y las condiciones especiales para las líneas de crédito y para las garantías dirigidas a los creadores de micro, pequeñas y medianas empresas.

CAPITULO VII

De las cámaras de micro, pequeñas y medianas empresas

Art. 27.- De las cámaras de las pequeñas y medianas empresas.- Los gremios empresariales de las pequeñas y medianas empresas podrán constituir cámaras de producción cantonal o provincial.

Las cámaras provinciales constituirán la Federación de Cámaras de la Pequeña y Mediana Empresa.

Art. 28.- De las cámaras de la microempresa.- Los empresarios de las microempresas podrán constituir Cámaras de Microempresarios cantorales o provinciales.

Las cámaras provinciales constituirán la Federación Nacional de Microempresas.

Art. 29.- La constitución, fusión, escisión, reforma, intervención, disolución y liquidación de las cámaras de microempresas y de las cámaras de pequeña y mediana empresa se las realizará ante el Ministerio de Industrias y Competitividad, de acuerdo al Reglamento que para el efecto expida el Presidente de la República.

Art. 30.- Salario básico diferenciado.- A fin de posibilitar el pleno empleo, las micro, pequeñas y medianas empresas tendrán un salario básico diferenciado equivalente al 80% del sueldo o salario básico mensual del sector privado.

Art. 31.- Derogatoria.- Derogase la Codificación de la Ley de Fomento a la Pequeña Industria, publicado en el Registro Oficial 372 de 20 de agosto de 1973 y sus posteriores reformas.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- Las Cámaras Provinciales o Cantorales de la Pequeña Industria se transformarán en Cámaras Provinciales o Cantorales de Pequeñas y Medianas Empresas; la Federación Nacional de Cámaras de la Pequeña Industria se transformará en Federación Nacional de Cámaras de la Pequeña y Mediana Empresa. Las Cámaras Provinciales o Cantonales y la Federación Nacional de Cámaras deberán reformar sus estatutos dentro del plazo de un año, contado a partir de la vigencia del Reglamento que para el efecto expida el Presidente de la República.

Segunda.- Las Cámaras Provinciales o Cantorales de Microempresas y la Federación Nacional de Cámaras de Microempresas deberán reformar sus estatutos dentro del plazo de un año, contado a partir de la vigencia del Reglamento que para el efecto expida el Presidente de la República.

Art. final.- La presente Ley entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial.²⁷

²⁷ Asamblea Nacional de la República del Ecuador, “Proyecto de ley de creación, promoción y fomento de micro, pequeñas y medianas empresas” disponible en http://asambleanacional.gov.ec/blogs/leonardo_viteri/2010/03/05/proyecto-de-ley-de-creacion-promocion-y-fomento-de-micro-pequenas-y-medianas-empresas/, Accedido el 17 de Marzo de 2011

Anexo 4

Mapa del sector encuestado

